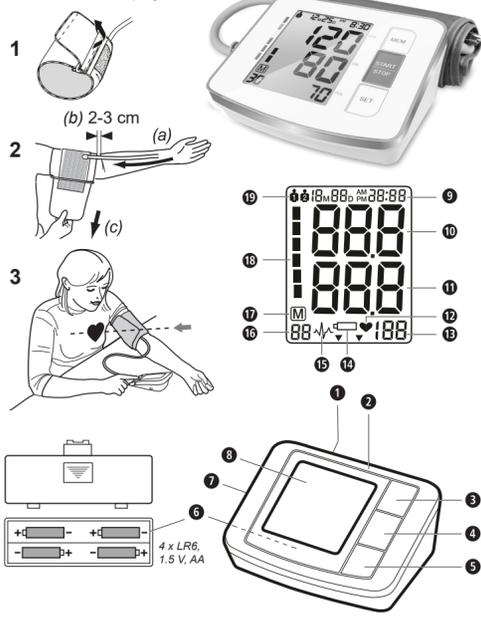


Unit and LCD Display



Intended use
• The device is intended for measuring the blood pressure from the upper arm of an adult.
Contraindication
• The device is not suitable for measuring the blood pressure of children. Ask your doctor before using it on older children.
• Persons who suffer from arrhythmia, diabetes, cardiovascular problems or who have had a stroke should consult their doctor before using the device.

Explanation of symbols

	IMPORTANT Follow the instructions for use! Non-observance of these instructions can result in serious injury or damage to the device.
	WARNING These warning notes must be observed to prevent any injury to the user.
	CAUTION These notes must be observed to prevent any damage to the device.
	NOTE These notes give you useful additional information on the installation or operation.
	Device classification: type BF applied part
	LOT number
	Manufacturer
	Date of manufacture

Common factors of wrong measurement

- Please keep quiet for 5-10 minutes and avoid eating, drinking alcohol, smoking, exercising and bathing before taking measurement. All these factors will influence the measurement result.
- Remove any garment that fits closely to your upper arm.
- Always measure on the same arm (normally left).
- Take measurement regularly at the same time of every day, as blood pressure changes even during the day.
- All efforts by the patient to support their arm can increase blood pressure.
- Make sure you are in a comfortable, relax position and do not activate any of the muscles in the measurement arm during measurement. Use a cushion for support if necessary.
- If the arm artery lies lower or higher than the heart, a false reading will be obtained.
- A loose or open cuff causes false reading.
- With repeated measurements, blood accumulates in the arm which can lead to false reading. Consecutive blood pressure measurements should be repeated after 1 minute pause or after the arm has been held up in order to allow the accumulated blood to flow away.

GB Safety instructions

Read the instruction manual carefully before using this device, especially the safety instructions, and keep the instruction manual for future use. Should you give this device to another person, it is vital that you also pass on these instructions for use.



- The unit is intended only for use in the home. Consult your doctor prior to using the blood pressure monitor if you are concerned about health matters.
- Only use the unit for its intended purpose in accordance with the instructions for use.
- Warranty claims become void if the unit is misused.
- Please consult your doctor prior to using the unit if you suffer from illnesses such as arterial occlusive disease.
- The unit may not be used to check the heart rate of a pacemaker.
- Pregnant women should take the necessary precautions and pay attention to their individual circumstances. Please consult your doctor if necessary.
- If you experience discomfort during a measurement, such as pain in the upper arm or other complaints, press the START button to release the air immediately from the cuff. Loosen the cuff and remove it from your arm.
- Use the right cuff, otherwise it can not work.
- The unit is unsuitable for children.
- Do not allow children to use the unit. Medical products are not toys!
- Please ensure that the unit is kept away from the reach of children.
- The cuff hose around the neck may cause suffocation.
- The swallowing of small part like packaging bag, battery, battery cover and so on may cause the suffocation.
- The user must check that the equipment functions safely and see that it is in proper working condition before being used.
- Only the cuff provided can be used, and cannot be changed to any other branded cuff. It can only be replaced with a cuff of exactly the same type.
- The device may not be operated in rooms with high levels of radiation or in the vicinity of high-radiation devices, such as radio transmitters, mobile telephones or microwaves, as this could cause functional defects or incorrect measurements.
- Do not use the equipment where flammable gas (such as anaesthetic gas, oxygen or hydrogen) or flammable liquid (such as alcohol) are present.
- No modification of this unit/device is allowed.
- Please do not attempt to repair the unit yourself in the event of malfunctions, since this will void all warranty claims. Only have repairs carried out by authorised service centres.
- Protect the unit against moisture. If liquid does manage to penetrate into the unit, remove the batteries immediately and do not continue to use the unit. In this case contact your specialist dealer or notify us directly.
- Please don't use a dilution agent, alcohol or petrol to clean the unit.
- Please don't hit heavily or fall down the product from a high place.
- If the unit is not going to be used for a long period, please remove the batteries.

SAFETY NOTES FOR BATTERIES

- Do not disassemble batteries!
- Replace the new batteries if the unit display a low battery symbol.
- Never leave any low battery in the battery compartment since they may leak and cause damage to the unit.
- Increased risk of leakage, avoid contact with skin, eyes and mucous membranes! If battery acid comes in contact with any of these parts, rinse the affected area with copious amounts of fresh water and seek medical attention immediately!
- If a battery has been swallowed seek medical attention immediately!
- Replace all of the batteries simultaneously!
- Only replace with batteries of the same type, never use different types of batteries together or used batteries with new ones!
- Insert the batteries correctly, observing the polarity!
- Please take off the battery if you won't use in 3 months.
- Remove the batteries from the device if it is not going to be used for an extended period!
- Keep batteries out of children's reach!
- Do not attempt to recharge these batteries! **There is a danger of explosion!**
- Do not short circuit! **There is a danger of explosion!**
- Do not throw into a fire! **There is a danger of explosion!**
- Do not throw used batteries into the household refuse; put them in a hazardous waste container or take them to a battery collection point, at the shop where they were purchased!

Unit and LCD Display

- ① Socket for mains adaptor
- ② Blood Pressure Monitor
- ③ MEM-button (Memory Recall)
- ④ START/STOP-button
- ⑤ SET-button
- ⑥ Battery compartment (on underside)
- ⑦ Push-in Connector for air tube
- ⑧ LCD screen (display)
- ⑨ Display of Date/Time
- ⑩ Display of Systolic Pressure
- ⑪ Display of Diastolic Pressure
- ⑫ Pulse symbol
- ⑬ Display of Pulse rate
- ⑭ Change Battery symbol
- ⑮ Arrhythmia display (arrhythmia cordis)
- ⑯ Memory Location number
- ⑰ Memory-Symbol
- ⑱ Blood Pressure Indicator (green - yellow - orange - red)
- ⑲ User memory 1 / 2

Scope of supply

Please check first of all that the unit is complete.

The following parts are included as standard:

- 1 **medisana** blood pressure monitor **BU 512**
- 1 cuff with air tube
- 4 batteries (type AA, LR6) 1.5 V
- 1 storage pouch
- 1 instruction manual

Please contact your supplier if you notice any transport damage on unpacking the unit.

What is blood pressure?

Blood pressure is the pressure created in the blood vessels by each heart beat. When the heart contracts (= systole) and pumps blood into the arteries, it brings about a rise in pressure. The highest value is known as the systolic pressure and is the first value to be measured. When the cardiac muscle relaxes to take in fresh blood, the pressure in the arteries also falls. Once the arteries are relaxed, a second reading is taken – the diastolic pressure.

How is blood pressure measured?

The **medisana BU 512** is a blood pressure unit which is used to measure blood pressure at the upper arm. The measurement is carried out by a microprocessor, which, via a pressure sensor, measures the vibrations resulting from the inflation and deflation of the cuff over the artery.

Blood pressure classification

Low blood pressure	systolic <100 diastolic <60 (green display area)
Normal blood pressure	systolic 100 - 139 diastolic 60 - 89
Forms of hypertension	
Mild hypertension	(yellow display area) systolic 140 – 159 diastolic 90 – 99
Moderate hypertension	(orange display area) systolic 160 – 179 diastolic 100 – 109
Severe hypertension	(red display area) systolic ≥ 180 diastolic ≥ 110

WARNING
Blood pressure that is too low represents just as great a health risk as blood pressure that is too high! Fits of dizziness may lead to dangerous situations arising (e.g. on stairs or in traffic)!

Influencing and evaluating readings

- Measure your blood pressure several times, then record and compare the results. Do not draw any conclusions from a single reading.
- Your blood pressure readings should always be evaluated by a doctor who is also familiar with your personal medical history. When using the unit regularly and recording the values for your doctor, you should visit the doctor from time to time to keep him updated.
- When taking readings, remember that the daily values are influenced by several factors. Smoking, consumption of alcohol, drugs and physical exertion influence the measured values in various ways.
- Measure your blood pressure before meals.
- Before taking readings, allow yourself at least 5-10 minutes rest.
- If the systolic and diastolic readings seem unusual (too high or too low) on several occasions, despite correct use of the unit, please inform your doctor. This also applies to the rare occasions when an irregular or very weak pulse prevents you from taking readings.

Starting up

Insert / replace batteries

You must insert the batteries provided before you can use your unit. The lid of the battery compartment is located on the underside of the unit. Open it, remove it and insert the 4 AA LR6 type 1.5 V batteries supplied. Ensure correct polarity when inserting the batteries (as marked inside the battery compartment). Close the battery compartment. Replace the batteries if the change battery symbol appears on the display or if nothing appears on the display after the unit has been switched on.

Using a Mains Adaptor

Alternatively, you can use the unit with a special mains adaptor (**medisana** Art.–No. 51125). This connects to the socket provided at the back of the unit. In this case the batteries remain in the unit. Inserting the connector into the back of the blood pressure monitor switches the batteries off mechanically. It is necessary, therefore, to plug the mains adaptor into the mains socket first of all and then to connect it to the blood pressure monitor. If the blood pressure monitor is no longer being used, first remove the connector from the blood pressure monitor and then pull the mains adaptor out of the mains socket. Doing this means that the date and time will not have to be reset each time.

Settings

1. User setting:

Press SET button when power off.

The screen will display or . press MEM-button to switch between and , press SET button to confirm the user. Afterwards the computer will enter into year setting mode.

2. Year setting:

The input for setting the year then starts flashing. Keep pressing the MEM-button until the required year appears. Press SET button when you confirm the year, then it will switch to the month and date setting mode.

3. Month and date setting:

The month starts flashing. Keep pressing the MEM-button until the required month appears. Press SET button to confirm the month, then computer will proceed to set the date. As with the month setting, keep pressing the MEM-button until the required day appears. Press SET button to confirm the date, then computer will switch to time setting mode.

4. Time setting:

The hour starts flashing. Keep pressing the MEM-button until the required hour appears. Press SET button to confirm the hour and proceed in the same way for minute setting. Afterwards CL appears in the display. You can quit set-up mode by pressing SET button . If the batteries are changed the information is lost and the date and time need to be set again.

Fitting the cuff

1. Push the end piece of the air tube into the hole on the left side of the unit prior to use.
2. Slide the open end of the cuff through the metal bracket so that the Velcro fastener is on the outside and it becomes a cylindrical form (Fig.1). Slide the cuff over your left upper arm.
3. Position the air hose in the middle of your arm in line with your middle finger (Fig.2) (a). The lower edge of the cuff should be 2 - 3 cm above the crease of the elbow. (b). Pull the cuff tight and close the Velcro fastener. (c).
4. Measure the pulse on your bare arm.
5. Only position the cuff on the right arm if it cannot be used on the left arm. Always carry out measurements on the same arm.
6. Correct measuring position for sitting (Fig.3).

Taking a blood pressure measurement

After the cuff has been appropriately positioned, the measurement can begin:

1. Switch the unit on by pressing the START/STOP button .
2. If the START/STOP button is pressed, two short beeps are heard and all display characters are shown (display test). This test can be used to check that the display is indicating properly and in full.
3. The unit is ready for measurement and the number 0 flashes for 2 seconds. It automatically inflates the cuff slowly in order to measure your blood pressure. The rising pressure in the cuff is shown on the display.
4. The unit inflates the cuff until sufficient pressure has built up for a measurement. Then the unit slowly releases air from the cuff and carries out the measurement. When the device detects the signal, the heart symbol on the display starts to flash, you can hear the beep for every heartbeat once the heartbeat signal is detected.
5. When the measurement is finished, you can hear a long beep and the cuff is deflated completely. The systolic and diastolic blood pressure and the pulse value with the pulse symbol appear on the display . The blood pressure indicator flashes next to the relevant coloured bar depending on the blood pressure classification. If the unit has detected an irregular heartbeat, the arrhythmia display also flashes.

WARNING
Do not take any therapeutic measures on the basis of a self measurement. Never alter the dose of a medicine prescribed by a doctor.

6. The readings are automatically saved in the selected memory (1) or (2). Up to 90 measured values with date and time can be stored in each memory.
7. The measurement readings remain on the display. The unit switches off automatically after approx. 3 minutes if no buttons are pressed. The unit may also be switched off using the START/STOP button .

Discontinuing a measurement

If it is necessary to interrupt a blood pressure measurement for any reason (eg. the patient feels unwell) the START/STOP button can be pressed at any time. The device immediately decrease the cuff pressure automatically.

Displaying stored values

This unit features 2 separate memories, each with a capacity of 90 memory slots. Results are automatically stored in the memory selected by the user. Press the MEM button when power off, to call up the measured values stored. All values average appear on the display. Pressing the MEM button again, the last measurement value will be shown. Repeatedly pressing the MEM button displays the respective values measured previously. If you have reached the final entry and do not press a button, the unit automatically switches itself off after approximately 120 seconds in memory recall mode. Memory recall mode can be exited at any time by pressing the START/STOP button , which will also switch the unit off. The oldest value is deleted if 90 measured values have been stored in the memory and a new value is saved.

Deleting stored values

If you are sure that you want to permanently remove all stored memories, press the SET button for 7 times until CL appears when power off. Press the START/STOP button , CL will flash for 3 times to clear all the memories. After this press MEM button , M and "no" will be shown on the display which mean that no memory in store.

Error messages and error remedying

Error indicators

The following symbol will appear on the display when measuring abnormal.

Symbol	Cause	Remedying
E-1	Weak signal or pressure change suddenly	Wrap the cuff properly. Remeasure with correct way.
E-2	External strong disturbance	When near cell phone or other high radiant device, the measurement will be failed. Keep quiet and no chatting when measure.
E-3	Inflation error	Wrap the cuff properly. Make sure that the plug is properly inserted in the unit. Remeasure.
E-5	Abnormal blood pressure	Repeat the measurement after relax for 30 mins. If get unusual readings for 3 times, please contact your doctor.
	Weak batteries	The batteries are too low or empty. Replace all four batteries with new 1.5 V type AA LR6 batteries.

Troubleshooting

Problem	Check	Cause and solutions
No power	Check the battery power. Check the polarity position.	Replace batteries. Check for correct installation of the batteries (polarity).
No inflation	Check whether the plug is inserted correctly. Check whether the plug is broken or leak.	Insert into the air socket tightly. Change cuff.
Err appears and measurement is interrupted	Movement or speaking during measurement.	Do not move or speak during the measurement.
Cuff leaks	Check whether the cuff is damaged or too loose.	Wrap the cuff tightly. Change cuff.

Please contact the customer service if you can't solve the problem. Do not disassemble the unit by yourself.

Cleaning and care

Remove the batteries before cleaning the unit. Clean the unit using a soft cloth lightly moistened with a mild soapy solution. Never use abrasive cleaning agents, alcohol, naptha, thinner or gasoline etc.. Never immerse the unit or any component in water. Be cautious not to get any moisture in the main unit. Do not wet the cuff or attempt to clean the cuff with water. Using a dry cloth, gently wipe away any excess moisture that may remain on the cuff. Put the cuff flat in an unrolled position and allow the cuff to air dry. Do not expose the unit to direct sunlight; protect it against dirt and moisture. Do not subject the unit to extreme hot or cold temperature. Keep the unit in the storage case when no use. Store the unit in a clean and dry location.

Disposal

This product must not be disposed of together with domestic waste. All users are obliged to hand in all electrical or electronic devices, regardless of whether or not they contain toxic substances, at a municipal or commercial collection point so that they can be disposed of in an environmentally acceptable manner.
 Remove the batteries before disposing of the device/unit. Do not dispose of old batteries with your household waste, but at a battery collection station at a recycling site or in a shop. Consult your local authority or your supplier for information about disposal.

Guidelines / Standards

This blood pressure monitor meets the requirements of the EU standard for noninvasive blood pressure monitors. It is certified in accordance with EC Guidelines and carries the CE symbol (conformity symbol) "CE 0297". The blood pressure monitor corresponds to European standards EN 1060-1 and EN 1060-3. The specifications of EU Guideline "93/42/EEC of the Council Directive dated 14 June 1993 concerning medical devices" are met and likewise those of EU Guideline 89/336/EEC. Electromagnetic compatibility: (see attached leaflet)

Technical specifications

Name and model	: medisana Blood pressure monitor BU 512
Display system	: Digital display
Memory slots	: 2 x 90 for measurement values
Measuring method	: Oscillometric
Voltage supply	: 6 V \approx , 4 x 1.5 V batteries AA LR6
Measuring range blood pressure	: 0 – 299 mmHg
Measuring range pulse	: 40 – 199 beats/min.
Maximum measuring deviation of static pressure	: \pm 3 mmHg
Maximum measuring deviation of pulse values	: \pm 5 % of the values
Pressure generation	: Automatic with pump
Air release	: Automatic
Autom. switch-off	: after approx. 3 minutes
Operating conditions	: +5 °C to +40 °C, 10 to 85 % max. relative humidity
Storage conditions	: -20 °C to +55 °C, 10 to 85 % max. relative humidity
Dimensions (L x W x H)	: approx. 130 x 109 x 60 mm
Cuff	: 500 x 150 mm / 22 - 36 cm for adults
Weight (main unit)	: approx. 254 g without batteries
Item number	: 51162
EAN number	: 40 15588 51162 2
Accessories	: - Mains adaptor Art. No. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Cuff M 22 – 36 cm for adults with average upper arm circumference Art. No. 51168 / EAN 40 15588 51168 4 - Cuff, L 32 - 42 cm for adults with upper arm of large circumference Art. No. 51169 / EAN 40 15588 51169 1

In accordance with our policy of continual product improvement, we reserve the right to make technical and visual changes without notice.
The current version of this instruction manual can be found under www.medisana.com

Warranty and repair terms

- Please contact your dealer or the service centre in case of a claim under the warranty. If you have to return the unit, please enclose a copy of your receipt and state what the defect is. The following warranty terms apply:
1. The warranty period for **medisana** products is three years from date of purchase. In case of a warranty claim, the date of purchase has to be proven by means of the sales receipt or invoice.
 2. Defects in material or workmanship will be removed free of charge within the warranty period.
 3. Repairs under warranty do not extend the warranty period either for the unit or for the replacement parts.
 4. The following is excluded under the warranty:
 - a. All damage which has arisen due to improper treatment, e.g. non-observance of the user instructions.
 - b. All damage which is due to repairs or tampering by the customer or unauthorised third parties.
 - c. Damage which has arisen during transport from the manufacturer to the consumer or during transport to the service centre.
 - d. Accessories which are subject to normal wear and tear.
 5. Liability for direct or indirect consequential losses caused by the unit are excluded even if the damage to the unit is accepted as a warranty claim.

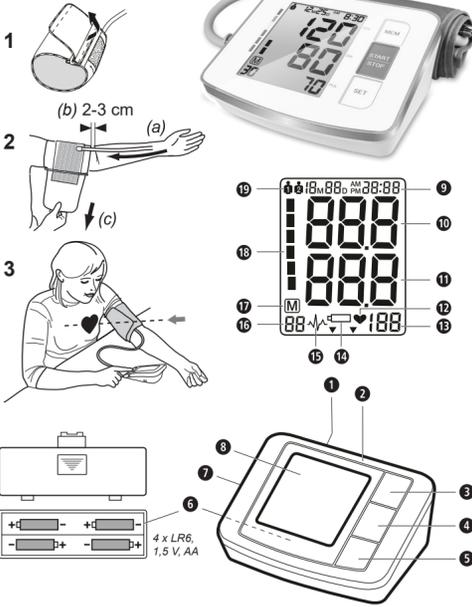
medisana GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 NEUSS, GERMANY.

The service centre address is shown on the attached leaflet.

medisana

NL Gebruiksaanwijzing Bloeddrukmeter BU 512

Instrument en LCD display



Reglementair gebruik
• Het toestel is voor de meting van de bloeddruk aan de bovenarm bij volwassenen bestemd.
Tegenindicatie
• Het toestel is niet geschikt voor de bloeddrukmeting bij kinderen. Voor het gebruik bij oudere kinderen dient u het advies van uw arts in te winnen.
• Personen met aritmieën, diabetes, hart- en vaatziekten of een beroerte dienen het apparaat te gebruiken zoals voorgeschreven door uw arts.

Verklaring van de symbolen
BELANGRIJK Volg de gebruiksaanwijzing op! Het niet naleven van deze instructie kan zware verwondingen of schade aan het toestel veroorzaken.
WAARSCHUWING Deze waarschuwingen moeten in acht genomen worden om mogelijk letsel van de gebruiker te verhinderen.
OPGELET Deze aanwijzingen moeten in acht genomen worden om mogelijke schade aan het toestel te verhinderen.
AANWIJZING Deze aanwijzingen geven u nuttige bijkomende informatie bij de installatie of het gebruik.
Classificatie van het instrument: type BF
LOT-nummer
Producent
Productiedatum

Algemene oorzaken voor onjuiste metingen

- Neem voor een meting 5 tot 10 minuten rust en eet niets, drink geen alcohol, rook niet, voer geen lichamelijke werkzaamheden uit, sport niet en neem geen bad. Al deze factoren kunnen het meetresultaat beïnvloeden.
- Trek alle kledingstukken uit die te strak rond de bovenarm zitten.
- Meet altijd aan dezelfde arm (meestal links).
- Meet uw bloeddruk regelmatig en dagelijks op hetzelfde tijdstip, omdat de bloeddruk in de loop van de dag verandert.
- Alle pogingen van de patiënt de arm te ondersteunen, kunnen de bloeddruk verhogen.
- Zorg voor een comfortabele en ontspannen houding en span tijdens de meting de spieren van de arm waaraan wordt gemeten, niet aan. Gebruik, indien nodig, een kussen ter ondersteuning.
- Als de armslagader onder- of boven het hart ligt, is het meetresultaat onjuist.
- Een losse of open manchet veroorzaakt een onjuiste meting.
- Door herhaaldelijk meten, hoopt het bloed zich in de arm op, wat tot een onjuist resultaat kan leiden. Opeenvolgende bloeddrukmetingen moeten worden uitgevoerd met pauzes van één minuut of nadat de arm zo omhoog is gehouden, dat het opgehoopte bloed weg kan stromen.

NL Veiligheidsinstructies

Lees de gebruiksaanwijzing, in het bijzonder de veiligheidsinstructies, zorgvuldig door vooraleer u het apparaat gebruikt en bewaar de gebruiksaanwijzing voor verdergebruik. Als u het toestel aan derden doorgeeft, geef dan deze gebruiksaanwijzing absoluut mee.



- Het instrument is enkel bedoeld voor particulier gebruik. Mocht u bedenkingen voor de gezondheid hebben, consulteer uw dokter alvorens de bloeddrukmeter te gebruiken.
- Gebruik het instrument alleen als bedoeld in deze handleiding. Als u het instrument aan zijn eigenlijke bedoeling onttrekt vervalt uw recht op garantie.
- Indien u aan een ziekte lijdt zoals b.v. obliteratieve arteriële ziekte, raadpleegt u best uw arts voordat u het instrument toepast.
- Het instrument mag niet worden gebruikt om de har frequentie van een pacemaker te controleren.
- Zwangeren moeten de nodige voorzorgs maatregelen en hun individuele belastbaarheid in acht nemen, raadpleeg, indien nodig, uw dokter.
- Mocht u tijdens een meting last zoals b.v. pijn in de bovenarm of andere ongemakken ondervinden, druk dan op de START/STOP-toets **1** om de manchet meteen te ontluchten. Maak de manchet los en neem hem af van de bovenarm.
- Het apparaat werkt alleen correct met de passende manchet.
- Het apparaat is niet geschikt voor kinderen.
- Kinderen mogen het instrument niet gebruiken. Medische producten zijn geen speelgoed!
- Bewaar het apparaat buiten het bereik van kinderen.
- Leg de luchtslang niet om de hals. Hierbij ontstaat verstikkingsgevaar.
- Het inslikken van kleine onderdelen, zoals verpakkingsmateriaal, batterijen, het deksel van het batterijvak, enz. kan leiden tot verstikking.
- Voor het gebruik van het apparaat is de gebruiker verplicht te controleren of het apparaat veilig en correct functioneert.
- Alleen de meegeleverde manchet kan worden gebruikt. Deze manchet kan niet worden vervangen door andere manchetten. De manchet kan alleen worden vervangen door een manchet van exact hetzelfde type.
- Het apparaat mag niet worden gebruikt in ruimtes met intensieve straling of in de buurt van apparaten die intensieve straling afgeven, bijv. radiozenders, mobiele telefoons of magnetrons. Daardoor kunnen functionele storingen of onjuiste meetwaarden optreden.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van brandbaar gas (bijv. verdivingsgas, zuurstof of waterstof) of brandbare vloeistof (bijv. alcohol).
- Voer geen wijzigingen aan het apparaat uit.
- In geval van storingen mag u het instrument niet zelf herstellen. Laat herstellingen enkel door geautoriseerde serviceplaatsen uitvoeren.
- Bescherm het instrument tegen vocht. Mocht ooit vocht het instrument binnendringen, dient u de batterijen onmiddellijk te verwijderen en verdere toepassingen te vermijden. Stelt u zich in dit geval met uw gespecialiseerde handelaar in verbinding of informeer ons rechtstreeks.
- Gebruik voor de reiniging van het apparaat in geen geval verduunners (oplosmiddelen), alcohol of benzine.
- Bescherm het apparaat tegen harde klappen en laat het niet vallen.
- Verwijder de batterijen, als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.

VEILIGHEIDSinSTRUCTIES BETREFFENDE DE BATTERIJEN

- Batterien niet uit elkaar halen!
- Vervang de batterijen, zodra het batterijsymbool in het display verschijnt.
- Verwijder zwakke batterijen onmiddellijk uit het batterijvak, omdat deze kunnen leeglopen en het apparaat kunnen beschadigen!
- Verhoogd uitloopegevaar, contact met huid, ogen en slijmvluid vermijden! Bij contact met accuzuur de betreffende plaatsen onmiddellijk met overvloedig helder water spoelen en onmiddellijk een arts opzoeken!
- Mocht er een batterij ingeslikt zijn, dan moet onmiddellijk een arts opgezocht worden!
- Altijd alle batterijen tegelijk vervangen!
- Alleen batterijen van hetzelfde type gebruiken, geen verschillende types of gebruikte en nieuwe batterijen door elkaar gebruiken!
- Plaats de batterijen correct, neem de polariteit in acht!
- Verwijder de batterijen als u het apparaat maximaal 3 maanden niet meer gebruikt.
- Batterijen uit de buurt van kinderen houden!
- Batterijen niet heropladen! **Er bestaat explosiegevaar!**
- Niet kortsluiten! **Er bestaat explosiegevaar!**
- Niet in het vuur werpen! **Er bestaat explosiegevaar!**
- Geef verbruikte batterijen en accu's niet met het gewone huisvuil mee, maar met het speciale afval of in een batterijverzamelstation in de vakhandel!

Instrument en LCD display	
1 Aansluiting voor voedingsapparaat	2 Bloeddrukmeter
3 MEM-toets (Geheugenoproep)	4 START/STOP-toets
5 Batterijvak (aan de onderkant)	6 SET-toets
7 Stekker voor de luchtslang	8 LCD display
9 Aanduiding van datum/tijd	10 Aanduiding van de systolische druk
11 Aanduiding van de diastolische druk	12 Pols-symbool
13 Aanduiding van de polsfrequentie	14 Batterijwissel-symbool
15 Aritmie-display (hartirrestoornis)	16 Geheugenplaatsnummer
17 Geheugensymbool	18 Bloeddrukindicator (groen - geel - oranje - rood)
19 Gebruikersgeheugen 1 / 2	

Omvang van de levering

Gelieve eerst te controleren of het instrument volledig is. Bij de levering horen:

- 1 **medisana** bloeddrukmeter **BU 512**
- 1 manchet met luchtslang
- 4 batterijen (type AA, LR6) 1,5 V
- 1 opbergzak
- 1 gebruiksaanwijzing

Mocht u bij het uitpakken een transportschade vaststellen, verzoeken wij u onmiddellijk uw handelaar te contacteren.

Wat betekent bloeddruk?
Bloeddruk is de druk die door elke hartslag in de vaten ontstaat. Wanneer het hart samentrekt (= systole) en bloed naar de artieren pompt, leidt dit tot het stijgen van de druk. De hoogste waarde van deze druk wordt systolische druk genoemd en gedurende een bloeddrukmeting als eerste waarde gemeten. Wanneer de hartspier verslapt om nieuw bloed op te nemen, neemt ook de druk af in de artieriën. Wanneer de vaten ontspannen zijn, wordt de tweede waarde - de diastolische druk gemeten.

Hoe werkt de meting?
De **medisana BU 512** is een bloeddrukmeter, die de bloeddruk van de bovenarm meet. De meting wordt door een microprocessor bestuurd die met behulp van een druk-sensor de schommelingen analyseert die via de arterie ontstaan door het opblazen en aflaten van de bloeddrukmanchet.

Classificatie	
Lage bloeddruk	systolisch <100 diastolisch <60
Normale bloeddruk	(groene gebied van het display 18) systolisch 100 - 139 diastolisch 60 - 89
Vormen van hoge bloeddruk	
Licht verhoogde bloeddruk	(gele gebied van het display 19) systolisch 140 – 159 diastolisch 90 – 99
Middelmatig verhoogde bloeddruk	(oranje gebied van het display 13) systolisch 160 – 179 diastolisch 100 – 109
Sterk verhoogde bloeddruk	(rode gebied van het display 16) systolisch ≥ 180 diastolisch ≥ 110

WAARSCHUWING
Te lage bloeddruk betekent net zo'n gezondheidsrisico als hoge bloeddruk! Aanvallen van duizeligheid kunnen leiden tot gevaarlijke situaties (b.v. op trappen of in het verkeer)!

Beïnvloeding en analyse van de metingen

- Meet meermalen uw bloeddruk, sla de resultaten op en vergelijk de deze vervolgens onder elkaar. Trek geen conclusie opgrond van een enkel resultaat.
- Uw bloeddrukwaarden dienen altijd door een arts te worden beoordeeld die vertrouwd is met uw medische voorgeschiedenis. Als u het instrument regelmatig gebruikt en de waarden registreert voor uw arts, informeer dan uw arts regelmatig over het verloop.
- Houd tijdens bloeddrukmetingen rekening ermee dat de dagelijkse waarden van vele factoren afhankelijk zijn. Factoren zoals roken, alcohol, medicijnen en lichamelijk werk beïnvloeden de meetwaarden op verschillende manier.
- Meet uw bloeddruk voor de maaltijden.
- Rust minstens 5-10 minuten voordat u uw bloeddruk meet.
- Neem, als u een buitengewone (te hoge of te lage) systolische of diastolische waarde van de meting constateert, hoewel het instrument op de juiste manier is gebruikt, contact op met uw arts, indien deze waarde ook na een aantal metingen blijft verschijnen. Dit geldt ook voor de zeldzame gevallen dat door een onregelmatige of zeer zwakke pols de meting wordt verhinderd.

Voor het Gebruik

Het plaatsen/vervangen van de batterijen

Voordat u het instrument kunt gebruiken dient u de bijgaande batterijen in te zetten. Aan de onderkant van het instrument bevindt zich het deksel van het batterijvak **5**. Maak het deksel open, verwijder het en leg er de 4 bijgeleverde 1,5 V batterijen type AA LR6 in. Neem daarbij de polariteit in acht (zoals in het batterijvak gemerkt). Sluit het batterijvak opnieuw. Verwissel van batterijen als het gelijknamige symbool **14** op het display **1** verschijnt of als het display na het inschakelen van het instrument niets aangeeft.

Gebruik van een adapter
Alternatief kunt u het instrument ook met een speciaal voedingsapparaat gebruiken (**medisana** art.–nr. 51125) dat aan de hiervoor bestemde aansluiting **1** aan de achterzijde van het instrument wordt aangesloten. Daarbij blijven de batterijen in het apparaat. Door het insteken van de stekker aan de achterzijde van de bloeddrukmeter worden de batterijen mechanisch uitgeschakeld. Het is dus nodig, eerst de adapter in de contactdoos te steken en dan met de bloeddrukmeter te verbinden. Als de bloeddrukmeter niet meer wordt gebruikt, moet eerst de stekker uit de bloeddrukmeter en dan de adapter uit de contactdoos worden getrokken. Daardoor voorkomt u dat u datum en tijd iedere keer opnieuw moet invoeren.

Instelling

1. Instelling van de gebruiker:

Druk bij een uitgeschakeld apparaat de SET-toets **6**.

Op het display verschijnt **11** of **12**. Door de MEM-toets **1** in te drukken, kan gebruiker **11** of gebruiker **12** worden gekozen. Druk de SET-toets **6** in om de gebruiker te bevestigen. Daarna gaat u naar de instelling van het jaartal.

2. Instelling van het jaartal:

De invoer voor het jaartal knippert. Druk de MEM-toets **6** zo vaak in tot het gewenste jaartal verschijnt. Druk de SET-toets **6** in om het jaartal te bevestigen. Daarna gaat u naar de instelling van maand en dag.

3. Instelling van maand en dag:

De invoer voor de maand knippert. Druk de MEM-toets **6** zo vaak in tot de gewenste maand verschijnt. Druk de SET-toets **6** in om de maand te bevestigen. Ga verder met de instelling van de dag. De dag wordt op dezelfde manier ingesteld als de maand. Druk de MEM-toets **6** zo vaak in tot de gewenste dag verschijnt. Druk de SET-toets **6** in om de dag te bevestigen. Daarna gaat u naar de instelling van het tijdstip.

4. Instelling van het tijdstip:

De invoer voor het uur knippert. Druk de MEM-toets **6** zo vaak in tot het gewenste uur verschijnt. Druk de SET-toets 5 in om het uur te bevestigen. De invoer voor de minuten knippert. De minuten wordt op dezelfde manier ingesteld als het uur. Druk de MEM-toets **6** zo vaak in tot de gewenste minuten verschijnen. Druk de SET-toets **6** in om de minuten te bevestigen. Het instellen is nu voltooid. In het display verschijnt **CL**. Verlaat de instelmodus door de SET-toets **6** in te drukken. Bij het vervangen van batterijen gaan de ingevoerde gegevens verloren en moeten zij opnieuw worden ingevoerd.

Aanleggen van de manchet

- StEEK voor gebruik het uiteinde van de luchtslang in de opening aan de linkerkant van het apparaat **7**.
- SchuiF de open kant van de manchet zo door de metalen beugel, dat de klittenbandsluiting zich aan de buitenkant bevindt en er een cilindrische vorm (afb.1) ontstaat. Schuif de manchet over uw linker bovenarm.
- PlaatsT u de luchtslang op het midden van uw arm in het verlengde van de middelvinger (afb.2) (a). De onderkant van de manchet moet daarbij 2 à 3 cm boven de binnenkant van de elleboog liggen (b). TrekT u de manchet strak en sluit u de klittenbandsluiting (c).
- Meet op de naakte bovenarm.
- Alleen als de manchet niet rond de linker arm kan worden geplaatst legt u hem aan de rechter arm aan. Metingen dienen steeds op dezelfde arm te worden uitgevoerd.
- Juiste meetpositie bij het zitten (afb. 3).

De bloeddruk meten

- Nadat u de manchet correct heeft omgedaan, kunt u met de meting beginnen.
- Schakel het instrument in door op de START/STOP-toets **4** te drukken.
 - Als de START/STOP-toets **4** wordt ingedrukt, klinken er twee pieptonen en verschijnen alle tekens in het display. Door deze test kan de volledigheid van de indicatie worden gecontroleerd.
 - Het apparaat is klaar voor de meting en het cijfer **0** knippert voor ca. 2 seconden. De manchet wordt traag opgepompt om uw bloeddruk te meten. De toenemende druk wordt in het display weergegeven.
 - Het instrument blijft de manchet oppompen tot een voor de meting voldoende druk is bereikt. Vervolgens laat het instrument de lucht langzaam af uit de manchet en voert het de meting uit. Zodra het apparaat een signaal registreert, begint het polssymbool **12** in het display te knipperen. Voor iedere harttoon die het apparaat ontvangt, weerklinkt er een pieptoon.
 - Als de meting is voltooid, weerklinkt er een lange pieptoon en wordt de manchet ontluicht. De systolische en diastolische bloeddruk alsmede de polswaarde met het polssymbool verschijnen op het display **1**. Overeenkomstig de bloeddrukclassificatie knippert de bloeddrukindicator **18** naast de bijbehorende gekleurde balk.

Als het apparaat een onregelmatige pols vaststelt, knippert bovendien het Aritmie-display **15**.

WAARSCHUWING
Neem op grond van een zelfmeting geen therapeutische maatregelen. Verander nooit de dosering van een door de dokter voorgeschreven geneesmiddel.

- De gemeten waarden worden automatisch opgeslagen in het gekozen geheugen **11** of **12**. In ieder geheugen kunnen maximaal 90 meetwaarden met datum en tijd worden opgeslagen.
- De meetresultaten blijven op het beeldscherm staan. Als er geen toets meer wordt ingedrukt, schakelt het apparaat na ca. 3 minuten automatisch uit. Het apparaat kan ook met de START/STOP-toets **6** worden uitgeschakeld.

De meting afbreken

Als het nodig is, om wat voor reden dan ook, de bloeddrukmeting af te breken (bijv. onpasselijkheid van de patiënt), kan te allen tijde de START/STOP-toets **6** worden ingedrukt. Het apparaat ontluicht de machet onmiddellijk automatisch.

Het weergeven van de opgeslagen waarden

Dit instrument beschikt over 2 aparte geheugens met een capaciteit van 90 geheugenplaatsten per geheugen. De resultaten worden automatisch in het geselecteerde geheugen opgeslagen. Om opgeslagen meetwaarden op te roepen, drukt u bij uitgeschakeld apparaat op de MEM-toets **1**. Alle gemiddelde waarden verschijnen in het display. Als u de MEM-toets **1** opnieuw indrukt, verschijnt de laatst uitgevoerde meting. Als u verder op de MEM-toets **1** drukt worden telkens de vorige meetwaarden aangegeven. Als u bij de laatste invoer gekomen bent en u niet op een toets drukt, schakelt het apparaat in de geheugenafroep-modus na ca. 120 seconden automatisch uit. Door te drukken op de START/STOP-toets **4** kunt u de geheugenafroep- modus altijd verlaten en het apparaat tegelijk uitschakelen. Als in het geheugen 90 meetwaarden zijn opgeslagen en wordt een nieuwe waarde opgeslagen, wordt de oudste waarde gewist.

Wissen van het geheugen

Als u zeker weet dat alle opgeslagen waarden permanent kunnen worden verwijderd, drukt u bij uitgeschakeld apparaat de SET-toets **6** zeven keer in, tot **CL** verschijnt. Als u de START/STOP-toets **1** indrukt, knippert **CL** drie keer, terwijl het geheugen wordt geleegd. Als u vervolgens de MEM-toets **6** indrukt, verschijnen in het display **M** en „no“, wat betekent dat het geheugen geen gegevens bevat.

Fouten en oplossingen

Foutmeldingen

Bij ongebruikelijke metingen verschijnen de volgende symbolen in het display:

<i>Symbol</i>	<i>Oorzaak</i>	<i>Oplossing</i>
E-1	Zwak signaal of druk verandert plotseling	Doe de manchet correct om. Herhaal de meting op de juiste wijze.
E-2	Sterke externe storing	In de buurt van een mobiele telefoon of een ander apparaat met hoge frequentie kan de meting onjuist zijn. Beweeg u niet en praat tijdens een meting niet.
E-3	Fout bij het oppompen	Doe de manchet correct om. Controleer of de aansluiting correct in het apparaat zit. Meet opnieuw.
E-5	Buitengewone bloeddruk	Herhaal de meting na een rustperiode van 30 minuten. Wanneer u drie keer achter elkaar een buitengewoon resultaat heeft, dient u contact op te nemen met uw arts.
	Zwakke batterij	De batterijen zijn te zwak of leeg. Vervang alle vier de batterijen door nieuwe 1,5V-batterijen LR6 van het type AA.

<i>Probleem</i>	<i>Controleren</i>	<i>Oorzaak en oplossingen</i>
Geen vermogen	Controleer de batterijs-terkte. Controleer de positie van de batte-rijen.	Plaats nieuwe batterijen. Plaats de batterijen op de juiste wijze.
Pompt niet op	Controleer of de aansluiting goed zit. Controleer of de aansluiting gebroken of ondicht is.	Steek de aansluiting goed in. Gebruik een nieuwe manchet.
Err verschijnt en de meting wordt afgebroken	Controleer of u tijdens het oppompen de arm heeft bewogen. Controleer of u tijdens de meting heeft gespro-ken.	Blijf rustig. Praat tijdens de meting niet.
Ondichte manchet	Controleer of de manchet te los is omgedaan. Controleer of de manchet is beschadigd.	Doe de manchet correct om. Gebruik een nieuwe manchet.

Wanneer u een probleem niet op kunt lossen, dient u contact op te nemen met de fabrikant. Neem het apparaat niet zelf uit elkaar.

Reiniging en onderhoud
Verwijder de batterijen voordat u het instrument reinigt. Maak het instrument met een zachte doek schoon dat u met een mild zeepsop lichtjes bevochtigt. Gebruik in geen geval bijtende reinigingsmiddelen, alcohol, nafta, verduunners of benzine, enz. Dompel noch het apparaat, noch eventuele accessoires onder water. Let op dat er geen vocht in het apparaat dringt. Maak de manchet niet nat en reinig de manchet niet met water. Als de manchet toch vochtig is geworden, wrijf de manchet dan voorzichtig af met een droge doek. Leg de manchet vlak neer, rol haar niet op en laat haar aan de lucht drogen. Stel het instrument niet bloot aan de felle zon en bescherm het tegen vuil en vocht. Stel het apparaat niet bloot aan extreme hitte of kou. Als u het apparaat niet gebruikt, bewaar het dan in de opbergzak. Bewaar het apparaat op een schone en droge plaats.

Afvalbeheer
Dit apparaat mag niet samen met het huishoudelijk afval worden aangeboden. Iedere consument is verplicht, alle elektrische of elektronische apparaten, ongeacht of die schadelijke stoffen bevatten of niet, bij een milieudepot in zijn stad of bij de handelaar af te geven, zodat ze op een milieuvriendelijke manier kunnen worden verwijderd. Haal de batterijen uit het apparaat voordat u het apparaat verwijderd. Gooi gebruikte batterijen niet bij het huisvuil, maar breng deze naar de daarvoor bestemde afvalverwerking of lever deze in bij een speciaal daarvoor bestemd inzamelstation bij de supermarkt of elektrawinkelier. Wendt u zich betreffende het afvalbeheer tot uw gemeente of handelaar.

Richtlijnen / normen
Deze bloeddrukmeter beantwoordt aan de eisen van de EU-norm voor nietinvasieve bloeddrukmeetinstrumenten. Het is gecertificeerd volgens de EGrichtlijnen en voorzien van het CE-merk (conformiteitsmerk) "CE 0297". De bloeddrukmeter beantwoordt aan de Europese voorschriften EN 1060-1 en EN 1060-3 . Aan de eisen van de EU-richtlijn "93/42/EWG van de raad van 14 juni 1993 betreffende medische producten" en van de EU-richtlijn 89/336/EWG is voldaan.
Elektromagnetische verdraagbaarheid: (zie aparte bijlage)

Technische gegevens	
Benaming en model	: medisana bloeddrukmeter BU 512
Weergavesysteem	: digitale weergave
Geheugenplaatsen	: 2 x 90 voor meergegevens
Meetmethode	: oscillometrisch
Voeding	: 6 V = , 4 x 1,5 V batterijen AA LR6
Meetbereik bloeddruk	: 0 – 299 mmHg
Meetbereik pols	: 40 tot 199 polsslagen/min.
Maximale meetafwijking van de statische druk	: ± 3 mmHg
Maximale meetafwijking van de polswaarden	: ± 5 % van de waarde
Luchtopwekking	: automatisch door pomp
Lucht aflaten	: automatisch
Autom. uitschakeling	: na ca. 3 min.
Operationele voorwaarden	: +5 °C tot +40 °C, 15 - 85 % max. relat. luchtvochtigheid
Opslagvoorwaarden	: -20 °C tot +55 °C, 10 - 85 % max. relat. luchtvochtigheid
Afmetingen (L x B x H)	: ca. 130 x 109 x 60 mm
Manchet	: 500 x 150 mm / 22 – 36 cm voor volwassenen
Gewicht (apparaateenheid)	: ca. 254 g zonder batterijen
Artikel-nummer	: 51162
EAN-nummer	: 40 15588 51162 2
Speciaal onderdeel	: - Netadapter Art.-nr. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - 22-36 cm M manchet voor volwassenen met een normale bovenarmomvang Art.-nr. 51168 / EAN 40 15588 51168 4 - 32 - 42 cm L manchet voor volwassenen met een groete bovenarmomvang Art.-nr. 51169 / EAN 40 15588 51169 1

In het kader van onze voortdurende inspanningen naar verbeteringen, behouden wij ons het recht voor om qua vormgeving en op technisch gebied veranderingen aan ons product door te voeren.
De actuele versie van deze gebruiksaanwijzing vindt u op www.medisana.com

Garantie- en reparatiebepalingen
Neem in het geval van garantie contact op met uw speciaalzaak of met de klantenservice. Indien u het apparaat op moet sturen, geef dan het defect aan en voeg een kopie van de kwitantie bij.
Hierbij gelden de volgende garanti voorwaarden:
1. Voor de producten van **medisana** geldt een garantietermijn van 3 jaar vanaf de datum van aankoop. Deze kan door middel van de verkoopbon of factuur worden aangetoond.
2. Alle klachten, die het gevolg zijn van materiaal- en/of fabricagefouten worden binnen de garantietermijn kosteloos verholpen.
3. Een geval van garantie leidt niet tot automatische verlenging van de garantietermijn, noch voor het apparaat zelf noch voor de vervangbare onderdelen.
4. Uitgesloten van garantie zijn:
a. Alle schade die ontstaan is door ondeskundige behandeling, b.v. het niet op de juiste wijze volgen van de gebruiksaanwijzing
b. Beschadigingen, die zijn ontstaan door reparaties door de koper of een ander onbevoegd persoon.
c. Transportschade, die is ontstaan op weg van de verkoper naar de verbruiker of tijdens het opsturen naar de klantendienst.
d. Toebehoren, die onderhevig zijn aan slijtage.
5. De fabrikant neemt geen verantwoording voor directe of indirecte vervolgschade die door het apparaat veroorzaakt wordt. Ook niet als de schade aan het apparaat als garantiegeval erkend is.

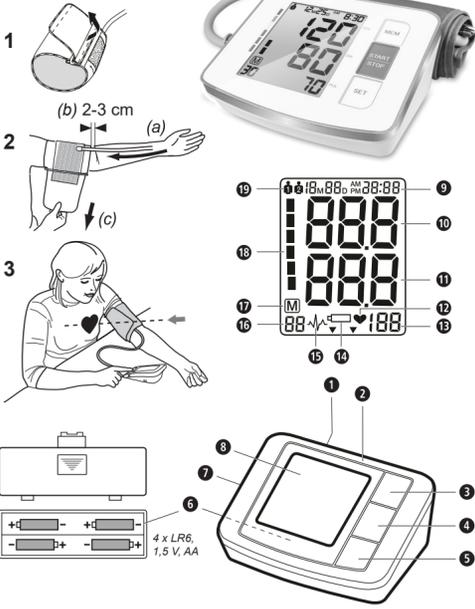
	medisana GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 NEUSS, DUITSLAND.
---	---

Het serviceadres vindt u op het afzonderlijk bijgevoegde blad.

medisana

FR Mode d’emploi Tensiomètre BU 512

Appareil et Affichage LCD



Utilisation conforme
• L'appareil est conçu pour mesurer la tension en haut du bras, sur des adultes.
Contre-indication
• L'appareil n'est pas conçu pour mesurer la tension des enfants. Pour l'utilisation sur des enfants assez âgés, demandez conseil à votre médecin.
• Les personnes souffrant d'arythmies, de diabète, de problèmes de circulation ou d'apoplexie ne doivent utiliser cet appareil qu'avec l'accord de leur médecin.

Légende

	IMPORTANT Suivez le mode d'emploi ! Le non-respect de cette notice peut provoquer de graves blessures ou des dommages de l'appareil.
--	---

	AVERTISSEMENT Ces avertissements doivent être respectés afin d'éviter d'éventuelles blessures de l'utilisateur.
--	---

	ATTENTION Ces remarques doivent être respectées afin d'éviter d'éventuels dommages de l'appareil.
--	---

	REMARQUE Ces remarques vous donnent des informations supplémentaires utiles pour l'installation ou l'utilisation.
--	---

	Classification de l'appareil : type BF
	N° de lot
	Fabricant
	Date de fabrication

Causes générales de fausses mesures

- Avant une mesure, reposez-vous 5 à 10 minutes et ne mangez rien, ne buvez pas d'alcool, ne fumez pas, n'effectuez pas de travail physique, ne faites pas de sport et ne vous baignez pas. Tous ces facteurs peuvent influencer le résultat de la mesure.
- Retirez tout vêtement vous comprimant le bras.
- Mesurez toujours sur le même bras (normalement, à gauche).
- Mesurez votre tension régulièrement, chaque jour à la même heure, car la pression sanguine change au cours de la journée.
- Toutes les tentatives du patient pour soutenir son bras peuvent augmenter la tension.
- Assurez-vous d'être dans une position confortable et détendue et, pendant la mesure, ne contractez aucun muscle du bras sur lequel a lieu la mesure. Si nécessaire, utilisez un coussin pour soutenir votre bras.
- Si l'artère du bras se trouve au-dessus ou en dessous du cœur, cela fausse la mesure.
- Un brassard mal serré ou ouvert provoque une fausse mesure.
- En cas de mesures répétées, le sang s'accumule dans le bras, ce qui peut fausser la mesure. Des mesures consécutives de la tension doivent être effectuées avec des pauses d'une minute ou une fois que le bras a été maintenu vers le haut de sorte à ce que le sang accumulé puisse s'écouler.

FR Consignes de sécurité

Lisez attentivement le mode d'emploi, et en particulier les consignes de sécurité, avant d'utiliser l'appareil. Conservez bien ce mode d'emploi. Vous pourriez en avoir besoin par la suite. Lorsque vous remettez l'appareil à un tiers, mettez-lui impérativement ce mode d'emploi à disposition.



- L'appareil est destiné exclusivement à un cadre domestique. Si vous avez des doutes d'ordre médical, parlez-en à votre médecin avant d'utiliser le tensiomètre.
- Utilisez l'appareil uniquement comme indiqué dans la notice. Toute autre utilisation annule les droits à la garantie.
- Si vous souffrez de maladies, par exemple d'une maladie occlusive artérielle, veuillez consulter votre médecin avant utilisation.
- L'appareil ne doit pas être utilisé pour contrôler la fréquence d'un stimulateur cardiaque.
- Les femmes enceintes doivent prendre les précautions requises et tenir compte de leurs limites personnelles. Parlez-en au besoin avec votre médecin.
- Si vous ressentez en cours de mesure une gêne, par exemple une douleur au bras, appuyez sur la touche START/STOP pour dégonfler immédiatement le brassard. Défaites le brassard et retirez-le du bras.
- Seul le brassard adapté permet le fonctionnement correct de l'appareil.
- L'appareil n'est pas destiné aux enfants.
- Les enfants ne doivent pas utiliser l'appareil. Les produits médicaux ne sont pas des jouets !
- Conservez l'appareil hors de portée des enfants.
- Ne placez pas le flexible d'air autour du cou, risque d'étouffement.
- Le fait d'avaler des petites pièces comme le matériau d'emballage, une pile, le couvercle du compartiment des piles, etc. peut provoquer l'étouffement.
- Avant d'utiliser l'appareil, l'utilisateur est dans l'obligation de contrôler que l'appareil fonctionne correctement et de manière sûre.
- Seul le brassard fourni peut être utilisé. Il ne peut être remplacé par aucun autre brassard. Il ne peut être remplacé que par un brassard du même type.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans des pièces à fort rayonnement ou dans l'environnement d'appareils à fort rayonnement comme p. ex. émetteur radio, téléphone mobile ou four micro-ondes. Cela pourrait provoquer des dysfonctionnements ou des valeurs incorrectes de mesure.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de gaz inflammables (p. ex. gaz paralysant, oxygène ou hydrogène) ou de liquides inflammables (p. ex. alcool).
- Ne procédez à aucune modification sur l'appareil.
- En cas de dérangements, ne réparez pas l'appareil vous-même, car cela annulerait tout droit à la garantie. Adressez-vous à des centres agréés pour effectuer les réparations.
- Conservez l'appareil à l'abri de l'humidité. Si de l'humidité pénètre dans l'appareil, retirez aussitôt les piles et cessez de vous servir de l'appareil. Contactez dans ce cas votre revendeur ou bien informez-nous directement.
- Pour nettoyer l'appareil, n'utilisez en aucun cas des diluants (solvants), de l'alcool ou de l'essence.
- Évitez les forts coups sur l'appareil et ne le laissez pas tomber.
- Si vous ne vous servez pas de l'appareil de manière prolongée, retirez les piles.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX PILES

- Ne désassemblez pas les piles !
- Remplacez les piles lorsque le symbole des piles apparaît à l'écran.
- Retirez immédiatement les piles usées du compartiment des piles, elles peuvent en effet couler et endommager l'appareil !
- Danger accru de fuite ! Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les muqueuses ! En cas de contact avec l'électrolyte, rincez tout de suite les endroits concernés à l'eau claire en abondance et consultez immédiatement un médecin !
- En cas d'ingestion d'une pile, consultez immédiatement un médecin !
- Remplacez toujours toutes les piles à la fois !
- N'utilisez que des piles de type identique ! N'utilisez pas simultanément des piles différentes ou des piles ayant déjà été utilisées et des piles neuves !
- Introduisez correctement les piles en faisant attention à la polarité !
- Retirez les piles si vous n'utilisez plus l'appareil pendant 3 mois au moins.
- Conservez les piles hors de portée des enfants !
- Ne rechargez pas les piles ! **Risque d'explosion !**
- Ne pas les court-circuiter ! **Risque d'explosion !**
- Ne pas les jeter au feu ! **Risque d'explosion !**
- Ne jetez pas les piles et batteries usées dans les ordures ménagères ! Jetez-les dans un conteneur prévu à cet effet ou dans un point de collecte des batteries, dans un commerce spécialisé !

Appareil et Affichage LCD

- Connecteur pour le bloc d'alimentation (Mémoire)
- Touche START/STOP
- Touche SET
- Compartiment à piles (sur la face inférieure)
- Raccord enfichable pour le flexible d'air
- Affichage de la date et de l' heure
- Affichage de la pression systolique
- Affichage de la pression diastolique
- Symbole du pouls
- Affichage d'arythmie (dysfonctionnement du rythme cardiaque)
- Numéro de l'emplacement de mémoire
- Symbole mémoire
- Indicateur de tension(vert – jaune – orange – rouge)
- Mémoire utilisateur 1 / 2

Éléments fournis

Veuillez vérifier tout d'abord qu'il ne vous manque rien. Sont fournis :

- 1 **medisana** tensiomètre **BU 512**
- 1 brassard avec tuyau d'air
- 4 piles (type AA, LR6) 1,5 V
- 1 pochette de rangement
- 1 notice d'utilisation

Si vous remarquez lors du déballage un dommage survenu durant le transport, contactez immédiatement votre revendeur.

La tension qu'est-ce que c'est ?

La tension désigne la pression formée dans les vaisseaux à chaque battement du cœur. Lorsque le cœur se contracte (= systole) et pompe le sang dans les artères la pression vasculaire augmente. La valeur maximale est appelée pression systolique, cette valeur est la première qui est prise lors d'une mesure. Lorsque le cœur se rétracte pour se remplir de sang, la pression diminue également dans les artères. Lorsque les vaisseaux se relâchent, la deuxième valeur, la pression diastolique, est mesurée.

Comment fonctionne la mesure ?

Le **medisana BU 512** est un tensiomètre destiné à mesurer la tension au niveau du bras. La mesure est ici réalisée par un microprocesseur qui, au moyen d'un capteur de pression, analyse les variations générées dans les artères par le gonflage et dégonflage du brassard.

Classification

Tension faible	systolique <100 diastolique <60
Tension normale	(zone d'affichage verte) systolique 100 - 139 diastolique 60 - 89

<i>Formes d'hypertension</i>	
Légère hypertension	(zone d'affichage jaune) systolique 140 – 159 diastolique 90 – 99

Hypertension moyenne	(zone d'affichage orange) systolique 160 – 179 diastolique 100 – 109
Forte hypertension	(zone d'affichage rouge) systolique ≥ 180 diastolique ≥ 110

	AVERTISSEMENT Une pression sanguine trop basse est aussi dangereuse pour la santé qu'une pression trop élevée. Les vertiges peuvent entraîner des situations dangereuses (par ex. dans les escaliers ou en voiture) !
--	---

Influence et évaluation des mesures

- Effectuez plusieurs mesures de votre tension, mémorisez les résultats et comparez-les ensuite. Ne tirez jamais de conclusions à partir d'un seul résultat.
- Les valeurs de votre pression sanguine doivent toujours être évaluées par un médecin informé de vos antécédents médicaux. Si vous utilisez l'appareil régulièrement et enregistrez les valeurs pour votre médecin, il faut aussi de temps en temps informer votre médecin du déroulement.
- Lorsque vous mesurez votre tension, tenez compte que les valeurs quotidiennes dépendent de nombreux facteurs. Ainsi, la consommation de tabac, d'alcool, la prise de médicaments et les activités physiques influencent les valeurs de mesure de manière différente.
- Mesurez votre tension avant les repas.
- Avant de mesurer votre tension, reposez-vous au moins 5-10 minutes.
- Si la valeur systolique ou diastolique mesurée semble anormale (trop forte ou trop faible) malgré une manipulation correcte de l'appareil et que ceci se reproduit plusieurs fois, veuillez informer votre médecin. Il en est de même si parfois un pouls irrégulier ou trop faible ne permet pas d'effectuer la mesure.

Mise en service

Insérer/changer les piles

Avant de pouvoir utiliser votre appareil, vous devez insérer les piles fournies. Le cache du compartiment à piles se trouve sur la face inférieure de l'appareil. Ouvrez-le, retirez-le et insérez les 4 piles fournies (piles 1,5 V de type AA LR6). Faites attention aux indications de polarité qui figurent dans le compartiment à piles. Reformez le compartiment à piles. Remplacez les piles lorsque le symbole de changement des piles apparaît dans l'affichage ou si l'écran reste vide lorsque vous allumez l'appareil.

Utilisation d'un bloc d'alimentation

Il est également possible d'utiliser l'appareil avec un bloc d'alimentation spécial (**medisana** N° d'art. 51125) qui doit être branché au connecteur prévu à cet effet sur la face arrière de l'appareil. Les piles doivent rester dans l'appareil. Le branchement du connecteur sur la face arrière du tensiomètre désactive automatiquement les piles. C'est pourquoi il est nécessaire de raccorder le bloc d'alimentation d'abord au secteur et ensuite à l'appareil. Après l'utilisation du tensiomètre, il faut d'abord tirer le connecteur de l'appareil et ensuite débrancher le bloc d'alimentation du secteur. Cela vous évitera de régler la date et l'heure à chaque mise sous tension.

Réglage

1. Réglage de l'utilisateur:

Lorsque l'appareil est éteint, appuyez sur la touche SET . L'écran affiche ensuite ou . En appuyant sur la touche MEM , il est possible de choisir entre l'utilisateur et . Pour confirmer l'utilisateur, appuyez sur la touche SET . Vous accédez ensuite au réglage de l'année.

2. Réglage de l'année:

Apparaît ensuite l'emplacement de saisie pour l'année. Appuyez sur la touche MEM jusqu'à ce que l'année choisie s'affiche. Pour confirmer l'année, appuyez sur la touche SET . Vous accédez ensuite au réglage du mois et du jour.

3. Réglage du mois et du jour:

Apparaît ensuite l'emplacement de saisie pour le mois. Appuyez sur la touche MEM jusqu'à ce que le mois choisi s'affiche. Pour confirmer le mois, appuyez sur la touche SET . Poursuivez en réglant le jour. Procédez comme pour le réglage du mois. Appuyez sur la touche MEM jusqu'à ce que le jour choisi s'affiche. Pour confirmer le jour, appuyez sur la touche SET . Vous accédez ensuite au réglage de l'heure du jour.

4. Réglage de l'heure du jour:

Apparaît ensuite l'emplacement de saisie pour les heures. Appuyez sur la touche MEM jusqu'à ce que les heures choisies s'affichent. Pour confirmer les heures, appuyez sur la touche SET . Apparaît ensuite l'emplacement de saisie pour les minutes. Procédez comme pour le réglage des heures. Appuyez sur la touche MEM jusqu'à ce que les minutes choisies s'affichent. Pour confirmer les minutes, appuyez sur la touche SET . La procédure de réglage est alors terminée. CL s'affiche à l'écran. Quittez le mode de réglage en appuyant sur la touche SET . Lorsque vous changez les piles, les données sont perdues et il est nécessaire de procéder de nouveau à la saisie.

Mise en place de la manchette

- Avant l'utilisation, enfichez l'embout du flexible d'air dans l'orifice situé sur le côté gauche de l'appareil .
- Glissez l'extrémité libre de la manchette à travers l'étrier métallique de manière à ce que la bande velcro se trouve à l'extérieur et qu'une forme cylindrique (illustration 1) se forme. Enfilez le brassard sur votre bras gauche.
- Placez le tuyau d'air au milieu du bras dans le prolongement du majeur. (illustration 2)
 - Le bord inférieur du brassard doit être situé 2 à 3 cm au-dessus du pli du coude.
 - Serrez le brassard et fermez la bande velcro. (c).
- Procédez à la mesure sur le bras nu.
- N'utilisez le bras droit que s'il est impossible de placer le brassard sur le bras gauche. Les mesures doivent toujours être effectuées sur le même bras.
- Position de mesure correcte en position assise (illustration 3).

Mesure de la tension

Une fois que vous avez placé correctement le brassard, la mesure peut commencer.

- Allumez l'appareil en appuyant sur la touche START/STOP .
- Si vous appuyez sur la touche START/STOP , deux bips brefs retentissent et tous les signes s'affichent à l'écran. Cela permet de vérifier que l'affichage fonctionne normalement.
- L'appareil est prêt pour la mesure et le chiffre 0 clignote pendant env. 2 secondes. La manchette se gonfle lentement de manière automatique afin de prendre votre tension. La pression croissante est affichée à l'écran.
- L'appareil gonfle le brassard jusqu'à ce qu'il atteigne une pression suffisante pour effectuer la mesure. Puis l'appareil laisse s'échapper lentement l'air qui se trouve dans la manchette et procède à la mesure. Dès que l'appareil détecte un signal, le symbole du pouls commence à clignoter à l'écran. À chaque pulsation cardiaque reçue par l'appareil, un bip retentit.
- Lorsque la mesure est finie, un bip long est émis et le brassard est dégonflé. La pression systolique et diastolique et la valeur du pouls accompagnée du symbole du pouls apparaissent dans l'affichage . L'indicateur de la tension clignote à côté des bars

de couleur correspondantes conformément à la classification de la tension selon l'OMS. Si l'appareil a détecté un pouls irrégulier, vous voyez en outre clignoter l'affichage d'arythmie .

	AVERTISSEMENT Ne prenez pas de mesures thérapeutiques sur la base de mesures effectuées par vous-même. Ne modifiez jamais les doses de médicaments prescrites par votre médecin.
--	---

- Les valeurs mesurées sont automatiquement enregistrées dans la mémoire sélectionnée (ou). Il est possible d'enregistrer jusqu'à 90 valeurs de mesure avec la date et l'heure dans chacune des mémoires.
- Les résultats de la mesure restent affichés à l'écran. Si plus aucune touche n'est actionnée, l'appareil s'éteint automatiquement au bout d'env. 3 minutes ou il est possible de l'éteindre en appuyant sur la touche START/STOP .

Interrompre la mesure

S'il devait s'avérer nécessaire d'interrompre la mesure de la tension, quel qu'en soit le motif (p. ex. malaise du patient), il est possible d'appuyer à tout moment sur la touche START/STOP . Immédiatement, l'appareil dégonfle le brassard automatiquement.

Affichage des valeurs en mémoire

Cet appareil dispose de 2 mémoires disposant chacune de 90 emplacements en mémoire. Les résultats sont automatiquement mémorisés dans la mémoire sélectionnée. Pour consulter les valeurs de mesures enregistrées, appuyez sur la touche MEM . Toutes les valeurs moyennes apparaissent à l'écran. Si vous appuyez de nouveau sur la touche MEM , la dernière mesure enregistrée s'affiche. Appuyez de nouveau sur la touche MEM pour afficher les valeurs de mesures précédentes. Si vous êtes arrivé à la dernière entrée et que vous n'appuyez sur aucune touche, l'appareil s'éteint automatiquement au bout de 120 secondes en mode de consultation de la mémoire. Vous pouvez quitter à tout moment le mode de consultation et éteindre l'appareil en appuyant sur la touche START/STOP . Lorsque la mémoire contient déjà 90 mesures et que vous mettez en mémoire une nouvelle mesure, la valeur la plus ancienne sera effacée.

Effacer la mémoire

Si vous êtes sûr de vouloir supprimer définitivement toutes les valeurs enregistrées, appuyez sept fois sur la touche SET lorsque l'appareil est éteint, jusqu'à ce que CL s'affiche. Si vous appuyez sur la touche START/STOP , CL clignote trois fois, tandis que la mémoire est vidée. Si vous appuyez ensuite sur la touche MEM , M et « no » s'affichent à l'écran, ce qui signifie que la mémoire ne contient pas de données.

Erreurs et comment y remédier

Messages d'erreur

En cas de mesures inhabituelles, les symboles suivants s'affichent à l'écran :

<i>Symbole</i>	<i>Cause</i>	<i>Remède</i>
E-1	Signal faible ou tension changeant soudainement	Placez le brassard correctement. Répétez la mesure de manière correcte.
E-2	Fort dérangement externe	À proximité d'un téléphone mobile ou d'un autre appareil à haute fréquence, la mesure peut être faussée. Ne bougez pas et ne parlez pas pendant une mesure.
E-3	Erreur lors du gonflage	Placez le brassard correctement. Assurez-vous que le raccord est correctement enfiché dans l'appareil. Faites une nouvelle mesure.
E-5	Tension inhabituelle	Répétez la mesure après une pause de 30 minutes. Si vous obtenez des résultats inhabituels trois fois de suite, contactez votre médecin.
	Pile faible	Les piles sont trop faibles ou usées. Remplacez les quatre piles par de nouvelles piles LR6 de 1,5 V, du type AA.

Éliminer les pannes

<i>Problème</i>	<i>Vérifier</i>	<i>Cause et solutions</i>
Pas de puissance	Contrôlez la force des piles. Vérifiez que les piles sont bien placées.	Insérez de nouvelles piles. Insérez les piles selon les instructions.
Ne se gonfle pas	Vérifiez le bon raccordement du raccord. Vérifiez si le raccord est cassé ou poreux	Enfichez bien le raccord. Utilisez un nouveau brassard.
Err apparaît et la mesure est interrompue	Vous avez peut-être bougé le bras pendant le gonflage. Vous avez peut-être parlé pendant la mesure.	Restez calme. Ne parlez pas pendant la mesure.
Brassard non étanche	Vérifiez que le brassard est correctement serré. Vérifiez que le brassard n'est pas endommagé.	Serrez bien le brassard. Utilisez un nouveau brassard.

Si vous ne pouvez résoudre un problème, contactez le fabricant. Ne démontez pas vous-même l'appareil.

Nettoyage et entretien

Retirez les piles avant de nettoyer l'appareil. Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux humidifié avec une eau légèrement savonneuse. N'utilisez en aucun cas des détergents agressifs, de l'alcool, du naphite, des diluants ou de l'essence, etc. Ne plongez pas l'appareil, ni une de ses parties, dans l'eau. Veillez à ce qu'aucun liquide ne s'infilte à l'intérieur de l'appareil. Ne mouillez pas le brassard et n'essayez pas de le nettoyer à l'eau. Si le brassard est humide, séchez-le en le frottant doucement avec un chiffon sec. Posez le brassard à plat, ne l'enroulez pas et laissez-le sécher entièrement à l'air. N'exposez pas l'appareil aux rayons directs du soleil, protégez-le des saletés et de l'humidité. N'exposez pas l'appareil à une chaleur ou un froid extrêmes. Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, conservez-le dans la pochette de rangement. Rangez l'appareil dans un endroit propre et sec.

Élimination

Cet appareil ne doit pas être placé avec les ordures ménagères. Chaque consommateur doit ramener les appareils électriques ou électroniques, qu'ils contiennent des substances nocives ou non, à un point de collecte de sa commune ou dans le commerce afin de permettre leur élimination écologique.

Retirez les piles avant de jeter l'appareil. Ne mettez pas les piles usagées à la poubelle, placez-les avec les déchets spéciaux ou déposez-les dans un point de collecte des piles usagées dans les commerces spécialisés.

Pour plus de renseignements sur l'élimination des déchets, veuillez vous adresser aux services de votre commune ou bien à votre revendeur.

Directives / Normes

Ce tensiomètre est conforme aux normes européennes pour la mesure non invasive de la tension. Il est certifié selon des directives européennes et doté du sigle CE (sigle de conformité) « CE 0297 ». Le tensiomètre est conforme aux directives européennes EN 1060-1 et EN 1060-3. Il répond aux exigences de la directive 93/42/CE du Conseil européen du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux et à celles de la directive 89/336/CEE.

Compatibilité électromagnétique : (voir la fiche jointe séparément)

Caractéristiques techniques

Nom et modèle	: medisana Tensiomètre BU 512
Système d'affichage	: Affichage numérique
Emplacements de mémoire	: 2 x 90 pour données de mesure
Méthode de mesure	: Oscillométrique
Alimentation électrique	: 6 V = , 4 piles 1,5 V AA LR6
Plage de mesure pression artérielle	: 0 – 299 mmHg
Plage de mesure pouls	: 40 – 199 battements/min.
Tolérance maximale pression statique	: ± 3 mmHg
Tolérance maximale pouls	: ± 5 % de la valeur
Gonflage	: Automatique avec pompe
Décompression	: Automatique
Arrêt automatique	: Au bout de 3 min environ
Conditions d'utilisation	: +5 °C à +40 °C, humidité relative de l'air max. 15 à 85 %
Conditions de stockage	: -20 °C à +55 °C, humidité relative de l'air max. 10 à 85 %

Dimensions (L x l x h)	: env. 130 x 109 x 60 mm
Manchette	: 500 x 150 mm / 22 – 36 cm pour adultes
Poids (unité de l'appareil)	: environ 254 g sans les piles
Numéro d'article	: 51162
Numéro EAN	: 40 15588 51162 2
Accessoires spéciaux	: - Adaptateur secteur, réf. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Brassard M 22 – 36 cm pour adultes avec tour de bras moyen réf. 51168 / EAN 40 15588 51168 4 - Brassard L 32 – 42 cm pour adultes aux bras très forts, réf. 51169 / EAN 40 15588 51169 1

Dans le cadre du travail continu d'amélioration des produits, nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques et de design.
La dernière version de ce mode d'emploi est disponible sur le site www.medisana.com

Garantie/conditions de réparation

En cas de recours à la garantie, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé ou contactez directement le service clientèle. S'il est nécessaire d'expédier l'appareil, veuillez indiquer le défaut constaté et joindre une copie du justificatif d'achat. Les conditions de garantie sont les suivantes:

1. Une garantie de trois ans à compter de la date d'achat est accordée sur les produits **medisana**. En cas d'intervention de la garantie, la date d'achat doit être prouvée en présentant le justificatif d'achat ou la facture.

2. Durant la période de garantie, les défauts liés à des erreurs de matériel ou de fabrication sont éliminés gratuitement.

3. Les services effectués sous garantie n'entraînent pas de prolongation de la période de garantie, ni pour l'appareil, ni pour les composants remplacés.

4. Sont exclus de la garantie:
a. tous les dommages dus à un usage incorrect, par exemple au nonrespect de la notice d'utilisation.
b. les dommages dus à une remise en état ou des interventions effectuées par l'acheteur ou par de tierces personnes non autorisées.
c. les dommages survenus durant le transport de l'appareil depuis le site du fabricant jusque chez l'utilisateur ou lors de l'expédition de l'appareil au service clientèle.
d. les accessoires soumis à une usure normale.

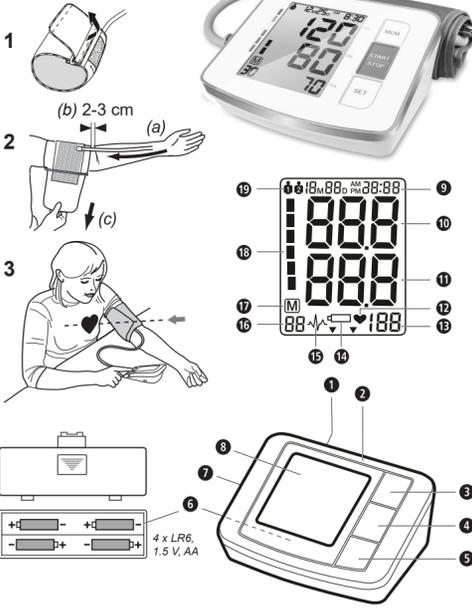
5. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs causés directement ou indirectement par l'appareil, y compris lorsque le dommage survenu sur l'appareil est couvert par la garantie.

<

medisana

ES Instrucciones de manejo Esgfigmomanoómetro BU 512

Aparato y Visualizador LCD



Uso de acuerdo con las disposiciones

• Este dispositivo está concebido para medir en el brazo la presión arterial de adultos.

Contraindicaciones

• Este dispositivo no es adecuado para medir la presión arterial en niños. Para utilizarlo en niños mayores, consulte a su médico.
• Las personas con arritmias, diabetes, problemas de circulación o derrame cerebral pueden utilizar el aparato siguiendo las indicaciones de su médico.

Legenda



¡IMPORTANTE! Siga las instrucciones de manejo. Si no se respetan estas instrucciones se pueden producir graves lesiones o daños en el aparato.



ADVERTENCIA Las indicaciones de advertencia se deben respetar para evitar la posibilidad de que el usuario sufra.



ATENCIÓN Estas indicaciones se deben respetar para evitar posibles daños en el aparato.



NOTA Estas indicaciones le ofrecen información adicional que le resultará útil para la instalación y para el funcionamiento.



Clasificación del aparato: Tipo BF



Fabricante

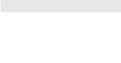


Causas generales de medidas erróneas

- Antes de medir con el aparato descanse 5-10 minutos y no coma nada, no beba alcohol, no realice trabajos corporales, no haga ningún deporte y no se bañe. Todos estos factores pueden influir en el resultado de la medición.
- Quítese la ropa que le quede demasiado estrecha en la parte superior del brazo.
- Mida siempre en el mismo brazo (normalmente, el izquierdo).
- Mida su presión sanguínea periódicamente (cada día a la misma hora), porque la presión sanguínea varía a lo largo del día.
- Cualquier intento del paciente de apoyar el brazo puede aumentar la presión sanguínea.
- Adquiera una postura cómoda y relajada y, durante la medición, no tense ningún músculo del brazo en el que se esté midiendo. En caso necesario, utilice un cojín para apoyarse.
- Si la arteria del brazo está por encima o por debajo del corazón, pueden medirse valores erróneos.
- Si el brazalete está demasiado suelto o abierto, producirá una medición incorrecta.
- Las mediciones repetidas hacen que la sangre se acumule en el brazo, produciéndose un resultado incorrecto. Las mediciones sucesivas de la presión sanguínea deben tener lugar con intervalos de 1 minuto o manteniendo entre ellas el brazo en alto de forma que la sangre acumulada vuelva a circular.

ES Indicaciones de seguridad

Antes de utilizar el aparato, lea detenidamente las instrucciones de manejo, especialmente las indicaciones de seguridad; guarde estas instrucciones para su consulta posterior. Si cede el aparato a terceras personas, entregue también estas instrucciones de manejo.



- El aparato sólo está destinado para su uso en el ámbito doméstico. En caso de tener intenciones médicas, consulte con su médico antes de usar el tensiómetro.
- Utilice el tensiómetro sólo para el fin indicado en las instrucciones de uso. En caso de usarlo para fines distintos a los indicados se extinguirá el derecho de garantía.
- Si padece alguna enfermedad como enfermedades vasculares arteriales, consulte a su médico antes de utilizar el aparato.
- El aparato no se debe utilizar para controlar la frecuencia cardiaca de un marcapasos.
- Las mujeres embarazadas deberían tomar las medidas de precaución necesarias y evaluar su propia resistencia; consulte a su médico en caso de duda.
- Si durante una medición aparecieran molestias como dolores en el antebrazo u otras dolencias, pulse la tecla de START/STOP **⏻** para desinflar inmediatamente el manguito. Afloje el manguito y retirelo del antebrazo.
- El aparato solo trabaja correctamente con el brazalete adecuado.
- El aparato no es apropiado para los niños.
- Los niños no deben utilizar el aparato. Los productos médicos no son un juguete.
- Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños.
- No coloque el tubo alrededor del cuello para evitar el peligro de asfixia.
- Tragarse piezas de pequeño tamaño como material de embalaje, pila, tapa del compartimento de las pilas, etc. puede provocar asfixia.
- Antes de utilizar el aparato, el usuario está obligado a comprobar que el funcionamiento del mismo sea seguro y correcto.
- El aparato solo puede utilizarse con el brazalete adjunto. Este no puede reemplazarse o cambiarse por ningún otro brazalete. Solo por uno que sea exactamente del mismo tipo.
- El aparato no deberá utilizarse en estancias sometidas a radiación intensa o cerca de aparatos que emitan radiación intensa como, por ej., aparatos emisores de radio, teléfonos portátiles o microondas. Dicha radiación puede producir perturbaciones en el funcionamiento o medidas incorrectas.
- No utilice el aparato cerca de gases en combustión (por ej., gas de anestesia, oxígeno o hidrógeno) o de fluidos muy combustibles (por ej., alcohol).
- No realice ninguna modificación del aparato.
- En el caso de una avería, no repare nunca el aparato usted mismo. Encargue la reparación del aparato únicamente a un servicio técnico autorizado.
- Proteja el aparato de la humedad. En caso de que penetrra líquido en el aparato, retire inmediatamente las baterías y dejar de utilizar el aparato. En tal caso, póngase en contacto con su establecimiento especializado o infórmenos inmediatamente.
- Para limpiar el aparato no utilice nunca disolventes, alcohol o gasolina.
- Evite que el aparato reciba golpes fuertes y no lo deje caer.
- Retire las pilas cuando no utilice el aparato durante un período prolongado.

INDICACIONES DE SEGURIDAD DE LAS PILAS

- ¡No desmonte las baterías!
- Cambie las pilas cuando en la pantalla aparezca el símbolo de la pila.
- Saque inmediatamente las pilas poco cargadas de su compartimento, ya que el líquido interior puede salirse y dañar el aparato.
- ¡Peligro elevado de fuga del líquido; evite el contacto con la piel, los ojos y las mucosas! ¡En caso de contacto con el ácido de las baterías, lave inmediatamente las zonas afectadas con agua limpia y abundante y vaya de inmediato al médico!
- ¡En el caso de que alguien se tragara una batería, habría que ir inmediatamente al médico!
- ¡Cambie siempre todas las baterías al mismo tiempo!
- ¡Utilice solo baterías del mismo tipo, no use tipos diferentes o mezcle baterías viejas y nuevas!
- ¡Coloque las baterías de forma correcta teniendo en cuenta la polaridad!
- ¡Saque las pilas cuando no vaya a utilizar el aparato durante al menos 3 meses!
- ¡Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños!
- ¡No vuelva a cargar las baterías! **¡Peligro de explosión!**
- ¡No las ponga en cortocircuito! **¡Peligro de explosión!**
- ¡No las tire al fuego! **¡Peligro de explosión!**
- ¡No tire las baterías usadas ni los acus en la basura doméstica sino en la basura especial o en el recogedor de baterías de los comercios especializados!

Aparato y Visualizador LCD

1 Zócalo de con. para el bloque de alimentación **2** Tensiómetro **3** Tecla de MEM (Rellamada de memoria) **4** Tecla de START/STOP **5** Tecla de SET **6** Compartimento de las pilas (en la parte inferior) **7** Unión rápida para tubo de aire **8** Visualizador LCD **9** Indicación de fecha/hora **10** Indicación de la presión sistólica **11** Indicación de la presión diastólica **12** Símbolo del pulso **13** Indicación de la frecuencia cardíaca **14** Símbolo de cambio de pilas **15** Indicador de arritmia (perturbación del ritmo cardiaco) **16** Posición de memoria **17** Símbolo de memoria **18** Indicador de presión arterial (verde - amarillo- naranja - rojo) **19** Memoria del usuario 1 / 2

Suministro de serie

Compruebe primero si el aparato está completo.

El suministro de serie incluye:

- 1 esfigmomanómetro **medisana BU 512**
- 1 manguito con tubo flexible de aire
- 4 pilas (tipo AA, LR6) 1,5 V
- 1 bolsa de almacenamiento
- 1 instrucciones de uso

En caso de que aprecie daños ocasionados por el transporte al desempaquetar el aparato, póngase inmediatamente en contacto con su establecimiento especializado.

¿Qué es la tensión arterial?

Tensión arterial es la presión que se produce en las arterias con cada latido del corazón. Cuando el músculo del corazón se contrae (sístole) bombeando sangre a las arterias se produce un aumento de la presión. Su valor máximo es denominado presión sistólica y es medido en primer lugar. Cuando el músculo del corazón se dilata para recoger sangre disminuye consecuentemente la presión en las arterias. El segundo valor – presión diastólica – es medido cuando las arterias están en estado de relajación.

¿Cómo funciona la medición?

El **medisana BU 512** es un tensiómetro que se ha diseñado para realizar mediciones de la tensión arterial en el brazo. La medición se produce mediante un microprocesador que evalúa las oscilaciones que se producen al inflar y desinflar el brazalete sobre la arteria mediante un sensor de presión.

Clasificación

Tensión arterial baja
Presión arterial normal
sistólica <100 diastólica <60
(zona de indicación verde **18**)
sistólica 100 - 139 diastólica 60 - 89

Formas de hipertensión

Ligero hipertensión
(zona de indicación amarilla **18**)
sistólica 140 – 159 diastólica 90 – 99

Hipertensión media
(zona de indicación naranja **18**)
sistólica 160 – 179 diastólica 100 – 109

Hipertensión elevada
(zona de indicación roja **18**)
sistólica ≥ 180 diastólica ≥ 110



ADVERTENCIA
Una tensión arterial demasiado baja también representa un riesgo para la salud igual que la tensión arterial elevada. Los mareos pueden provocar situaciones peligrosas (por ej. en escaleras o en la circulación vial).

Influencias y valoración de las mediciones

- Mida su tensión arterial varias veces, memorice los resultados y compáre los unos con otros. No saque conclusiones de una sola medición.
- Los resultados de la medición de la tensión arterial deberían ser evaluados siempre por un médico que esté también familiarizado con su historial médico. Si utiliza el aparato regularmente y registra los resultados para su médico debería también de vez en cuando informarle sobre el desarrollo de las mediciones.
- Tenga en cuenta durante las mediciones de la tensión arterial que los valores diarios obtenidos dependen de muchos factores. El tabaco, el alcohol, los medicamentos y los esfuerzos físicos influyen en estos valores de diferente modo.
- La tensión arterial debe ser medida antes de las comidas.
- Antes de medir su tensión arterial debería descansar durante como mínimo 5-10 minutos.
- A pesar de haberse cerciorado de que el aparato ha sido manejado correctamente tiene la impresión de que el valor diastólico o sistólico son anormales (demasiado altos o demasiado bajos) y esto se produce repetidamente debe consultar con su médico. Esto también es válido si en raras ocasiones no fuera posible medir la tensión arterial debido a un pulso muy bajo.

Puesta en funcionamiento

Colocación/cambio de las baterías

Antes de poder utilizar el aparato, hay que colocar las baterías adjuntas. En la parte inferior del aparato está la tapa del compartimento de las baterías **6**. Ábrala, extráigalo y coloque las 4 pilas de 1,5V, tipo AA LR6. Observe que la polaridad sea correcta (como está señalado en el compartimento). Cierre el compartimento. Sustituya las pilas cuando el símbolo de pila **6** aparezca en la pantalla **6** o cuando en la pantalla no se muestra nada después de conectar el aparato.

Uso de un bloque de alimentación

También existe la posibilidad de utilizar el aparato con un bloque de alimentación especial (**medisana N°-Art. 51125**) que debe ser conectado al zócalo de conexión **1** previsto para ello situado en la parte posterior del aparato. En este caso, las pilas permanecen en el aparato. Al insertar el enchufe en la parte posterior del tensiómetro, las pilas se desconectan de forma mecánica. Sin embargo, es necesario insertar primero el bloque de alimentación en la toma de corriente y luego conectarlo con el tensiómetro. Si no se utiliza más el tensiómetro, se tendrá que extraer primero el enchufe del tensiómetro y luego el bloque de alimentación de la toma de corriente. De este modo se evita que la fecha y la hora se tengan que introducir de nuevo cada vez.

Configuración

1. Definir el usuario:

Con el aparato apagado, pulse la tecla SET **⏻**. Seguidamente, aparece en la pantalla **1** o **2**. Pulsando la tecla MEM **⏻** puede seleccionarse entre el usuario y el usuario **1** o **2**. Para confirmar el usuario, pulse la tecla SET **⏻**. Después, podrá definir el año.

2. Definir el año:

Seguidamente, el recuadro del año comienza a parpadear. Pulse la tecla MEM **⏻** varias veces hasta que aparezca el año que desee. Para confirmar el año, pulse la tecla SET **⏻**. Después, podrá definir el mes y el día.

3. Definir el mes y el día:

Seguidamente, el recuadro del mes comienza a parpadear. Pulse la tecla MEM **⏻** varias veces hasta que aparezca el mes que desee. Para confirmar el mes, pulse la tecla SET **⏻**. Continúe definiendo el día. Proceda del mismo modo que al definir el mes. Pulse la tecla MEM **⏻** varias veces hasta que aparezca el día que desee. Para confirmar el día, pulse la tecla SET **⏻**. Después, podrá definir la hora.

4. Definir la hora:

Seguidamente, el recuadro de las horas comienza a parpadear. Pulse la tecla MEM **⏻** varias veces hasta que aparezcan las horas que desee. Para confirmar las horas, pulse la tecla SET **⏻**. Seguidamente, el recuadro de los minutos comienza a parpadear. Proceda del mismo modo que al definir las horas. Pulse la tecla MEM **⏻** varias veces hasta que aparezcan los minutos que desee. Para confirmar los minutos, pulse la tecla SET **⏻**. Con ello, la configuración ha terminado. En la pantalla aparece CL. Salga del modo de configuración pulsando la tecla SET **⏻**. Al cambiar las pilas, se pierden las entradas y se deben realizar de nuevo.

Colocación del brazalete

- Antes de usar el aparato, inserte el extremo del tubo del aire en la abertura de la parte izquierda del aparato **7**.
- Pase la parte abierta del manguito por el estribo de metal formando un cilindro de modo que el velcro se encuentre en la parte exterior (fig.1). Pase el manguito por encima del brazo izquierdo.
- Coloque el tubo de aire en el centro del brazo como prolongación del dedo medio (fig.2) (a). El canto inferior del manguito debería hallarse entre 2 - 3 cm encima del codo (b). Alinee el manguito y cierre el velcro (c).
- Efectúe la medición en el brazo remangado.
- Sólo cuando el manguito no se puede colocar en el brazo izquierdo, colóquelo entonces en el brazo derecho. Las mediciones deberán llevarse a cabo siempre en el mismo brazo.
- Posición de medición correcta sentado (fig.3).

Medición de la presión arterial

Una vez colocado el brazalete correctamente, puede comenzarse la medición.

- Conecte el aparato pulsando la tecla de START/STOP **⏻**.
- Al pulsar la tecla START/STOP **⏻** se oyen dos pitidos breves y en la pantalla aparecen todos los signos. Mediante este test, se puede comprobar que la indicación esté completa.
- El aparato está listo para medir y la cifra **0** parpadea durante aprox. 2 segundos. El brazalete se infla automáticamente para medir la presión arterial. El aumento de presión puede verse en la pantalla.
- El aparato va bombeando el brazalete hasta alcanzar una presión suficiente. A continuación, el aparato deja salir el aire lentamente y lleva a cabo una medición. Cuando el aparato capta una señal, el símbolo Más **♥** de la pantalla comienza a parpadear. El aparato emite un pitido por cada sonido del corazón que capta.

- Cuando la medición finaliza, se oye un pitido prolongado y el brazalete se desinfla. La presión sistólica y diastólica, así como la frecuencia cardiaca con el símbolo de pulso aparecen en la pantalla **6**. Conforme a la clasificación de la presión arterial, parpadeará el indicador de presión arterial junto a las correspondientes barras de color. Si el aparato ha registrado un pulso irregular, también parpadeará el indicador de arritmia **15**.

!	ADVERTENCIA <p>No tome medidas terapéuticas basándose en una medición efectuada por usted mismo. No modifique nunca la dosis de un medicamento recetada por un médico.</p>
----------	---

- Los valores medidos son guardados automáticamente en la memoria seleccionada (**18** o **19**). En cada memoria pueden almacenarse hasta 90 valores con fecha y hora.
- Los resultados de la medición permanecen en la pantalla. Si no se pulsa ninguna tecla más, el aparato se apaga automáticamente después de aprox. 3 min. o, si no, puede apagarse con la tecla START/STOP **⏻**.

Cancelar la medición

Cuando sea necesario cancelar la medición de la presión sanguínea por la razón que sea (por ej., malestar del paciente), puede pulsarse en todo momento la tecla START/STOP **⏻**. El aparato desinfla automáticamente el brazalete de inmediato.

Visualización de los datos guardados

Este aparato dispone de 2 memorias diferentes con 90 espacios de memoria cada una. Los resultados son memorizados automáticamente en la memoria seleccionada. Para leer las medidas almacenadas pulse la tecla MEM **⏻** con el aparato apagado. En la pantalla aparecen todos los valores medios. Pulse de nuevo la tecla MEM **⏻** y aparecerá la última medida guardada. Si se vuelve a pulsar la tecla MEM **⏻** se mostrarán los valores de medición anteriores. Si ha llegado a la última entrada y no pulsa ninguna tecla, el aparato se desconectará automáticamente en el modo de memorización tras aprox. 120 segundos. Si pulsa la tecla START/STOP **⏻** podrá salir en cualquier momento del modo de memorización y desconectar el aparato al mismo tiempo. Si en la memoria hay 90 valores guardados y se guarda un nuevo valor, se borrará el más antiguo.

Borrar la memoria

Cuando esté seguro de querer borrar todos los valores permanentemente, pulse siete veces la tecla SET **⏻** con el aparato apagado hasta que aparezca CL. Pulse la tecla START/STOP **⏻**; CL parpadea tres veces mientras la memoria se vacía. Si pulsa la tecla MEM **⏻** seguidamente aparece en la pantalla **M** y "no", lo que significa que la memoria no contiene ningún dato.

Errores y subsanación

Mensajes de error

En mediciones irregulares aparecen en la pantalla los símbolos siguientes:

<i>Símbolo</i>	<i>Causa</i>	<i>Solución</i>
E-1	Señal débil o cambio repentino de la presión	Coloque correctamente el brazalete. Repita la medición de forma correcta.
E-2	Perturbación externa de gran intensidad	Cerca de un teléfono portátil o de cualquier otro aparato de alta frecuencia, la medición puede ser errónea. Durante la medición, no se mueva ni hable.
E-3	Error al inflar	Coloque el brazalete correctamente. Asegúrese de que la pieza de unión esté insertada correctamente en el aparato. Vuelva a medir.
E-5	Presión sanguínea excepcional	Repita la medición después de un descanso de 30 minutos. Si obtiene resultados excepcionales tres veces seguidas, consulte a su médico.
	Pila baja	Las pilas están demasiado bajas o vacías. Cambie las cuatro pilas por pilas nuevas de 1,5 V LR6 tipo AA.

Subsanación de fallos

<i>Problema</i>	<i>Comprobación</i>	<i>Causa y soluciones</i>
Falta de energía	Compruebe si las pilas están cargadas. Compruebe la posición de las mismas.	Ponga pilas nuevas. Colóquelas correctamente.
No se infla	Compruebe si la pieza de unión está bien fijada. Compruebe si dicha pieza está rota o no es estanca.	Inserte la pieza de unión para que quede bien fijada. Utilice un brazalete nuevo.
Err aparece y la medición se interrumpe	Plense si ha movido el brazo cuando el brazalete se estaba inflando. Plense si ha hablado durante la medición.	Permanezca tranquilo. No hable durante la medición.
Brazalete no estanco	Compruebe si el brazalete está demasiado suelto. Compruebe si el brazalete está dañado.	Coloque el brazalete bien apretado. Utilice un brazalete nuevo.

Cuando no pueda subsanar algún problema, póngase en contacto con el fabricante. No desmonte el aparato usted mismo.

Limpieza y mantenimiento

Retire las pilas antes de limpiar el aparato. Limpie el aparato con un paño suave humedecido ligeramente con agua y jabón. No utilice nunca limpiadores agresivos, alcohol, nafta, disolventes o gasolina, etc. No sumerja el aparato ni partes de él en agua. Evite que penetre humedad en el aparato. No moje el brazalete y no intente limpiarlo con agua. Si el brazalete se moja, quite cuidadosamente la humedad de su superficie con un paño seco. Deje el brazalete estirado, no lo enrolle, y deje que se seque totalmente al aire. No exponga el aparato a la radiación directa del sol y protéjalo de la suciedad y la humedad. No someta el aparato a calor o frío extremo. Cuando no utilice el aparato, manténgalo guardado en su bolsa. Guarde el aparato en un lugar limpio y seco.

Eliminación

Este aparato no se debe eliminar por medio de la recogida de basuras doméstica. Todos los usuarios están obligados a entregar todos los aparatos eléctricos o electrónicos, independientemente de si contienen substancias dañinas o no, en un punto de recogida de su ciudad o en el comercio especializado, para que puedan ser eliminados sin dañar el medio ambiente. Retire las pilas antes de deshacerse del aparato. No arroje las pilas usadas a la basura sino al contenedor de residuos especiales, o deposítelas en los recolectores de pilas de los comercios especializados. Para más información sobre cómo deshacerse de su aparato, dirjase a su ayuntamiento o a su establecimiento especializado.

Directrices / normas

Este tensiómetro cumple las especificaciones de las normativas comunitarias para mediciones de la tensión arterial no intensivas. Está certificado según las directivas comunitarias y provisto del símbolo CE (símbolo de certificación) "CE 0297". El tensiómetro cumple las especificaciones europeas EN 1060-1 y EN 1060-3. Se cumplen las especificaciones de la directiva comunitaria "93/42/CEE del Consejo de 14 de junio de 1993 sobre productos médicos", igual que la directiva comunitaria 89/336/CEE.

Compatibilidad electromagnética: (véase la hoja adicional adjunta)

Datos técnicos	
Nombre y modelo	: medisana esfigmomanómetro BU 512
Sistema de indicación	: Indicación digital
Posiciones de memoria	: 2 x 90 para datos medidos
Método de medición	: Oscilométrico
Suministro de tensión	: 6 V ☐ , 4 x 1,5 V pila AALR6
Margen de medición presión sanguínea	: 0 – 299 mmHg
Margen del pulso	: 40 - 199 pulsaciones/minuto
Tolerancia máx. de la presión estática	: ± 3 mmHg
Tolerancia máxima de los valores del pulso	: ± 5 % del valor
Generación de presión	: Automático con bomba
Salida de aire	: Automático
Desconexión auto.	: Tras aprox. 3 minuto
Condiciones de servicio	: +5 °C hasta +40 °C, 15 - 85 % humedad relativa máxima
Condiciones de almacenamiento	: -20 °C hasta +55 °C, 10 - 85 % humedad relativa máxima
Dimensiones (L x A x A)	: aprox. 130 x 109 x 60 mm
Manguito	: 500 x 150 mm / 22 – 36 cm para adultos
Peso (aparato)	: aprox. 254 g sin pilas
Número de artículo	: 51162
Número EAN	: 40 15588 51162 2
Accesorios especiales	: -Adaptador de red, art. N° 51125 / EAN 40 15588 51125 7 <p>- Brazalete M de 22 – 36 cm para adultos con una circunferencia de brazo normal art. N° 51168 / EAN 40 15588 51168 4</p> <p>- Brazalete L de 32 y 42 cm para adultos con una gran circunferencia de brazo, art. N° 51169 / EAN 40 15588 51169 1</p>

Con vistas a mejoras de la calidad del producto, nos reservamos el derecho de introducir modificaciones técnicas y de diseño.
En www.medisana.com encontrará la versión más actual de estas instrucciones de uso.

Garantía/Condiciones de reparación
En caso de garantía, dirijase a su comercio especializado o, directamente, a un punto de asistencia postventa. Si tiene que enviarlo al fabricante, indique el defecto y adjunte una copia del ticket de compra.

Se aplicarán las condiciones de garantía siguientes:

1. Con relación a los productos **medisana**, se ofrece una garantía de 3 años a partir de la fecha de compra. En caso de garantía, la fecha de compra deberá demostrarse con el ticket de compra o la factura.

2. Dentro del periodo de garantía, los defectos derivados de fallos del material o de fabricación se subsanarán gratuitamente.

3. Después de percibirse una prestación por garantía, el periodo de garantía no se prolongará ni para el aparato ni para los componentes reemplazados.

4. Se excluyen de la garantía:
a. Todos los daños derivados de un uso incorrecto, por ej., por haber seguido las instrucciones de manejo.
b. Daños achacables a reparaciones o intervenciones del comprador o de terceros no autorizados.
c. Daños de transporte, sufridos en el trayecto del fabricante al consumidor o al enviar el aparato a un punto de asistencia postventa.
d. Accesorios sometidos a un desgaste previsible.

5. También queda excluida cualquier responsabilidad por daños directos o indirectos producidos por el aparato, aunque el fallo del aparato sea reconocido como caso de garantía.

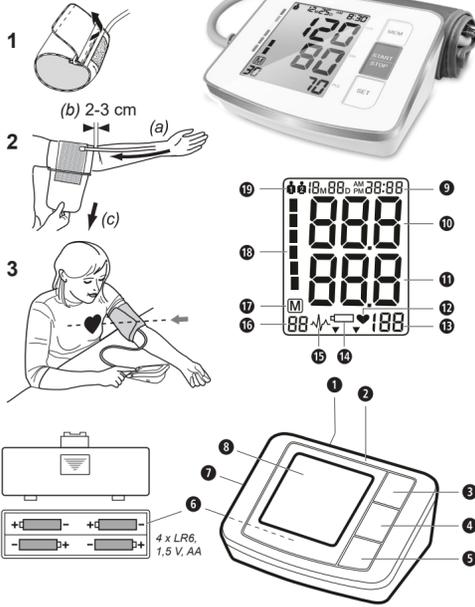
	medisana GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 NEUSS, ALEMANIA.
--	--

Encontrará la dirección de nuestra asistencia técnica en la hoja anexa.

medisana

IT Istruzioni per l'uso Sfigmomanometro BU 512

Apparecchio e Display LCD



Impiego conforme alla destinazione

• L'apparecchio per la misurazione della pressione sanguigna sulla parte superiore del braccio è stato progettato per adulti.

Controindicazioni

• L'apparecchio non è adatto per misurare la pressione sanguigna ai bambini. Per poterlo utilizzare su bambini più grandi, chiedere consiglio al vostro medico.
• Pazienti che soffrono di artmie, diabete, problemi di circolazione o sono stati colpiti da ictus devono utilizzare l'apparecchio dietro prescrizione medica.

Spiegazione dei simboli

IMPORTANTE
Osservare il manuale di istruzioni! L'inosservanza delle presenti istruzioni può causare ferite gravi o danni all'apparecchio.

AVVERTENZA
Attenersi a queste indicazioni di avvertimento per evitare che l'utente si ferisca.

ATTENZIONE
Attenersi a queste indicazioni per evitare danni all'apparecchio.

NOTA
Queste note forniscono ulteriori informazioni utili relative all'installazione o al funzionamento.

	Classifica dell'apparecchio: Tipo BF
	Numero LOT
	Produttore
	Data di produzione

Cause generali per misurazioni sbagliate
• Prima di una misurazione è consigliabile rimanere a riposo per 5-10 minuti, evitate di mangiare, bere alcolici, fumare, eseguire lavori, svolgere attività fisica e di lavarvi. Tutti questi fattori possono influenzare il risultato della misurazione.

- Togliere eventuali capi di abbigliamento che possono stringere troppo la parte superiore del braccio.
- Eseguire la misurazione sempre nello stesso braccio (di solito al sinistro).
- Misurare la pressione regolarmente, ogni giorno alla stessa ora, perché la pressione cambia nel corso della giornata.
- Tutti i tentativi del paziente di appoggiare il braccio possono aumentare la pressione.
- Assicurarvi di avere una posizione rilassata e comoda e durante la misurazione, non tendere nessun muscolo del braccio dove viene misurata. All'occorrenza, utilizzare un cuscino di appoggio.
- Se l'arteria del braccio si trova al di sotto o al di sopra del cuore, può verificarsi una misurazione errata.
- Un manicotto troppo lento o aperto causa una misurazione errata.
- A seguito di ripetute misurazioni, il passaggio del sangue nel braccio viene bloccato portando a un risultato errato. Misurazioni della pressione in sequenza devono essere eseguite con una pausa di 1 minuto o dopo che il braccio è stato tenuto in alto affinché il sangue bloccato, possa scorrere.

ES/IT

IT Norme di sicurezza

Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere attentamente le istruzioni per l'uso, soprattutto le indicazioni di sicurezza, e conservare le istruzioni per l'uso per gli impieghi successivi. Se l'apparecchio viene ceduto a terzi, allegare sempre anche queste istruzioni per l'uso.



- L'apparecchio è concepito esclusivamente per uso domestico. In caso di dubbi sulla salute, consultare il proprio medico prima dell'utilizzo dello sfigmomanometro.
- Utilizzare il prodotto esclusivamente per l'impiego previsto come da istruzioni. In caso di uso diverso, si estingue qualsiasi diritto di garanzia.
- In presenza di malattie, quali arteriopatie, consultare il proprio medico prima di utilizzare l'apparecchio.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato per controllare la frequenza cardiaca di un pacemaker.
- Le donne in stato interessante dovrebbero osservare le necessarie misure precauzionali e la propria soglia di sforzo individuale, oltre a consultarsi eventualmente con il proprio medico.
- Se durante una misurazione dovessero manifestarsi dei disturbi come ad es. dolore al braccio o altri fastidi, premere il tasto START/STOP  per ottenere lo sgonfiamento immediato del manicotto. Allentare il manicotto e rimuoverlo dal braccio.
- Solo con il manicotto abbinato, l'apparecchio funziona correttamente.
- L'apparecchio non è adatto ai bambini.
- Lo strumento non deve essere utilizzato dai bambini. I prodotti medici non sono giocattoli! Tenere l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini.
- Non poggiare il tubo dell'aria intorno al collo a causa del pericolo di soffocamento.
- L'ingerimento di componenti di piccole dimensioni, quali materiale di imballaggio, batteria, coperchio del vano batteria ecc. può causare un soffocamento.
- Prima di utilizzare l'apparecchio, l'utente ha il dovere di accertarsi che l'apparecchio funzioni in modo sicuro e corretto.
- Può essere utilizzato solo il manicotto fornito in dotazione. Non può essere sostituito con nessun altro manicotto. Può essere sostituito solo con un manicotto esattamente dello stesso tipo.
- L'apparecchio non può essere utilizzato in locali ad alta intensità di radiazioni o in un ambiente dove si trovano apparecchi ad alta intensità di radiazioni ad es. radioemittenti, telefoni cellulari o microonde. Per questo motivo possono verificarsi disturbi di funzionamento o valori misurati non corretti.
- Non azionare l'apparecchio in prossimità di gas infiammabili (ad es. gas anestetici, ossigeno o idrogeno) o liquidi infiammabili (ad es. alcol).
- Non apportare alcuna modifica all'apparecchio.
- In caso di guasti, non riparare l'apparecchio personalmente. Far eseguire le riparazioni esclusivamente a cura di centri di assistenza autorizzati.
- Proteggere l'apparecchio dall'umidità. Se, tuttavia, dovesse penetrare un liquido nell'apparecchio, rimuoverlo immediatamente le batterie ed evitare ulteriori utilizzi. In questo caso contattare il proprio rivenditore di fiducia o informarci direttamente.
- Per la pulizia dell'apparecchio non impiegare mai diluenti (solventi), alcol o benzina.
- Evitare che l'apparecchio prenda forti colpi e che cada.
- Se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo prolungato, rimuovere le batterie.

INDICAZIONI DI SICUREZZA PER LA BATTERIA

- Non smontare le batterie!
- Cambiare le batterie quando sul display appare il simbolo della batteria.
- Togliere immediatamente le batterie in esaurimento dal rispettivo vano perché potrebbe fuoriuscire liquido e danneggiare l'apparecchio.
- Elevato rischio di fuoriuscita di liquidi, evitare il contatto con la pelle, gli occhi e le mucose! In caso di contatto con gli acidi delle batterie risciacquare subito i punti interessati con abbondante acqua pulita e consultare subito un medico!
- In caso di ingerimento di una batteria chiamare immediatamente un medico!
- Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente!
- Impiegare unicamente batterie dello stesso tipo, non utilizzare tipologie diverse oppure batterie usate e nuove insieme!
- Inserire correttamente le batterie, prestare attenzione alla polarità!
- Rimuovere le batterie se l'apparecchio non viene più utilizzato per almeno 3 mesi.
- Tenere le batterie lontano dalla portata dei bambini!
- Non ricaricare le batterie! **Pericolo di esplosione!**
- Non cortocircuitare! **Pericolo di esplosione!**
- Non gettare nel fuoco! **Pericolo di esplosione!**
- Non gettare le batterie usate insieme ai rifiuti domestici, smaltirle separatamente oppure consegnarle a un punto di raccolta batterie presso il rivenditore!

Apparecchio e Display LCD

-  Presa di connessione per alimentatore
-  Sfigmomanometro
-  Tasto MEM (Selezione della memoria)
-  Tasto START/STOP
-  Tasto SET
-  Vano batteria (sul lato inferiore)
-  Collegamento a spina per il tubo dell'aria
-  Display LCD
-  Visualizzazione di data/ora
-  Visualizzazione della pressione sistolica
-  Visualizzazione della pressione diastolica
-  Simbolo del battito
-  Visualizzazione della frequenza cardiaca
-  Simbolo di sostituzione batteria
-  Display per il monitoraggio di aritmie (disturbi del ritmo cardiaco)
-  Numero di posizioni di memoria
-  Simbolo della memoria
-  Indicatore di pressione arteriosa (verde – giallo – arancione – rosso)
-  Memoria utente 1 / 2

Materiale in dotazione

Verificare in primo luogo che l'apparecchio sia completo. La fornitura include:

- 1 **medisana** sfigmomanometro **BU 512**
- 1 manicotto con flessibile dell'aria
- 4 batterie (tipo AA, LR6) 1,5 V
- 1 borsa di custodia
- 1 manuale d'uso

Qualora si riscontrasse un danno dovuto al trasporto durante il disimballaggio, contattare immediatamente il rivenditore.

Che cos'è la pressione sanguigna?

La pressione sanguigna è la pressione presente nei vasi sanguigni a ogni battito cardiaco. Quando il cuore si contrae (= sistole) e pompa il sangue nelle arterie, si ha un innalzamento di pressione, il cui valore massimo è definito pressione sistolica ed è il primo ad essere rilevato nel corso della misurazione della pressione sanguigna. Quando il muscolo cardiaco si allenta per ricevere nuovo sangue, scende anche la pressione nelle arterie. Ed è proprio nel momento in cui i vasi sanguigni sono rilassati che si misura il secondo valore, ovvero la pressione diastolica.

Come avviene la misurazione?

medisana BU 512 è uno sfigmomanometro destinato alla misurazione della pressione arteriosa sul braccio. La misurazione avviene tramite un microprocessore che grazie a un sensore di pressione è in grado di valutare le oscillazioni che si verificano nelle arterie e che vengono rilevate gonfiando e sgonfiando il manicotto pneumatico.

Classificazione

Ipotensione (pressione bassa)
sistolica <100 diastolica <60
(Area di visualizzazione verde )
Pressione arteriosa normale
sistolica 100 - 139 diastolica 60 - 89

Forme di ipertensione
Leggera ipertensione
(Area di visualizzazione gialla )
sistolica 140 – 159 diastolica 90 – 99

Ipertensione media
(Area di visualizzazione arancione )
sistolica 160 – 179 diastolica 100 – 109

Ipertensione alta
(Area di visualizzazione rossa )
sistolica ≥ 180 diastolica ≥ 110

AVVERTENZA
Una pressione troppo bassa rappresenta un rischio per la salute tanto quanto l'ipertensione! I capogiri possono causare situazioni pericolose (per es., sulle scale o nel traffico)!

Influenzabilità e valutazione delle misurazioni

- Misurare più volte la pressione sanguigna, memorizzando i risultati ottenuti e confrontandoli poi fra di loro. Evitare di trarre conclusioni partendo da un singolo risultato.
- I valori della pressione sanguigna dovrebbero sempre essere valutati da un medico che sia anche a conoscenza dell'anamnesi del soggetto. Se si utilizza regolarmente l'apparecchio e si prende nota dei valori rilevati per comunicarli al proprio medico curante, occorrerebbe anche informarlo periodicamente sull'andamento della situazione.
- Nei misurare la pressione sanguigna tenere presente che i valori rilevati quotidianamente dipendono da diversi fattori. Il fumo, l'alcol, i farmaci e l'attività fisica influiscono in modo diverso sui valori rilevati.
- Misurare la pressione sanguigna prima dei pasti.
- Prima di misurare la pressione sanguigna è consigliabile rimanere a riposo almeno 5-10 minuti.
- Se il valore sistolico o diastolico rilevato nel corso nella misurazione non sembra normale (troppo alto o troppo basso), nonostante il corretto utilizzo dell'apparecchio, e se ciò si ripete diverse volte, è opportuno rivolgersi al proprio medico curante. Lo stesso vale anche nei rari casi in cui un polso irregolare o troppo debole non renda possibile la misurazione.

Messa in funzione
Inserire/estrarre le batterie

Prima di utilizzare l'apparecchio, inserire le batterie accluse. Il coperchio del vano batteria  si trova sul lato inferiore dell'apparecchio. Apirlo, rimuoverlo e inserire le 4 batterie 1,5V , tipo AA LR6 accluse. Rispettare la polarità indicata nel vano batteria. Richiudere il vano batteria. Sostituire le batterie quando sul display  compare il simbolo di sostituzione batteria  o quando sul display non viene visualizzato niente, dopo aver acceso l'apparecchio.

Uso dell'alimentatore

In alternativa si può utilizzare l'apparecchio anche con un speciale alimentatore (**medisana** art. n° 51125) da inserire nell'apposita presa di connessione  sulla parte posteriore dell'apparecchio stesso. Le batterie restano nell'apparecchio. Inserendo la spina nella parte posteriore dello sfigmomanometro, le batterie vengono disinserite meccanicamente. Pertanto è necessario inserire prima l'alimentatore nella presa e successivamente collegare lo sfigmomanometro. Se lo sfigmomanometro non viene più utilizzato, la presa deve essere prima scollegata dallo sfigmomanometro, quindi deve essere estratto l'alimentatore dalla presa. In questo modo si evita di dovere immettere nuovamente la data e l'ora ogni volta.

Impostazione

1. Impostazione dell'utente:

Con l'apparecchio acceso, premere il tasto SET . In seguito sul display appare  o . Premendo il tasto MEM  è possibile selezionare fra l'utente  e . Per confermare l'utente premere il tasto SET . Si accede quindi all'impostazione dell'anno.

2. Impostazione dell'anno:

In seguito lampeggia lo spazio di immissione per l'anno. Premere il tasto MEM  finché non appare l'anno selezionato. Per confermare l'anno premere il tasto SET . Si accede quindi all'impostazione del mese e del giorno.

3. Impostazione del mese e del giorno:

In seguito lampeggia lo spazio di immissione per il mese. Premere il tasto MEM  finché non appare il mese selezionato. Per confermare il mese premere il tasto SET . Continuare con l'impostazione del giorno. Procedere come per l'impostazione del mese. Premere il tasto MEM  finché non appare il giorno selezionato. Per confermare il giorno premere il tasto SET . Si accede quindi all'impostazione dell'ora del giorno.

4. Impostazione dell'ora del giorno:

In seguito lampeggia lo spazio di immissione per l'ora. Premere il tasto MEM  finché non appare l'ora selezionata. Per confermare l'ora premere il tasto SET . In seguito lampeggia lo spazio di immissione per i minuti. Procedere come per l'impostazione dell'ora. Premere il tasto MEM  finché non appare il minuto selezionato. Per confermare il tasto SET . In questo modo l'operazione di impostazione viene conclusa. Nel display appare **CL**. Per uscire dalla modalità di impostazione premere il tasto SET . In caso di sostituzione delle batterie, le impostazioni vanno perdute e devono essere effettuate nuovamente.

Applicazione del manicotto

- Prima dell'uso inserire l'elemento terminale del tubo per l'aria nell'apertura sul lato a sinistra dell'apparecchio .
- Spingere il lato aperto del manicotto nell'asta di metallo, in modo che assuma una forma cilindrica (fig.1) e che la chiusura a strappo si trovi sul lato esterno.
- Posizionare il tubo dell'aria al centro del braccio prolungando la linea del dito medio (fig. 2) (a). Il bordo inferiore del manicotto deve essere 2 - 3 cm al di sopra dell'incavo del braccio (b). Tendere il manicotto e chiudere la chiusura a strappo (c).
- Effettuare la misurazione con il braccio nudo.
- Solo se non è possibile posizionare il manicotto sul braccio sinistro, utilizzare quello destro. Le misurazioni devono essere effettuate sempre sullo stesso braccio.
- Posizione di misurazione corretta in posizione seduta (fig.3).

Misurazione della pressione arteriosa

Dopo aver applicato il manicotto correttamente è possibile iniziare la misurazione.

- Accendere l'apparecchio premendo il tasto START/STOP .
- Se viene premuto il tasto START/STOP , sono udibili due brevi beep e sul display vengono visualizzate tutte le cifre. Questo test consente di controllare l'esattezza del display.
- L'apparecchio è pronto per la misurazione e la cifra 0 lampeggia per ca. 2 secondi. Il manicotto si gonfia automaticamente per misurare la pressione arteriosa. La pressione in aumento viene visualizzata sul display.
- L'apparecchio pompa il manicotto fino a raggiungere una pressione sufficiente per la misurazione. Infine, il manicotto si sgonfia lentamente e l'apparecchio esegue la misurazione. Appena l'apparecchio registra un segnale, il simbolo del polso  inizia a lampeggiare sul display. Per ogni battito del cuore che l'apparecchio riceve è udibile un beep.
- Quando la misurazione è termina, si sente un beep lungo e il manicotto si sgonfia. Sul display  vengono visualizzati la pressione arteriosa sistolica e diastolica, nonché il valore del polso con il rispettivo simbolo . A seconda della classificazione della pressione arteriosa secondo l'OMS, l'indicatore di pressione lampeggia accanto alla relativa barra colorata. Se l'apparecchio rileva un battito irregolare, lampeggia anche il display per il monitoraggio di aritmie .

AVVERTENZA
Non intraprendere azioni terapeutiche in base all'automisurazione. Non modificare mai il dosaggio di un farmaco prescritto dal medico.

- Le I valori misurati vengono salvati automaticamente nella memoria selezionata  o . In ogni memoria possono essere salvati fino a 90 valori misurati con l'ora e la data.
- I risultati di misurazione rimangono sullo schermo. Se non viene più premuto alcun tasto, l'apparecchio si spegne automaticamente dopo ca. 3 min. o può essere spento con il tasto START/STOP .

Interruzione della misurazione

Se risulta necessario interrompere la misurazione della pressione per qualsiasi motivo (ad es. malessere del paziente) è possibile premere in ogni momento il tasto START/STOP . L'apparecchio sgonfia subito il manicotto automaticamente.

Indicatori dei valori memorizzati

L'apparecchio dispone di 2 memorie separate, ognuna con una capacità di 90 spazi memoria. I risultati sono archiviati automaticamente nella memoria selezionata. Per richiamare i valori misurati memorizzati, premere, con l'apparecchio spento, il tasto MEM . Tutti i valori misurati vengono visualizzati sul display. Se si preme di nuovo il tasto MEM  viene visualizzata l'ultima misurazione salvata. Se si preme di nuovo il tasto MEM  vengono visualizzati i valori misurati in precedenza. Se si arriva all'ultima immisione e non si preme alcun tasto, l'apparecchio si spegne automaticamente in modalità di selezione memoria dopo circa 120 secondi. Premendo il tasto START/STOP  è possibile uscire in qualsiasi momento dalla modalità di selezione memoria e spegnere contemporaneamente l'apparecchio. Se la memoria contiene già 90 valori di misura e un nuovo valore viene memorizzato, la memoria cancella il valore più vecchio.

Cancellazione della memoria

Se siete sicuri di voler cancellare definitivamente tutti i valori memorizzati, premere, ad apparecchio spento, sei volte il tasto SET  finché non appare **CL**. Premere il tasto START/STOP , lampeggia **CL** tre volte, mentre la memoria viene svuotata. Se in seguito viene premuto il tasto MEM , sul display appaiono **M** e "no", ciò significa che la memoria non contiene più dati.

Errori ed eliminazione

Messaggi di errore

Per misurazioni insolite sul display vengono visualizzati i seguenti simboli:

<i>Simbolo</i>	<i>Causa</i>	<i>Pulizia</i>
E-1	Segnale debole o la pressione cambia improvvisamente.	Posizionare correttamente il manicotto. Ripetere la misurazione correttamente.
E-2	Disturbo forte esterno	In prossimità di un radiotelefono o di un altro apparecchio ad alta frequenza la misurazione può risultare imprecisa. Evitare di muoversi e di parlare durante la misurazione.
E-3	Errore durante il gonfiaggio	Applicare il manicotto correttamente. Assicurarsi che il raccordo sia inserito correttamente nell'apparecchio. Ripetere la misurazione.
E-5	Pressione inusuale	Ripetere la misurazione dopo una fase di riposo di 30 minuti. Se i risultati inusuali vengono ottenuti tre volte consecutivamente, consultare il proprio medico.
	Batteria scarica	Le batterie stanno per esaurirsi o sono scariche. Sostituire tutte e quattro le batterie con batterie nuove LR6 del tipo AA da 1,5 V.

Eliminazione dei disturbi

<i>Problema</i>	<i>Controllo</i>	<i>Causa e soluzioni</i>
Nessuna potenza	Controllare la potenza delle batterie. Controllare la posizione delle batterie.	Inserire nuove batterie. Inserire le batterie secondo le istruzioni.
Non gonfia	Controllare se il raccordo è inserito correttamente. Controllare se il raccordo è rotto o non a tenuta.	Inserire il raccordo in modo fisso. Utilizzare un nuovo manicotto.
Appare Err e la misurazione viene interrotta.	Controllare se durante il gonfiaggio il braccio è stato mosso. Controllare se durante la misurazione avete parlato.	Restate tranquilli. Evitate di parlare durante la misurazione.
Manicotto non a tenuta	Controllare se il manicotto è stato applicato in modo troppo largo. Controllare se il manicotto è danneggiato.	Applicare il manicotto in modo che aderisca. Utilizzare un nuovo manicotto.

Se non è possibile risolvere un problema, contattare il produttore. Non smontare l'apparecchio da soli.

Pulizia e cura

Togliere le batterie prima di pulire l'apparecchio. Pulire l'apparecchio con un panno morbido umidito leggermente con una soluzione di sapone neutro. Non utilizzare in nessun caso detergenti aggressivi, alcol, nafta, diluenti o benzina ecc. Non immergere né l'apparecchio né qualunque elemento aggiuntivo in acqua. Assicurarsi che nell'apparecchio non penetrì umidità. Non bagnare il manicotto e non cercare di pulirlo con acqua. Se il manicotto si è bagnato, strofinarlo delicatamente con un panno asciutto. Appiattare il manicotto, non arrotolarlo e lasciarlo asciugare completamente all'aria. Non esporre l'apparecchio alla luce diretta del sole, proteggerlo dallo sporco e dall'umidità. Non esporre l'apparecchio a caldo o freddo estremo. Se l'apparecchio non viene utilizzato, conservarlo nella custodia. Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e pulito.

Smaltimento

 L'apparecchio non può essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Ogni utilizzatore ha l'obbligo di gettare tutte le apparecchiature elettroniche o elettriche, contenenti o prive di sostanze nocive, presso un punto di raccolta della propria città o di un rivenditore specializzato, in modo che vengano smaltite nel rispetto dell'ambiente. Togliere le pile prima di smaltire lo strumento. Non gettare le pile esaurite nei rifiuti domestici, ma nei rifiuti speciali o in una stazione di raccolta pile presso i rivenditori specializzati. Per lo smaltimento rivolgersi alle autorità comunali o al proprio rivenditore.

Direttive / norme

Questo sfigmomanometro soddisfa i requisiti della nome UE in materia di sfigmomanometri non invasivi. È stato certificato secondo le direttive CE ed è provvisto del marchio CE (marchio di conformità) "CE 0297". Lo sfigmomanometro soddisfa le norme europee EN 1060-1 e E1060-3. L'apparecchio soddisfa i requisiti della direttiva UE "93/42/CEE del Consiglio del 14 giugno 1993 sui prodotti medici", oltre a quelli della direttiva UE 89/336/CEE.
Compatibilità elettromagnetica: (vedi il foglio di istruzioni separato)

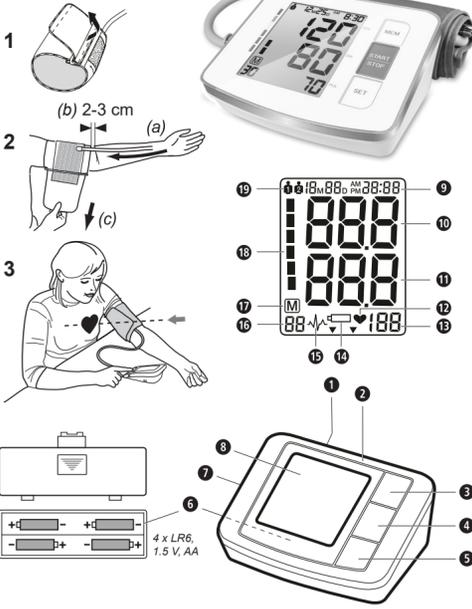
Dati tecnici	
Nome e modello	: medisana Sfigmomanometro BU 512
Sistema di visualizzazione	: Display digitale
Posizioni di memoria	: 2 x 90 per i dati misurati
Metodo di misurazione	: Oscillometrico
Alimentazione	: 6 V ≈ , 4 x 1,5 V batterie AA LR6
Campo di misura pressione arteriosa	: 0 – 299 mmHg
Campo di misura polso	: 40 – 199 battiti/min.
Massimo scostamento della pressione statica	: ± 3 mmHg
Massimo scostamento dei valori del polso	: ± 5 % del valore
Generazione di pressione	: Automatico con pompa
Fuoriuscita dell'aria	: Automatico
Spegnimento automatico	: dopo circa 3 min.
Condizioni di utilizzo	: +5 °C a +40 °C, 15 - 85 % umidità max. relat.
Condizioni di magazzinaggio	: -20 °C a +55 °C, 10 - 85 % umidità max. relat.
Dimensioni (L x L x H)	: circa 130 x 109 x 60 mm
Manicotto	: 500 x 150 mm / 22 – 36 cm per adulti
Peso (unità dell'apparecchio)	: circa 254 g senza batterie
Numero articolo	: 51162
Codice EAN	: 40 15588 51162 2
Accessori speciali	: - Adattatore N. art. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Manicotto M 22 – 36 cm per adulti con circonferenza del braccio media N. art. 51168 / EAN 40 15588 51168 4 - Manicotto L 32 - 42 cm per adulti con circonferenza del braccio robusta N. art. 51169 / EAN 40 15588 51169 1

Nell'intento di migliorare continuamente i nostri prodotti ci riserviamo di apportare modifiche tecniche e costruttive.
<p>La versione aggiornata delle presenti istruzioni per l'uso è disponibile sul sito www.medisana.com</p>
<p>Garanzia/condizioni di riparazione In</p>

medisana

PT Manual de instruções Medidor da tensão arterial BU 512

Aparelho e indicação LCD



Utilização adequada

- O aparelho destina-se a medir a tensão arterial no antebraço em adultos.
- Contra-indicações**
- O aparelho não é apropriado para medir a tensão arterial em crianças. Para a utilização em crianças mais velhas, consulte o seu médico.
- Pessoas com arritmias, diabetes, problemas de tensão ou que tenham sofrido um acidente vascular cerebral devem usar o aparelho de acordo com as instruções do seu médico.

Descrição dos símbolos

IMPORTANTE
Respeite o manual de instruções!
O incumprimento destas instruções pode causar lesões graves ou danos no aparelho.

AVISO
Estas indicações de aviso têm de ser cumpridas para evitar possíveis lesões do utilizador.

ATENÇÃO
Estas indicações têm de ser cumpridas para evitar possíveis danos no aparelho.

NOTA
Estas notas fornecem informações adicionais úteis para a instalação ou a operação.

	Classificação do aparelho: Tipo BF
	Número de LOTE
	Fabricante
	Data de produção

Causas gerais para as medições erradas

- Antes de uma medição, deve repousar durante 5-10 minutos e não coma, não beba álcool, não fume, não efectue trabalhos físicos ou exercício e não tome banho. Todos estes factores podem influenciar o resultado da medição.
- Remova todas as peças de vestuário que estejam demasiado apertadas no antebraço.
- Meça sempre no mesmo braço (normalmente do lado esquerdo).
- Meça a sua tensão regularmente, diariamente à mesma hora, porque a sua tensão arterial varia durante o dia.
- Todas as tentativas do paciente apoiar o braço, podem aumentar a tensão arterial.
- Garanta uma posição confortável e descontraída e não faça força com o músculo do braço no qual é medida a tensão. Caso necessário, use uma almofada de apoio.
- Se a artéria do braço se encontrar acima ou abaixo do coração, a medição estará errada.
- Uma braçadeira solta ou aberta causa uma medição errada.
- Medições repetidas causam o congestionamento do sangue no braço, o que pode levar a uma medição errada. Medições de tensão repetidas devem ser efectuadas com 1 minuto de intervalo ou depois do braço ter sido colocado para cima, para que o sangue volte a descer.

PT Instruções de segurança

Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente o manual de instruções, em especial as indicações de segurança e guarde-o para uma utilização posterior. Se entregar o aparelho a terceiros, faculte também este manual de instruções.



- O aparelho destina-se apenas ao uso doméstico. Se tiver questões a nível da saúde, consulte o seu médico antes da utilização.
- Utilize o aparelho apenas de acordo com as prescrições das instruções de utilização. Em caso de utilização não adequada, o direito à garantia perde a sua validade.
- Caso padeça de doenças como, p.ex., enfermidade vascular arterial, por favor, consulte o seu médico antes da utilização.
- O aparelho não pode ser utilizado para o controlo da frequência do pulso de um pacemaker.
- As grávidas devem cumprir as medidas de precaução necessárias e ter atenção à sua resistência pessoal, eventualmente, contacte o seu médico.
- Se durante uma medição surgirem transtornos como, por exemplo, dores na parte superior do braço ou outras queixas, tome a seguinte contra-medida: Accione o botão START/ STOP , a fim de a braçadeira ser imediatamente desinsuflada. Desaperte a braçadeira e retire-a da parte superior do braço.
- O aparelho apenas funciona com a braçadeira certa.
- O aparelho não é adequado para crianças.
- As crianças não podem utilizar o aparelho. Os produtos medicinais não são brinquedos!
- Guarde o aparelho fora do alcance das crianças.
- Não coloque a mangueira de ar à volta do pescoço devido a perigo de asfixia.
- A ingestão de peças pequenas como material de embalagem, pilha, tampa do compartimento das pilhas etc. pode causar asfixia.
- Antes de utilizar o aparelho, o utilizador é obrigado a verificar o funcionamento correcto e seguro do aparelho.
- Deve ser usada apenas a braçadeira juntamente fornecida. Esta não pode ser substituída ou trocada por uma outra braçadeira. Apenas pode ser substituída por uma braçadeira de mesmo tipo.
- O aparelho não deve ser usado em salas com radiações intensivas ou nas proximidades de aparelhos com radiações intensivas como, por exemplo, rádios, telemóveis ou microondas. Desta forma podem ocorrer avarias no funcionamento ou medições incorrectas.
- Não use o aparelho perto de gás inflamável (p.ex. gás de anestesia, oxigénio ou hidrogénio) ou líquidos inflamáveis (p.ex. álcool).
- Não faça alterações no aparelho.
- Em caso de falhas, não tente reparar o aparelho. Deixe reparar o aparelho pelos serviços de assistência autorizados.
- Proteja o aparelho da humidade. Se, no entanto, alguma vez penetrar líquido no aparelho, as pilhas devem ser removidas imediatamente e evitadas quaisquer outras utilizações. Neste caso, entre em contacto com o revendedor especializado ou informe-nos directamente.
- Para a limpeza do aparelho, nunca use diluentes (solventes), álcool ou benzina.
- Proteja o aparelho contra impactos fortes e não o deixe cair.
- Se não utilizar o aparelho durante um período de tempo prolongado, remova as pilhas.

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA SOBRE AS PILHAS

- Não abra as pilhas!
- Renove as pilhas quando aparecer o símbolo de pilhas no display.
- Pilhas fracas devem ser imediatamente retiradas do compartimento das pilhas, porque se podem bubar e danificar o aparelho!
- Elevado perigo de pilhas badadas, evite o contacto com a pele, olhos e mucosas! No caso de contacto com ácido das pilhas, lave o local com água potável abundante e consulte imediatamente um médico!
- Se a pilha foi engolida, consulte imediatamente um médico!
- Troque todas as pilhas em conjunto!
- Utilize pilhas do mesmo tipo, não utilize pilhas de diferentes tipos ou pilhas novas e gastas umas com as outras!
- Coloque correctamente as pilhas, atenção à polaridade!
- Retire as pilhas se não usar o aparelho durante mais de 3 meses.
- Mantenha as pilhas afastadas das crianças!
- Não volte a carregar as pilhas! **Existe perigo de explosão!**
- Não conecte as pilhas em curto-circuito! **Existe perigo de explosão!**
- Não coloque as pilhas no fogo! **Existe perigo de explosão!**
- Não elimine as pilhas ou as pilhas recarregáveis vazias através do lixo doméstico, mas entregue-as nos postos de recolha especiais para pilhas ou coloque-as no pilhão!

Aparelho e indicação LCD

- Conexão para adaptador de rede
- Botão MEM (memória)
- Botão START/STOP
- Botão SET
- Compartimento das pilhas (na parte inferior)
- Conexão para a mangueira de ar
- Indicação da data/hora
- Indicação da pressão sistólica
- Indicação da pressão diastólica
- Símbolo do pulso
- Indicação da frequência do pulso
- Símbolo da substituição das pilhas
- Indicação da arritmia (falha de ritmo cardíaco)
- Número da posição de memória
- Símbolo de memória
- Indicador da tensão arterial (verde - amarelo - laranja - vermelho)
- Memória de utilizador 1 / 2

Material fornecido

Em primeiro lugar, verifique se o aparelho está completo.

O material fornecido é composto por:

- 1 medidor da tensão arterial **medisana BU 512**
- 1 braçadeira com tubo de ar
- 4 pilhas de 1,5 V (tipo AA, LR6)
- 1 bolsa
- 1 manual de instruções

Se, durante o desembalamento, verificar danos devido ao transporte, por favor, entre imediatamente em contacto com o seu revendedor.

O que é a tensão arterial?

Tensão arterial é a pressão exercida nas artérias principais em cada batimento cardíaco. Quando o coração se contraí (sístole) e bombeia sangue para as artérias, tal causa um aumento de pressão. O seu valor máximo é designado pressão sistólica e numa medição da tensão arterial medido como primeiro valor. Quando o músculo do coração relaxa, a fim de receber novo sangue, desce também a pressão nas artérias. Quando as artérias estão relaxadas mede – se o segundo valor – a pressão diastólica.

Como funciona a medição?

O **medisana BU 512** é um medidor de tensão arterial concebido para medir a tensão arterial na parte superior do braço. A medição é feita através dum microprocessador que, através de um sensor de pressão, avalia as oscilações surgidas nas artérias durante a insuflação da braçadeira.

Classificação

Tensão baixa sistólica <100, diastólica <60
Tensão normal (área de indicação verde)
sistólica 100–139 diastólica 60–89

Formas da hipertensão

hipertensão leve (área de indicação amarela)
sistólica 140–159, diastólica 90–99

hipertensão média (área de indicação laranja)
sistólica 160–179 diastólica, 10 –109

hipertensão forte (área de indicação vermelha)
sistólica ≥ 180, diastólica ≥ 110

AVISO
Uma tensão arterial demasiado baixa representa um risco de saúde, tal como a tensão arterial elevada! As tonturas poderão resultar em situações perigosas (p.ex. em escadas ou no trânsito)!

Manipulações e análises das medições

- Meça a sua tensão várias vezes, guarde os resultados e compare-os depois. Não tire conclusões de um único resultado!
- Os seus valores de tensão deverão ser sempre analisados por um médico que conhece o seu historial clínico. Se utilizar o aparelho regularmente e registar os valores para o seu médico, informe o seu médico de vez em quando sobre a tendência que observa.
- Não se esqueça que os valores de medição da tensão diários dependem de muitos factores. Por exemplo, fumar, o consumo de álcool, medicamentos e trabalho físico influenciam as medições de diferente maneira.
- Meça a tensão antes das refeições.
- Antes de medir a tensão deveria descansar, no mínimo, 5-10 minutos.
- Se achar a sua tensão sistólica ou diastólica pouco normal (demasiado alta ou baixa), apesar de ter manuseado o aparelho correctamente, e verificar que isto acontece com frequência, deveria consultar o seu médico. Consulte o médico também quando um pulso irregular ou muito baixo não permite fazer medições.

Pôr em funcionamento

Colocar/substituir as pilhas

Antes de poder utilizar o aparelho, as pilhas fornecidas têm de ser inseridas. Na parte inferior do aparelho encontre a tampa do compartimento das pilhas . Abra-e e insira as 4 pilhas de 1,5 V, tipo AA LR6, fornecidas. Tenha atenção aos pólos (assinallado no compartimento das pilhas). Volte a fechar o compartimento das pilhas. Substitua as pilhas quando o símbolo de substituição das pilhas for exibido no mostrador ou quando o mostrador não exibir nada depois de ligar o aparelho.

Utilização de uma fonte de alimentação

Como alternativa pode utilizar o aparelho também com um adaptador de rede especial (**medisana** Art.–Nº 51125) que liga ao conector previsto na parte de trás do aparelho. Neste caso, as pilhas permanecem no aparelho. Com a inserção da ficha na parte de trás do medidor de tensão arterial, as pilhas são desligadas mecanicamente . Por isso, é necessário inserir primeiro a fonte de alimentação na tomada e, depois, conectá-la ao medidor de tensão arterial. Se o medidor de tensão arterial já não for utilizado, é preciso remover primeiro a ficha do medidor de tensão arterial e, depois, a fonte de alimentação da tomada. Assim, deixa de ser necessário introduzir constantemente a data e as horas.

Ajuste

1. Ajuste do utilizador:

Com o aparelho desligado, pressione o botão SET . No final, o display exibe ou . Ao pressionar o botão MEM pode-se comutar entre o utilizador e o utilizador . Para confirmar o utilizador, pressione o botão SET . Depois, o aparelho comuta para o ajuste do ano.

2. Ajuste do ano:

Em seguida, a posição de introdução para o ano pisca. Pressione o botão MEM as vezes necessárias até aparecer o ano seleccionado. Para confirmar o ano, pressione o botão SET . Depois, o aparelho comuta para o ajuste do mês e do dia.

3. Ajuste do mês e do dia:

Em seguida, a posição de introdução para o mês pisca. Pressione o botão MEM as vezes necessárias até aparecer o mês seleccionado. Para confirmar o mês, pressione o botão SET . Prossiga com o ajuste do dia. Proceda como no mês. Pressione o botão MEM as vezes necessárias até aparecer o dia seleccionado. Para confirmar o dia, pressione o botão SET . Depois, o aparelho comuta para o ajuste da hora.

4. Ajuste da hora:

Em seguida, a posição de introdução para a hora pisca. Pressione o botão MEM as vezes necessárias até aparecer a hora seleccionada. Para confirmar a hora, pressione o botão SET . Em seguida, a posição de introdução para os minutos pisca. Proceda como no ajuste da hora. Pressione o botão MEM as vezes necessárias até aparecer os minutos seleccionados. Para confirmar os minutos, pressione o botão SET . Desta forma foi concluído o processo de ajuste. O display exibe CL. Abandone o modo de ajuste, pressionando o botão SET . Durante a substituição das pilhas, as introduções são apagadas e têm de ser novamente realizadas.

Colocação da braçadeira

- Antes da utilização, insira a peça final da mangueira de ar na abertura do lado esquerdo do aparelho .
- Desloque o lado aberto da braçadeira através do aro em metal de modo a que o fecho de Velcro se encontre no lado exterior estabelecendo uma forma cilíndrica (Fig.1). Desloque a braçadeira através da parte superior do seu braço esquerdo.
- Posicione o tubo de ar no centro do braço no prolongamento do dedo médio (Fig.2) (a). Para tal, a margem inferior da braçadeira deve encontrar-se 2 - 3 cm acima da curva do cotovelo (b). Estique a braçadeira e feche o fecho de Velcro (c).
- Meça na parte superior do braço despido.
- Só quando a braçadeira não pode ser colocada no braço esquerdo é que ela deve ser colocada no braço direito. As medições devem ser sempre realizadas no mesmo braço.
- Posição de medição correcta quando está sentado (Fig. 3).

Medir a tensão arterial

Após ter colocado a braçadeira de forma correcta, pode iniciar a medição.

- Ligue o aparelho premindo o botão START/STOP .
- Depois de premir o botão START/STOP , ouvem-se dois sinais acústicos breves e todos os símbolos são exibidos no display. Através deste teste, verifique-se a indicação está completa.
- O aparelho está pronto para medição e o carácter **0** pisca durante aprox. 2 segundos. O aparelho bombeia automaticamente a braçadeira de modo lento para medir a sua tensão arterial. A pressão crescente é exibida no display.
- O aparelho bombeia a braçadeira o tempo necessário até alcançar uma pressão suficiente para a medição. Em seguida, o aparelho esvazia lentamente o ar da braçadeira e efectua a medição. Assim que o aparelho detectar um sinal, começa a piscar o símbolo do pulso no display. Para cada batimento cardíaco, que o aparelho recebe, ouve-se um sinal sonoro.
- Quando a medição estiver concluída, ouve-se um sinal sonoro prolongado e a braçadeira é esvaziada. A pressão arterial sistólica e diastólica, bem como o valor do pulso com o símbolo do pulso são exibidos no mostrador . De acordo com a classificação da tensão arterial, o indicador da tensão arterial pisca ao lado da respectiva barra colorida. Se o aparelho detectar um pulso fortemente irregular, pisca adicionalmente a indicação da arritmia .

AVISO
Não proceda a medidas terapêuticas com base nas medições de tensão realizadas por si. Nunca altere o doseamento do medicamento prescrito.

- Os valores medidos são automaticamente memorizados na memória seleccionada ou . Em cada memória podem ser guardados até 90 valores de medição com a hora e a data.
- Os resultados de medição permanecem no ecrã. Se não forem pressionados mais botões, o aparelho desliga-se após aprox. 3 minutos de forma automática ou pode ser desligado com o botão START/STOP .

Cancelar a medição

Caso seja necessário cancelar a medição, deve-se interromper a medição da tenção, sendo por que razão for (p.ex. desconforto do paciente), pode ser pressionado o botão START/ STOP em qualquer altura. O aparelho ventila imediatamente a braçadeira de forma automática.

Indicação dos valores memorizados

Este aparelho dispõe de 2 memórias distintas com uma capacidade de respectivamente 90 posições de memória. Os resultados são armazenados automaticamente na memória seleccionada. Para consultar os valores de medição memorizados, pressione o botão MEM com o aparelho desligado. São apresentados todos os valores médios na indicação. Se voltar a pressionar o botão MEM , o display exibe a última medição efectuada. Se voltar a premir o botão MEM , o mostrador exibe os respectivos valores de medição anteriores. Se, durante a exibição do último registo, não premir um botão, o aparelho desliga-se automaticamente após 120 segundos enquanto se encontrar no modo de consulta da memória. Premindo o botão START/STOP , existe a possibilidade de abandonar a qualquer altura o modo de consulta da memória e de desligar simultaneamente o aparelho. Se na memória estiverem memorizados 90 valores de medição e se for memorizado um novo valor, o valor mais antigo é apagado.

Apagar a memória

Se tiver a certeza que pretende eliminar permanentemente todas as medições memorizadas, pressione sete vezes o botão SET com o aparelho desligado, até aparecer CL. Se pressionar o botão START/STOP , o CL pisca três vezes enquanto a memória é apagada. Se, em seguida, pressionar o botão MEM , o display exibe **M** e "no", o que significa que a memória não contém dados.

Erros e eliminação

Indicações de erro

No caso de mensagens anormais, o display exibe os seguintes símbolos:

<i>Símbolo</i>	<i>Causa</i>	<i>Limpeza</i>
E-1	Sinal fraco ou pressão comuta espontaneamente	Coloque a braçadeira correctamente. Repita a medição de forma correcta.
E-2	Grande falha externa	A medição pode ser errada na proximidade de um telemóvel ou de outro aparelho de elevadas frequências. Não se mexa e não fale durante a medição.
E-3	Erro durante o enchimento	Coloque a braçadeira de forma correcta. Certifique-se de que a ligação ao aparelho está correcta. Volte a medir.
E-5	Tensão arterial anormal	Repita a medição após um intervalo de 30 minutos. Se tiver três medições anormais seguidas, consulte o seu médico.
	Pilha fraca	As pilhas estão fracas ou vazias. Substitua todas as quatro pilhas por pilhas novas 1,5 V LR6 do tipo AA.

Eliminar avarias

<i>Problema</i>	<i>Verificar</i>	<i>Causa e soluções</i>
Sem serviço	Verifique a carga das pilhas. Verifique a colocação das pilhas.	Coloque pilhas novas. Coloque as pilhas conforme a prescrição.
Braçadeira não enche	Verifique se a ligação está bem colocada. Verifique se a ligação está interrompida ou se tem fugas	Volte a colocar a ligação de forma firme. Use uma braçadeira nova.
Err aparece e a medição é interrompida	Verifique se ao encher a braçadeira mexeu o braço. Verifique se falou durante a medição.	Mantenha-se quieto. Não fale durante a medição.
Braçadeira com fugas	Verifique se a braçadeira está colocada de forma solta. Verifique se a braçadeira está danificada.	Coloque a braçadeira de forma fixa. Use uma braçadeira nova.

Quando não conseguir resolver um problema, entre em contacto com o fabricante. Não desmonte o aparelho.

Limpeza e conservação

Antes de limpar o aparelho, remova as pilhas. Limpe o aparelho com um pano macio e ligeiramente humedecido com detergente suave. Nunca use agentes de limpeza agressivos, álcool, nafta, diluente ou benzina etc. Não mergulhe o aparelho nem nenhuma peça do mesmo em água. Tenha atenção para que não penetre humidade no interior do aparelho. Não molhe a braçadeira e não tente limpar a mesma com água. Caso a braçadeira tenha ficado molhada, seque a mesma cuidadosamente com o pano seco. Espalme a braçadeira de forma lisa, não a enrol e deixe a mesma secar totalmente ao ar. Não exponha o aparelho aos raios solares directos e proteja-o da sujidade e da humidade. Não exponha o aparelho a calor ou frio excessivo. Quando não usar o aparelho, guarde o mesmo na bolsa. Guarde o aparelho num local limpo e seco.

Eliminação

Este aparelho não pode ser eliminado em conjunto com o lixo doméstico. Cada consumidor tem o dever de entregar qualquer aparelho eléctrico ou electrónico com ou sem substâncias nocivas nos postos de recolha públicos da sua cidade ou no seu revendedor especializado, para que possam ser eliminados ecologicamente. Antes de eliminar o aparelho, remova as pilhas. Não elimine as pilhas vazias através do lixo doméstico, mas entregue-as nos postos de recolha especiais para pilhas ou coloque-as no pilhão. Para mais informações sobre as formas de descarte, contacte as autoridades locais ou o seu revendedor.

Directivas e normas

Este medidor da tensão arterial corresponde às prescrições da norma UE para medidores de tensão arterial não invasivos. O aparelho está certificado em conformidade com as directivas CE e está provido do símbolo CE (símbolo de conformidade) "CE 0297". O medidor da tensão arterial corresponde às prescrições europeias EN 1060-1 e EN 1060-3. As prescrições da directiva UE "93/42/CEE do Conselho de 14 de Junho de 1993 relativas a produtos médicos" estão cumpridas, bem como as da directiva UE 89/336/CEE.

Compatibilidade electromagnética: (ver folha anexa)

Dados técnicos	
Nome e modelo	: medisana medidor da tensão arterial BU 512
Sistema de indicação	: indicação digital
Posições de memória	: 2 x 90 para dados de medição
Método de medição	: oscilométrica
Alimentação de tensão	: 6 V , 4 pilhas de 1,5 V, tipo AA LR6
Âmbito de medição da tensão arterial	: 0–299 mmHg
Âmbito de medição do pulso	: 40 – 199 batidas/min.
Desvio de medição máximo da pressão estática	: ± 3 mmHg
Desvio de medição máximo dos valores do pulso	: ± 5 % do valor
Criação de pressão	: automática com bomba
Saída de ar	: automática
Desactivação automática	: após aprox. 3 min.
Condições de funcionamento	: +5 °C até +40 °C, 15 - 85 % de humidade rel. do ar máx.
Condições de armazenamento	: -20 °C até +55 °C, 10 - 85 % de humidade rel. do ar máx.
Dimensões (L x A x A)	: aprox. 130 x 109 x 60 mm
Braçadeira	: 500 x 150 mm / 22 – 36 cm para adultos
Peso (unidade do aparelho)	: aprox. 254 g sem pilhas
Número de artigo	: 51162
Número EAN	: 40 15588 51162 2
Acessórios	: - Fonte de alimentação art. n.º 51125 / EAN 40 15588 51125 7 <p>- Braçadeira M 22 – 36 cm para adultos com volume médio da parte superior do braço art. n.º 51168 / EAN 40 15588 51168 4</p> <p>- Braçadeira L 32 - 42 cm para adultos com volume grande da parte superior do braço art. n.º 51169 / EAN 40 15588 51169 1</p>

Devido aos constantes melhoramentos do produto, reservamos o direito a proceder a alterações técnicas e estéticas.
A respetiva versão atual deste manual de utilização pode ser consultada em www.medisana.com

Garantia/Condições de reparação
Em caso de garantia, contacte a sua loja especializada ou directamente o centro de assistência. Caso tenha que nos enviar o aparelho, por favor, indique o defeito e junte uma cópia da factura de compra.

São válidas as seguintes condições de garantia:

1. Para os produtos **medisana** concedemos uma garantia de 3 anos a partir da data de compra. Em caso de garantia, a data de compra deve ser comprovada com a factura de compra ou talão da compra.

2. Falhas derivadas de erros de material ou produção são eliminados dentro do tempo de garantia de forma gratuita.

3. Com a prestação da garantia não é concedido um prolongamento do tempo de garantia para o aparelho nem para os componentes substituídos.

4. Estão excluídos da garantia:
a. todos os danos derivados de manuseamento inadequado, p.ex. devido a não cumprimento do manual de instruções.
b. danos devido a manutenção ou intervenções por parte do comprador ou terceiros.
c. danos de transporte que tenham surgido no percurso do fabricante para o consumidor ou no envio para o centro de assistência.
d. acessórios que estão sujeitos a um desgaste normal.

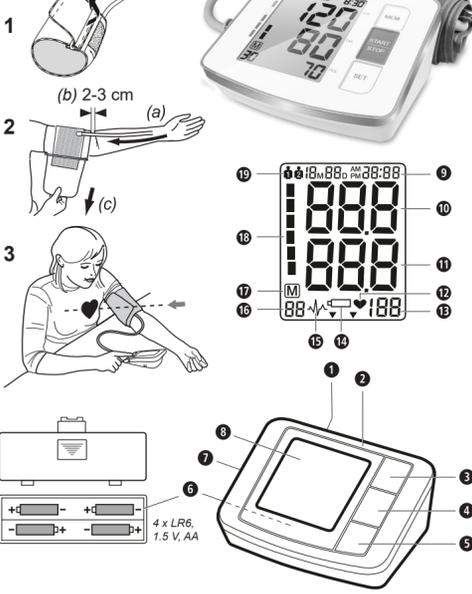
5. Também é excluída a responsabilidade sobre danos seguintes a curto ou médio prazo, que sejam causados pelo aparelho, quando a falha for detectada no aparelho como caso de garantia.

	medisana GmbH, Carl-Schurz-Str. 2, 41460 NEUSS, ALEMANHA.
--	--

Encontra o endereço da assistência técnica na folha em anexo.

medisana® GR Οδηγίες χρήσης - Συσσκευή μέτρησης αρτηριακής πίεσης BU 512

Συσσκευή και οθόνη ενδείξεων LCD



Ενδειξιμμένη χρήση
<ul style="list-style-type: none">Η συσκευή προορίζεται για τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης στο άνω βραχίονα (μπράτσο) ενηλίκων.
Αντενδείξεις
<ul style="list-style-type: none">Η συσκευή δεν ενδείκνυται για τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης σε παιδιά. Συμβουλευθείτε τον ιατρό σας σχετικά με τη χρήση σε παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας. Άτομα που πάσχουν από αρρυθμία, διαβήτη, προβλήματα κυκλοφορικού ή ισχαιμικό επεισόδιο πρέπει να χρησιμοποιούν τη συσκευή σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού τους.

Επεξήγηση συμβόλων



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ Ακολουθείτε τις οδηγίες χρήσης! Η μη τήρηση των προκείμενων οδηγιών μπορεί να έχει ως επακόλουθο την πρόκληση σοβαρών σωματικών βλαβών ή υλικών ζημιών.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Αυτές οι προειδοποιητικές υποδείξεις πρέπει να τηρούνται οποχρεωτικά, προς αποφυγή πιθανού τραυματισμού του χρήστη.



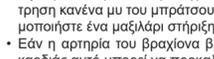
ΠΡΟΣΟΧΗ Αυτές οι προειδοποιητικές υποδείξεις πρέπει να τηρούνται, προς αποφυγή πιθανής πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή.



ΟΔΗΓΙΑ Οι παρούσες υποδείξεις περιλαμβάνουν χρήσιμες πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση ή τη λειτουργία.



- Ταξινόμηση συσκευής: Τύπος BF
- Αριθμός παρτίδας
- Κατασκευαστής
- Ημερομηνία παραγωγής
- Γενικές αιτίες λανθασμένων μετρήσεων**
- Πριν από μία μέτρηση πρημίστε για 5-10 λεπτά και μην φάτε τίποτα, μην καταναλώσετε καθόλου αλκοόλ ή προϊόντα καπνού, μην ασκήσετε καμία σωματική δραστηριότητα και μην κάνετε μπάνιο. Όλοι αυτοί οι παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν το αποτέλεσμα της μέτρησης.
- Αφαιρέστε οποιοδήποτε ρούχο εφαρμόζει στενά ασκώντας πίεση στο μπράτσο σας.
- Μετράτε την πίεση πάντα στο ίδιο μπράτσο (κανονικά αριστερά).
- Μετράτε την αρτηριακή σας πίεση τακτικά, την ίδια ώρα κάθε μέρα γιατί η αρτηριακή πίεση μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Κάθε προσπάθεια στήριξης του μπράτσου από τον ασθενή μπορούν να επιφέρουν αύξηση της αρτηριακής πίεσης.
- Εξασφαλίστε μία άνετη και χαλαρή θέση και μην σφίγγετε κατά τη μέτρηση κανένα μμ του μπράτσου στο οποίο εκτελείται η μέτρηση. Χρησιμοποιήστε ένα μαξιλάρι στήριξης, εφόσον είναι απαραίτητο.
- Εάν η αρτηρία του βραχίονα βρίσκεται άνω ή κάτω από το ύψος της καρδιάς αυτό μπορεί να προκαλέσει λανθασμένες μετρήσεις.
- Μία χαλαρή ή ανοιχτή μανσέτα έχει ως επακόλουθο λανθασμένες τιμές μέτρησης.
- Οι επαναλαμβανόμενες μετρήσεις προκαλούν συμφόρηση του αίματος στο μπράτσο και ενδεχομένως λανθασμένες μετρήσεις. Οι διαδοχικές μετρήσεις πίεσης αίματος πρέπει να διεξάγονται με διαλείμματα του 1 λεπτού ή αφότου παραμείνει ο βραχίονας έτσι σηκωμένος προς τα επάνω ώστε να μπορεί να εκρυσίει το συσσωρευμένο αίμα.



GR Υποδείξεις ασφαλείας
Διαβάστε προσεκτικά το χειριρίδιο οδηγιών χρήσης, ιδίως τις υποδείξεις ασφαλείας, πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή και φυλάξτε το χειριρίδιο οδηγιών χρήσης για μελλοντική χρήση. Εάν μεταβιβάσετε τη συσκευή σε τρίτους, παραδώστε οπωσδήποτε μαζί με τη συσκευή και αυτό το χειριρίδιο οδηγιών χρήσης.



- Η συσκευή προορίζεται μόνο για ιδιωτική χρήση. Εάν αντιμετωπίζετε προβλήματα υγείας, συμβουλευθείτε τον ιατρό σας πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή.
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σύμφωνα με την προβλεπόμενη χρήση όπως αυτή περιγράφεται στο χειριρίδιο χρήσης. Σε περίπτωση νέων ενδειξιμμένης χρήσης για άλλους σκοπούς η εγγύηση παύει να ισχύει.
- Εάν υποφέρετε από παθήσεις, όπως π.χ. από αρτηριακή θρόμβωση, πριν τη χρήση της συσκευής συμβουλευθείτε οπωσδήποτε τον ιατρό σας.
- Η χρήση της συσκευής για τον έλεγχο της καρδιακής συχνότητας ενός βηματοδότη δεν επιτρέπεται.
- Οι κυοφορούσες πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τα προληπτικά μέτρα και τις αντοχές τους, ενδεχομένως συμβουλευθείτε σχετικά τον ιατρό σας.
- Εάν κατά τη διενέργεια μίας μέτρησης εμφανιστούν συμπτώματα δυσφορίας, π.χ. πόνος στο μπράτσο ή άλλα συμπτώματα παθήσε το πλήκτρο START/STOP **➊**, για να επιτύχετε την άμεση εκκένωση της μανσέτας από τον αέρα. Λύστε τη μανσέτα και αφαιρέστε την από το μπράτσο.
- Η συσκευή λειτουργεί σωστά μόνο με την κατάλληλη μανσέτα.
- Η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για χρήση από παιδιά.
- Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τη συσκευή. Τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα δεν είναι παι χνίδια!
- Κρατάτε τη συσκευή μακριά από παιδιά.
- Μην περνάτε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής αέρα γύρω από τον λαϊμό σας - υφίσταται κίνδυνος ασφυξίας.
- Η κατάποση μικρών μερών όπως υλικών συσκευασίας, μπαταριών, του καπακιού της θήκης μπαταριών κτλ. μπορεί να προκαλέσει ασφυξία.
- Πριν τη χρήση της συσκευής ο χρήστης υποχρεούται να διαπιστώνει πως η συσκευή λειτουργεί σωστά και με ασφάλεια.
- Μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο η περιεχόμενη στη συσκευασία μανσέτα. Αυτή δεν μπορεί να αντι- ή υποκαθίσταται από καμία άλλη μανσέτα. Η αντικατάστασή της είναι δυνατή μόνο με άλλη μανσέτα του ίδιου ακριβώς τύπου.
- Η λειτουργία της συσκευής δεν επιτρέπεται σε χώρους υψηλής ακτινοβολίας ή σε περιβάλλοντα όπου λειτουργούν συσκευές εκπομπής υψηλής ακτινοβολίας όπως π.χ. πομπή ραδιοκυμάτων, κινητά τηλέφωνα ή φούονοι μικροκυμάτων. Από αυτό είναι πιθανό να προκληθούν δυσλειτουργίες ή λανθασμένες τιμές μέτρησης.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε εύφλεκτα αέρια (π.χ. αναισθητικό αέριο, οξυγόνο ή υδρογόνο) ή εύφλεκτα υγρά (π.χ. αλκοόλ).
- Μην πραγματοποιείτε καμία τροποποίηση στη συσκευή.
- Στην περίπτωση βλάβης μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε τη συσκευή μόνοι σας. Αναθέστε τις επισκευές μόνο στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο τεχνικής υποστήριξης.
- Προστατεύετε τη συσκευή από την υγρασία. Σε περίπτωση που παρόλα αυτά εισχωρήσει κάποιο υγρό στη συσκευή, οι μπαταρίες πρέπει να αφαιρεθούν αμέσως και να μην συνεχιστεί η χρήση. Σε αυτήν την περίπτωση απευθυνθείτε στο εξειδικευμένο κατάστημα αγοράς ή ενημερωστεί με απευθείας σχετικά.
- Για τον καθαρισμό της συσκευής σε καμία περίπτωση μην χρησιμοποιήσετε αρωματικά (ιδιαιυτικά μέσα), αλκοόλ ή βενζίνη.
- Προστατεύετε τη συσκευή από ισχυρές προσκορούσεις και από πτώσεις.
- Αφαιρέιτε τις μπαταρίες εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μακρό διάστημα.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

- Μην αποσυρμαριολογείτε τις μπαταρίες!
- Αντικαταστήστε τις μπαταρίες εάν το σύμβολο της μπαταρίας εμφανίζεται στην οθόνη.
- Αφαιρέστε αμέσως τις εξασθενημένες μπαταρίες από τη θήκη μπαταριών, γιατί υπάρχει πιθανότητα διαρροής τους και πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή!
- Υψηλός κίνδυνος διαρροής, αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και τις βλεννογόνους! Σε περίπτωση επαφής με τα οέα της μπαταρίας ξεπλύνετε αμέσως τα σχετικά σημεία με άφθονο καθαρό νερό και συμβουλευθείτε άμεσα έναν ιατρό!
- Σε περίπτωση κατάποσης μιας μπαταρίας, αναζητήστε αμέσως έναν ιατρό!
- Αντικαθιστάτε πάντα όλες τις μπαταρίες ταυτόχρονα!
- Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες του ίδιου τύπου, ποτέ μην χρησιμοποιείτε μαζί μπαταρίες διαφορετικών τύπων ή χρησιμοποιήμένες και νέες μπαταρίες.
- Τοποθετήστε σωστά την μπαταρία λαμβάνοντας υπόψη την πολικότητα!
- Αφαιρέιτε τις μπαταρίες εάν δεν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για τουλάχιστον 3 μήνες.
- Κρατάτε τις μπαταρίες μακριά από παιδιά!
- Μην επαναφορτίζετε τις μπαταρίες! **Υφίσταται κίνδυνος έκρηξης!**
- Μην βραχυκυκλώνετε τις μπαταρίες! **Υφίσταται κίνδυνος έκρηξης!**
- Μην πετάτε τις μπαταρίες στη φωτιά! **Υφίσταται κίνδυνος έκρηξης!**
- Οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες δεν πρέπει να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα αλλά να παραδίδονται στα επικίνδυνα απόβλητα ή σε σημεία συγκέντρωσης μπαταριών σε εξειδικευμένα καταστήματα!

- Συσκευή και οθόνη ενδείξεων LCD**
- 1 Σύνδεση τροφοδοτικού
- 2 Πιεσόμετρο
- 3 Πλήκτρο MEM (άνοιγμα μνήμης)
- 4 Πλήκτρο START/STOP
- 5 Πλήκτρο SET
- 6 Θήκη μπαταριών (στην κάτω πλευρά)
- 7 Υποδοχή σύνδεσης εύκαμπτου σωλήνα αέρα
- 8 Οθόνη ενδείξεων LCD
- 9 Ένδειξη ημερομηνίας/ώρας
- 10 Ένδειξη συστολικής πίεσης
- 11 Ένδειξη διαστολικής πίεσης
- 12 Σύμβολο αντικατάστασης μπαταριών
- 13 Ένδειξη αρρυθμίας (διαταραχής καρδιακού ρυθμού)
- 14 Αριθμός θέσης μνήμης
- 15 Σύμβολο μνήμης
- 16 Δείκτης αρτηριακής πίεσης (πράσινη - κίτρινη - πορτοκαλί - κόκκινη)
- 17 Χρήστης 1 / 2

Περιεχόμενα

- Ελέγχετε πρώτα εάν είναι πλήρης η συσκευή. Η συσκευασία περιέχει:
 - 1 πιεσόμετρο **medisana BU 512**
 - 1 μανσέτα με σωλήνα παροχής αέρα
 - 4 μπαταρίες (μεγέθους AA/LR6) 1,5V)
 - 1 τσαντίκι φύλαξης & 1 χειριρίδιο οδηγιών χρήσης

Εάν κατά την αφαίρεση του προϊόντος από τη συσκευασία διαπιστώσετε μια ζημιά που έχει προκληθεί κατά τη μεταφορά, επικοινωνήστε αμέσως με το εμπορικό κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Τι είναι αρτηριακή πίεση;

Αρτηριακή πίεση είναι η πίεση που ασκείται στα αιμοφόρα αγγεία με κάθε χτύπο της καρδιάς. Όταν η καρδιά συστέλλεται (= συστολή) μεταφέρειται αίμα στις αρτηρίες, αυτό προκαλεί μία αύξηση της πίεσης. Η υψηλότερη τιμή της ονομάζεται συστολική πίεση και μετράται ως η πρώτη τιμή στα πλαίσιο μίας μέτρησης της αρτηριακής πίεσης. Όταν ο καρδιακός μος διαστέλλεται, για να δεχθεί νέο αίμα, μειώνεται και η πίεση που ασκείται στις αρτηρίες. Όταν τα αγγεία είναι χαλαρά, μετράται η δεύτερη τιμή, η διαστολική πίεση.

Πώς λειτουργεί η μέτρηση;

Το **medisana BU 512** είναι μία συσκευή για τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης στον άνω βραχίονα. Η μέτρηση πραγματοποιείται από έναν μικροεπεξεργαστή, ο οποίος μένει ενός αισθητήρα πίεσης αξιολογεί τις διακυμάνσεις της πίεσης που προκαλεί το φούσκωμα και το ξεφούσκωμα της μανσέτας επί της αρτηρίας.

Ταξινόμηση αρτηριακής πίεσης

Οι συγκεκριμένες τιμές καθορίστηκαν από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η ηλικία.

Χαμηλή αρτηριακή πίεση	συστολική <100 διαστολική <60 (πράσινη περιοχή ένδειξης 13)
Κανονική αρτηριακή πίεση	συστολική 100 - 139 διαστολική 60 - 89
Μορφές αρτηριακής πίεσης αίματος	
Ελαφρά αρτηριακή πίεση	(κίτρινη περιοχή ένδειξης 13) <p>συστολική 140 – 159 διαστολική 90 – 99</p>
Μεσαία αρτηριακή πίεση	(πορτοκαλί περιοχή ένδειξης 13) <p>συστολική 160 – 179 διαστολική 100 – 109</p>
Υψηλή αρτηριακή πίεση	(κόκκινη περιοχή ένδειξης 13) <p>συστολική ≥ 180 διαστολική ≥ 110</p>

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Και η υπερβολικά χαμηλή αρτηριακή πίεση συνιστά κίνδυνο για την υγεία! Περιστατικά ζύλης μπορεί να προκαλέσουν επικίνδυνες καταστάσεις (π.χ. στις σκάλες ή στην οδική κυκλοφορία)!

Επηρεασμός και αξιολόγηση των μετρήσεων

- Εκτελέστε πολλαπλές μετρήσεις της αρτηριακής σας πίεσης, αποθηκεύστε τα αποτελέσματα και συγκρίνετέ τα μεταξύ τους. Μην ελάγετε συμπεράσματα από μία μόνο μέτρηση.

- Οι τιμές μέτρησης της αρτηριακής σας πίεσης πρέπει πάντα να αξιολογούνται από έναν ιατρό, ο οποίος γνωρίζει και το ιστορικό σας. Εάν χρησιμοποιείτε τη συσκευή τακτικά και καταγράφετε τις τιμές μέτρησης για τον ιατρό σας, πρέπει να το ενημερώνετε κατά διαστήματα σχετικά με την εξέλιξη.
- Λάβετε υπόψη κατά τις μετρήσεις της αρτηριακής πίεσης πως οι καθημερινές τιμές εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες. Για παράδειγμα το κάπνισμα, η κατάκλιση οριζοντιω-ματιδών, η λήψη φαρμακευτικών ουσιών και η σωματική εργασία επηρεάζουν τις τιμές μέτρησης με διαφορετικό τρόπο.
- Μετράτε την πίεσή σας πριν τα γεύματα.
- Πριν μετρήσετε την πιεσή σας, πρέπει να ηρεμείτε για 5-10 λεπτά.
- Εάν η συστολική ή η διαστολική τιμή μέτρησης σας φανεί ασυνήθιστη παρά τον ορθό χειρισμό της συσκευής, (υπερβολικά υψηλή ή χαμηλή) και αυτό επαναλαμβάνεται επανειλημμένως, ενημερώστε τον ιατρό σας. Το ίδιο ισχύει εάν, σε σπάνιες περιπτώσεις, αρρυθμίες ή εξασθένιση του σφυγμού δεν επιτρέπουν την εκτέλεση μετρήσεων.

Θέση σε λειτουργία

Τοποθέτηση/Αλλαγή μπαταριών

Πριν μετρήσετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας, πρέπει πρώτα να τοποθετήσετε τις περιεχόμενες στη συσκευασία μπαταρίες. Στην κάτω πλευρά της συσκευής βρίσκεται το καπάκι της θήκης μπαταριών **➊**. Ανοίξτε το πιεζόντας το ελαφρά και τραβήξτε το προς τα επάνω. Τοποθετήστε τις 4 μπαταρίες 1,5 V, τύπου AAA LR6. Προσέξτε τη σωστή πολικότητα (σύμφωνα με τις ενδείξεις στη θήκη). Κλείστε ξανά τη θήκη. Όταν το σύμβολο αντικατάστασης μπαταριών **➋** εμφανίζεται στην οθόνη **➌** ή εάν στην οθόνη δεν εμφανίζεται καμία ένδειξη μετά την ενεργοποίηση της συσκευής, οι μπαταρίες πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως.

Χρήση τροφοδοτικού

Εναλλακτικά μπορείτε να χρησιμοποιείτε τη συσκευή και με το ειδικό τροφοδοτικό (**medisana** κωδ. είδους 51125), το οποίο θα συνδέσετε στην προβλεπόμενη για τον σκοπό αυτό υποδοχή **➍** της συσκευής. Οι μπαταρίες μπορούν να παραμείνουν στη συσκευή. Με τη σύνδεση του βύσματος στην πλευρά του πιεσόμετρου, οι μπαταρίες απενεργοποιούνται με μηχανικό τρόπο. Ως εκ τούτου είναι απαραίτητο να συνδέσετε πρώτα το τροφοδοτικό στην πρίζα και μετά να το συνδέσετε με το πιεσόμετρο. Εάν σταματήσετε να χρησιμοποιείτε το πιεσόμετρο, πρέπει πρώτα να αποσυνδέσετε το βύσμα από το πιεσόμετρο πριν αποσυνδέσετε το βύσμα από την πρίζα. Κατ' αυτό τον τρόπο δεν χρειάζεται να ρυθμίσετε κάθε φορά εκ νέου την ημερομηνία και την ώρα.

Ρύθμιση

1. Ρύθμιση χρήστη:

Όταν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη πατήστε το πλήκτρο SET **➋**. Στη συνέχεια στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη **1** ή **2**. Πατώντας το πλήκτρο **MEM** μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ του χρήστη **1** και **2**. Για επιβεβαίωση του έτους πατήστε το πλήκτρο SET **➋**. Μετά θα μεταβείτε στη ρύθμιση του έτους.

2. Ρύθμιση έτους:

Στη συνέχεια αναβοσβήνει η θέση καταχώρισης του έτους. Πατήστε το πλήκτρο MEM **➋** όσες φορές χρειαστεί για να εμφανιστεί το έτος που θέλετε να επιλέξετε. Για επιβεβαίωση του έτους πατήστε το πλήκτρο SET. Μετά θα μεταβείτε στη ρύθμιση του μήνα και της ημέρας **➌**.

3. Ρύθμιση μήνα και ημέρας:

Στη συνέχεια αναβοσβήνει η θέση καταχώρισης του μήνα. Πατήστε το πλήκτρο **MEM** **➋** όσες φορές χρειαστεί για να εμφανιστεί ο μήνας που θέλετε να επιλέξετε. Για επιβεβαίωση του έτους πατήστε το πλήκτρο SET **➋**. Συνεχίστε με τη ρύθμιση της ημέρας. Ενεργήστε όπως στη ρύθμιση του μήνα. Πατήστε το πλήκτρο **MEM** **➋** όσες φορές χρειαστεί για να εμφανιστεί ο μήνας που θέλετε να επιλέξετε. Για επιβεβαίωση της ημέρας πατήστε το πλήκτρο SET **➋**. Μετά θα μεταβείτε στη ρύθμιση της ώρας.

4. Ρύθμιση ώρας:

Στη συνέχεια αναβοσβήνει η θέση καταχώρισης των ωρών. Πατήστε το πλήκτρο **MEM** **➋** όσες φορές χρειαστεί για να εμφανιστεί την ώρα που θέλετε να επιλέξετε. Για επιβεβαίωση του έτους πατήστε το πλήκτρο SET **➋**. Στη συνέχεια αναοσβήνει η θέση καταχώρισης των λεπτών. Ενεργήστε όπως στη ρύθμιση της ώρας. Πατήστε το πλήκτρο **MEM** **➋** όσες φορές χρειαστεί για να εμφανιστεί το έτος που θέλετε να επιλέξετε. Για επιβεβαίωση του έτους πατήστε το πλήκτρο SET **➋**. Με αυτό η διαδικασία επιλογής ρυθμίσεων έχει ολοκληρωθεί. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη **CL**. Κλείστε την κατάσταση επιλογής ρυθμίσεων πατώντας το πλήκτρο SET **➋**. Κατά την αντικατάσταση των μπαταριών οι ρυθμίσεις διαγράφονται και η διαδικασία πρέπει να επαναληφθεί.

Τοποθέτηση της μανσέτας

- Πριν τη χρήση εισαγάγετε το ακροστόμιο του εύκαμπτου σωλήνα αέρα στην υποδοχή που βρίσκεται στην αριστερή πλευρά της συσκευής **➍**.
- Οθήστε την ανοιχτή πλευρά της μανσέτας στο μεταλλικό τόξο κατά τρόπο ώστε η ένωση τύπου βέλκρο να βρίσκεται στην εξωτερική πλευρά σχηματίζεται ένα κυλινδρικό σχήμα (εικ.1). Περάστε τη μανσέτα στο αριστερό σας μπράτσο.
- Τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής αέρα στο μέσο του μπράτσου ως επέκταση του μέσου δαχτύλου (εικ.2) (α). Το κάτω άκρο της μανσέτας πρέπει να βρίσκεται 2-3 cm ψηλότερα από τον αγκώνα (β). Σφίξτε τραβώντας τη μανσέτα και κλείστε την ένωση τύπου βέλκρο (γ).
- Μετρήστε σε γυμνό μπράτσο.
- Τοποθετήστε τη μανσέτα στο δεξιό μπράτσο μόνο εάν δεν μπορεί να τοποθετηθεί στο αριστερό μπράτσο. Οι μετρήσεις πρέπει πάντα να πραγματοποιούνται στο ίδιο μπράτσο.
- Σωστή στάση μέτρησης σε καθιστή θέση (εικ. 3).

Μέτρηση της πίεσης

Αφού τοποθετήσετε σωστά τη μανσέτα, μπορείτε να αρχίσετε με τη μέτρηση.

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή πατώντας το πλήκτρο START/STOP **➊**.
- Με το πάτημα του πλήκτροu START/STOP **➊**, ακούγονται δύο σύντομα ηχητικά σήματα και στην οθόνη εμφανίζονται όλοι οι χαρακτηριστές. Με αυτό το test ελέγχεται η πληρότητα της οθόνης ενδείξεων.
- Η συσκευή είναι έτοιμη για την εκτέλεση μετρήσεων. Το ψηφίο 0 αναβοσβήνει για περ. 2 δευτερόλεπτα και εκτεμνώνται δύο ηχητικά σήματα. Η συσκευή φουσκώνει αυτόματα τη μανσέτα για τη μέτρηση της αρτηριακής σας πίεσης. Η ένδειξη της αυξανόμενης πίεσης εμφανίζεται στην οθόνη.

- Η συσκευή φουσκώνει τη μανσέτα μέχρι να επιτευχθεί η απαραίτητη για τη μέτρηση πίεση. Στη συνέχεια η συσκευή σφαιρεί αργά τον αέρα από τη μανσέτα και πραγματοποιεί τη μέτρηση. Μόλις η συσκευή καταγράψει ένα σήμα, στην οθόνη αρχίζει να αναβοσβήνει το σύμβολο σφυγμού **➋**. Για κάθε καρδιακό παλμό που λαμβάνει η συσκευή ακούεται ένα ηχηικό σήμα (μπιπ).
- Όταν τερματιστεί η μέτρηση ακούεται ένα μακρό ηχηικό σήμα και η μανσέτα ξεφουσκώνει. Η συστολική και η διαστολική αρτηριακή πίεση καθώς και η τιμή του σφυγμού εμφανίζονται στην οθόνη **➌**. Σύμφωνα με το πρότυπο του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.) για την ταξινόμηση της αρτηριακής πίεσης, ο δείκτης αρτηριακής πίεσης **➍** αναβοσβήνει δίπλα από τη ραβδό του αντίστοιχου χρώματος. Εάν η συσκευή διαπιστώσει μη κανονικό σφυγμό, στην οθόνη εμφανίζεται επιπρόσθετα η ένδειξη αρρυθμίας **➎**.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Μην προβείτε σε λήψη θεραπευτικών μέτρων στη βάση μίας μέτρησης που εκτελέσατε εσείς. Ποτέ μην μεταβάλετε τη δοσολογία ενός φαρμακευτικού σκευάσματος που έχει συνταγογραφηθεί ο ιατρός σας.

- Οι τιμές των μετρήσεων αποθηκεύονται αυτόματα στη μνήμη του επιλεγμένου χρήστη (**1** ή **2**). Σε κάθε μνήμη είναι δυνατή η αποθήκευση έως και 90 τιμών μέτρησης με ώρα και ημερομηνία. Εάν μία μνήμη είναι πλήρης, τότε διαγράφεται η εκάστοτε αρχαιότερη μέτρηση.
- Τα αποτελέσματα της μέτρησης παραμύνουν στην οθόνη. Εάν δεν πιεστεί κανένα πλήκτρο, η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα μετά την παρέλευση 3 λεπτών ή μπορεί να απενεργοποιηθεί με το πλήκτρο START/STOP **➊**.

Διακοπή μέτρησης

Σε περίπτωση που, για οποιονδήποτε λόγο (π.χ. λόγω αδιαθεσίας του ασθενούς), χρειαστεί να διακόψετε τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, μπορείτε οποτεδήποτε να πατήσετε το πλήκτρο START/STOP **➊**. Η συσκευή ξεφουσκώνει αμέσως τη μανσέτα.

Εμφάνιση αποθηκευμένων τιμών

Η συγκεκριμένη συσκευή διαθέτει 2 ξεχωριστές μνήμες χωρητικότητας 90 θέσεων η καθεμία. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων αποθηκεύονται αυτόματα στην επιλεγμένη μνήμη. Για να δείτε τις αποθηκευμένες τιμές πατήστε το πλήκτρο **MEM** **➋** με τη συσκευή απενεργοποιημένη. Στην οθόνη εμφανίζονται όλες οι μέσες τιμές. Πατώντας ξανά το πλήκτρο **MEM** **➋** εμφανίζεται η τελευταία αποθηκευμένη μέτρηση. Πατώντας ξανά το πλήκτρο **MEM** **➋** εμφανίζονται οι εκάστοτε προηγούμενες ή αντίστοιχα επόμενες τιμές μέτρησης. Εάν φθάσετε στην τελευταία καταχώριση και δεν πατήσετε κανένα πλήκτρο, η συσκευή μετράει αυτόματα στη λειτουργία ανομιγμωσ μνήμης μετά την παρέλευση περ. 120 δευτερολέπτων. Πατώντας το πλήκτρο START/STOP **➊** μπορείτε οποτεδήποτε να βγείτε από τη λειτουργία μνήμης απενεργοποιώντας ταυτόχρονα τη συσκευή. Εάν στη μνήμη έχουν αποθηκευτεί 90 τιμές μέτρησης και αποθηκευτεί μία πρόσθετη τιμή μέτρησης, η παλαιότερη θα διαγραφεί.

Διαγραφή αποθηκευμένων τιμών

Εάν είναι βέβαιοι, πως επιθυμείτε να διαγράψετε οριστικά όλες τις αποθηκευμένες στη μνήμη τιμές των μετρήσεων, πατήστε σε απενεργοποιημένη συσκευή το πλήκτρο SET **➋** έξι φορές, έως ότου στην οθόνη εμφανιστεί η ένδειξη **CL**. Πατώντας το πλήκτρο START/STOP **➊**, αναβοσβήνει η ένδειξη **CL** τρεις φορές, όσο η μνήμη διαγράφεται. Εάν στη συνέχεια πατήσετε το πλήκτρο **MEM** **➋** στην οθόνη εμφανίζονται οι ενδείξεις **M** και «no», που σημαίνουν πως η μνήμη δεν περιέχει καμία καταχώριση.

Σφάλματα και λύσεις

Ενδείξεις σφαλμάτων

Στην περίπτωση ασυνήθιστων μετρήσεων, στην οθόνη εμφανίζονται τα ακόλουθα σύμβολα:

<i>Σύμβολο</i>	<i>Αιτία</i>	<i>Καθαρισμός</i>
E-1	Εξασθενημένο σήμα ή απότομη μεταβολή της πίεσης	Τοποθετήστε σωστά τη μανσέτα. Επαναλάβετε τη μέτρηση με τον σωστό τρόπο.
E-2	Εξωτερική, ισχυρή παρεμβολή	Κοντά σε ένα ασύρματο τηλέφωνο ή σε μια άλλη υψίσυαχη συσκευή η μέτρηση μπορεί να παρουασήσει σφάλματα. Μην κινείστε και μην μιλάτε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
E-3	Σφάλμα κατά το φούσκωμα	Τοποθετήστε σωστά τη μανσέτα. Βεβαιωθείτε πως η σύνδεση με τη συσκευή είναι εντάξει. Επαναλάβετε τη μέτρηση.
E-5	Ασυνήθιστη τιμή αρτηριακής πίεσης	Επαναλάβετε τη μέτρηση μετά από διάλειμμα ανάπαυλας 30 λεπτών. Εάν λάβετε ασυνήθιστες τιμές αρτηριακής πίεσης τρεις διαδοχικές μετρήσεις, συμβουλευθείτε τον ιατρό σας.
	Εξασθενημένη μπαταρία	Οι μπαταρίες είναι εξασθενημένες ή αποφορτισμένες. Αντικαθιστάτε και τις τέσσερις μπαταρίες με νέες μπαταρίες 1,5 V LR6, τύπου AA / LR6.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

<i>Πρόβλημα</i>	<i>Ελεγχος</i>	<i>Αιτία και λύσεις</i>
Απουσία ισχύος	Ελέγξτε τον βαθμό φόρτισης των μπαταριών. Ελέγξτε τη θέση των μπαταριών.	Τοποθετήστε νέες μπαταρίες. Τοποθετήστε τις μπαταρίες σύμφωνα με τον προβλεπόμενο τρόπο.
Δεν φουσκώνει	Ελέγξτε, εάν η σύνδεση εφαρμόζει σωστά ή έχει διαρραγεί ή δεν είναι στεγανή.	Σφίξτε τη σύνδεση. Χρησιμοποιήστε νέα μανσέτα.
Εμφανίζεται η ένδειξη Err και η μέτρηση διακόπτεται	Ελέγξτε, εάν κατά το φούσκωμα κινήσετε το μπράτσο σας ή εάν μιλούσατε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.	Παραμείνετε ήρεμος. Μην μιλάτε κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
Διασφύνη αέρα από τη μανσέτα	Ελέγξτε, εάν η μανσέτα έχει τοποθετηθεί χαλαρά ή παρουσιάζει ζημιά.	Τοποθετήστε σωστά τη μανσέτα. Χρησιμοποιήστε νέα μανσέτα.

Σε περίπτωση που δεν μπορείτε να επιλύσετε ένα πρόβλημα, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή. Μην αποσυρμαριολογείτε μόνος σας τη συσκευή.

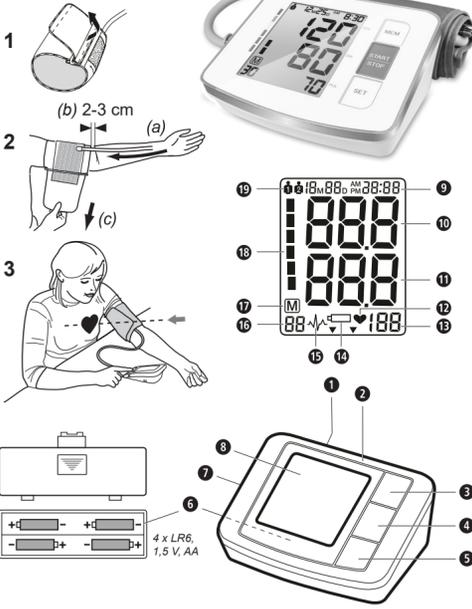
Καθαρισμός και περιποίηση

Αφαιρέτε τις μπαταρίες πριν καθαρίσετε τη συσκευή. Καθαρίζετε τη συσκευή με ένα μαλακό πανί, το οποίο έχετε διαβρέξει ελαφρά με ήπιο διάλυμα νερού σαπουνιού. Σε καμία περίπτωση μη χρησιμοποιήσετε καθαριστικά, αλκοόλ, νάφθα, διαλυτικά ή βενζίνη κλπ. Ποτέ μην βυθίσετε τη συσκευή ή κάποιο πρόσθετο εξάρτημα σε νερό. Φροντίστε, ώστε να μην εισχωρήσει υγρασία στη συσκευή. Μην βρέχετε τη μανσέτα και μην επιχειρήσετε να την καθαρίσετε με νερό. Σε περίπτωση που η μανσέτα βραχεί ή εκτεθεί σε υγρασία τρίψτε την προσεκτικά με ένα στεγνό πανί. Τοποθετήστε τη μανσέτα επίπεδα, μην την τυλίξετε και αφήστε την να στεγνώσει εντελώς. Αποφεύγετε την έκθεση της συσκευής στην απευθείας ηλιακή ακ

medisana

FI Käyttöohje Olkavarren verenpainemittari BU 512

Laite ja LCD-näyttö



Mää räysten mukainen käyttö

• Laite on tarkoitettu aikuisten verenpaineen mittaamiseen olkavarresta.

Vastanäyttö

- Laite ei ole tarkoitettu lasten verenpaineen mittaamiseen. Kysy lääkäriäsi, voitko käyttää sitä vanhemmillä lapsilla.
- Rytmihäiriöistä, diabeteksestä, verenkiertongelmista tai aivoverenkierron häiriöistä kärsivien henkilöiden tulisi käyttää laitetta lääkärin ohjeiden mukaisesti.

Kuvien selitys

TÄRKEÄÄ

Noudata käyttöohjetta! Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai laitteen vaurioitumisen.

VAROITUS

Noudata näitä varoitushojeita niin voit estää käyttäjän mahdollisen loukkaantumisen.

HUOMIO

Noudata näitä ohjeita niin voit estää laitteen mahdollisen vaurioitumisen.

OHJE

Näistä ohjeista saat hyödyllistä tietoa asennusta ja käyttöä koskien.

Laiteluokitus: Tyyppi BF

LOT

LOT-numero

Laatija

Valmistuspäivämäärä



Yleiset syyt mittauksen epäonnistumiseen

- Lepää 5-10 minuuttia ennen mittausta, älä syö mitään, älä juo alkoholia, älä polta tupakkaa, älä tee ruumiillista työtä, älä harrasta urheilua aläkä mene kylpyyn. Kaikki nämä seikat voivat vaikuttaa mittaustulokseen.
- Riisu kaikki olkavaren kohdalta tiukat vaatteet.
- Mittaa aina saman käsivarren puolelta (yleensä vasemmalta).
- Mittaa verenpaineesi säännöllisesti, päivittäin samaan aikaan, koska verenpaine vaihtelee päivän mittaan.
- Kaikki potilaan yritykset tukea olkavartta voivat nostaa verenpainetta.
- Ole mukavassa ja rennossa asennossa ja, älä jännitä mitattavan puolen olkavaren lihaksia. Käytä tarvittaessa tukityynyä.
- Jos olkavarren valtimo on sydämen ylä- tai alapuolella, voi mittaus vääristyä.
- Liian löysä tai avoin mansetti vääristää mittaustuloksia.
- Jos mittauksia tehdään useita peräkkäin, olkavarren veri voi pakkaantua, mikä voi vääristää tuloksia. Peräkkäisten mittausten välillä tulisi olla 1 minuutin pituinen tauko tai ensin olkavartta on pidettävä ylhäällä, että pakkautunut veri pääsee virtaamaan vapaasti.

FI Turvallisuusohjeita



Lue seuraavat käyttöohjeet huolellisesti kokonaan, erityisesti turvallisuusohjeet, ennen kuin käytät laitetta ja säilytät ohjeet mahdollista myöhempää käyttöä varten. Jos annat laitteen eteenpäin, anna myös aina tämä käyttöohje mukana.

Turvallisuusohjeita kuvaava ikoni, jossa henkilö lukee ohjetta.



- Laite on tarkoitettu ainoastaan yksityiseen käyttöön. Jos sinulla on terveyteen liittyviä kysymyksiä, keskustele lääkärisi kanssa ennen laitteen käyttöä.
- Käytä laitetta ainoastaan sen tarkoituksen mukaan käyttöohjetta noudattaen. Väärinkäyttö johtaa takuun raukeamiseen.
- Keskustele lääkärisi kanssa ennen laitteen käyttöä, jos sinulla on sairauksia, esim. perifeerinen ahtauttava valtimosairaus.
- Laitetta ei saa käyttää tahdistimen sykkeen tarkkailuun.
- Jos olet raskaana, ota huomioon tarvittavat varotoimenpiteet ja yksilöllinen rasitus, kysy tarvittaessa neuvoa lääkäriltäsi.
- Jos mittauksen aikana esiintyy epämiellyttäviä oireita, esim. kipua olkavarresta tai muita oireita, toimi seuraavasti: Tyhjennä mansetti välittömästi painamalla START/STOP-painiketta 4. Avaa mansetti ja ota se pois olkavarresta.
- Vain oikeanlainen mansetti takaa laitteen toiminnan.
- Laite ei sovi lapsille.
- Lasten ei saa käyttää laitetta. Lääketieteelliset laitteet eivät ole lelujat!
- Pidä laite poissa lasten ulottuvilta.
- Ilmaletkua ei saa vetää kaulan ympärille tukehtumisvaaran vuoksi.
- Pienten osien, esim. pakkausmateriaalin, akkujen, akkukotelon kannen ym. nieleminen aiheuttaa tukehtumisvaaran.
- Käyttäjän on ennen käyttöä varmistettava, että laite toimii oikein ja turvallisesti.
- Käytä ainoastaan mukana toimitettua mansettia. Sitä ei voi vaihtaa toiseen mansettiin. Sen voi korvata ainoastaan juuri saman tyyppin mansetilla.
- Laitetta ei saa käyttää voimakkaasti säteilevissä tiloissa tai voimakkaasti säteilevien laitteiden, esim. radiolähitinten, matkapuhelinten tai mikroaaltouunien lähellä. Muutoin toiminta voi häiriintyä tai mittaustulokset voivat vääristyä.
- Laitetta ei saa käyttää palavien kaasujen (puudutusaineet, happi tai vety) tai palavien nesteiden (alkoholi) lähellä.
- Laitetta ei saa muokata millään tavalla.
- Jos laitteeseen tulee häiriöitä, älä korjaa sitä itse, vaan anna korjaukset valtuutetulle huoltoilikkeelle.
- Suojaa laite kosteudelta. Jos laitteeseen kuitenkin pääsee kosteutta, tulee paristot poistaa välittömästi ja välttää muuta käyttöä. Ota tässä tapauksessa yhteyttä kauppiaseen tai suoraan valmistajaan.
- Suojaa laitetta kovilta iskuilta ja putoamiselta.
- Poista paristot, jos et käytä laitetta pidempään aikaan.

PARISTOJEN TURVALLISUUSOHJEITA

- Akkuja ja paristoja ei saa purkaa!
- Vaihda paristot, kun näytölle tulee paristosymboli.
- Poista heikot paristot välittömästi paristolokerosta, koska ne voivat vuotaa ja vaurioittaa laitetta!
- Kohonnut vuotovaara, välttä kontaktia ihon, silmien ja limakalvojen kanssa! Jos joudut akkuhapon kanssa kosketuksiin, huuhtele vastaavat kohdat välittömästi runsaalla vedellä ja hakeudu lääkärin hoitoon!
- Jos paristo tai akku nieleistaan, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!
- Vaihda kaikki akut ja paristot samaan aikaan!
- Käytä ainoastaan saman tyyppin paristoja, eri tyyppien paristoja tai uusia ja käytettyjä samaan aikaan ei saa käyttää samassa laitteessa!
- Aseta paristot oikein paikalleen, huomioi napaisuus!
- Poista paristot, ellet käytä laitetta vähintään 3 kuukauteen.
- Pidä paristot poissa lasten ulottuvilta!
- Akkuja ja paristoja ei saa ladata! **Räjähdysvaara!**
- Liitä oikein! **Räjähdysvaara!**
- Älä heitä tuleen! **Räjähdysvaara!**
- Älä heitä käytettyjä paristoja ja akkuja talousjätteen sekaan, vaan ongelmajätteisiin tai paristojen keräyspisteisiin!

Laite ja LCD-näyttö

- 1 Liitäntä verkko-osalle
- 2 Verenpainemittari
- 3 MEM-painike (muistin haku)
- 4 START/STOP-painike
- 5 SET-painike
- 6 Paristolokero (alapuolella)
- 7 Ilmaletkun pistokeliitäntä
- 8 LCD-näyttö
- 9 Päivämäärän/kellonajan näyttö
- 10 Systolisen paineen näyttö
- 11 Diastolisen paineen näyttö
- 12 Pulsisi-symboli
- 13 Rytmisääjuuden näyttö
- 14 Paristonvaihto-symboli
- 15 Arrytmia-näyttö (sydämen rytmihäiriö)
- 16 Muistipaikan numero
- 17 Muistisymboli
- 18 Verenpaineen ilmaisin (vihreä - keltainen - oranssi - punainen)
- 19 Käyttäjätesti 1 / 2

Toimituskokonaisuus

Tarkasta ensin, onko laitteessa kaikki osat.

Toimituskokonaisuuteen kuuluu:

- 1 **medisana** verenpainemittari **BU 512**
- 1 ilmaletkulla varustettu mansetti
- 4 paristoa (tyyppi AA, LR6), 1,5V
- 1 säilytyspussi
- 1 käyttöohje

Jos huomaat kuljetusvaurioita purkaessasi laitetta pakkauksesta, ota välittömästi yhteyttä kauppiaseesi.

Mikä verenpaine on?

Verenpaine on paine, joka muodostuu jokaisen sydämenlyönnin aikana verisuonissa. Kun sydän supistuu (= Systole) ja pumppaa verta valtimoihin, ja paine nousee. Paineen korkeinta arvoa kutsutaan systoliseksi paineeksi ja se on verenpaineen mittauksessa ensimmäinen arvo. Kun sydänlihaks lepää ottaakseen lisää verta, paine valtimoissa laskee. Kun verisuonet ovat lepotilassa, mitataan toinen arvo - diastolinen paine.

Kuinka mittaus tapahtuu?
medisana BU 512 on verenpainemittari, joka on tarkoitettu verenpaineen mittaukseen olkavarresta. Mittauksen suorittaa mikroprosessori, joka arvioi painesensorin avulla valtimon yläpuolelle muodostuvaa värähtelyä, kun verenpainemansettiin pumpataan ilmaa tai lasketaan ilmaa ulos.

Verenpaineluokitus

Matala verenpaine systolinen <100 diastolinen <60
Normaali verenpaine (vihreä näyttöalue 18) systolinen 100 - 139 diastolinen 60 - 89

Verenpainetaudin muotoja

lievästi kohonnut verenpaine

(keltainen näyttöalue 19) systolinen 140 – 159 diastolinen 90 – 99

kohtalaisesti kohonnut verenpaine (oranssi näyttöalue 20) systolinen 160 – 179 diastolinen 100 – 109

huomattavan kohonnut verenpaine (punainen näyttöalue 21) systolinen ≥ 180 diastolinen ≥ 110

VAROITUS
Liian alhainen verenpaine aiheuttaa niin ikään terveysvaaran!
Huimaus voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita (esim. portaisa tai liiken-teessä)!

Mittaukseen vaikuttavat tekijät ja arviointi

- Mittaa verenpaine moneen kertaan, tallenna niiden tulokset ja vertaa niitä toistensa kanssa. Älä tee johtopäätöksiä yhdestä mittaustuloksesta.
- Verenpainearvot tulisi aina arvioida sellaisen lääkärin toimesta, joka tuntee myös muut terveydelliset tilasi. Mikäli käytät laitetta säännöllisesti ja tallennat arvot lääkäriäsi varten, tulisi sinun aika ajoin tiedottaa mittaustulokset lääkärillesi.
- Huomioi verenpainetta mitatessasi, että päivittäiset arvot ovat useista eri tekijöistä riippuvaisia. Tupakointi, alkoholi, lääkkeet ja ruumiillinen työ vaikuttavat mittaustuloksiin eri tavoin.
- Mittaa verenpaine ennen nukailla.
- Ennen verenpaineen mittausta sinun tulisi levätä vähintään 5 – 10 minuuttia.
- Mikäli systoliset tai diastoliset arvot vaikuttavat epätavallisilla laitteen oikeasta käytöstä riippumatta (liian korkea tai alhainen arvo), ja tämä toistuu moneen kertaan, ota yhteys lääkäriäsi. Tämä koskee myös niitä harvinaisia tilanteita, kun mittaus ei ole mahdollista epäsäännöllisen tai erittäin heikon pulssin johdosta.

Käyttöönotto

Paristojen asettaminen/vaihtaminen

Uuheet paristot tulee asettaa paikalleen, ennen kuin laitteen voi ottaa käyttöön. Paristolokeron kansi 6 on laitteen alapuolella. Avaa kansi ja aseta 4 mukana toimitettua AA LR6 -tyyppistä 1,5 V -paristoa lokeroon. Huomioi samalla napaisuus (merkitty paristolokeroon). Sulje paristolokero. Vaihda paristot kun paristonvaihtosymboli 14 tulee näytölle 2 tai jos näyttöön ei ilmesty laitteen virran kytkemisen jälkeen mitään.

Verkkolaitteen käyttö

Vaihtoehtoisesti voit käyttää laitetta myös erityisen verkkovirtasovittimen (**medisana** tuotenro: 51125) kanssa. Laite kiinnitetään siihen tarkoitukseen varattuun liittimeen mittarin oikeassa sivussa 7. Tällöin paristot pysyvät laitteessa. Kun pistoke työnnetään verenpainemittarin taustapuolelle, paristot kytkettyvät mekaanisesti pois päältä. Siksi verkkolaitte tulee ensin liittää pisto-rasiaan ja vasta sitten verenpainemittariin. Jos verenpainemittaria ei enää käytetä, tulee pistoke irrottaa ensin verenpainemittarista ja sitten vasta verkkolaitte pisto-rasiasta. Näin estetään se, että päiväys ja kellonaika on säädettävä joka kerta uudelleen.

Asetukset

1. Käyttäjän asetukset:

Paina SET-painiketta 3 laitteen ollessa suljettuna. Näytölle tulee 1 tai 2. Voit valita MEM-painikkeella 4 käyttäjän 1 ja käyttäjän 2 välillä. Vahvista käyttäjä painamalla SET-painiketta 5. Siten pääset vuosiluvun asetuksiin.

2. Vuosiluvun asetukset:

Vuoden syöttökohta vilkkuu. Paina MEM-painiketta 4 kunnes haluamasi vuosiluku tulee näkyviin. Vahvista vuosiluku painamalla SET-painiketta 5. Sen jälkeen pääset kuukauden ja päivän asetukseen.

3. Kuukauden ja päivän asetukset:

Kuukauden syöttökohta vilkkuu. Paina MEM-painiketta 4 kunnes haluamasi kuukausi tulee näkyviin. Vahvista kuukausi painamalla SET-painiketta 5. Jatka päivän asetuksella. Toimi kuten kuukautta asettaessasi. Paina MEM-painiketta 4 kunnes haluamasi päivä tulee näkyviin. Vahvista päivä painamalla SET-painiketta 5. Sitten pääset kellonajan asetuksiin.

4. Kellonajan asetukset:

Tunnin syöttökohta vilkkuu. Paina MEM-painiketta 4 kunnes haluamasi tunti tulee näkyviin. Vahvista tunti painamalla SET-painiketta 5. Minuutin syöttökohta vilkkuu. Toimi kuten tuntia asettaessasi. Paina MEM-painiketta 4 kunnes haluamasi minuutti tulee näkyviin. Vahvista minuutti painamalla SET-painiketta 5. Sitten asetukset ovat valmiit. Näytölle tulee CL. Poistu asetustilasta painamalla SET-painiketta 5. Syötöt katoavat kun vaihdat paristot ja ne tulee asettaa uudelleen.

Mansetin asettaminen

- Ennen käyttöä työnnä ilmaletkun pää laitteen vasemmallla sivulla sijaitsevaan aukkoon 1.
- Liu'uta mansetin avoin pää metallikaaren läpi niin, että tarranauha jää ulkopuolelle ja syntyy sylinterimäinen muoto (kuva 1). Liu'uta mansetti vasempaan käsivarteen.
- Sijoita ilmaletku käsivarren keskiosaan keskiosaksi jatkeeksi (kuva 2). Mansetin alareunojen tulisi olla 2 – 3 cm kynnyrtaipeen yläpuolella (b). Vedä mansetti tiukkaan ja sulje tarranauhakiinnitys (c).
- Mittaa paljaasta käsivaresta.
- Käytä oikeaa kättä mittauksessa vain silloin, jos mansettia ei voida asettaa vasempaan käsivarteen. Mittaus tulee suorittaa aina samasta käsivaresta.
- Oikea mittausasento istuessa (kuva 3).

Verenpaineen mittaaminen

- Kun olet sijoittanut mansetin oikealla tavalla, voidaan mittaaminen aloittaa.
- Kytke laitteeseen virta painamalla START/STOP-painiketta 4.
- Kun painat START/STOP-painiketta 4, kuulet kaksi lyhyttä piipautsa ja kaikki merkit tulevat näytölle. Tällä testillä voit tarkastaa näytön täydellisyyden.
- Laite on miattausvalmis ja luku 0 vilkkuu noin 2 sekuntia. Laite täyttää mansetin automaattisesti hitaasti mitataksene verenpaineesi. Nouseva paine näkyy näytöllä.
- Laite pumppaa mansettia, kunnes mittaukseen riittää paine on saavutettu. Lopussa laite päästää hitaasti mansetista ilman ja suorittaa mittauksen. Kun laite saa signaalin, alkaa pulssin symboli ♥ vilkkuu. Jokaista laitteen vastaanottamaan sydämenlyöntiä kohden kuuluu piippaus.
- Kuulet pitkän piipauksen ja mansetti löystyy, kun mittaus on valmis. Systolinen ja diastolinen verenpaine sekä sykearvo symbolisymbolilla tulevat näkyviin näytölle 9. Verenpaineen ilmaisin vilkkuu verenpaineen lukittelua vastaavasti siihen kuuluvan painen vieressä. Jos laite havaitsee epäsäännöllisen sykkeen, vilkkuu myös arrytmia-näyttö 14.

VAROITUS
Älä tee itsenäisen mittauksen vuoksi mitään terapeuttisia toimenpiteitä. Määrittäjien lääkkeiden annostelua ei saa koskaa muuttaa.

- Mitatut arvot tallentuvat automaattisesti vaiitsemaasi muistiin 1 tai 2. Jokaiseen muistiin voi tallentaa jopa 90 mittaustulosta kellonajalla ja päivämäärällä.
- Mittaustulokset jäävät näytölle. Jos et paina enää mitään painiketta, laite sulketuu noin 3 minuutin kuluttua automaattisesti tai sen voi sulkea painamalla START/STOP-painiketta 5.

Mittauksen keskeyttäminen

Jos mittauksen keskeyttäminen on tarpeen jostain syystä (esim. potilaan huonovointisuus), voit painaan START-/STOP-painiketta 4 koska tahansa. Laite löysyttää mansetin automaattisesti.

Tallennettujen arvojen tulostaminen näytölle

Tässä laitteessa on 2 erillistä muistia, joilla kummallakin on 90 tallennuspaikan kapasiteetti. Mittaustulokset tallentuvat valittuun tallennuspaikkaa automaattisesti. Jos haluat katsoa tallennettuja mittausarvoja, paina MEM-painiketta 4 laitteen ollessa suljettuna. Näytölle tulee kaikki keskiarvot. Paina MEM-painiketta 5 uudelleen ja näytölle tulee viimeisin mittaus. Kun painat MEM-painiketta 5 uudelleen, tulee aina edellinen mittausarvo näkyviin. Jos olet päättynyt viimeiseen tallenteeseen, etkä paina mitään painiketta, laitteen virta katkeaa muistin-hakutilassa noin 120 sekunnin jälkeen. Painamalla START/STOP-painiketta 4 voit poistaa muistinhakutilasta ja kytkeä laitteen virran samalla pois. Kun laitteeseen on tallennettu 90 mittausarvoa ja uusi arvo tallennetaan, poistetaan vanhin arvo.

Muistin tyhjentäminen

Jos olet varma, että haluat poistaa kaikki tallennetut mittausarvot lopullisesti, paina SET-painiketta 5 seitsemän kertaa, kunnes näytölle tulee CL. Paina START/STOP-painiketta 4,CL vilkkuu kolme kertaa kun muistia tyhjennetään. Kun painat sitten MEM-painiketta 3, näytölle tulee M ja "no", eli muistissa ei ole enää tietoja.

Viat ja niiden poisto

Virheilmoitukset

Jos mittaus ei toimi normaalisti, näytölle tulee seuraavat symbolit:

<i>Symboli</i>	<i>Syy</i>	<i>Selvitys</i>
E-1	Heikko signaali tai paine vaihtelee yhtäkkisest	Aseta mansetti oikein. Toista mittaus oikealla tavalla.
E-2	Ulkoinen voimakas häiriö	Radiopuhelimen tai muun korkeataajuuk-sisen laitteen lähetytyllä mittaus voi olla virheellinen. Pysy liikkumatta ja puhumatta mittaauksen aikana.
E-3	Virhe pumppauksen aikana	Aseta mansetti oikein paikalleen. Varmista, että laitteen liitäntä on kunnolli-nen. Mittaa uudelleen.
E-5	Epätavallinen verenpaine	Toista mittaus 30 minuutin lepotauon jälkeen. Kysy neuvoa lääkäriäsi, jos saat epätavallisia tuloksia kolme kertaa peräkkäin.
	Heikko paristo	Paristot ovat liian heikot tai tyhjat. Vaihda kaikki neljä paristoa uusiin: 1,5 V paristot LR6, tyyppi AA.

Virheilmoitukset

<i>Ongelma</i>	<i>Tarkastus</i>	<i>Syy ja ratkaisu</i>
Ei tehoa	Tarkasta paristojen voimakkuus. Tarkasta paristojen paikka.	Aseta uudet paristot paikalleen. Aseta paristot ohjeiden mukaan.
Pumppaus ei toimi	Tarkasta, että liitäntä on oikein. Tarkasta, ettei liitäntä ole kalkennut tai vuoda.	Työnnä liitäntä kiinteästi paikalleen. Käytä uutta mansettia.
Err tulee näytölle ja mittaus keskeytyy	Tarkasta, liikutitko olkavartta pumppauk-sen aikana. Tarkasta, puhuitko mittauksen aikana.	Pysy rentona. Älä puhu mittauksen aikana.
Mansetti vuotaa	Tarkasta, ettei mansetti ole liian löysällä. Tarkasta, ettei mansetti ole vaurioitunut.	Aseta mansetti hyvin paikalleen. Käytä uutta mansettia.

Ota yhteyttä valmistajaan, jos et voi poistaa ongelmaa. Älä avaa laitetta itse.

Puhdistus ja huolto

Poista paristot, ennen kuin puhdistat laitteen. Puhdista laite pehmeällä liinalla, jonka voit kostuttaa miedolla saippuuliuksella. Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita, alkoholia, naftaa, liuottimia tai bensiiniä jne. Laitetta tai sen osia ei saa upottaa veteen. Varmista, että laitteeseen ei pääse kosteutta. Mansettia ei saa kastella eikä sitä saa puhdistaa vedellä. Jos mansetti on kostunut, kuivaa se varovasti kuivalla liinalla. Aseta mansetti tasaisesti, älä rullaa sitä ja anna sen kuivua kokonaan. Laitetta ei saa asettaa suoraan auringonpaisteeseen, suojaa se lialta ja kosteudelta. Laitetta ei saa asettaa alttiiksi kuumuudelle tai kylmyydelle. Säilytä laitetta säilytyskotelossa, jollei se ole käytössä. Säilytä laite puhtaassa ja kuivassa paikassa.

Hävittämisohjeita

Tätä laitetta ei saa hävittää talousjätteiden mukana. Jokainen kuluttaja on veloitettu luovuttamaan kaikki sähköiset tai elektroniset laitteet, sisältävätpä ne haitallisia aineita tai eivät, kaupunkinsa tai liikkeen keräyspisteeseen, jotta lait-teet voitaisiin hävittää ympäristöystävällisesti. Poista paristot ennen laitteen hävit-tämistä. Älä heitä käytettyjä paristoja ja akkuja kotitalousjätteisiin, vaan ongel-majätteisiin tai toimita ne alan liikkeessä olevaan keräyspisteeseen. Ota yhteyttä paikalliseen viranomaiseen tai myyjäliikkeeseen hävityksen suorittamiseksi.

Direktiivit ja standardit

Tämä verenpainemittari vastaa EU-standardin tavoitteita ei-invasiivisille verenpainmittareille. Se on sertifioitu EY-direktiivien mukaan ja siinä on CE-merkki (vaatimustenmukaisuusmer-kintä) "CE 0297". Tämä verenpainemittari täyttää eurooppalaiset määräykset EN 1060-1 ja EN 1060-3. Se täyttää myös EUDirektiivin "Neuvoston direktiivin 93/42/ETY lääkinnällisistä laitteista" vaatimukset, sekä EU-direktiivin 89/336/ETY vaatimukset.

Sähkömagneettinen yhteensopivuus: (katso erillinen lehtinen)

Tekniset tiedot	
Nimi ja malli	: medisana verenpainemittari BU 512
Näyttöjärjestelmä	: digitaalinen näyttö
Muistipaikat	: 2 x 90 mittaustiedolle
Mittaustapa	: oskilometrinen
Jännitesyöttö	: 6 V = , 4 x 1,5 V paristo AA LR6
Mittausalue verenpaine	: 0 – 299 mmHg
Mittausalue syke	: 40 – 199 lyöntiä/min
Staattisen paineen mittaustarkkuus	: ± 3 mmHg
Sykkeen mittaustarkkuus	: ± 5 % arvosta
Painetäyttö	: automaattisesti pumpulla
Tyhjennys	: automaattisesti
Autom. virrankatkaisu	: noin 3 min jälkeen
Käyttöolosuhteet	: +5 °C – +40 °C, 15 - 85 % kork. suht. ilmankosteus
Säilytysolosuhteet	: -20 °C – +55 °C, 10 - 85 % kork. suht. ilmankosteus
Mitat (P x L x K)	: noin 130 x 109 x 60 mm
Mansetti	: 500 x 150 mm / 22 – 36 cm aikuisille
Paino (laitteyksikkö)	: noin 254 g ilman paristoja
Tuotenumero	: 51162
EAN-numero	: 40 15588 51162 2
Erikolisäosat/rikkeet	: - Verkkomuuntaja Tuote-nro. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Mansetti M 22 – 36 cm aikuisille olkavarren keskimitan mukaan Tuote-nro. 51168 / EAN 40 15588 51168 4 - Mansetti L 32 – 42 cm aikuisille paksumman olkavarren mitan mukaan Tuote-nro. 51169 / EAN 40 15588 51169 1

Jatkuvan tuotekehittelyn myötä pidätämme itsellämme oikeuden teknisiin ja muuttoliittäisiin muutoksiin.
Tämän käyttöohjeen kulloinkin ajantasaisen laitoksen löydät osoitteesta www.medisana.com

Takuu/korjausehdot
Takuuasiossa voit käännyä alan liikkeen tai suoraan huoltopisteen puoleen. Jos laite on lähe-tettävä takaisin, anna tiedot viasta ja lisää ostokuitti mukaan.Voimassa olevat takuehdot:

1. medisana-tuotteille myönnetään kolmen vuoden takuu myyntipäiväyksestä. Myyntipäiväys tulee todistaa takuutapauksessa ostokuitilla tai laskulla.

2. Materiaali- tai valmistusvirheet korjataan takuuaikana maksutta.

3. Takuupalvelu ei pidennä laitteen tai vaihdetun osan takuuaikaa.

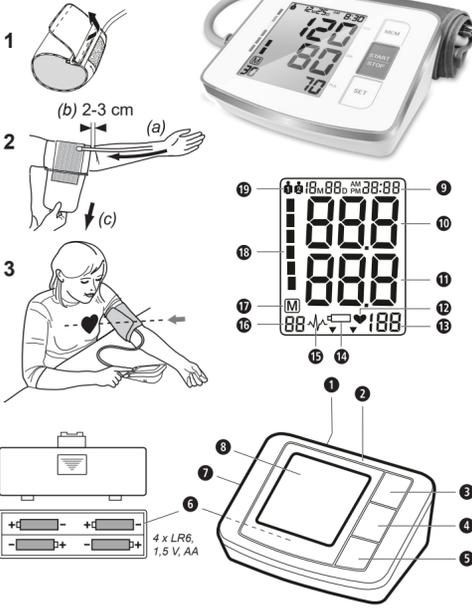
4. Takuun piiriin ei kuulu:

- kaikki epäasiannmukaيسة käsittelystä, esim. käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä syntyneet vauriot.
- Vauriot, joiden alkuperäksi havaitaan ostajan tai luvattoman kolmannen osapuolen kunnossapito- ym. toimenpiteet.
- Kuljetusvaur

medisana

SE Bruksanvisning Blodtrycksmätare BU 512

Apparaten och LCD-displayen



Ändamålsenlig användning

• Apparaten ska användas för blodtrycksmätning på överarmen, den är avsedd för vuxna personer.

Kontraindikationer

• Apparaten är inte avsedd att användas för mätning av barns blodtryck. Fråga läkaren angående användning hos äldre barn.
• Personer med arytmier, diabetes, hjärt- och kärlproblem och personer som har haft en stroke ska använda enheten i enlighet med instruktioner från läkare.

Teckenförklaring



Allmänna orsaker till felaktiga mätresultat

- Vila 5-10 minuter före mätningen: ät inte, drick ingen alkohol, rök inte, utför inget kroppsarbete, utför inga sportsliga aktiviteter, bada inte. Alla sådana faktorer/aktiviteter kan påverka mätresultatet.
- Lätta på/ta av dig klädesplagg som sitter tätt mot överarmen.
- Mät alltid blodtrycket på samma arm (vanligtvis vänster arm).
- Mät blodtrycket regelbundet och alltid vid samma tidpunkter på dygnet. Blodtrycket förändras under dagens lopp.
- Om patienten försöker stöjda armen kan det leda till att blodtrycket stiger.
- Välj en bekväm och avslappnad position, spänn inte armmusklerna i armen där mätningen görs. Använd vid behov en kudde som stöd.
- Om armartären befinner sig ovanför eller under hjärtat blir mätresultatet felaktigt.
- Om manschetten sitter löst eller är öppen leder det till felaktiga mätresultat.
- Om mätningen upprepas flera gånger efter varandra stockar sig blodet i armen, vilket kan leda till felaktiga mätresultat. Om blodtrycksmätningen måste upprepas bör man vänta 1 minut mellan mätningarna, eller armen ska först hållas uppåtsträckt så att blodet flödar fritt igen.

SE Säkerhetsanvisningar



Läs igenom bruksanvisningen, särskilt säkerhetsanvisningarna, noga innan du använder apparaten och spara bruksanvisningen för framtida bruk. Om apparaten lämnas vidare till en annan person måste bruksanvisningen följa med.



- Apparaten är endast avsedd för privat bruk. Rådgör med din läkare före användningen om du är osäker.
- Använd endast apparaten för avsett ändamål och på det sätt som beskrivs i bruksanvisningen. Garantin upphör att gälla om apparaten används för andra ändamål än de som anges här.
- Fråga din läkare innan du använder apparaten om du har någon sjukdom, som t.ex. arteriell propp.
- Apparaten får inte användas för att kontrollera hjärtfrekvens hos en pacemaker.
- Gravida kvinnor måste alltid beakta de speciella försiktighetsåtgärderna och ta hänsyn till sina individuella tillstånd, fråga din läkare om du är osäker.
- Om Ni skulle känna obehag under pågående mätning, t.ex. smärta i överarmen eller andra besvär, agera då enligt följande: Tryck i START/STOP knappen **⏻** för att släppa ut luften ur manschetten. Lossa manschetten och tag av den från överarmen.
- Apparaten fungerar endast på rätt sätt tillsammans med passande manschett.
- Apparaten är inte avsedd för barn.
- Apparaten får inte användas av barn. Medicinska apparater är inga leksaker!
- Förvara apparaten utom räckhåll för barn.
- Lägg inte luftslangen runt halsen – strypningsrisk.
- Kvavningsrisk på grund av smådelar, t.ex. förpackningsmaterial, batteri, batterilock.
- Användaren måste kontrollera att apparaten fungerar felfritt och på ett säkert sätt innan den används.
- Apparaten kan endast användas tillsammans med medföljande manschett. Den kan inte bytas ut mot någon annan manschett. Den kan endast bytas ut mot en manschett av exakt samma typ.
- Apparaten får inte användas i strålningsintensiv miljö eller i närheten av strålningsintensiva apparater, t.ex. radiosändare, mobiltelefoner eller mikrovägsapparater. Det kan leda till funktionsstörningar eller felaktiga mätvärden.
- Använd inte apparaten i närheten av brännbar gas (t.ex. bedövningsgas, syrgas eller väts-gas) eller brännbara vätskor (t.ex. alkohol).
- Gör inga ändringar på apparaten.
- Försök inte reparera apparaten själv om det uppstår fel/störningar. Låt endast auktoriserade serviceställen utföra reparationer.
- Skydda apparaten mot fukt. Ta genast ut batterierna och använd inte apparaten längre om det har kommit in vätska i den. Kontakta i sådana fall återförsäljaren eller informera oss direkt.
- Använd aldrig förtunningsmedel, sprit eller bensen för att rengöra apparaten.
- Se till att apparaten skyddas mot hårda stötar och tappa den inte på golvet.
- Ta ut batterierna om apparaten inte ska användas under en längre tid.

SÄKERHETSINFORMATION BATTERI

- Montera inte isär batterierna!
- Byt batterier när batterisymbolen på displayen visas.
- Ta genast ut tomta batterier ur apparaten, annars kan de läcka och skada apparaten!
- Risk för läckage - undvik kontakt med hud, ögon och slemhinnor! Om du får batterisyra på något av ovanstående ställen: skölj genast rikligt med rent vatten och kontakta läkare!
- Kontakta läkare omedelbart om någon råkar svälja ett batteri!
- Byt alltid ut samtliga batterier samtidigt!
- Använd endast batterier av samma typ; blanda inte olika typer eller förbrukade och nya batterier!
- Sätt in batterierna rätt; beakta polariteten!
- Ta ut batterierna om apparaten inte ska användas under en period på 3 månader eller längre.
- Förvara batterierna utom räckhåll för barn!
- Ladda inte batterierna! **Explosionsrisk!**
- Se till att batterierna inte kortsluts! **Explosionsrisk!**
- Släng inte batterierna i öppen eld! **Explosionsrisk!**
- Släng inte batterierna bland hushållssoporna; lämna in dem till ett insamlingsställe för farligt avfall/batterier!

Apparaten och LCD-displayen

- 1** Uttag för anslutning till vanligt strömuttag
- 2** Blodtrycksmätare
- 3** MEM-knapp (minnesknapp)
- 4** START/STOP-knapp
- 5** SET-knapp
- 6** Batteriefack (på undersidan)
- 7** Anslutning för luftslangen
- 8** LCD-display
- 9** Indikering av datum/klocka
- 10** Indikering av det systoliska trycket
- 11** Indikering av det diastoliska trycket
- 12** Pulssymbol
- 13** Indikering av pulsfrekvensen
- 14** Symbol för batteribyte
- 15** Indikering för arytmi (hjärtrytmstörning)
- 16** Minnesplats nummer
- 17** Minnessymbol
- 18** Indikering av blodtryck (grön - gul - orange - röd)
- 19** Användarminne 1 / 2

Leveransomfattning

Kontrollera först att alla delar finns med.

Leveransomfattning:

- 1 **medisana** blodtrycksmätare **BU 512**
- 1 manschett med luftslang
- 4 batterier (typ AA, LR6) 1,5 V
- 1 förvaringsväska
- 1 bruksanvisning

Kontakta genast återförsäljaren om du fastställer transportskador när du packar upp apparaten.

Vad är blodtryck?

Blodtryck är det tryck som uppstår i kärlen vid varje hjärtslag. När hjärtat dras samman (=systol) och blod pumpas ut i artärerna, stiger blodtrycket. Det högsta värdet kallas för det systoliska trycket. Detta är det första värdet som mäts vid blodtrycksmätningar. När hjärtmuskulaturen slappnar av för att släppa in nytt blod, sjunker trycket iartärerna. När kärlen är avslappnade mäts det andra värdet – det diastoliska trycket.

Hur fungerar mätningen?

medisana BU 512 är en blodtrycksmätare, avsedd för mätning på överarmen. Mätningen utförs av en mikroprocessor som utvärderar variationerna som en trycksensor mäter när blodtrycksmanschetten pumpas upp och töms kring artären.

Blodtrycksklassifikation

Lågt blodtryck systoliskt <100 diastoliskt <60 (grönt indikeringsområde **18**)
Normalt blodtryck systoliskt 100 - 139 diastoliskt 60 - 89

Former av högt blodtryck

högt blodtryck: lätt (gult indikeringsområde **19**)
systoliskt 140 – 159 diastoliskt 90 – 99

högt blodtryck: medel starkt (orange indikeringsområde **19**)
systoliskt 160 – 179 diastoliskt 100 – 109

högt blodtryck: starkt (rött indikeringsområde **19**)
systoliskt ≥ 180 diastoliskt ≥ 110

	VARNING För lågt blodtryck är en hälsorisk på samma sätt som för högt blodtryck! Anfall av svindel kan leda till farliga situationer (t.ex. i trappor eller i trafiken)!
--	--

Mätningarnas inverkan och utvärdering

- Mät ditt blodtryck flera gånger, spara resultatet och jämför dem sedan med varandra. Dra inga slutsatser från ett enda resultat.
- Dina blodtrycksvärden bör alltid bedömas av en läkare som också känner till din häsohistoria. Om du använder apparaten regelbundet och sparar värdena för läkaren, bör du också regelbundet visa upp dessa för läkaren.
- Tänk också på att de dagliga blodtrycksmätningarnas värden påverkas av många faktorer. Rökning, alkoholförtäring, mediciner och kroppsarbete påverkar mätvärdena på olika sätt.
- Mät blodtrycket före måliderna.
- Innan du mäter blodtrycket bör du ha vilat under minst 5-10 minuter.
- Informera din läkare om du tycker att det systoliska eller diastoliska värdet, trots korrekt genomförd mätning, är ovanligt (för högt eller för lågt) och detta upprepas flera gånger. Detta gäller också om en oregelbunden eller mycket svag puls i sällan förekommande fall inte medger någon mätning.

Ibruktagning

Lägga i/byta batterier

Du måste sätta in medföljande batterier innan du använder apparaten. Batterifackets lock **1** sitter på apparatens undersida. Öppna det och sätt in de 4 medföljande batterierna 1,5 V-batterierna, typ AA LR6. Beakta polariteten (se markeringarna i batterifacket). Stäng batterifacket igen. Batterierna ska bytas när batterisymbolen **15** visas på displayen **9**, eller om det inte visas något alls på displayen när apparaten slås på.

Användning av nåtdel

Alternativt kan utrustningen även anslutas till ett vanligt strömuttag med hjälp av den speciella adaptern (**medisana** Art.–Nr. 51125) som ansluts till därför avsett uttag **1** på apparatens baksida. Batterierna stannar under tiden kvar i apparaten. När man sätter i stickproppen på blodtrycksmätarens baksida, stängs strömförsörjningen från batterierna av mekaniskt. Det är därför nödvändigt att först sätta i nåtdelen i vägguttaget och därefter ansluta den till blodtrycksmätaren. När blodtrycksmätaren inte längre används, drar man först ut stickproppen ur blodtrycksmätaren och sedan ur vägguttaget. Därigenom undviker du att behöva mata in datum och tid varje gång på nytt.

Inställning

1. Inställning av användare:

Tryck, medan apparaten är avstängd, på SET-knappen **5**.

På displayen visas nu **1** eller **2**. Med MEM-knappen **3** kan du välja mellan användare **1** och användare **2**. Tryck på SET-knappen **5** för att bekräfta inställningen. Därefter följer inställning av årtalet.

2. Inställning av årtal:

Nu blinkar inmatningsstället för årtalet. Tryck på MEM-knappen **3** flera gånger tills önskat årtal visas. Tryck på SET-knappen **5** för att bekräfta inställningen. Därefter följer inställning av månad och dag.

3. Inställning av månad och dag:

Nu blinkar inmatningsstället för månaden. Tryck på MEM-knappen **3** flera gånger tills önskad månad visas. Tryck på SET-knappen **5** för att bekräfta inställningen. Fortsätt sedan med inställning av rätt dag. Gör på samma sätt som vid inställning av månaden. Tryck på MEM-knappen **3** flera gånger tills önskad dag visas. Tryck på SET-knappen **5** för att bekräfta inställningen. Därefter följer inställning av tidpunkten på dygnet.

4. Inställning av tidpunkten på dygnet:

Nu blinkar inmatningsstället för timmar. Tryck på MEM-knappen **3** flera gånger tills önskat timalt visas. Tryck på SET-knappen **5** för att bekräfta inställningen. Nu blinkar inmatningsstället för minuter. Gör på samma sätt som vid inställning av timtalet. Tryck på MEM-knappen **3** flera gånger tills önskat minuttal visas. Tryck på SET-knappen **5** för att bekräfta inställningen. Inställningarna är nu klara. På displayen visas **CL**. Tryck på SET-knappen **5** för att lämna inställningsläget. Inställningarna försvinner när batterierna byts ut. De måste då göras om igen.

Sätta på manschetten

- Stick före användning in luftslangens ände i öppningen på apparatens vänstra sida **7**.
- För manschettens öppna sida så genom metallbygeln att kardborreknäppningen sitter på utsidan och att en cylindrisk form (Fig 1) uppstår. För manschetten över din vänstra överarm.
- Placera luftslangen mitt på armen i långfingrets förlängning (Fig 2) (a). Manschettens underkant bör därvid ligga 2-3 cm ovanför armbågen (b). Spänn manschetten och för ihop kardborreknäppningen (c).
- Mät på naken överarm.
- Bara om manschetten inte kan sättas på den vänstra armen får den sättas på den högra. Mätningarna ska alltid göras på samma arm.
- Rätt mätposition i sittande läge (Fig 3).

Mäta blodtrycket

När manschetten sitter riktigt kan mätningen påbörjas.

- Slå på apparaten med START/STOP-knappen **4**.
- När START/STOP-knappen **4** trycks ljuder två korta pipsignaler och alla tecken visas på displayen. På så sätt testas att displayen fungerar riktigt.
- Apparaten är klar för mätning och siffran **0** blinkar ca 2 sekunder. Manschetten pumpas sakta upp och blodtrycket mäts. Det stigande tryckvärdet visas på displayen.
- Apparaten pumpar upp manschetten tills ett mätbart tryck nås. Sedan släpper apparaten sakta ut luften ut manschetten och genomför mätningen. Så fort apparaten mottar en signal börjar pulssymbolen **12** på displayen att blinka. Varje gång apparaten mottar en hjärtton ljuder en pipsignal.
- När mätningen är avslutad ljuder en lång pipsignal och luften släpps ut ur manschetten. Det systoliska och det diastoliska trycket samt pulsvärdet med pulssymbolen visas på displayen **9**. Blodtryckindikeringen **13** blinkar, i överensstämmelse med blodtrycksklassifikationen, bredvid tillhörande färgstapel. Om apparaten har registrerat oregelbunden puls blinkar dessutom indikeringen för arytmi **15**.

	VARNING Vidta aldrig själv några terapeutiska åtgärder på grund av mätresultatet. Ändra aldrig föreskriven medicindosering.
--	---

- De uppmätta värdena sparas automatiskt i valt minne **1** eller **2**. I varje minne kan upp till 90 mätvärden sparas i tillsammans med datum och klockslag.
- Mätvärdena står kvar på displayen. Apparaten stängs av automatiskt om ingen knapp trycks ned inom 3 minuter. Den kan även stängas av med START/STOP-knappen **4**.

Avbryta mätningen

Om det av någon anledning skulle bli nödvändigt att avbryta mätningen (t.ex. om patienten känner obehag) kan detta göras när som helst med START/STOP-knappen **4**. Luften börjar genast släppas ut ur manschetten.

Visa sparade värden

Denna apparat har 2 olika minnen som kan spara 90 mätresultat vardera. Mätresultatet sparas automatiskt i valt minne. Visa sparade mätvärden genom att trycka på MEM-knappen **3** när apparaten är avstängd. Alla medelvärden visas på playen. Tryck på MEM-knappen **3** igen för att visa den senast sparade mätningen. Tryck återigen på MEM-knappen **3** för att hämta fram föregående mätvärden. När den sista sparade mätningen har visats och ingen knapp trycks in längre stängs apparaten av automatiskt efter ca 120 sekunder (när den befinner sig i visningsläget). Med START/STOP-knappen **4** kan du när som helst lämna visningsläget och stänga av apparaten. När 90 mätvärden har sparats i minnet och ett nytt värde tillkommer, raderas alltid det äldsta värdet.

Töm minnet

Om alla sparade värden ska raderas för gott: tryck, när apparaten är avstängd, sju gånger på SET-knappen **5**, tills **CL** visas. Tryck på START/STOP-knappen **4**. **CL** blinkar tre gånger medan minnet rensas. Om man därefter trycker på MEM-knappen **3** visas **M** och "no" på displayen, det betyder att minnet är tomt.

Fel och åtgärder

Felindikeringar

Vid ovanliga företeeelser under mätningen visas följande symboler på displayen:

<i>Symbol</i>	<i>Orsak</i>	<i>Åtgärd</i>
E-1	Svag signal eller trycket förändras plötsligt	Sätt fast manschetten på rätt sätt. Upprepa mätningen på rätt sätt.
E-2	Kraftig extern störning	I närheten av trådlösa telefoner eller hörfrekvensapparater kan mätningen ge felaktiga resultat. Sitt stilla och prata inte under mätningen.
E-3	Fel vid uppumpningen	Sätt fast manschetten på rätt sätt. Kontrollera att den är riktigt ansluten på apparaten. Gör en ny mätning.
E-5	Ovanligt blodtrycksvärde	Upprepa mätningen efter en 30 minuters vilopaus. Rådgör med din läkare om mätningen ger ovanliga resultat tre gånger efter varandra.
	Svaga batterier	Batterierna svaga eller tomma. Byt ut alla fyra batterier mot nya 1,5 V-batterier LR6, typ AAA.

Åtgärda störningar

<i>Problem</i>	<i>Kontroll</i>	<i>Orsak och lösning</i>
Ingen effekt	Kontrollera batteris-tyrkan. Kontrollera om batterierna sitter rätt.	Sätt in nya batterier. Sätt in batterierna enligt anvisningarna.
Pumpar inte upp	Kontrollera om anslutningen sitter rätt. Kontrollera om anslutningen har gått av eller är otät.	Stick in anslutningen ordentligt. Använd en ny manschett.
Err visas och mätningen avbryts	Kontrollera om det kan bero på att du rörde på armen under mätningen. Kontrollera om det kan bero på att du pratade under mätningen.	Sitt still. Prata inte under mätningen.
Otät manschett	Kontrollera om manschetten sitter löst. Kontrollera om manschetten är skadad.	Sätt fast manschetten rätt. Använd en ny manschett.

Kontakta tillverkaren om något problem inte kan åtgärdas. Ta aldrig isär apparaten själv.

Rengöring och skötsel

Ta ut batterierna innan apparaten rengörs. Rengör apparaten med en mjuk trasa indränkt i mild tvålösning. Använd aldrig skarpa rengöringsmedel, sprit, nafta, förtunningsmedel, bensen el dyl. Doppa aldrig ned apparaten eller tillhörande delar i vatten. Se till att det inte kommer in fukt i apparaten. Manschetten får inte bli blöt, försök inte rengöra den med vatten. Om manschetten har blivit fuktig, torka den försiktigt med en torr duk. Rulla ut manschetten så att den ligger slätt, rulla inte ihop den utan den låt den först torka helt i luften. Skydda apparaten mot direkt solljus, smuts och fukt. Utsätt inte apparaten för extrem hetta eller kyla. Förvara apparaten i tillhörande väska när den inte ska användas. Förvara apparaten på en ren och torr plats.

Avfallshantering

Denna apparat får inte kastas i hushållssoporna. Varje konsument måste lämna in alla elektriska eller elektroniska apparater till motsvarande insamlingsställen, oberoende av om apparaterna innehåller skadliga ämnen eller ej, så att de kan omhändertas på ett miljövänligt sätt.

Ta alltid ut batterierna innan Ni kastar apparaten. Kasta inte förbrukade batterier i hushållssoporna utan lämna dem till återvinningsstation eller till batteriinsamling i fackhandeln.

Kontakta kommunen eller återförsäljaren för att få information om återvinning.

Direktiv och standarder

Den här blodtrycksmätaren uppfyller kraven i EU-standarden för icke-invasiva blodtrycksmätare. Den har certifierats enligt EG-direktiven och har CE-märkningen (överensstämmelse) "CE 0297". Blodtrycksmätaren uppfyller kraven i de europeiska föreskrifterna EN 1060-1 och EN 1060-3. Kraven i rådets direktiv 93/42/EEG av den 14 juni 1993 om medicintekniska produkter uppfylls liksom kraven i EU-direktivet 89/336/EEG.

Elektromagnetisk kompatibilitet: (se separat, bifogat blad)

Tekniska data	
Namn och modell	: medisana blodtrycksmätare BU 512
Visning	: digital display
Lagringsplatser	: 2 x 90 för mätdata
Mätmetod	: oscillogimetrisk
Spänningsförsörjning	: 6 V =-, 4 x 1,5 V batteri AA LR6
Mätområde blodtryck	: 0 – 299 mmHg
Mätområde puls	: 40 – 199 slag/minut
Maximal mätavvikelse för det statiska trycket	: ± 3 mmHg
Maximal mätavvikelse för pulsvärdet	: ± 5 % av värdet
Tryckupbyggnad	: automatiskt med pump
Tömning	: automatiskt
Autom. avstängning	: efter ca 3 minut
Användningsförhållanden	: +5 °C till +40 °C, 15 - 85 % max. relativ luftfuktighet
Förvaring	: -20 °C till +55 °C, 10 - 85 % max. relativ luftfuktighet
Mått (L x B x H)	: ca 130 x 109 x 60 mm
Manschett	: 500 x 150 mm / 22 – 36 cm för vuxna
Vikt (apparatenhet)	: ca 254 g utan batterier
Artikelnummer	: 51162
EAN-nummer	: 40 15588 51162 2
Extra tillbehör	: - Nätadapter Art.nr. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Manschett M 22 – 36 cm för vuxna med genomsnittlig överarmsomkrets Art.nr. 51168 / EAN 40 15588 51168 4 - Manschett L 32 - 42 cm för vuxna med kraftiga överarmar Art.nr. 51169 / EAN 40 15588 51169 1

Som följd av ständigt pågående produktförbättringar förbehåller vi oss rätten till tekniska förändringar samt förändringar i utförande.
Den senaste versionen av denna bruksanvisning finns att tillgå på www.medisana.com

Garanti/reparationsvillkor

Vid garantiärenden ska du vända dig till återförsäljaren eller direkt till servicestället. Om apparaten måste skickas in, ange vilket fel det handlar om och bifoga en kopia av inköpskvittot. För apparaten gäller följande garantivillkor:

- På **medisana** produkter lämnas tre års garanti, från inköpsdatum. Inköpsdatum ska vid garantiförehavanden förevisas med inköpskvitto eller faktura.

- Brister som beror på material- eller tillverkningsfel åtgärdas konstnadsfritt inom garantitiden.

- Arbeten som utförs enligt garantivillkoren medför inte att garantitiden förlängs, varken för apparaten eller utbyta delar.

- Garantin gäller inte för:
 - skador som beror på felaktig användning, t.ex. om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.
 - skador som beror på reparationer eller åtgärder som utförts av köparen eller obehörig tredje part.
 - transportskador som uppstått under transporten från tillverkaren till användaren eller vid returtransporten till servicestället.
 - tillbehörsdelar som utsätts för normalt slitage.

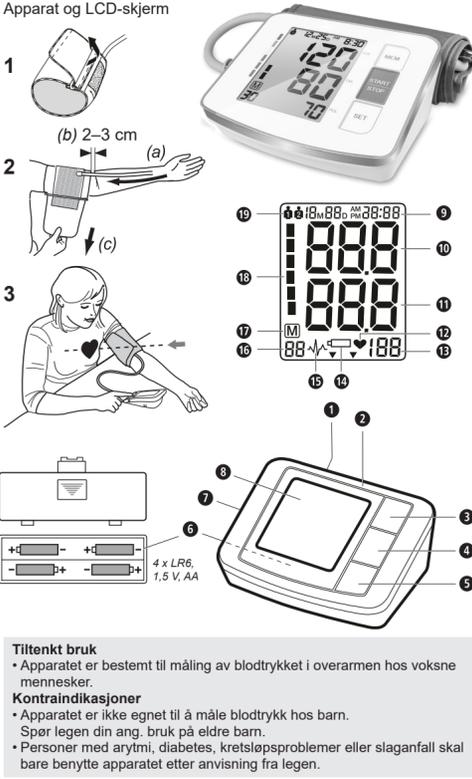
- Vi ansvarar inte för direkta eller indirekta följdskador som orsakas av apparaten, inte heller om skadan på apparaten faller under garantin.



Service-adresserna finns på en separat bilaga.

medisana

NO Bruksanvisning Blodtrykksmåler BU 512



Tiltent bruk

• Apparatet er bestemt til måling av blodtrykket i overarmen hos voksne mennesker.

Kontraindikasjoner

• Apparatet er ikke egnet til å måle blodtrykk hos barn.
• Spør legen din ang. bruk på eldre barn.
• Personer med arytmi, diabetes, kretsløpsproblemer eller slaganfll skal bare benytte apparatet etter anvisning fra legen.

Tegnforklaring

VIKTIG

Følg bruksanvisningen! Hvis disse anvisningene ikke følges, kan det føre til alvorlige personskader eller skader på apparatet.

ADVARSEL

Disse advarslene må overholdes for å unngå mulige skader på brukeren.

FORSIKTIG

Disse henvisningene må overholdes for å unngå mulige skader på apparatet.

MERKNAD

Disse henvisningene gir deg nyttig tilleggsinformasjon om installasjon eller bruk.

Personer med arytmi, diabetes, kretsløpsproblemer eller slaganfll skal bare benytte apparatet etter anvisning fra legen.

	Klassifisering av apparat: Type BF
	LOT-nummer
	Produsent
	Produksjonsdato

Generelle årsaker til feilmålinger

- Hvil i 5–10 minutter før en måling og ikke spis noe, ikke drikk alkohol, ikke røyk, ikke gjør noe fysisk arbeid, ikke tren og ikke bad. Alle disse faktorene vil kunne påvirke måleresultatet.
- Fjern alle plagg som sitter for stramt på overarmen.
- Foreta alltid målingen på samme arm (vanligvis venstre).
- Mål blodtrykket ditt jevnlig, og hver dag til samme tid, ettersom blodtrykket skifter i løpet av dagen.
- Alle forsøk fra pasientens side på å støtte opp armen, vil kunne øke blodtrykket.
- Sørg for at du er i en komfortabel og avslappet stilling og ikke strammer noen muskel i armen der målingen utføres. Bruk om nødvendig en støttepute.
- Dersom armpulsåren blir liggende under eller over hjertet, vil måleresultatet forvrenges.
- En løstsittende eller åpen mansjett vil føre til forvrengt måleresultat.
- Gjentatte målinger fører til at blod hoper seg opp i armen, noe som kan medføre forvrengt resultat. Påfølgende blodtrykksmålinger skal gjennomføres med 1 minutters pauser eller etter at armen er holdt hevet, slik at det oppsamlede blodet kan strømme bort.

NO Sikkerhets henvisninger

Les bruksanvisningen, spesielt sikkerhetsanvisningene, nøye før du tar apparatet i bruk. Ta vare på bruksanvisningen i tilfelle du trenger den senere. Hvis du gir apparatet videre til en tredjepart, må bruksanvisningen følge med.



- Apparatet er kun beregnet på privat bruk. Hvis du har helsemessige betenkeligheter, tar du kontakt med legen før du bruker apparatet.
- Apparatet skal kun brukes i henhold til tiltenkt bruk som forklart i bruksanvisningen. Ved tilfeller av misbruk opphører garantien.
- Hvis du har sykdommer, som f.eks. arteriell okklusiv sykdom, ta kontakt med legen din før du bruker apparatet.
- Apparatet får ikke brukes til å kontrollere en pacemakers hjertefrekvens.
- Gravide bør overholde de nødvendige forholdsreglene og ta hensyn til individuell belastbarhet. Ta kontakt med legen om du er usikker.
- Skulle det oppstå ubehag under en måling, som f.eks. smerter i overarmen eller andre problemer med at mansjetten pumpes opp uten opphør, trykker du på START/STOP-knappen **1** for å øyeblikkelig tømme mansjetten for luft. Løsne mansjetten og fjern den fra overarmen.
- Apparatet fungerer bare korrekt med en passende mansjett.
- Apparatet er ikke egnet for barn.
- Barn får ikke bruke apparatet. Medisinske produkter er ikke leker!
- Oppbevar apparatet utliggjengelig for barn.
- Ikke legg luftslangen rundt halsen på grunn av fare for kvelning.
- Å svelge smådelar som emballasje, batteri, batterideksel og liknende kan forårsake kvelning.
- Før bruk av apparatet er brukeren forpliktet til å forsikre seg om at apparatet fungerer trygt og som det skal.
- Bare de medfølgende mansjettene kan benyttes. De kan ikke byttes eller erstattes av andre mansjetter. De kan bare erstattes av en mansjett av akkurat samme typeen.
- Apparatet må ikke brukes i strålingsintensive rom eller i nærheten av strålingsintensive enheter som f.eks. radiosendere, mobiltelefoner eller mikrobalger. Dette kan forårsake funksjonsfeil eller gale måleverdier.
- Ikke bruk apparatet i nærheten av brennbar gass (f.eks. bedøvelsesgass, oksygen eller hydrogen) eller brennbar væske (f.eks. alkohol).
- Ikke foreta noen endringer på apparatet.
- I tilfelle feil skal du ikke reparere apparatet selv. La reparasjoner bare utføres av et autorisert servicesenter.
- Beskytt apparatet mot fuktighet. Skulle imidlertid væske trenge inn i apparatet, må batteriene fjernes øyeblikkelig og videre bruk unngås. Kontakt i så fall forhandleren eller informer oss direkte.
- Ikke bruk tynnere (løsemiddel), alkohol eller bensin for å gjøre apparatet rent.
- Beskytt apparatet mot kraftige slag og ikke la det falle ned.
- Ta ut batteriene hvis du ikke skal bruke apparatet på en stund.

SIKKERHETSINFORMASJON FOR BATTERIER

- Ikke ta batterier fra hverandre!
- Bytt ut batteriene når batterisymbolet vises på skjermen.
- Fjern eventuelle tomme batterier fra batterierommet da de kan lekke og skade apparatet.
- Økt fare for lekkasje – unngå kontakt med hud, øyne og slimhinner. Ved kontakt med batterisyre må de berørte områdene straks skylles med store mengder rent vann. Ta umiddelbart kontakt med lege!
- Oppsøk lege umiddelbart dersom et batteri svelges!
- Bytt alltid ut alle batteriene samtidig!
- Bruk bare batterier av samme type, ikke bruk forskjellige typer eller brukte og nye batterier sammen.
- Legg i batteriene riktig. Vær oppmerksom på polariteten.
- Ta ut batteriene hvis du ikke skal bruke apparatet i en periode på minst tre måneder.
- Oppbevar batterier utliggjengelig for barn.
- Ikke lad opp batteriene på nytt. **Det er fare for eksplosjon!**
- Unngå kortslutning. **Det er fare for eksplosjon!**
- Må ikke kastes inn i åpen ild. **Det er fare for eksplosjon!**
- Ikke kast batterier i husholdningsavfallet. De må kastes som spesialavfall eller leveres på en returstasjon i butikken.

Apparat og LCD-skjerm

- 1** Tilkobling for strømforsyning
- 2** Blodtrykksapparat
- 3** MEM-knapp (minne)
- 4** START/STOP-knapp
- 5** SET-knapp
- 6** Batterideksel (på undersiden)
- 7** Tilkobling for luftslange
- 8** LCD-skjerm
- 9** Visning av dato/klokkeslett
- 10** Visning av det systoliske trykket
- 11** Visning av det diastoliske trykket
- 12** Pulsymbol
- 13** Visning av pulsfrekvens
- 14** Batteriutskiftingssymbol
- 15** Visning av arytmi (forstyrret hjerterytm)
- 16** Minneplassnummer
- 17** Lagringsymbol
- 18** Blodtrykk-indikator (grønn–gul–oransje–rød)
- 19** Bruker 1 / 2

Leveransens innhold

Kontroller først hvorvidt apparatet er komplett. Leveransens innhold:

- 1 **medisana** blodtrykksmåler **BU 512**
- 1 mansjett med luftslange
- 4 batterier (type AA, LR6) 1,5 V
- 1 oppbevaringspose
- 1 bruksanvisning

Hvis du ser en transportskade når du pakker opp produktet, skal du umiddelbart ta kontakt med forhandleren.

Hva er blodtrykk?

Blodtrykk er det trykket som oppstår i karene ved hvert enkelt hjerteslag. Når hjertet trekker seg sammen (= systole) og pumper blod inn i arteriene, forårsaker det en trykkøkning. Dens høyeste verdi blir omtalt som systolisk trykk og måles under en blodtrykksmåling som den første verdien. Når hjertemuskelen slapper av for å ta opp nytt blod, synker også trykket i arteriene. Når karene er avslappet, måles den andre verdien – det diastoliske trykket.

Hvordan fungerer målingen?

medisana BU 512 er et blodtrykksapparat som er laget for å måle blodtrykk i overarmen. Målingen utføres her av en mikroprosessor som benytter seg av en trykksensor for å evaluere trykksvingningene som oppstår under blodtrykksmansjettens oppblåsing og deflasjon via arterien.

Blodtrykksklassifisering

Lavt blodtrykk

Normalt blodtrykk

systolisk <100 diastolisk <60

(grønt visningsområde **19**)

systolisk 100–139 diastolisk 60–89

Forskjellige former for høyt blodtrykk

Noe forhøyet blodtrykk

(gult visningsområde **18**)

systolisk 140–159 diastolisk 90–99

(oransje visningsområde **13**)

systolisk 160–179 diastolisk 100–109

Høyt blodtrykk

(rødt visningsområde **12**)

systolisk ≥ 180 diastolisk ≥ 110

ADVARSEL

Også et for lavt blodtrykk representerer en helseerisiko!

Svimmelhet vil kunne føre til farlige situasjoner (f.eks. i trapper eller i trafikken)!

Påvirkning og evaluering av målingene

- Mål blodtrykket ditt flere ganger, lagre resultatene og sammenlign dem deretter med hverandre. Ikke trekk konklusjoner fra ett enkeltresultat.
- Blodtrykket ditt skal alltid evalueres av en lege som også er kjent med din sykehistorie. Hvis du bruker apparatet regelmessig og viser verdiene for legen din, bør du også fra tid til annen informere legen din om utviklingen.
- Når du måler blodtrykk, må du huske på at de daglige verdiene er avhengige av mange faktorer. For eksempel påvirker røyking, alkoholforbruk, medisiner og fysisk arbeid måleverdiene på forskjellige måter.
- Mål blodtrykket ditt før måltider inntas.
- Før du måler blodtrykket ditt, bør du hvile i minst 5–10 minutter.
- Hvis målingens systoliske verdi virker unormal (for høy eller for lav) til tross for korrekt håndtering av apparatet og dette gjentar seg flere ganger, må du varsle legen din om dette. Dette gjelder også hvis en uregelmessig eller veldig svak puls i sjeldne tilfeller ikke gjør måling mulig.

Oppstart

Sette inn / bytte batterier

Før du kan bruke apparatet må du sette inn de medfølgende batteriene. Dekselet til batterierommet befinner seg på apparatets underside **6**. Du åpner dekselet ved å trykke lett på det og trekke det av. Sett inn de 4 medfølgende 1,5 V-batteriene av type AA LR6. Vær oppmerksom på polariteten (illustrasjon i batterierommet). Sett på batteridekselet igjen. Bytt straks ut batteriene når batteriutskiftingssymbolet **14** vises på skjermen **12** eller når det ikke vises noe på skjermen etter at apparatet er koblet inn.

Bruk av strømforsyning

Alternativt kan apparatet også brukes med en strømforsyning (**medisana** art.nr. 51125), som kobles til strømutgangen **1** på siden av apparatet. I dette tilfellet forblir batteriene i apparatet. Ved å sette støpselet i siden av blodtrykksmåleren kobles batteriene mekanisk fra. Det er derfor viktig å først sette nettdelen i stikkkontakten og deretter koble den til blodtrykksapparatet. Når blodtrykksapparatet ikke skal brukes mer, må først støpselet bli dratt ut fra blodtrykksapparatet og deretter må nettdelen dras ut av stikkkontakten. Dermed forhindrer du at dato og klokkeslett må stilles inn på nytt hver gang.

Innstilling

1. Innstilling av bruker

Trykk på SET-knappen **5** ved avslått apparat.

Deretter vises **19** eller **20** på skjermen. Ved å trykke på **MEM**-knappen kan du velge mellom bruker **19** og **20**. For å bekrefte bruker trykker du på SET-knappen **5**. Deretter kommer du til innstilling av årstall.

2. Innstilling av årstall

Markøren for inntasting av årstall blinker. Trykk på MEM-knappen **12** gjentatte ganger til riktig årstall vises. For å bekrefte årstallet trykker du på SET-knappen **5**. Deretter kommer du til innstilling av måned og dag.

3. Innstilling av måned og dag

Markøren for inntasting av måned blinker. Trykk på **MEM**-knappen **12** gjentatte ganger til riktig måned vises. For å bekrefte måneden trykker du på SET-knappen **5**. Fortsett med innstilling av dag. Bruk samme fremgangsmåte som for innstilling av måned. Trykk på **MEM**-knappen **12** gjentatte ganger til riktig dag vises. For å bekrefte dagen trykker du på SET-knappen **5**. Deretter kommer du til innstilling av klokkeslett.

4. Innstilling av klokkeslett

Markøren for inntasting av timer blinker. Trykk på **MEM**-knappen **12** gjentatte ganger til riktig time vises. For å bekrefte timer trykker du på SET-knappen **5**. Markøren for inntasting av minutter blinker. Bruk samme fremgangsmåte som for innstilling av timer. Trykk på **MEM**-knappen **12** gjentatte ganger til riktig minutt vises. For å bekrefte minutter trykker du på SET-knappen **5**. Innstillingen er nå ferdig. På skjermen vises **CL**. Gå ut av modus for innstilling ved å trykke på SET-knappen **5**. Når du skifter batterier, mister du innstillingene og må legge inn dette på nytt.

Påsetting av mansjett

- Før bruk settes enden av luftslangen inn i åpningen på venstre side av apparatet **1**.
- Skvy den åpne siden av mansjettten gjennom metallbøylen slik at borrelåsen er på utsiden, og skaper en sylindrisk form (Fig. 1). Skyv mansjettten inn på venstre overarm.
- Plasser luftslangen midt på armen i forlengelsen av langfingeren (Fig. 2) **(a)**. Mansjettens nedre kant skal være 2–3 cm over albuen **(b)**. Fest mansjettten stramt og lukk borrelåsen **(c)**.
- Mål på bar overarm.
- Hvis mansjettten ikke kan settes på venstre arm, settes den på høyre arm. Målinger skal alltid gjøres på samme arm.
- Riktig måleposisjon mens du sitter (Fig. 3).

Måle blodtrykket

Etter at du har lagt på mansjettten på riktig måte, kan du sette i gang med målingen.

- Trykk på START/STOP-knappen **4** for å slå på apparatet.
- Når START/STOP-knappen **4** blir trykket, høres to korte pipetoner og alle tegnene vises på skjermen. Denne testen bekrefter at visningen er fullstendig.
- Apparatet er klart til å måle. Tallet **0** blinker i cirka to sekunder og to pipetoner høres. Apparatet blåser så sakte opp mansjettten for å måle blodtrykket ditt. Det stigende trykket vises på skjermen.
- Apparatet blåser opp mansjettten til et tilstrekkelig trykk for målingen er oppnådd. Deretter slipper apparatet sakte luften ut av mansjettten og gjennomfører målingen. Så snart apparatet oppdager et signal, begynner pulssymbolet **14** å blinke på skjermen. For hvert hjerteslag som apparatet mottar, høres en pipetone.
- Når målingen er avsluttet, høres en lang pipetone og mansjettten slipper ut luften. Det systoliske og diastoliske blodtrykket, så vel som pulsverdien, vises på skjermen **12**. I henhold til blodtrykk-klassifiseringen vises blodtrykk-indikatoren **18** ved siden av den tilhørende fargede stolpen. Hvis apparatet har oppdaget uregelmessig hjerterytm, vises arytmi-symbolet i tillegg **15**.

ADVARSEL

Ikke ty til terapeutiske tiltak på grunn av en selvmåling. Endre aldri doseringen av et forskrevet legemiddel.

- De målte verdiene lagres automatisk i det minnet som er valgt (**19** eller **20**). Hvert minne kan lagre opptil 90 måleverdier med tid og dato. Dersom minnet er fullt, vil den eldste avlesningen slettes.
- Måleresultatene blir værende på skjermen. Når det ikke trykkes på noen knapp, slås apparatet automatisk av etter omtrent 3 minutter, eller så kan det slås av ved hjelp av START/STOP-knappen **4**.

Avbryte målingen

Hvis det skulle bli nødvendig å avbryte målingen av blodtrykket, uansett årsak (f.eks. ubehag hos pasienten), kan du når som helst trykke på START/STOP-knappen **4**. Apparatet vil med en gang lufte mansjettten automatisk.

Vise lagrede verdier

Dette apparatet har to separate minner med en kapasitet på 90 minneplasser hver. Resultatene lagres automatisk i det minnet som er valgt. For å hente frem de lagrede målingene trykker du på **MEM**-knappen **12** mens apparatet er av. Alle gjennomsnittsverdiene vises på skjermen. Trykker du på **MEM**-knappen **12** igjen, så vises den sist registrerte målingen. Flere trykk på **MEM**-knappen **12** viser tidligere hhv. etterfølgende måleverdier. Når du er kommet til siste oppføring og ikke trykker noen knapp, slår apparatet seg av etter cirka 120 sekunder. Ved å trykke på START/STOP-knappen **4** kan du når som helst gå ut av minne-modusen og samtidig slå av apparatet. Dersom 90 måleverdier er lagret i minnet og en ny verdi lagres, slettes den eldste verdien.

Slette lagrede verdier

Hvis du er sikker på at du vil slette alle lagrede verdier permanent, trykker og holder du inne SET-knappen **12** seks ganger til **CL** vises. Trykker du på START/STOP-knappen **4**, blinker **CL** tre ganger mens minnet tømmes. Hvis du deretter trykker på **MEM**-knappen **12**, vises **M** og «no» på skjermen. Dette betyr at minnet ikke inneholder data.

Feil og utbedring av feil

Feilmålinger

Ved uvanlige målinger vises følgende symboler på skjermen.

<i>Symbol</i>	<i>Årsak</i>	<i>Løsning</i>
E-1	Svakt signal eller tryk-ker skifter plutselig.	Sett mansjettten riktig på. Gjenta målingen på riktig måte.
E-2	Sterk, ekstern for-styrrelse.	I nærheten av en mobiltelefon eller et annet høyfrekvent apparat, kan målingen bli feil. Ikke beveg deg eller snakk under målingen.
E-3	Feil ved pumping.	Sett mansjettten riktig på. Kontroller at kontakten er koblet korrekt til apparatet. Mål en gang til.
E-5	Uvanlig blodtrykk.	Gjenta målingen etter en pause på 30 minutter. Hvis du får et uvanlig resultat tre ganger etter hverandre, må du ta kontakt med legen.
	Svake batterier.	Batteriene er for svake eller tomme. Bytt ut alle fire batteriene med nye 1,5 V LR6-batterier, type AA.

Feilsøking

<i>Problem</i>	<i>Kontroller</i>	<i>Årsak og løsning</i>
Ingen aktivitet.	Kontroller batteriets styrke. Kontroller plasseringen av batteriene.	Sett inn nye batterier. Sett inn batteriene riktig.
Pumper ikke opp.	Kontroller om tilkoblingen sitter riktig og om tilkoblingen lekker eller er brutt.	Trykk tilkoblingen godt inn. Bruke en ny mansjett.
Err vises og målingen av-brytes.	Kontroller om du har beveget armen eller snakket under målin-gen.	Forhold deg rolig. Ikke snakk under målingen.
Utett mansjett.	Kontroller om mansjet-ten er for festet tett eller om den er skadet.	Sett mansjettten godt på. Bruke en ny mansjett.

Hvis du ikke kan løse et problem, så vennligst kontakt kundeservice. Ikke ta apparatet fra hverandre på egen hånd.

Rengjøring og vedlikehold

Ta ut batteriene før du rengjør apparatet. Gjør apparatet rent med en myk klut fuktet med en mild såpeløsning. Bruk aldri kraftige rengjøringsmidler, alkohol, diesel, fortynningsmiddel, bensin osv.

Ikke senk verken apparatet eller noe annet tilbehør ned i vann. Pass på at det ikke trenger fuktighet inn i apparatet. Ikke la mansjettten bli våt, og ikke prøv å rengjøre den med vann. Hvis mansjettten er fuktig, tørk den forsiktig av med en tørr klut. Legg mansjettten flat, ikke rull den opp og la den lufttørke til den er helt tørr. Ikke utsett apparatet for direkte sollys, og beskytt det mot smuss og fuktighet.

Ikke utsett apparatet for ekstrem varme eller kulde. Når du ikke bruker apparatet, oppbevarer du det i originalemballasjen. Oppbevar apparatet på et rent og tørt sted.

Avfallshåndtering

Dette apparatet skal ikke kastes i husholdningsavfallet. Hver forbruker er selv forpliktet til å levere alle elektriske og elektroniske apparater – uansett om disse inneholder skadelige stoffer eller ikke – ved et lokalt mottakssted for slikt avfall eller hos forhandler, for å sikre en miljøvennlig avfallshåndtering. Ta ut batteriene før du kaster apparatet. Ikke kast brukte batterier i husholdningsavfallet. De må kastes som spesialavfall eller leveres på en returstasjon for batterier. Ta kontakt med kommunen eller forhandleren hvis du har spørsmål om avfallshåndtering.

Retningslinjer og standarder

Denne blodtrykksmåleren oppfyller kravene i EU-standarden for ikke-invasive apparater til måling av blodtrykk. Den er sertifisert i henhold til EU-direktiv og er utstyrt med CE-merket (samsvarsmerket) «CE 0297». Blodtrykksmåleren er i samsvar med europeiske forskrifter EN 1060-1 og EN 1060-3. Kravene i EU-direktivet «Europarådets direktiv 93/42/EØF fra den 14. juni 1993 om medisinsk ut-styr» er oppfylt samt EU-direktivet 89/336 / EU.

Elektromagnetisk kompatibilitet: (se eget vedlegg)

Tekniske data

Navn og modell	: medisana blodtrykksmåler BU 512
Visningssystem	: Digital visning
Minneplasser	: 2 x 90 for måledata
Målemetode	: Oscillometrisk
Spenningsforsyning	: 6 V=, 4 x 1,5 V batterier AA LR6
Måleområde blodtrykk	: 0 – 299 mmHg
Måleområde puls	: 40 – 199 slag/minutt
Maksimalt måleavvik for det statiske trykket	: ± 3 mmHg
Maksimalt måleavvik for pulsverdier	: ± 5 % av verdien
Dannelse av trykk	: Automatisk med pumpe
Luftutslipp	: Automatisk
Autom. avkobling	: Etter ca. 3 minutter
Bruksforhold	: +5 °C til +40 °C 15 til 85 % maks. relativ luftfuktighet
Lagringsforhold	: -20 °C til +55 °C, 10 til 85 % maks. relativ luftfuktighet

Dimensjoner (L x B x H)	: ca. 130 x 109 x 60 mm
Mansjett	: 500 x 150 mm / 22–36 cm for voksne
Vekt (apparateneht)	: ca. 254 g uten batterier
Artikkelnummer	: 51162
EAN-nummer	: 40 15588 51162 2
Spesialtilbehør	- Nettadapter art.nr. 51125 / EAN 40 15588 51125 7 - Mansjett M 22 – 36 cm for voksne med gjennomsnittlig overarmsomkrets art.nr. 51168 / EAN 40 15588 51168 4 - Mansjett L 32 – 42 cm for voksne med stor overarmsomkrets art.nr. 51169 / EAN 40 15588 51169 1

Vi forbeholder oss retten til å utføre tekniske og designmessige endringer for å forbedre produktet.

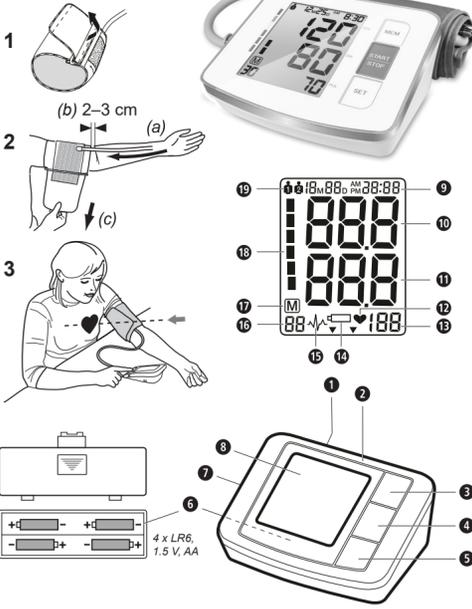
Den til enhver tid aktuelle versjonen av denne bruksanvisningen finner du på www.medisana.com

<p>Garantivilkår ved reparasjon</p> <p>For garantihenvendelser kan du ta kontakt med forhandleren eller direkte med servicesenteret. Hvis du må sende inn apparatet, må du oppgi hva defekten er og legge ved en kopi av kvitteringen.</p> <p>Følgende garantivilkår gjelder:</p> <p>1. Alle medisana-produkter har en garanti på 3 år fra kjøpsdatoen. For bruk av garantien skal kjøpsdatoen dokumenteres med kvittering eller regning.</p> <p>2. Materialfeil og produksjonsfeil rettes gratis innenfor garantitiden.</p> <p>3. En garanti-ytelse fører ikke til at garantitiden, verken for apparatet eller for byttede deler, forlenges.</p> <p>4. Følgende er utelukket fra garantien:</p> <p>a. Alle skader som har oppstått som følge av ikke forskriftsmessig behandling, f.eks. ved at bruksanvisningen ikke er fulgt.</p> <p>b. Skader som oppstår som følge av istandsetting eller inngrep fra kjøperens eller ikke-godkjent tredjeparts side.</p> <p>c. Transportskader som oppstår på</p>
--

medisana

DK Brugsanvisning Blodtryksmåler BU 512

Apparat og LCD-display



Tilsigtet brug

- Apparatet er beregnet til måling af blodtrykket på voksnes overarme.

Kontraindikationer

- Apparatet egner sig ikke til blodtryksmåling på børn.
- Spørg din læge, hvis du ønsker at bruge apparatet på ældre børn.
- Personer med arytmier, diabetes, kredsløbsproblemer eller slagtilfælde skal bruge apparatet i henhold til lægens anvisninger.

Tegnforklaring



VIGTIGT

Følg brugsanvisning! Manglende overholdelse af brugsanvisningen kan medføre svære personskader eller skader på apparatet.



ADVARSEL

Disse advarsler skal overholdes for at forhindre mulige skader på brugeren.



BEMÆRK

Disse advarsler skal overholdes for at forhindre mulige skader på apparatet.



BEMÆRK

Disse henvisninger indeholder praktiske tillægsoplysninger om installation eller drift.



Enhedsklassificering: Type BF



LOT-nummer



Producent



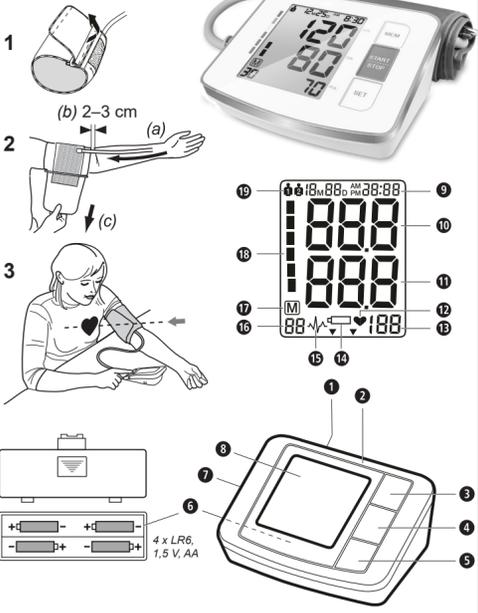
Produktionsdato

Generelle årsager til forkerte målinger

- Før en måling skal du hvile dig 5-10 minutter, du må ikke spise, drikke alkohol, ryge, udføre fysisk arbejde, dyrke sport eller bade. Alle disse faktorer kan påvirke måleresultatet.
- Fjern beklædningsenheder, der sidder for stramt på din overarm.
- Mål altid på samme arm (normalt til venstre).
- Mål dit blodtryk regelmæssigt, dagligt på samme tid, fordi blodtrykket ændrer sig i løbet af dagen.
- Alle patientens forsøg på at støtte armen kan øge blodtrykket.
- Sørg for en behagelig og afslappet position, og spænd ikke nogen muskler i armen under målingen, hvor der skal måles. Brug en støttepude, om nødvendigt.
- Hvis armarterien ligger under eller over hjertet, opstår der en fejlmåling.
- En løst siddende eller åben manchot forårsager en forkert måling.
- Gentagne målinger kan medføre opbobning af blod i armen, hvilket kan medføre et forkert resultat. Blodtryksmålinger, der udføres efter hinanden, skal udføres med 1 minuts pauser, eller efter at armen er holdt opad, så det ophobede blod kan strømme væk.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10</						

Urządzenie i wyświetlacz LCD



Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Urządzenie jest przeznaczone do pomiaru ciśnienia tętniczego na przedramieniu u osób dorosłych.

Przeciwwskazanie

- Urządzenie nie jest przeznaczone do mierzenia ciśnienia tętniczego u dzieci. Zastosowanie urządzenia u starszych dzieci należy skonsultować z lekarzem.
- Osoby z arytmią, cukrzycą, zaburzeniami krążenia krwi lub po przebytym udarze powinny korzystać z urządzenia zgodnie z zaleceniami lekarza.

Objaśnienie symboli



WAŻNE
Należy postępować zgodnie z instrukcją! Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do ciężkich zranień lub uszkodzenia urządzenia.



OSTRZEŻENIE
Należy zapoznać się z niniejszymi ostrzeżeniami, aby uniknąć ewentualnych zranień.



UWAGA
Należy zapoznać się z niniejszymi ostrzeżeniami, aby uniknąć ewentualnego uszkodzenia urządzenia.



WSKAZÓWKA
Wskaźniki te zawierają również przydatne informacje dotyczące instalacji i stosowania.



Klasyfikacja urządzenia: typ BF



Numer LOT



Wytwórca



Data produkcji

Najczęstsze przyczyny błędnych pomiarów

- Przed wykonaniem pomiaru należy odпочnąć przez 5–10 minut, powstrzymać się od spożywania posiłków, picia alkoholu, palenia tytoniu, wykonywania pracy fizycznej, uprawiania sportu i zażywania kąpieli. Wszystkie powyższe czynniki mogą wpływać na wynik pomiaru.
- Należy zdjąć części garderoby, które zbyt ciasno przylegają do przedramienia.
- Pomiar należy wykonywać zawsze na tym samym ramieniu (zwykle na lewym).
- Ciśnienie tętnicze powinno być mierzone regularnie, codziennie o tej samej porze, ponieważ zmienia się ono w ciągu dnia.
- Wszystkie próby podparcia ramienia przez pacjenta mogą podwyższyć ciśnienie krwi.
- Należy przyjąć wygodną pozycję i odprężyć się. Podczas pomiaru nie należy napinać mięśni ramienia, na którym jest on wykonywany. Jeżeli to konieczne, należy podłożyć poduszkę.
- Jeśli tętnica ramiennea znajduje się poniżej lub powyżej serca, dochodzi do błędnego pomiaru.
- Luźny lub niezapięty mankiet jest przyczyną błędnego pomiaru.
- W wyniku powtórných pomiarów gromadzi się krew w ramieniu, co może prowadzić do błędnego wyniku. Między kolejnymi pomiarami ciśnienia tętniczego należy robić 1-minutowe przerwy lub unieść ramię i przytrzymać je w górze, aby nagromadzona krew mogła odpłynąć.

PL Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Przed użyciem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi, w szczególności wskazówki bezpieczeństwa, i starannie przechowywać instrukcję obsługi do późniejszego wykorzystania. Przekazując urządzenie osobom trzecim, należy wręczyć też niniejszą instrukcję obsługi.



- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku prywatnego. W razie dolegliwości zdrowotnych skontaktuj się z lekarzem.
- Używaj urządzenia tylko zgodnie z jego przeznaczeniem, przestrzegając instrukcji obsługi. Użytkownie niezgodne z przeznaczeniem prowadzi do utraty wszelkich roszczeń gwarancyjnych.
- Jeżeli cierpisz na choroby, np. niedrożność tętnic, przed użyciem urządzenia skontaktuj ze swoim lekarzem.
- Urządzenia nie wolno stosować do kontroli częstości uderzeń rozrusznika serca.
- Kobiety w ciąży powinny przestrzegać koniecznych środków ostrożności, aby nie obciążać nadmiernie organizmu; w razie potrzeby należy skonsultować się z lekarzem.
- W sytuacji wystąpienia nieprzyjemnych objawów, jak na przykład ból ramienia lub innych, należy użyć przycisku START/STOP **1**, w celu osiągnięcia natychmiastowego odpowietrzenia mankieta. Należy rozluźnić mankieta i zdjąć go z ramienia.
- Urządzenie działa prawidłowo tylko z odpowiednio dobranym mankiem.
- Urządzenie nie jest przeznaczone dla dzieci.
- Dzieciom nie wolno używać tego urządzenia. Produkty medyczne nie są zabawką dla dzieci!
- Urządzenie powinno być przechowywane poza zasięgiem dzieci.
- Ze względu na ryzyko uduszenia nie wolno owijać wokół szyi gumowego przewodu dostarczającego powietrze.
- Pokrywanie małych elementów, np. materiału opakowaniowego, baterii, pokrywy komory na baterię itd. może prowadzić do uduszenia.
- Przed użyciem urządzenia jego użytkownik ma obowiązek sprawdzić, czy działa ono bezpiecznie i prawidłowo.
- Wolno używać tylko mankieta dostarczonego wraz z urządzeniem. Nie wolno zamieniać mankieta na inny. Można go zastąpić tylko mankiem tego samego typu.
- Urządzenia nie wolno używać w pomieszczeniach o silnym działaniu pól elektromagnetycznych lub w pobliżu urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne, np. nadajnika radiowego, telefonu komórkowego lub kucharki mikrofalowej. Mogłoby to spowodować zakłócenia w działaniu ciśnieniomierza lub nieprawidłowe wyniki pomiarów.
- Urządzenia nie wolno używać w pobliżu gazów palnych (np. gazu obездwadniającego, tlenu lub wodoru) lub cieczy palnych (np. alkoholu).
- Nie wolno wykonywać modyfikacji urządzenia.
- W razie usterek nigdy nie naprawiaj samodzielnie urządzenie. Naprawę należy zlecić autoryzowanemu zakładowi serwisowemu.
- Chroń urządzenie przed wilgocią. Jeżeli do wnętrza urządzenia dostanie się jednak ciecz, należy natychmiast wyjąć baterie i przerwać dalsze użytkowanie. W takim wypadku skontaktuj się ze sklepem lub poinformuj bezpośrednio nas.
- Do czyszczenia urządzenia nie wolno używać rozcieńczalników (rozpuszczalników), alkoholu lub benzyny.
- Urządzenie należy chronić przed silnymi uderzeniami i upadkiem.
- Wyjmij baterie, jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO STOSOWANIA BATERII

- Nie rozbieraj baterii!
- Gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol baterii **1**, należy wymienić baterie.
- Słabe baterie należy niezwłocznie wyjąć z komory baterii, ponieważ mogą wyciec i uszkodzić urządzenie!
- Podwyższone ryzyko wycieku elektrolitu, unikaj kontaktu ze skórą, oczami i błonami śluzowymi! W razie kontaktu z kwasem akumulatorowym obficie przepłucz skażone miejsce czystą wodą i niezwłocznie skontaktuj z pomocą lekarza!
- W razie polknięcia baterii należy natychmiast skontaktować się z lekarzem!
- Zawsze wymieniaj wszystkie baterie jednocześnie!
- Wymieniaj tylko na baterie tego samego typu, nigdy nie używaj baterii odmiennego typu ani używanych baterii w połączeniu z nowymi!
- Wkładając baterie, zwróć uwagę na właściwe połączenie biegunów!
- Baterie należy wyjąć, jeżeli urządzenie nie będzie używane przez co najmniej 3 miesiące.
- Przechowuj baterie z dala od dzieci!
- Nie ładuj baterii jednorazowych! **Niebezpieczeństwo wybuchu!**
- Nie zwieraj! **Niebezpieczeństwo wybuchu!**
- Nie wrzucaj do ognia! **Niebezpieczeństwo wybuchu!**
- Zużytych baterii nie wyrzucaj do odpadów gospodarczych, lecz do odpadów specjalnych, lub przekaż je do punktu zbiorczego baterii w specjalistycznej placówce handlowej!

Urządzenie i wyświetlacz LCD

- 1** przyłącze do zasilacza
- 2** ciśnieniomierz naramienny
- 3** przycisk MEM (pamięć)
- 4** przycisk START/STOP
- 5** przycisk SET
- 6** schowek na baterie (pod spodem)
- 7** Złącze przewodu doprowadzającego powietrze
- 8** wyświetlacz LCD
- 9** wskaźnik daty / godziny
- 10** wskaźnik ciśnienia tętniczego skurczowego
- 11** wskaźnik ciśnienia tętniczego rozkurczowego
- 12** symbol pulsu
- 13** wskaźnik częstości tętna
- 14** symbol wymiany baterii
- 15** wskaźnik arytmii (Zaburzenie rytmu serca)
- 16** numer miejsca w pamięci
- 17** Symbol pamięci
- 18** wskaźnik ciśnienia tętniczego krwi (zielony - żółty - pomarańczowy - czerwony)
- 19** pamięć użytkownika 1 / 2

Zakres dostawy

Na początku sprawdź kompletność dostawy. W skład zakresu dostawy wchodzi:

- 1 ciśnieniomierz naramienny **medisana BU 512**
- 1 mankieta z węzłem z powietrzem
- 4 baterie (typ AA, LR6) 1,5 V
- 1 torba do przechowywania
- 1 instrukcja obsługi

Jeżeli po rozpakowaniu stwierdzisz szkody transportowe, skontaktuj się natychmiast ze sklepem.

Czym jest ciśnienie krwi?

Ciśnienie krwi jest ciśnieniem, powstającym w naczyniach przy każdym uderzeniu serca. Gdy serce się kurczy (= skurcz) i pompuje krew do tętnic, powoduje to wzrost ciśnienia. Jego najwyższa wartość nazywana jest ciśnieniem skurczowym, które mierzone jest jako pierwsza wartość podczas pomiaru ciśnienia krwi. Gdy mięsień sercowy się rozkurcza, aby pobrać nową krew, spada także ciśnienie w tętnicach. Gdy naczynia są rozluźnione, mierzona jest druga wartość – ciśnienie rozkurczowe.

Jak funkcjonuje pomiar?

medisana BU 512 to ciśnieniomierz krwi przeznaczony do mierzenia ciśnienia na ramieniu. Pomiar odbywa się poprzez mikroprocesor, interpretujący za pomocą czujnika ciśnienia drgania powstające na tętnicy przy pompowaniu i spuszczeniu powietrza z mankieta.

Klasyfikacja ciśnienia tętniczego

Niskie ciśnienie krwi skurczowe <100 rozkurczowe <60
Ciśnienie normalne (zielony obszar wskaźań **18**) skurczowe 100 - 139 rozkurczowe 60 - 89

Formy wysokiego ciśnienia

Ciśnienie krwi lekko podwyższone (żółty obszar wskaźań **19**) skurczowe 140 – 159 rozkurczowe 90 – 99

Ciśnienie krwi średnio podwyższone (pomarańczowy obszar wskaźań **20**) skurczowe 160 – 179 rozkurczowe 100 – 109

Mocno podwyższone ciśnienie (czerwony obszar wskaźań **21**) skurczowe ≥ 180 rozkurczowe ≥ 110

OSTRZEŻENIE

Zbyt niskie ciśnienie krwi stanowi takie samo ryzyko dla zdrowia, jak zbyt wysokie ciśnienie! Napady zawrotów głowy mogą prowadzić do niebezpiecznych sytuacji (np. na schodach lub w ruchu miejskim)!

Oddziaływanie na pomiar i jego ocena

- Mierz swoje ciśnienie krwi wielokrotnie, zapisz w pamięci wyniki, a następnie porównaj je ze sobą. Nie należy wyciągać wniosków z pojedynczego pomiaru.
- Wartości ciśnienia powinny być zawsze oceniane przez lekarza, któremu znana jest historia zdrowia pacjenta. Gdy korzystasz z urządzenia regularnie i zapisujesz wartości pomiarowe dla swego lekarza, powinienes go również od czasu do czasu informować o przebiegu pomiarów.
- Należy pamiętać, że dzienne wartości pomiarów ciśnienia krwi zależne są od wielu czynników. W różny sposób na pomiar wpływa palenie, picie alkoholu, leki i praca fizyczna.
- Ciśnienie krwi należy mierzyć przed posiłkiem.
- Przed pomiarem ciśnienia krwi należy co najmniej 5-10 minut odпочnąć.
- Jeśli wartość skurczowa lub rozkurczowa pomiaru mimo prawidłowej pracy urządzenia wydaje się nieprawidłowa (za wysoka lub za niska) i powtarza się to kilkakrotnie, należy poinformować o tym lekarza. Dotyczy to również sytuacji, gdy nieregularny lub zbyt słaby puls uniemożliwia pomiar.

Urchamianie

Wkładanie / wymiana baterii

Aby możliwa była obsługa urządzenia, należy włożyć dołączone baterie. Pod spodem urządzenia znajduje się pokrywa schowka na baterie **6**. Otwórz schowek i włóż 4 dołączone baterie 1,5 V, typ AA LR6. Zwróć uwagę na właściwe położenie biegunów (oznakowane w schowku na baterie). Ponownie zamknij schowek na baterie. Wyjmij baterie, gdy na wyświetlaczu **1** pojawi się symbol **18** lub gdy po włączeniu urządzenia na wyświetlaczu nie będą wyświetlane żadne wskaźniki.

Stosowanie zasilacza

Alternatywnie można używać urządzenia również ze specjalnym zasilaczem (Nr wyrobu **medisana 51125**, nie należy do zakresu dostawy), który podłącza się do przewidzianego w tym celu przyłącza **1** w tylnej części urządzenia. Baterie pozostają przy tym w urządzeniu. Poprzec włożenie wtyczki do gniazda z tyłu ciśnieniomierza baterie odłączają się mechanicznie. Dlatego konieczne jest najpierw włożenie zasilacza do gniazdzka, a następnie połączenie go z ciśnieniomierzem. Gdy nie korzystasz z ciśnieniomierza, najpierw wyciągnij wtyczkę z ciśnieniomierza, a potem zasilacz z gniazdzka. W ten sposób nie musisz za każdym razem na nowo ustawiać daty i godziny.

Ustawienie

1. Ustawienie użytkownika:

Na wyłączonym urządzeniu należy nacisnąć przycisk SET **5**. Na wyświetlaczu pojawi się **1** lub **2**. Naciskając przycisk MEM **3**, można wybrać użytkownika **1** lub użytkownika **2**. W celu potwierdzenia użytkownika należy nacisnąć przycisk SET **5**. Następnie należy przejść do ustawienia daty.

2. Ustawienie daty:

Miga pole, w którym należy wpisać rok. Należy nacisnąć przycisk MEM **3** do momentu pojawienia się żądanej roku. W celu potwierdzenia roku należy nacisnąć przycisk SET **5**. Następnie należy przejść do ustawienia miesiąca i dnia.

3. Ustawienie miesiąca i dnia:

Miga pole, w którym należy wpisać miesiąc. Należy nacisnąć przycisk MEM **3** do momentu pojawienia się żądanej miesiąca. W celu potwierdzenia miesiąca należy nacisnąć przycisk SET **5**. Należy przejść do ustawienia dnia. Należy postępować jak przy ustawianiu miesiąca. Należy nacisnąć przycisk MEM **3** do momentu pojawienia się żądanej dnia. W celu potwierdzenia dnia należy nacisnąć przycisk SET **5**. Następnie należy przejść do ustawienia czasu.

4. Ustawienie czasu:

Miga pole, w którym należy wpisać godzinę. Należy nacisnąć przycisk MEM **3** do momentu pojawienia się żądanej godziny. W celu potwierdzenia godziny należy nacisnąć przycisk SET **5**. Miga pole, w którym należy wpisać minuty. Należy postępować jak przy ustawianiu godziny. Należy nacisnąć przycisk MEM **3** do momentu pojawienia się żądanej minuty. W celu potwierdzenia minuty należy nacisnąć przycisk SET **5**. Proces ustawiania jest zakończony. Na wyświetlaczu pojawia się znaczenie **CL**. Należy opuścić tryb ustawiania, naciskając przycisk SET **5**. W przypadku wymiany baterii ustawienia zostaną utracone i należy dokonać ponownego ustawienia.

Zakładanie mankieta

1. Przed użyciem należy włożyć końcówkę przewodu doprowadzającego powietrze do otworu z lewej strony urządzenia **7**.
2. Otwartą stronę mankieta należy przeciągnąć przez metalowe strzemie, aby zapięcie znalazło się na zewnętrznej stronie ramienia, tworząc cylindryczną formę (rys. 1). Mankiet należy naciągnąć na lewe ramię.
3. Wąż z powietrzem powinien zostać umieszczony na środku ramienia, na przedłużeniu środkowego palca (rys. 2) (a). Dolna granica mankieta powinna znajdować się ok. 2 - 3 cm nad łokciem (b). Należy naciągnąć mankieta i zapiąć rzep (c).
4. Pomiar należy przeprowadzać na nagim ramieniu.
5. Prawego ramienia należy użyć do pomiaru jedynie wówczas, gdy lewe nie może być użyte. Pomiary należy prowadzić zawsze na tym samym ramieniu.
6. Prawidłowy pomiar w pozycji siedzącej (rys. 3).

Pomiar ciśnienia tętniczego

- Po prawidłowym założeniu mankieta można rozpocząć pomiar.
1. Włącz urządzenie, naciskając przycisk START/STOP **4**.
 2. Po naciśnięciu przycisku START/STOP **4** słyszalne są dwa krótkie sygnały dźwiękowe, a na wyświetlaczu pojawiają się wszystkie oznaczenia. Test ten służy do kontroli kompletności wskaźań wyświetlacza.
 3. Urządzenie jest gotowe do wykonania pomiaru i przez około 2 sekundy miga cyfra **0**. Następnie automatyczne napompowanie mankieta w celu zmierzenia ciśnienia tętniczego. Na wyświetlaczu wskazywane jest rosnące ciśnienie.
 4. Urządzenie pompuje mankieta aż do wytworzenia ciśnienia potrzebnego do wykonania pomiaru. Następnie powietrze jest powoli spuszczone z mankieta i wykonywany jest pomiar ciśnienia tętniczego. Po wykryciu sygnału przez urządzenie na wyświetlaczu zaczyna migać symbol pulsu **12**. Przy każdym uderzeniu serca, które odbiera urządzenie, słyszalny jest sygnał dźwiękowy.
 5. Po zakończeniu pomiaru urządzenie wydaje długi sygnał dźwiękowy i wypuszczane jest powietrze z mankieta. Ciśnienie tętnicze skurczowe i rozkurczowe oraz wartość częstości tętna z symbolem tętna pojawiają się na wyświetlaczu **9**. Odpowiednio do klasyfikacji ciśnienia tętniczego wskaźnik ciśnienia tętniczego i pulsuje obok przyporządkowanego kolorowego paska. Jeżeli urządzenie wykryło nieregularne tętno, pulsuje dodatkowo wskaźnik arytmii **14**.



OSTRZEŻENIE

Nie przeprowadzaj na podstawie wykonanego pomiaru żadnych samodzielnych zabiegów terapeutycznych. Nigdy nie zmieniaj dawki przepisanej przez lekarza leku.

6. Zmierzone wartości są automatycznie zapamiętywane w wybranej pamięci **1** lub **2**. W każdej pamięci można zachować maksymalnie 90 wartości pomiarowych z godziną i datą pomiaru.
7. Wyniki pomiaru pozostają na ekranie. Jeżeli nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, urządzenie wyłączy się automatycznie po upływie około 3 minut. Można je również wyłączyć za pomocą przycisku START/STOP **4**.

Przerwanie pomiaru

Jeżeli zachodzi konieczność przerwania pomiaru ciśnienia tętniczego, z jakiegokolwiek przyczyny (np. z powodu niedyspozycji pacjenta), można w każdym momencie nacisnąć przycisk START/STOP **4**. Urządzenie natychmiast automatycznie odpowietrzy mankieta.

Wyświetlanie zapisanych wartości

Niniejsze urządzenie dysponuje dwoma osobnymi pamięciami o pojemności 90 miejsc każda. Wyniki zapisywane są automatycznie w wybranej pamięci. W celu wyświetlenia zachowanych wartości pomiarowych należy nacisnąć przycisk MEM **3**, gdy urządzenie jest wyłączone. Na wyświetlaczu przedstawione zostaną wszystkie średnie wartości. Po ponownym naciśnięciu przycisku MEM **3** wyświetla się ostatni zapamiętany pomiar. Kolejne naciśnięcie przycisku MEM **3** wyświetla wcześniejsze wartości pomiarowe. Gdy dotrzesz do ostatniego pomiaru i nie naciśniesz żadnego przycisku, urządzenie wyłączy się automatycznie w tym trybie pracy po ok. 120 sekundach. Naciskając przycisk START/STOP **4**, można w każdej chwili zamknąć tryb pamięci i jednocześnie wyłączyć urządzenie. Jeżeli w pamięci znajduje się 90 wartości pomiarowych, każda nowa wartość zastępuje najstarszą wartość przechowywaną w pamięci.

Usuwanie zapisanych wartości

Jeżeli użytkownik urządzenia jest pewien, że chce trwale usunąć wszystkie zapamiętane wartości, powinien przy wyłączonym urządzeniu siedmiokrotnie nacisnąć przycisk SET **6** do momentu pojawienia się oznaczenia **CL**. Po naciśnięciu przycisku START/STOP **4** oznaczenie **CL** trzykrotnie pulsuje podczas usuwania danych z pamięci. Następnie po naciśnięciu przycisku MEM **3** na wyświetlaczu pojawiają się oznaczenia **M** i „no”, które oznaczają, że pamięć nie zawiera danych.

Usuwanie usterek

Wyświetlanie błędów

W przypadku nietypowych wyników pomiarów na wyświetlaczu pojawiają się następujące symbole:

Symbol	Przyczyna	Czyszczenie
E-1	Słaby sygnał lub nagła zmiana ciśnienia	Należy prawidłowo założyć mankieta. Należy w prawidłowy sposób powtórzyć pomiar.
E-2	Silne zakłócenie zewnętrzne	Pomiar może być błędny, jeżeli jest wykonywany w pobliżu telefonu komórkowego lub innego urządzenia o wysokiej częstotliwości. Proszę się nie ruszać i nie rozmawiać podczas pomiaru.
E-3	Zakłócenie podczas pompowania	Należy prawidłowo założyć mankieta. Należy się upewnić, że złącze jest prawidłowo włożone do urządzenia. Następnie należy powtórzyć pomiar.
E-5	Nietypowe ciśnienie tętnicze	Należy powtórzyć pomiar po 30 minutach odпочnku. Jeżeli wartości wyników kolejnych trzech pomiarów są nietypowe, należy się skonsultować z lekarzem.
	Słaba bateria	Baterie są za słabe lub wyczerpane. Należy wymienić wszystkie baterie na nowe baterie 1,5 V typu AAA.

Usuwanie usterek

Problem	Kontrola	Przyczyna i rozwiązania
Brak mocy	Należy sprawdzić moc baterii. Należy sprawdzić położenie baterii.	Należy włożyć nowe baterie. Należy prawidłowo włożyć baterie.
Nie pompuje	Należy sprawdzić, czy złącze jest prawidłowo włożone. Należy sprawdzić, czy złącze nie jest zlamane lub nieszczelne.	Należy mocno włożyć złącze. Należy użyć nowego mankieta.
Wyświetla się oznaczenie Err i pomiar zostaje przerwany	Należy się upewnić, czy użytkownik nie poruszał ramieniem podczas pomiaru. Należy się upewnić, czy użytkownik nie rozmawiał podczas pomiaru.	Należy się zachowywać spokojnie. Nie wolno rozmawiać podczas pomiaru.
Nieszczelny mankieta	Należy sprawdzić, czy mankieta nie jest zbyt luźno założony. Należy sprawdzić, czy mankieta nie został uszkodzony.	Należy dokładnie założyć mankieta. Należy użyć nowego mankieta.

Jeżeli rozwiązanie problemu przez użytkownika jest niemożliwe, należy się skontaktować z producentem. Nie należy samodzielnie demontować urządzenia.

Czyszczenie i pielęgnacja

Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenia wyjmij baterie. Urządzenie należy czyścić miękką ściereczką lekko zwilżoną w łagodnym roztworze mydła. Nie wolno stosować silnych środków czyszczących, alkoholu, nafty, rozcieńczalnika lub benzyny itd. Urządzenia ani jakichkolwiek części dodatkowych nie wolno zanurzać w wodzie. Należy uważać, aby do wnętrza urządzenia nie dostała się woda. Nie należy zwilżać mankieta ani czyścić go wodą. Jeżeli mankieta jest zamoczył, należy go delikatnie wytrzeć suchą ściereczką. Mankiet należy płasko rozłożyć, nie zwijać go i pozostawić na powietrzu do całkowitego wyschnięcia. Chroń urządzenie przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, zabrudzeniem i wilgocią. Nie należy narażać urządzenia na nadmierne ciepło lub zimno. Jeżeli urządzenie nie jest używane, należy je przechowywać w przeznaczony do tego celu torbie. Urządzenie należy przechowywać w czystym i suchym miejscu.

Wskazówki dotyczące utylizacji

Urządzenie to nie może być utylizowane razem z odpadami gospodarczymi. Każdy użytkownik jest zobowiązany do oddania wszystkich urządzeń elektrycznych i elektronicznych, obrotliwie, czy zawierają one substancje szkodliwe, czy też nie, do odpowiedniego punktu zbiorczego w swoim mieście lub w placówkach handlowych, aby mogły one być utylizowane w sposób przyjazny dla środowiska. Przed utylizacją urządzenia wyjmij baterie. Zużytych baterii nie wyrzucaj do odpadów gospodarczych, lecz do odpadów specjalnych, lub oddaj do punktu zbiorczego baterii w specjalistycznej placówce handlowej. W razie zapytań w sprawie utylizacji należy zwrócić się do władz komunalnych lub do sprzedawcy.

Dyrektywy i normy

Niniejsze urządzenie spełnia wymogi normy UE dotyczącej nieinwazyjnych aparatów do mierzenia ciśnienia tętniczego krwi. Urządzenie posiada certyfikat zgodny z dyrektywami WE i znak CE (znak zgodności) „CE 0297”. Aparat do mierzenia ciśnienia tętniczego krwi odpowiada przepisom europejskim EN 1060-1 i EN 1060-3. Wymogi dyrektywy WE '93/42/EWG Rady z dn. 14 czerwca 1993 r. w sprawie produktów medycznych” są spełnione, również dyrektywa WE 89/336/EWG. **Kompatybilność elektromagnetyczna:** (zob. osobna ulotka)

Dane techniczne

Nazwa i model	: medisana ciśnieniomierz naramienny BU 512
System wskaźań	: wskazania cyfrowe
Pamięć	: 2 x 90 danych pomiarowych
Metoda pomiaru	: oscylogometryczna
Napięcie	: 6 V = , 4 x baterie 1,5 V AA LR 6
Zakres pomiaru ciśnienia krwi	: 0 – 299 mmHg
Zakres pomiaru tętna	: 40 – 199 uderzeń/min.
Maksymalne odchylenie pomiaru ciśnienia skurczowego	: ± 3 mmHg
Maksymalne odchylenie pomiaru tętna	: ± 5 % wartości
Wytworzenie ciśnienia	: automatycznie przez za pomocą mikropompy
Odpowietrzenie	: automatyczne
Automatyczne wyłączenie	: po ok. 3 Min.
Warunki użycia	: + 5 °C do + 40 °C, 15 - 85 % względnej wilgotności
Warunki przechowywania	: - 20 °C do + 55 °C, 10 - 85 % względnej wilgotności
Wymiary (dług. x szer. x wys.)	: ok. 130 mm x 109 mm x 60 mm
Mankiet	: 500 x 150 mm / 22 - 36 cm dla dorosłych
Ciężar (całe urządzenie)	: ok. 254 g bez baterii
Nr artykułu	: 51162
Kod EAN	: 40 15588 51162 2
Akcesoria specjalne	: - adapter sieciowy nr art. / EAN 40 15588 51125 7 - mankieta M 22 – 36 cm dla dorosłych o średnim obwodzie ramienia nr art. 51168 / EAN 40 15588 51168 4 - mankieta L 32 - 42 cm dla dorosłych o większym obwodzie ramienia nr art. 51169 / EAN 40 15588 51169 1

W ramach ciągłego ulepszania produktu zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych i wyglądu.

Aktualną wersję instrukcji obsługi znajdziesz na stronie www.medisana.com

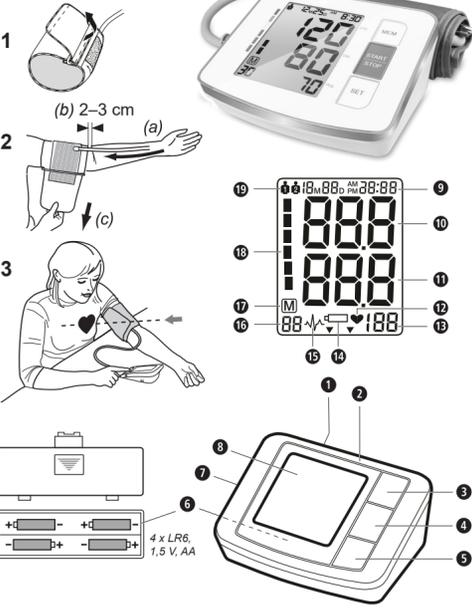
Warunki gwarancji i naprawy

W przypadku roszczenia gwarancyjnego proszę się zwrócić do specjalistycznego punktu sprzedaży lub bezpośrednio do serwisu. Jeśli urządzenie musi być wys

medisana

CZ Návod k použití Měřič krevního tlaku BU 512

Přístroj a LCD displej



Použití v souladu s účelem

- Přístroj je určen k měření krevního tlaku na paži dospělých osob.
- Kontraindikace**
- Přístroj není určen k měření krevního tlaku u dětí. Použití přístroje u starších dětí konzultujte s lékařem.
- Osoby se srdeční arytmií, cukrovkou, problémy s krevním oběhem nebo po mrtvici by měly přístroj používat podle pokynů svého lékaře.

Přístroj je určen k měření krevního tlaku na paži dospělých osob.

Vysvětlivky symbolů

- DŮLEŽITÉ**
- Dodržujte návod k obsluze! Nedodržování tohoto návodu může dojít k vážným úrazům nebo k poškození přístroje.

VAROVÁNÍ

Dodržujte tyto výstražné pokyny, zabráníte tak možnému úrazu uživatele.

POZOR

Dodržujte tyto pokyny, zabráníte tak možnému poškození přístroje.

UPOZORNĚNÍ

Tato upozornění vám poskytnou další užitečné informace o instalaci nebo provozu.

Klasifikace přístroje: Typ BF

LOT	Číslo šarže
	Výrobce
	Datum výroby

Přístroj je určen k měření krevního tlaku na paži dospělých osob.

Obecné příčiny nesprávných výsledků měření

- Před měřením 5-10 minut odpočívajte a nejezte, nepijte alkohol, nekuřte, nepracujte fyzicky, nesportujte a nekoupejte se. Všechny tyto faktory mohou ovlivnit výsledky měření.
- Svíkněte všechny oděvy, které přiléhají příliš těsně k vaší paži.
- Vždy provádějte měření na stejné paži (obvykle levé).
- Mějte si krevní tlak pravidelně denně ve stejnou dobu, protože krevní tlak se během dne mění.
- Všechny pokusy pacienta o podepření paže mohou zvýšit krevní tlak.
- Zajistěte si pohodlnou a uvolněnou polohu a během měření nenapínejte žádné svaly na paži, na které měříte. Pokud je to nutné, používejte polštářek.
- Pokud je tepna paže pod nebo nad srdcem, dochází k nesprávnému měření.
- Krevní nebo rozepnutá manžeta přístroje způsobí nesprávné měření.
- Opakovaným měřením se hromadí v paži krev, což může vést ke nesprávnému výsledku. Jednotlivá měření krevního tlaku musejí po sobě následovat v pauzách po 1 minutě, nebo poté, kdy jste drželi paži tak dlouho nahore, aby mohla nahromaděná krev odtékat.

CZ Bezpečnostní pokyny



Před prvním použitím přístroje si přečtete návod k použití a především bezpečnostní pokyny. Návod k použití dobře uschovejte. Pokud budete přístroj předávat dalším osobám, předajte spolu s ním i návod k použití.

Přístroj je určen k měření krevního tlaku na paži dospělých osob.



- Přístroj je určen jen k soukromému využití. Pokud byste měli pochybnosti ohledně zdravotního stavu, před použitím si promluvte se svým lékařem.
- Přístroj používejte pouze v souladu s jeho určením a podle jeho návodu k použití. Při použití v rozporu s určením získáte nárok na záruku.
- Jestliže trpíte nemocí (například ucpaní tepen), před použitím se poraďte se svým lékařem.
- Přístroj se nesmí používat ke kontrole srdeční frekvence kardiostimulátoru.
- Těhotné ženy by měly dbát nutných bezpečnostních opatření a respektovat svou individuální odolnost, případně se poraďte se svým lékařem.
- Pokud se vyskytnou při měření nepříjemné pocity, jako např. bolest v paži nebo jiné problémy, stiskněte tlačítko START/STOP , abyste ihned vypustili vzduch z manžety. Uvolněte manžetu a sejměte ji z paže.
- Přístroj pracuje správně pouze s vhodnou manžetou.
- Přístroj není vhodný pro děti.
- Děti tento přístroj nesmí používat. Lékařské produkty nejsou hračka!
- Uchovávejte přístroj mimo dosah dětí.
- Z důvodu nebezpečí udušení si nedávejte vzduchovou hadičku kolem krku.
- Spolknutím drobných součástí, jako je obalový materiál, baterie, víčko příhrádky na baterie apod. může dojít k udušení.
- Před použitím přístroje je uživatel povinen zkontrolovat, zda přístroj správně a spolehlivě funguje.
- Používejte pouze dodanou manžetu. Nelze ji nahradit žádnou jinou manžetou nebo ji vyměnit za jinou manžetu. Můžete ji vyměnit pouze za manžetu přesně stejného typu.
- Přístroj nesmíte používat v prostorách nebo v prostředí se silným zářením nebo v okolí přístrojů, které generují silná záření, jako jsou např. rádiovysilače, mobilní telefony nebo mikrovlnné trouby. Následkem mohou být poruchy funkcí nebo nesprávně naměřené hodnoty.
- Nepoužívejte výrobek v blízkosti hořlavých plynů (např. narkotizační plyn, kyslík nebo vodík), nebo hořlavých kapalin (např. alkohol).
- Neprovádějte na přístroji žádné změny.
- V případě poruch si neopravujte přístroj sami. Opravy nechejte provést pouze v autorizovaném servisu.
- Přístroj chraňte před vlhkostí. Pokud by do přístroje vnikla tekutina, musí se baterie ihned vyjmout a přístroj nadále nepoužívejte. V tomto případě se spojte s prodejcem nebo nás informujte přímo.
- K čištění přístroje nikdy nepoužívejte ředidla (rozpouštědla), alkohol nebo benzin.
- Chraňte přístroj před silnými nárazy a nenechte jej spadnout.
- Pokud přístroj nebudete delší dobu používat, vyjměte z něj baterie.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY K BATERIÍM

- Nerozebírejte baterie!
- Vyměňte baterie, jakmile se na displeji zobrazí symbol baterie.
- Slabé baterie neprodleně vyjměte z příhrádky na baterie, protože vytečou a mohou poškodit přístroj!
- Nebezpečí vytečení, zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi! Místa, potřísněná kyselinou z baterie, musíte okamžitě opláchnout vodou a neprodleně vyhledejte lékaře!
- Pokud dojde k požití baterie, okamžitě vyhledejte lékaře!
- Vždy vyměňujte všechny baterie současně!
- Používejte pouze baterie stejného typu, nepoužívejte baterie různého typu, nepoužívejte společně nové a vybité baterie!
- Vložte baterie správně, dodržujte polaritu!
- Pokud přístroj nebudete používat minimálně 3 měsíce, vyjměte z něj baterie.
- Baterie vždy skladujte mimo dosah dětí!
- Baterie znovu nenabíjejte! Hrozí nebezpečí exploze!
- Nezkratujte! Hrozí nebezpečí exploze!
- Nevhazujte do ohně! Hrozí nebezpečí exploze!
- Vybité baterie a akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu, ale do zvláštního odpadu nebo je odevzdejte do sběrný použitých baterií ve specializovaných obchodech!

Přístroj a LCD displej

-  Připojení pro síťovou část
-  Měřič krevního tlaku
-  Tlačítko MEM (vyvolání paměti)
-  Tlačítko START/STOP
-  Tlačítko SET
-  Příhrádka na baterie (na spodní straně)
-  Zástěrka pro vzduchovou hadici
-  LCD displej
-  Zobrazení data a času
-  Indikace systolického tlaku
-  Indikace diastolického tlaku
-  Symbol pulzu
-  Indikátor tepové frekvence
-  Symbol výměny baterie
-  Indikátor srdeční arytmie (Zástěrka pro vzduchovou hadici)
-  Číslo místa v paměti
-  Symbol paměti
-  Indikátor tlaku krve (zelený - žlutý - oranžový - červený)
-  Uživatelská paměť 1 / 2

Obsah dodávky

Nejdříve zkontrolujte, zda je přístroj kompletní.

Součástí dodávky jsou:

- 1 měřič krevního tlaku **medisana BU 512**
- 1 manžeta se vzduchovou hadicí
- 4 baterie (typ AA, LR6), 1,5 V
- 1 pouzdro na ukládání
- 1 návod k použití

Pokud při vybalování přístroje zjistíte, že přístroj byl během přepravy poškozen, ihned o tom informujte obchodníka, u kterého jste přístroj zakoupili.

Co je krevní tlak?

Krevní tlak je tlak, který vzniká při úderu srdce v cévách. Když se srdce smrští (=systola) a krev se pumpuje do tepen, vede to ke zvýšení tlaku. Jeho nejvyšší hodnota se označuje jako systolický tlak a při měření krevního tlaku se měří jako první hodnota. Když srdeční sval zeslabne, aby přijal novou krev, klesne rovněž tlak v tepnách. Jakmile jsou cévy uvolněné, měří se druhá hodnota – diastolický tlak.

Jak funguje měření?

medisana BU 512 je měřičem krevního tlaku, který je určen pro měření krevního tlaku na paži. Měření zde probíhá mikroprocesorem, který prostřednictvím čidla tlaku vyhodnocuje chvění, která vznikají při nafukování a vypouštění manžety přes tepnu.

Klasifikace tlaku krve

Nizký krevní tlak systolický <100 diastolický <60
Normální krevní tlak (zelený rozsah zobrazení ) systolický 100 - 139 diastolický 60 - 89

Formy vysokého krevního tlaku

Slabý vysoký krevní tlak (žlutý rozsah zobrazení ) systolický 140 – 159 diastolický 90 – 99

Střední vysoký krevní tlak

(oranžový rozsah zobrazení ) systolický 160 – 179 diastolický 100 – 109

Silný vysoký krevní tlak

(červený rozsah zobrazení ) systolický ≥ 180 diastolický ≥ 110

	VAROVÁNÍ Příliš nízký krevní tlak představuje stejné zdravotní riziko jako vysoký krevní tlak! Závatě mohou vést k nebezpečným situacím (např. na schodech nebo během silničního provozu)!
---	---

Ovlivnění a vyhodnocení měření

- Změňte si několikrát krevní tlak, uložte naměřené výsledky a následně je porovnejte. Nevyovožte závěry z jediného výsledku.
- Vše hodnoty krevního tlaku by měl vždy posoudit lékař, který zná vaši anamnézu. Pokud přístroj používáte pravidelně a naměřené hodnoty zaznamenáváte pro svého lékaře, měli byste ho také čas od času informovat o průběhu měření.
- Při měření krevního tlaku mějte na paměti, že denní hodnoty závisí na mnoha faktorech. Naměřené hodnoty tak různým způsobem ovlivňuje například kouření, požívání alkoholu, užívání léků a fyzická práce.
- Měření krevního tlaku provádějte před jídlem.
- Každému měření krevního tlaku by mělo předcházet alespoň 5–10 minut odpočinku.
- Pokud se vám hodnoty systolického nebo diastolického tlaku navzdory správné manipulaci s přístrojem jeví jako neobvyklé (jsou příliš vysoké či nízké) a pokud se tak děje opakovaně, informujte o tom lékaře. To platí i tehdy, když ve vzácných případech nelze provést měření z důvodu nepravidelného nebo velmi slabého pulzu.

Uvedení do provozu

Vložení/výměna baterií

Než budete moci přístroj používat, musíte do něj vložit přiložené baterie. Na spodní straně přístroje naleznete víčko příhrádky pro baterie . Otevřete ho a vsadte do něj přiložené baterie 1,5 V, typ AA LR6. Dbejte na polaritu (jak je označena v příručce na baterie). Příhrádku na baterie opět uzavřete. Baterie vyměňte, jakmile se na displeji  objeví symbol výměny  nebo pokud se po zapnutí přístroje na displeji nic nezobrazuje.

Použití síťové části

Přístroj můžete alternativně používat rovněž se speciální síťovou částí (**medisana** č. v.ř. 51125 - není součástí dodávky), který zapojíte do přípojky  na zadní straně přístroje. Baterie přitom zůstanou v přístroji. Zapojením zástrčky na zadní straně měřiče krevního tlaku se baterie mechanicky vypnou. Je proto nutné síťovou část nejprve zapojit do zásuvky a poté spojit s měřičem krevního tlaku. Pokud se měřič krevního tlaku nepoužívá, musíte nejprve vytáhnout zástrčku z měřiče krevního tlaku a potom síťovou část ze zásuvky. Tím zabráníte tomu, že budete muset pokaždé nově zadávat datum a čas.

Nastavení

1. Nastavení uživatele:

Na vypnutém přístroji stiskněte tlačítko SET . Následně se na displeji zobrazí  nebo . Stisknutím tlačítka MEM  můžete vybírat mezi uživatelem  a uživatelem . K potvrzení uživatele stiskněte tlačítko SET . Následně se dostanete k nastavení roku.

2. Nastavení roku:

Následně blíká místo k zadání roku. Stiskejte tlačítko MEM , dokud se nezobrazí vybraný rok. K potvrzení roku stiskněte tlačítko SET . Následně se dostanete k nastavení měsíce a dne.

3. Nastavení měsíce a dne:

Následně blíká místo k zadání měsíce. Stiskejte tlačítko MEM , dokud se nezobrazí vybraný měsíc. K potvrzení měsíce stiskněte tlačítko SET . Pokračujte v nastavení dne. Postupujte stejně jako při nastavování měsíce. Stiskejte tlačítko MEM , dokud se nezobrazí vybraný den. K potvrzení dne stiskněte tlačítko SET . Následně se dostanete k nastavení času.

4. Nastavení času:

Následně blíká místo k zadání hodiny. Stiskejte tlačítko MEM , dokud se nezobrazí vybraná hodina. K potvrzení hodiny stiskněte tlačítko SET . Následně blíká místo k zadání minuty. Postupujte stejně jako při nastavování hodiny. Stiskejte tlačítko MEM , dokud se nezobrazí vybraná minuta. K potvrzení minuty stiskněte tlačítko SET . Tím je proces nastavování dokončen. Na displeji se zobrazí **CL**. Opusťte režim nastavování stisknutím tlačítka SET . Při výměně baterie se tyto informace ztratí a musí být znovu zadány.

Nasazení manžety

- Před použitím zasuňte koncovku vzduchové hadice do otvoru na levé straně přístroje .
- Otevřenou stranu manžety protáhněte kovovým kroučkem tak, aby se suchý zip nacházel na vnější straně a aby vznikl válcovitý tvar (obr. 1). Nasadte si manžetu na horní část levé paže.
- Umístěte vzduchovou hadici do středu paže proti prostředníčku (obr. 2) (a). Spodní okraj manžety by měl být 2–3 cm nad loketním ohybem (b). Utáhněte manžetu a zapněte suchý zip (c).
- Měření provádějte v horní části holé paže.
- Manžetu nasazuje na pravou paži pouze v případě, že ji nelze nasadit na levou paži. Měření provádějte vždy na stejné paži.
- Správná poloha měření v sedě (obr. 3).

Měření krevního tlaku

Jakmile správně přiložíte manžetu, můžete zahájit měření.

- Přístroj zapněte stisknutím tlačítka START/STOP .
- Po stisknutí tlačítka START/STOP  zazní dva krátké zvukové signály (pípnutí) a na displeji se zobrazí všechny znaky. Tímto testem se provede kontrola úplnosti indikátorů.
- Přístroj je připraven k měření a cca 2 vteřiny blíká číslice **0**. Při měření tlaku krve přístroj automaticky pomalu napumpuje vzduch do manžety. Na displeji se zobrazí zvyšující se tlak.
- Přístroj čerpá vzduch do manžety do okamžiku, kdy je dosažen dostatečný tlak k provedení vlastního měření. Poté přístroj pomalu vypouští vzduch z manžety a provede měření. Jakmile přístroj zachytí signál, začne na displeji blikat symbol pulsu . Každý úder srdce, který přístroj zachytí, je následován zvukovým signálem (pípnutím).
- Po ukončení měření zazní dlouhý akustický signál (pípnutí) a manžeta se vyfoukne. Na displeji  se zobrazí systolický a diastolický tlak krve a hodnota srdečního tepu se symbolem pulzu . V souladu s klasifikací tlaku krve podle světové zdravotnické blíká indikátor tlaku krve  vedle příslušného barevného sloupku. Jestliže přístroj zjistil nepravidelný tep, blíká současně indikátor srdeční arytmie .

	VAROVÁNÍ Na základě měření nepřijímejte samostatně žádná terapeutická opatření. Nikdy neměte dávkování předepsaných léků.
---	--

- Naměřené hodnoty jsou automaticky uloženy ve vybrané paměti ( nebo ). V každé paměti může být uloženo až 90 naměřených hodnot s časem a datem.
- Výsledky měření zůstávají na monitoru. Pokud nestisknete žádné další tlačítko, přístroj se za cca 3 min. automaticky vypne nebo jej můžete vypnout tlačítkem START/STOP .

Přerušení měření

Jestliže je nutné přerušit z jakéhokoliv důvodu měření krevního tlaku (např. nevolnost pacienta), můžete kdykoliv stisknout tlačítko START/STOP . Přístroj ihned automaticky vyfoukne manžetu.

Zobrazení uložených hodnot

Tento přístroj má 2 zvláštní paměti každá s kapacitou 90 míst v paměti. Výsledky se automaticky ukládají do zvolené paměti. K vyvolání uložených naměřených hodnot stiskněte na vypnutém přístroji tlačítko MEM . Na přístroji se zobrazí všechny průměrné hodnoty. Dalším stisknutím tlačítka MEM  se zobrazí poslední uložené měření. Dalším stisknutím tlačítka MEM  se zobrazí vždy předchozí naměřené hodnoty. Dostanete-li se k poslední poloze a nestisknete žádné tlačítko, přístroj se v režimu vyvolání obsahu paměti automaticky vypne zhruba po 120 sekundách. Stisknutím tlačítka START/STOP  můžete režim vyvolání obsahu paměti kdykoliv opustit a současně tak přístroj vypnete. Je-li v paměti uloženo 90 naměřených hodnot a ukládáte novou hodnotu, smaže se nejstarší uložená hodnota.

Smažení uložených hodnot

Pokud jste si jisti, že si přejete všechny uložené hodnoty trvale vymazat, stiskněte na vypnutém přístroji sedmkrát tlačítko SET , dokud se nezobrazí hlášení **CL**. Stisknutím tlačítka START/STOP  během odstraňování obsahu paměti třikrát zabliká hlášení **CL**. Pokud následně stisknete tlačítko MEM , zobrazí se na displeji hlášení **M a „no“**. To znamená, že paměť neobsahuje žádné údaje.

Chyby a jejich odstraňování

Zobrazování závad

V případě neobvyklého měření se na displeji zobrazí následující symboly:

<i>Symbol</i>	<i>Příčina</i>	<i>Odstranění</i>
E-1	Slabý signál nebo náhlá změna tlaku	Manžetu nasadte správně. Opakujte správné měření.
E-2	Externí silné rušení	V blízkosti radiotelefonu nebo jiného vysokofrekvenčního přístroje může být měření chybné. Nepohybujte se a během měření nemlouve.
E-3	Chyba při pumpování vzduchu	Manžetu nasadte správně. Zkontrolujte, zda je přípojka správně zapojena do přístroje. Proveďte znovu měření.
E-5	Neobvyklý krevní tlak	Opakujte měření po 30 minutách. Pokud třikrát po sobě získáte neobvyklé výsledky, kontaktujte lékaře.
	Slabá baterie	Baterie je slabá nebo vybitá. Vyměňte všechny čtyři baterie za nové baterie 1,5 V LR6 typu AA.

Přístroj je určen k měření krevního tlaku na paži dospělých osob.

Přístroj je určen k měření krevního tlaku na paži dospělých osob.

<i>Problém</i>	<i>Kontrola</i>	<i>Příčina a řešení</i>
Nulový výkon	Zkontrolujte baterie. Zkontrolujte polohu baterií.	Vložte nové baterie. Vložte nové baterie správně.

Přístroj nepumpuje vzduch	Zkontrolujte, zda je správně nasazena přípojka. Zkontrolujte, zda není přípojka poškozená nebo netěsná.	Nasadte pevně přípojku. Použijte novou manžetu.
Zobrazí se Err a měření je přerušeno	Nepohnuli jste při pumpování vzduchu paži? Nemluvili jste během měření?	Zůstaňte v klidové poloze. Během měření nehovoře.
Netěsná manžeta	Zkontrolujte, zda není manžeta přiložena příliš volně. Zkontrolujte, zda není manžeta poškozená.	Pevně přiložte manžetu. Použijte novou manžetu.

Přístroj je určen k měření krevního tlaku na paži dospělých osob.

Jestliže nedokážete problém vyřešit, kontaktujte výrobce. Přístroj sami nerozebírejte.

Čištění a údržba

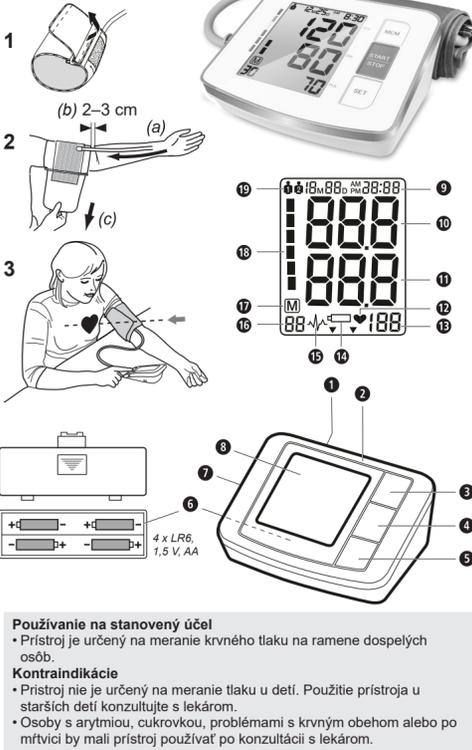
Dříve, než začnete přístroj čistit, vyjměte baterie. Přístroj čistěte měkkou látkou jemně navlhčenou ve slabém roztoku mýdla. Nikdy nepoužívejte hrubé čisticí prostředky, alkohol, naftu, fedidlo nebo benzin apod. Přístroj ani žádnou jeho součást nikdy nenamáčejte do vody. Dávejte pozor, aby se do přístroje nedostala vlhkost. Manžetu nenamáčejte ani se ji nepokoušejte čistit vodou. Pokud dojde k namočení manžety, vyfěte ji opatně suchou utěrkou. Manžetu rovně rozprostřete, nerolujte ji, nechejte ji dobře vyschnout na vzduchu. Přístroj nevystavujte přímému slunečnímu záření, chraňte jej před znečištěním a vlhkostí. Nevystavujte výrobek extrémnímu horku ani chladu. Nepoužívaný přístroj uschovejte do pouzdra. Uchovávejte přístroj na čistém a suchém místě.

Pokyny k likvidaci</

medisana®

SK Návod na použitie Tlakomer BU 512

Prístroj s LCD displejom



Používanie na stanovený účel

• Prístroj je určený na meranie krvného tlaku na ramene dospelých osôb.

Kontraindikácie

• Prístroj nie je určený na meranie tlaku u detí. Použitie prístroja u starších detí konzultujte s lekárom.
• Osoby s arytmiou, cukrovkou, problémami s krvným obehom alebo po mŕtvici by mali prístroj používať po konzultácii s lekárom.

Vysvetlenie značiek



DÔLEŽITÉ
Dodržujte návod na obsluhu! Nedodržiavanie tohto návodu môže spôsobiť vážne poranenia alebo poškodenie prístroja.



VAROVANIE

Dodržujte tieto výstražné pokyny, zabránite tak možnému úrazu používateľa.



POZOR

Dodržujte tieto pokyny, zabránite tak možnému poškodeniu prístroja.



Tieto upozornenia vám poskytnú dodatočné informácie o inštalácii alebo prevádzke.



- Všeobecné príčiny nesprávnych výsledkov merania**
- Pred meraním 5-10 minút odpočívajte a nejedzte, nepite alkohol, nefajčite, nepracujte fyzicky, nešportujte a nekúpte sa. Všetky tieto faktory môžu ovplyvniť výsledky merania.
- Vyzlečte si všetky odevy, ktoré príliš tesne priliehajú k vášmu ramenu.
- Meranie vykonávajte vždy na jednej ruke (obvykle na ľavej).
- Krvný tlak si merajte pravidelne v rovnaký čas, pretože krvný tlak sa počas dňa mení.
- Všetky pokusy pacienta o podoprenie ruky môžu zvýšiť krvný tlak.
- Zabezpečte si pohodlnú a uvoľnenú polohu a počas merania nenapínajte žiadne svaly na ruke, na ktorej meriate. Ak je to nevyhnuté, použite vankúš na podoprenie.
- Pokiaľ je tepna ramena pod alebo nad srdcom, dochádza k nesprávne-meraniu. Vofná alebo odopnutá manžeta prístroja spôsobí nesprávne meranie.
- Opakovaným meraním sa v ramene hromadí krv, čo môže viesť k nesprávnejmu výsledku. Jednotlivé merania musia po sebe nasledovať s odstupom 1 minúty, alebo po tom, ako ste ruku držali hore, aby mohla odtiecť nahromadená krv.

SK Bezpečnostné pokyny



Pred použitím prístroja si dôkladne prečítajte návod na použitie, najmä bezpečnostné pokyny a uschovajte návod pre ďalšie použitie. Ak prístroj poskytnete tretím osobám, odovzdajte im ho bezpodmienečne spolu s návodom na použitie.



- Prístroj je určený len na súkromné používanie. Ak máte pochybnosti ohľadom vášho zdravotného stavu, pred použitím sa poraďte s vaším lekárom.
- Prístroj používajte len na stanovený účel a v súlade s návodom na používanie. Pri použití na iný účel zaniká nárok na záruku.
- Ak trpíte chorobami, ako je napríklad periférne artériové ochorenie dolných končatín, pred použitím sa poraďte s lekárom.
- Prístroj sa nesmie používať na kontrolu srdcovej frekvencie kardiostimulátora.
- Tehotné ženy by mali dbať na nutné bezpečnostné opatrenia a rešpektovať svoju individuálnu zaťažiteľnosť, prípadne sa poraďte s lekárom.
- Ak sa počas merania vyskytnú nepríjemné pocity, ako napr. bolesť v ramene alebo iné problémy, stlačte tlačidlo START/STOP **⏏**, aby ste ihneď vypustili vzduch z manžety. Uvoľnite manžetu a zložte ju z ramena.
- Prístroj pracuje správne len s vhodnou manžetou.
- Prístroj nie je vhodný pre deti.
- Deti tento prístroj nesmú používať. Zdravotnícke pomôcky produkty nie sú hračka!
- Uschovávajte prístroj mimo dosahu detí.
- Z dôvodu nebezpečenstva udusení sa nedávajte vzduchovú hadičku okolo krku.
- Prehltnutím drobných dielov, ako je obalový materiál, batérie, kryt priehradky na batérie a pod., môže dôjsť k uduseniu.
- Pred použitím prístroja je používateľ povinný skontrolovať, či prístroj správne a spoľahlivo funguje.
- Používajte len dodanú manžetu. Manžeta sa nesmie nahradiť alebo vymeniť za inú manžetu. Môžete ju nahradiť len manžetou presne toho istého typu.
- Prístroj sa nesmie používať v priestoroch so silným žiarením alebo v okolí prístrojov, ktoré generujú silné žiarenie, ako sú napríklad rozhlasové vysielacie, mobilné telefóny alebo mikrovlnné rúry. Môže to mať za následok poruchy funkcií alebo nesprávne namerané hodnoty.
- Nepoužívajte výrobok v blízkosti horľavých plynov (napr. narkotizačný plyn, kyslík alebo vodík), alebo horľavých kvapalín (napr. alkohol).
- Nevykonávajte na prístroji žiadne zmeny.
- V prípade porúch neopravujte prístroj sami. Opravy nechajte vykonať len v autorizovanom servise.
- Prístroj chráňte pred vlhkosťou. Ak by do prístroja prenikla tekutina, ihneď vyberte batérie a prístroj viac nepoužívajte. V takom prípade kontaktujte predajcu alebo kontaktujte priamo nás.
- Na čistenie prístroja nikdy nepoužívajte riedidlá (rozpuštnadlá), alkohol alebo benzín.
- Chráňte prístroj pred silnými nárazmi a nenechajte ho spadnúť.
- Ak prístroj nebudete dlhšiu dobu používať, vyberte z neho batérie.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY K BATÉRIÁM

- Nerозoberajte batérie!
- Vymeňte batérie, ak sa na displeji zobrazí symbol batérie.
- Slabé batérie neodkladne vyberte z priehradky na batérie, pretože môžu vytiecť a poškodiť prístroj!
- Zvýšené nebezpečenstvo vytečenia, zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami!
- Pri kontakte s kyselinou z batérie si musíte postihnuté miesta okamžite opláchnuť vodou a neodkladne vyhľadajte lekára!
- Ak by došlo k prehltnutiu batérie, okamžite vyhľadajte lekára!
- Vždy vymeňte všetky batérie naraz!
- Používajte len batérie rovnakého typu, nepoužívajte batérie rôzneho typu alebo súčasne použité a nové batérie!
- Batérie správne zložte, dodržujte polaritu!
- Ak prístroj nebudete používať minimálne 3 mesiace, vyberte z neho batérie.
- Batérie vždy skladujte mimo dosahu detí!
- Batérie znovu nenabíjajte! **Hrozi nebezpečenstvo explózie!**
- Neskratujte! **Hrozi nebezpečenstvo explózie!**
- Nevhadzujte do ohňa! **Hrozi nebezpečenstvo explózie!**
- Vybité batérie a akumulátory nevyhadzujte do domového odpadu, ale do separovaného odpadu alebo ich odovzdajte do zberne použitých batérií v špecializovaných obchodoch!

Prístroj s LCD displejom

- 1** Pripojenie pre napájací adaptér
- 2** Tlakomer
- 3** Tlačidlo MEM (vyvolanie pamäte)
- 4** Tlačidlo na spustenie a zastavenie START/STOP
- 5** Tlačidlo SET na nastavovanie
- 6** Priehradka na batérie (na spodnej strane)
- 7** Zástrčka pre vzduchovú hadičku
- 8** LCD displej
- 9** Zobrazenie dátumu a času
- 10** Indikácia systolického tlaku
- 11** Indikácia diastolického tlaku
- 12** Symbol pulzu
- 13** Indikácia pulzovej frekvencie
- 14** Symbol výmeny batérie
- 15** Indikácia srdcovej arytmie (porucha srdcového rytmu)
- 16** Číslo miesta v pamäti
- 17** Symbol pamäte
- 18** Indikácia tlaku krvi (zelená - žltá - oranžová - červená)
- 19** Používaťel 1 / 2

Obsah balenia

Najprv skontrolujte, či je prístroj kompletný. Balenie obsahuje:

- 1 tlakomer **medisana BU 512**
- 1 manžetu so vzduchovou hadicou
- 4 batérie (typ AA, LR6), 1,5 V
- 1 puzdro na uschovu
- 1 návod na použitie

Ak pri vybaňovaní prístroja zistíte, že sa prístroj počas prepravy poškodil, neodkladne kontaktujte predajcu, u ktorého ste prístroj zakúpili.

Čo je krvný tlak?

Krvný tlak je tlak, ktorý vzniká v cievach pri každom údere srdca. Keď sa srdce zmrští (= systola) a krv sa pumpuje do tepien, vedie to k zvýšeniu tlaku. Jeho najvyššia hodnota sa označuje ako systolický tlak a pri meraní krvného tlaku sa meria ako prvá hodnota. Keď srdcový sval zoslabne, aby prijal novú krv, potom klesá aj tlak v tepnách. Keď sú cievy uvoľnené, meria sa druhá hodnota - diastolický tlak.

Jak funguje meranie?

medisana BU 512 je tlakomer, ktorý je určený na meranie krvného tlaku na ramene. Meranie tu prebieha cez mikroprocesor, ktorý prostredníctvom senzora tlaku vyhodnocuje výkyvy tlaku, ktoré vznikajú cez tepnu pri nafukovaní manžety a jej vypúšťaní.

Klasifikácia tlaku krvi

Nizky krvný tlak systolický <100 diastolický <60
Normálny krvný tlak (zelený rozsah zobrazenia **18**) systolický 100 - 139 diastolický 60 - 89

Formy vysokého krvného tlaku

Mierny zvýšený krvný tlak (žltý rozsah zobrazenia **19**) systolický 140 – 159 diastolický 90 – 99

Stredne vysoký krvný tlak (oranžový rozsah zobrazenia **20**) systolický 160 – 179 diastolický 100 – 109

Závažná hypertenzia (červený rozsah zobrazenia **21**) systolický ≥ 180 diastolický ≥ 110



VAROVANIE
Príliš nízky krvný tlak tiež predstavuje zdravotné riziko! Závrate môžu viesť k nebezpečným situáciám (napr. na schodoch alebo v cestnej premávke)!

Ovplyvnenie a vyhodnotenie merania

- Krvný tlak si zmerajte viackrát, výsledky uložte a vzájomne ich porovnajte. Nevývodzujte závery len z jedného merania.
- Hodnoty vášho krvného tlaku by mal vždy posúdiť lekár, ktorý je oboznámený aj s vývojom vášho zdravotného stavu. Ak používate prístroj pravidelne a zaznamenáte si hodnoty pre svojho lekára, mali by ste občas svojho lekára informovať o priebehu merania.
- Pri meraní krvného tlaku myslite na to, že denné hodnoty závisia od mnohých faktorov. Merané hodnoty rôznym spôsobom ovplyvňuje fajčenie, alkohol, lieky a fyzická námaha.
- Merajte si tlak pred jedlom.
- Pred meraním si aspoň na 5-10 minút odpočinite.
- Pokiaľ sa vám zdá byť systolická alebo diastolická hodnota merania aj napriek správnejmu použitiu prístroja neobvyklá (príliš vysoká alebo príliš nízka) a opakuje sa to viackrát, informujte svojho lekára. Platí to aj vtedy, ak v jednotlivých prípadoch neumožní meranie nepravdivé alebo veľmi slabý pulz.

Uvedenie do prevádzky

Vloženie a výmena batérií

Predtým, než budete môcť používať prístroj, musíte vložiť do prístroja priložené batérie. Na spodnej strane prístroja sa nachádza kryt priehradky na batérie **6**. Otvorte ho tak, že ho mierne zatlačíte a vysunieite nahor. Vložte dovnútra 4 priložené batérie 1,5 V, typ AA LR6. Dbajte pritom na polaritu (podľa označenia v priehradke na batérie). Priehradku na batérie znovu zatvorte. Batérie vymeňte, keď sa na displeji **⚡** zobrazí symbol pre výmenu batérie **15**, alebo ak sa po zapnutí prístroja na displeji nič nezobrazuje.

Použitie napájacieho adaptéra

Prístroj môžete alternatívne používať aj so špeciálnym napájacím adaptérom (**medisana** v.č. 51125), ktorý zapojíte do príslušnej prípojky **1** na boku prístroja. Batérie pritom zostávajú v prístroji. Zapojením zástrčky na bočnej strane tlakomeru sa batérie mechanicky vypnú. Preto je nevyhnutným napájací adaptér najskôr zapojiť do zásuvky a až potom spojiť s tlakomerom. Ak sa tlakomer nepoužíva, musíte najprv vytiahnuť zástrčku z tlakomeru a potom napájací adaptér zo zásuvky. Tým predídete tomu, aby ste nemuseli zakaždým nanovo zadávať dátum a čas.

Nastavenie

1. Nastavenie používateľa:

Na vypnutom prístroji stlačte tlačidlo SET **5**. Na displeji sa zobrazí alebo **11** alebo **12**. Stlačením tlačidla MEM **3** môžete zvoliť medzi používateľom **11** a **12**. Pre potvrdenie používateľa stlačte tlačidlo SET **5**. Potom sa dostanete k nastaveniu roku.

2. Nastavenie roku:

Následne bliká miesto pre zadanie roku. Stláčajte tlačidlo MEM **3** dovtedy, kým sa nezobrazí vybraný rok. Na potvrdenie roku stlačte tlačidlo SET **5**. Potom sa dostanete k nastaveniu mesiaca a dňa.

3. Nastavenie mesiaca a dňa:

Následne bliká miesto pre zadanie mesiaca. Stláčajte tlačidlo MEM **3** dovtedy, kým sa nezobrazí vybraný mesiac. Na potvrdenie mesiaca stlačte tlačidlo SET **5**. Pokračujte v nastavení dňa. Postupujte rovnako ako pri nastavovaní mesiaca. Stláčajte tlačidlo MEM **3** dovtedy, kým sa nezobrazí vybraný deň. Na potvrdenie dňa stlačte tlačidlo SET **5**. Potom sa dostanete k nastaveniu času.

4. Nastavenie času:

Následne bliká miesto pre zadanie hodiny. Stláčajte tlačidlo MEM **3** dovtedy, kým sa nezobrazí vybraná hodina. Na potvrdenie hodiny stlačte tlačidlo SET **5**. Následne bliká miesto pre zadanie minúty. Stláčajte tlačidlo MEM **3** dovtedy, kým sa nezobrazí vybraná minúta. Na potvrdenie minúty stlačte tlačidlo SET **5**. Tým je nastavenie ukončené. Na displeji sa zobrazí symbol CL. Opustíte režim nastavenia tak, že stlačíte tlačidlo SET **5**. Pri výmene batérie sa tieto informácie stratia a musia sa znovu zadať.

Nasadenie manžety

- Pred použitím zasuňte koncovku vzduchovej hadičky do otvoru na ľavej strane prístroja **7**.
- Otvorenú stranu manžety pretiahnite cez kovovú sponu tak, aby sa suchý zips nachádzal na vonkajšej strane a aby vznikol valcový tvar (obr. 1). Manžetu nasuňte na ľavé rameno.
- Vzduchovú hadičku umiestnite do stredu ramena v predĺžení prostredníka (obr. 2) (a). Spodná hrana manžety by mala byť pritom 2 - 3 cm nad laktovým ohybom (b). Manžetu dotiahnite a uzatvorte suchý zips (c).
- Merajte na obnaženom ramene.
- Manžetu nasadte na pravé rameno len v tom prípade, ak ju nemôžete nasadiť na ľavé rameno. Meranie sa musí vykonávať vždy na rovnakej ruke. Správna poloha pri meraní v sede (obr. 3).

Meranie krvného tlaku

Ak ste manžetu správne nasadili, môžete začať merať.

- Prístroj zapnite stlačením tlačidla START/STOP **⏏**.
- Po stlačení tlačidla START/STOP **⏏** zaznejú dve krátke pípnutia a na displeji sa zobrazia všetky znaky. Týmto testom sa skontroluje kompletnosť indikátorov.
- Prístroj je pripravený na meranie. Približne 2 sekundy bliká číslo **0** a zaznejú dve pípnutia. Prístroj začne automaticky pomaly pumpovať manžetu pre meranie vášho tlaku. Na displeji sa zobrazuje zvyšujúci sa tlak.
- Prístroj pumpuje manžetu dovtedy, kým sa nedosiahne tlak dostatočný pre nameranie tlaku. Potom prístroj pomaly vypustí tlak z manžety a vykoná meranie. Keď prístroj zaznamená signál, začne na displeji blikať symbol pulzu **♥**. Pre každý úder srdca, ktorý prístroj zachytí, zaznie jedno pípnutie.
- Po ukončení merania zaznie dlhé pípnutie a manžeta sa odvzdušní. Na displeji sa zobrazí systolický a diastolický tlak ako aj hodnotu pulzu. V súlade s klasifikáciou tlaku sa indikácia tlaku **18** zobrazí vedľa príslušného farebného stĺpca. Ak prístroj zachytí nepravidelný pulz, potom sa súčasne zobrazí aj indikácia srdcovej arytmie **⚡**.



VAROVANIE
Neprijímajte žiadne terapeutické opatrenia na základe vlastného merania. Nikdy nemeňte dávkovanie predpísaných liekov.

- Namerané hodnoty sa automaticky uložia do vybranej pamäte **17** alebo **18**.
- V každej pamäti môže byť uložených až 30 meraných hodnôt s časom a dátumom.
- Výsledky merania ostávajú na displeji. Ak nestlačíte žiadne tlačidlo, prístroj sa približne po 3 minútach automaticky vypne alebo ho môžete vypnúť tlačidlom START/STOP **⏏**.

Prerušenie merania

Pokiaľ je z akéhokoľvek dôvodu (napr. nevoľnosť pacienta) nevyhnutné prerušiť meranie, môžete kedykoľvek stlačiť tlačidlo START/STOP **⏏**. Prístroj ihneď automaticky vyfúkne manžetu.

Zobrazenie uložených hodnôt

Tento prístroj má 2 samostatné pamäte s kapacitou po 90 miest. Výsledky sa automaticky uložia do vybranej pamäte. Pre vyvolanie uložených nameraných hodnôt stlačte na vypnutom prístroji tlačidlo MEM **3**. Na displeji sa zobrazia všetky priemerné hodnoty. Ak znovu stlačíte tlačidlo MEM **3**, zobrazí sa naposledy uložená hodnota merania. Ďalším stlačením tlačidla MEM **3** sa zobrazí zakaždým predchádzajúca, resp. nasledujúca meraná hodnota. Ak sa dostanete k poslednému záznamu a nestlačíte žiadne tlačidlo, prístroj sa automaticky vypne v režime vyvolania pamäte po cca 120 sekundách. Stlačením tlačidla START/STOP **⏏** môžete režim vyvolania pamäte kedykoľvek opustiť a súčasne vypnúť prístroj. Ak je v pamäti uložených 90 nameraných hodnôt a ukladáte novú hodnotu, potom sa najstaršia uložená hodnota vymaže.

Vymazanie uložených hodnôt

Ak chcete určite natrvalo vymazať všetky uložené hodnoty, potom na vypnutom prístroji stlačte šesťkrát tlačidlo SET **5**. Na displeji sa zobrazia všetky priemerné hodnoty. Ak znovu stlačíte tlačidlo SET **5**, CL trikrát zabliká, kým sa pamäť vyprázdňuje. Ak následne stlačíte tlačidlo MEM **3**, na displeji sa zobrazí **M** a „no“, čo znamená, že pamäť neobsahuje žiadne údaje.

Chyby a ich odstránenie

Zobrazovanie chýb
Pri neobvyklom meraní sa na displeji zobrazia nasledujúce symboly:

<i>Symbol</i>	<i>Príčina</i>	<i>Odstránenie</i>
E-1	Slabý signál alebo tlak sa náhle zmení	Založte správne manžetu. Opakujte meranie správnym spôsobom.
E-2	Externé, silné rušenie	V blízkosti mobilného telefónu alebo iného vysokofrekvenčného prístroja môže dôjsť k chybnému meraniu. Nehýbte sa a počas merania nerozprávajte.
E-3	Chyba pri pumpovaní	Založte správne manžetu. Ubezpečte sa, že je prípojka v prístroji správne zasunutá. Opakujte meranie.
E-5	Neobvyklý krvný tlak	Opakujte meranie po 30-minútovej fáze pokoja. Ak trikrát po sebe nameriate neobvyklé výsledky, kontaktujte svojho lekára.
⚡	Slabá batéria	Batérie sú príliš slabé alebo vybité. Vymeňte všetky štyri batérie za nové batérie 1,5 V LR6 typu AA.

Odstraňovanie porúch

<i>Problém</i>	<i>Kontrolu</i>	<i>Príčina/riešenie</i>
Nulový výkon	Skontrolujte batérie. Skontrolujte polohu batérií.	Vložte nové batérie. Vložte batérie podľa predpisov.
Prístroj nepumpuje vzduch	Skontrolujte, či je správne založená prípojka a či nie je, prípojka zlomená alebo netesná.	Pevne zasuňte prípojku. Použite novú manžetu.
Zobrazí sa Err a preruší sa merania	Overte si, či ste pri pumpovaní nehybali rukou alebo či ste počas merania nerozprávali.	Správajte sa pokojne. Počas merania nerozprávajte.
Netesná manžeta	Skontrolujte, či nie je manžeta nasadená príliš voľne alebo poškodená.	Nasadte pevne manžetu. Použite novú manžetu.

Ak nemôžete vyriešiť problém, kontaktujte výrobcu. Prístroj sami nezoberajte.

Čistenie a údržba

Predtým, ako začnete prístroj čistiť, vyberte batérie. Prístroj čistite mäkkou utierkou, jeme-ne navlhčenou v slabom roztoku mydla. Nikdy nepoužívajte abrazívne čistiace prostriedky, alkohol, naftu, riedidlo alebo benzín a pod. Prístroj ani jeho súčasti nikdy neponárajte do vody. Dávajte pozor, aby sa do prístroja nedostala vlhkosť. Manžetu nenamáčajte ani sa ju nepokúšajte čistiť vodou. Ak by došlo k namočeniu manžety, opatne ju utrite suchou utierkou. Manžetu rovno rozprestrite, nerolujte ju a nechajte ju dobre uschnúť na vzduchu. Prístroj nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu, chráňte ho pred znečistením a vlhkosťou. Nevystavujte prístroj extrémnemu teplu alebo chladu. Ak prístroj nepoužívate, uchovávajte ho v puzdre. Uchovávajte prístroj na čistom a suchom mieste.

Likvidácia

Tento prístroj sa nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. Každý spotrebiteľ je povinný odovzdať všetky elektrické alebo elektronické prístroje bez ohľadu na to, či obsahujú škodlivé látky alebo nie, do zberného miesta v svojom bydlisku alebo v obchode, aby mohli byť tieto prístroje ekologicky zlikvidované. Pred likvidáciou prístroja vyberte batérie. Použitú batérie nevyhadzujte do domového odpadu, ale do separovaného odpadu alebo ich odovzdajte do zberného boxu na batérie v špecializovanom obchode. V prípade likvidácie sa obráťte na príslušný miestny úrad alebo predajcu.

Smernice a normy

Tento tlakomer zodpovedá požiadavkám EÚ noriem pre nein vazívne tlakomery. Je certifikovaný podľa smerníc ES a označený značkou CE (značka zhody) „CE 0297“. Tlakomer spĺňa požiadavky európskych noriem EN 1060-1 a EN 1060-3. Požiadavky smernice ES „93/42/EHS Rady zo dňa 14. júna 1993 o zdravotníckych pomôckach“ a požiadavky smernice EÚ 89/336/EHS sú splnené.

Elektromagnetická kompatibilita: (pozri samostatný príbalový leták)

Technické údaje	
Názov a model	: Tlakomer medisana BU 512
Systém zobrazovania	: Digitálny displej
Miesta v pamäti	: 2 x 90 pre merané údaje
Metóda merania	: Oscilometrické meranie
Zdrojové napätie	: 6 V \approx 4 x 1,5 V batérie AA LR6
Rozsah merania krvného tlaku	: 0 – 299 mmHg
Rozsah merania pulzu	: 40 – 199 úderov/min
Maximálna odchýlka merania statického tlaku	: \pm 3 mmHg
Maximálna odchýlka merania hodnôt pulzu	: \pm 5 % hodnoty
Vytváranie tlaku	: Automaticky pomocou pumpy
Vypúšťanie vzduchu	: Automaticky
Autom. vypnutie	: Po cca 3 min.
Prevádzkové podmienky	: + 5 °C až + 40 °C, 15 až 85 % max. relat. vlhkosť vzduchu

Podmienky skladovania
: -20 °C až + 55 °C, 10 až 85 % max. relat. vlhkosť vzduchu

Rozmery (d x š x v)	: cca 130 x 109 x 60 mm
Manžeta	: 500 x 150 mm / 22 - 36 cm pre dospelých
Hmotnosť (prístrojová jednotka)	: cca 254 g bez batérií
Č. výrobku	: 51162
Kód EAN	: 40 15588 51162 2
Zvláštne príslušenstvo	: - Sieťový adaptér

Výr. č. 51125 / EAN 40 15588 51125 7
- Manžeta M 22 – 36 cm pre dospelých s priemerným obvodom ramena
Výr. č. 51168 / EAN 40 15588 51168 4
- Manžeta L 32 – 42 cm pre dospelých so silným ramenom
Výr. č. 51169 / EAN 40 15588 51169 1

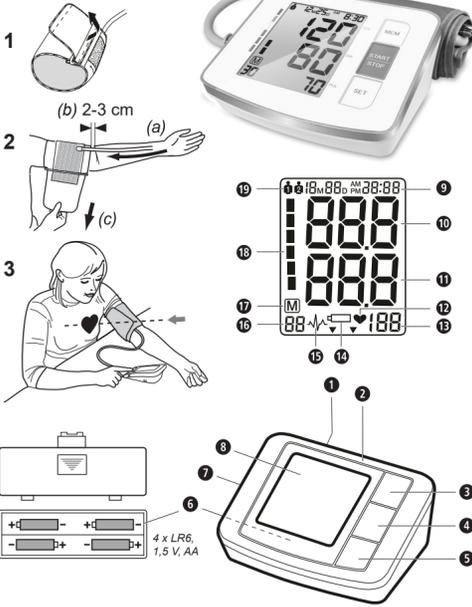
V súvislosti s neustálymi výlepšovými výrobku si vyhradzujeme právo na technické a konštrukčné zmeny.
Aktuálne znenie tohto návodu na použitie nájdete na stránke www.medisana.com

Záručné a servisné podmienky

medisana®

HR Uputa o uporabi Uređaj za mjerenje krvnog tlaka BU 512

Uređaj i LCD prikaz



Namjensko korištenje uređaja
• Uređaj je dizajniran za mjerenje krvnog tlaka na nadlaktici kod odraslih osoba.
Kontraindikacije
• Uređaj nije prikladan za mjerenje krvnog tlaka na djeci.
• Radi uporabe uređaja na djeci starijeg uzrasta raspitajte se kod svogoj liječnika.
• Osobe s aritmijama, dijabetesom, problemima cirkulacije ili moždanim udarom trebaju upotrebljavati uređaj prema uputama liječnika.

Objašnjenje znakova



UPOZORENJE
Ovih se upozorenja treba pridržavati kako bi se spriječili moguće ozljede korisnika.



POZOR
Ovih se napomena treba pridržavati kako bi se spriječila oštećenja uređaja.



NAPOMENA
Ove napomene pružaju vam korisne dodatne informacije o instalaciji ili o radu uređaja.



Klasifikacija uređaja: Tip BF



Broj ŠARŽE



Proizvođač



Datum proizvodnje

Opći uzroci pogrešnih mjerenja

- Prije mjerenja krvnog tlaka odmorite se 5-10 minuta i ne jedite ništa, ne pijete alkohol, ne pušite, ne izvodite nikakve fizičke radove, na bavite se sportskom aktivnošću i ne kupajte se. Svi ovi faktori mogu utjecati na rezultate mjerenja.
- Odsرانite svu odjeću koja vam pritišće ruku u nadlaktici.
- Uvijek provodite mjerenje na istoj ruci (obično na lijevoj).
- Krvni tlak mjerite redovito i svakog dana u isto vrijeme, jer se vaš krvni tlak tijekom dana mijenja.
- Švaki pokušaj pacijenta da osigura dobar oslonac za svoju ruku može povećati krvni tlak.
- Obratite pažnju da sjedite u udgodnom i opuštenom položaju, a tijekom mjerenja ne pomičite mišiće na ruci. Ako je potrebno, poduprite se ja-stukom.
- Ako je arterija (preko nje postavljena manžeta) ruke ispod ili iznad razine srca, izmjerene vrijednosti bit će lažne/netočne.
- Previše labavo postavljena ili otvorena manžeta uzrokuje pogrešno mjerenje.
- Ponavljana mjerenja uzrokuju nakupljanje (zastoj) krvi u ruci, što može dovesti do pogrešnih rezultata/vrijednosti tlaka. Uzastopna mjerenja krvnog tlaka treba provoditi s pauzama od 1 minute, ili nakon kratkog podizanja ruke uvis tako da nakupljena krv može oteći.

- U slučaju da vam se uređaj ne ukloni, obratite se specijaliziranom trgovcu. Ako se uređaj ukloni, obratite se specijaliziranom trgovcu.

HR Sigurnosne napomene

Prije nego započnete koristiti uređaj, pažljivo pročitajte Uputu o uporabi, osobito sigurnosne napomene i sačuvajte tu Uputu za kasnije potrebe. Kada uređaj dajete drugima na korištenje, obavezno im uručite i njegovu Uputu o uporabi.



- Uređaj je namijenjen samo za upotrebu u privatne svrhe. Imate li bilo kakvih zdravstvenih dvojbii, razgovarajte prije njegove upotrebe sa svojim liječnikom.
- Uređaj koristite samo u skladu s njegovom namjenom i prema Uputi o uporabi. U slučaju nenamjernskog korištenja gubi se pravo na jamstvo.
- Ako imate bilo kakvu bolest kao npr. arterijsku okluzivnu bolest, posavjetujte se sa svojim liječnikom prije upotrebe uređaja.
- Uređaj se ne smije koristiti za kontrolu srčanih frekvencija na srčanom stimulatoru.
- Trudnice bi trebale poduzeti potrebne mjere opreza i obratiti pažnju na vlastito opterećenje te se, prema potrebi, posavjetovati sa svojim liječnikom.
- Ako se tijekom mjerenja pojave bilo kakve neugodnosti poput bola na nadlaktici ili neka druga nelagoda, pritisnite tipku START/STOP ❹ kako biste odmah otpustili zrak iz manžete. Olabavite manžetu i skinite je s nadlaktice.
- Samo s pravom manžetom uređaj radi ispravno.
- Uređaj nije prikladan za djecu.
- Djeca ne smiju koristiti uređaj. Medicinski proizvodi nisu igračka!
- Držite uređaj izvan dohvata djece.
- Nemojte stavljati crijevo za zrak oko vrata zbog opasnosti od gušenja.
- Gutanje sitnih dijelova kao što su materijal za pakiranje, baterija, poklopac pretinca za baterije itd. može dovesti do gušenja.
- Prije upotrebe uređaja korisnik je dužan utvrditi radi li uređaj sigurno i besprijekorno.
- Može se koristiti samo isporučena manžeta. Nju se ne može nadomjestiti ili zamijeniti ni jednom drugačijom manžetom. Nju se može zamijeniti jedino manžetom točno istog tipa.
- Uređaj se ne smije koristiti u prostorijama s intenzivnim zračenjem ili u blizini uređaja koji intenzivno zrače, kao što su primjerne radio odašiljači, mobilni telefoni ili mikrovalne pećnice. Na taj način može doći do smetnji u funkcioniranju ili prikaza netočnih izmjerenih vrijednosti.
- Ne koristite uređaj u blizini zapaljivog plina (kao što je npr. anestetik, kisik ili vodik) ili zapaljivih tekućina (npr. alkohol).
- Ne izvodite nikakve preinake na uređaju.
- U slučaju smetnji ne popravljajte sami uređaj. Popravke prepustite samo ovlaštenom ser-visu.
- Štitite uređaj od vlage. Ukoliko bi tekućina ipak prodrla u uređaj, baterije se moraju odmah ukloniti a njegova daljnja uporaba izbjegavati. U tom slučaju obratite se specijaliziranom trgovcu ili nas izravno kontaktirajte.
- Za čišćenje uređaja ni u kojem slučaju ne koristite razrjeđivače (otapala), alkohol ili benzin.
- Zaštite uređaj od jakih udaraica i pripazite da vam ne (is)padne na pod.
- Ako vam uređaj neće trebati na duže razdoblje, izvadite iz njega baterije.

SIGURNOSNE NAPOMENE O BATERIJU

- Ne rastavljajte baterije!
- Stavite nove baterije kada se na zaslону pojavi simbol za zamjenu baterija.
- Preslabe baterije odmah izvadite iz pretinca za baterije, jer mogu iscuriti i oštetiti uređaj!
- Povećana opasnost od curenja baterija, izbjegavajte kontakt s kožom, očima i sluznicama! U slučaju kontakta s kiselinom iz baterije pogođena mjesta odmah dobro isperite čistom vodom i bez odlaganja posjetite liječnika!
- Ako se proguta baterija, potrebno je odmah potražiti liječnika!
- Uvijek zamijenite sve baterije istodobno!
- Stavljajte samo istovrsne baterije, ne koristite različite tipove i ne stavljajte zajedno rabljene i nove baterije!
- Pravilno umetnite baterije vodeći računa o polaritetu!
- Izvadite baterije ako ne namjeravate koristiti uređaj najmanje 3 mjeseca.
- Držite baterije podalje od djece!
- Baterije nemojte ponovno puniti! **Postoji opasnost od eksplozije!**
- Ne stvarajte kratki spoj! **Postoji opasnost od eksplozije!**
- Ne bacajte baterije u vatru! **Postoji opasnost od eksplozije!**
- Istrošene baterije i akumulatore ne bacajte u kućni nego u posebni otpad ili ih predajte na mjesto za skupljanje baterija u specijaliziranim trgovinama!

Uređaj i LCD prikaz

- ❶ Priključak za adapter
- ❷ Uređaj za mjerenje krvnog tlaka
- ❸ Tipka MEM (pozivanje memorije)
- ❹ Tipka START/STOP
- ❺ Tipka SET
- ❻ Pretinac za baterije (na donjoj strani)
- ❼ Utični spoj za crijevo za zrak
- ❽ LCD zaslon
- ❾ Prikaz datuma/vremena
- ❿ Prikaz sistoličkog tlaka
- ⓫ Prikaz dijastoličkog tlaka
- ⓬ Simbol za puls
- ⓭ Prikaz frekvencije pulsa
- ⓮ Simbol za zamjenu baterija
- ⓯ Prikaz aritmije (smetnje srčanog ritma)
- ⓰ Broj memorijskog mjesta
- ⓱ Simbol za memoriju
- ⓲ Indikator krvnog tlaka (zeleno - žuto - narančasto - crveno)
- ⓳ Korisnik 1 / 2

Opseg isporuke

Najprije provjerite je li uređaj u cijelosti isporučen. U opseg isporuke:

- 1 **medisana** uređaj za mjerenje krvnog tlaka **BU 512**
- 1 manžeta sa crijevom za zrak
- 4 baterije (tip AA, LR6) 1,5V
- 1 torbica za skladištenje uređaja
- 1 Uputa o uporabi

Ako prilikom raspakiravanja primijetite štetu uslijed transporta, molimo da odmah stupite u kontakt sa svojim trgovcem.

Što je krvni tlak?

Krvni tlak je tlak koji nastaje pri svakom otkucaju srca u krvnim žilama. Kada se srce skuplja ili kontrahira (= sistola) i izbacuje (pumpa) krv u arterije, to dovodi do povećanja tlaka. Njegova najviša (gornja) vrijednost označava se sistoličkim tlakom, koji se prilikom mjerenja krvnog tlaka mjeri kao prva vrijednost. Kada se srčani mišić raširi (opusti) da bi prihvatio novu krv, smanjenje se i tlak u arterijama. Kada su krvne žile opuštene, mjeri se i druga (donja) vrijednost – dijastolički tlak.

Kako se obavlja mjerenje tlaka?

Uređaj **medisana BU 512** je tlakomjer dizajniran za mjerenje krvnog tlaka na nadlaktici. Mje-renje tlaka provodi se mikroprocesorom koji putem tlačnog senzora analizira oscilacije tlaka koje nastaju tijekom napuhavanja i ispuhavanja manžete tlakomjera vezane preko arterije.

Klasifikacija krvnog tlaka

Niski krvni tlak

Normalni krvni tlak

sistolički <100 dijastolički <60

(zeleno područje prikaza ❶)

sistolički 100 – 139 dijastolički 60 – 89

Oblici visokog krvnog tlaka

Blago povišeni krvni tlak

(žuto područje prikaza ❷)

sistolički 140 – 159 dijastolički 90 – 99

(narančasto područje prikaza ❸)

sistolički 160 – 179 dijastolički 100 – 109

Jako povišeni krvni tlak

(crveno područje prikaza ❹)

sistolički ≥ 180 dijastolički ≥ 110



Utjecaj i vrednovanje mjerenja

- Izmjerite krvni tlak nekoliko puta, spremite rezultate u memoriju i usporedite ih. Ne zavrklučte temeljem rezultata iz samo jednog mjerenja.
- Vaš krvni tlak uvijek treba dijagnosticirati liječnik koji je također upoznat s vašom medicinskom povijesti. Ako redovito koristite uređaj i vodite dnevnik vrijednosti krvnog tlaka za svog liječnika, trebali biste ga povremeno obavijestiti o razvoju (slici) vašeg krvnog tlaka.
- Prilikom mjerenja krvnog tlaka imajte na umu da njegove dnevne vrijednosti ovise o mnogim čimbenicima. Pušenje, konzumacija alkohola, lijekovi i fizički napor utječu na izmjerene vrijednosti na različite načine.
- Mjerite svoj krvni tlak prije jela.
- Prije mjerenja svog krvnog tlaka trebate se odmoriti najmanje 5 – 10 minuta.
- Ako se sistolička ili dijastolička izmjerena vrijednost čini nenormalnom (previoka ili preniska) unatoč pravilnom rukovanju uređajem i nekoliko puta ponovljenom mjerenju, obavijestite o tome svoga liječnika. To vrijedi i ako, u rijetkim slučajevima, nepravilan ili vrlo slab puls ne omogućuje mjerenje.

Stavljanje u pogon

Umetanje / zamjena baterija

Prije nego što ćete moći koristiti svoj uređaj, morate u uređaj umetnuti priložene baterije. Na donjoj strani uređaja nalazi se poklopac pretinca za baterije ❶. Otvorite ga laganim pritiskom na označeno polje i povlačenjem prema gore. Potom umetnite 4 priložene baterije od 1,5 V, tip AA LR6. Pri tome pazite na polaritet (kako je označeno u pretincu za baterije). Ponovno zatvorite pretinac za baterije. Zamijenite baterije kada se na zaslону ❷, nakon što ste aktivirali uređaj, pojavi simbol za zamjenu baterija ❸ ili ako se na zaslону ne pojavljuje ništa.

Upotreba adaptera

Opcionalno, aparat možete koristiti i s posebnim adapterom (**medisana** br. art. 51125), koji ćete utaknuti na za to predviđeni priključak ❶ koji se nalazi na bočnoj strani ovog uređaja. Pri tome baterije ostaju u aparatu. Umetanjem (kraja) utičača s bočne strane tlakomjera, baterije se isključuju mehanički. Stoga je strujni adapter potrebno najprije utaknuti u zidnu utičnicu, a zatim ga spojiti s tlakomjerom. Ako se tlakomjer više ne koristi, najprije odspojite utičač iz tlakomjera, a zatim izvucite adapter iz mrežne utičnice. Na taj ćete način spriječiti da svaki put iznova morate podešavati datum i vrijeme.

Namještanje

1. Namještanja od strane korisnika:

Dok je uređaj isključen, pritisnite tipku SET ❶. Potom će se na zaslону pojaviti ❸ ili ❹. Pritiskom na tipku **MEM** ❷ možete birati između korisnika ❸ i ❹. Za potvrdu korisnika pritisnite tipku SET ❶. Nakon toga dolazite do postavke za namještanje godine.

2. Namještanje godine:

Nakon toga treperi mjesto za unos godine. Pritišćite tipku MEM ❷ tako dugo, dok se ne pojavi odabrana godina. Za potvrđivanje godine pritisnite tipku SET ❶. Nakon toga dolazite do postavke za namještanje mjeseca i dana.

3. Namještanje mjeseca i dana:

Nakon toga treperi mjesto za unos mjeseca. Pritišćite tipku **MEM** ❷ tako dugo, dok se ne pojavi odabrani mjesec. Za potvrđivanje mjeseca pritisnite tipku SET ❶. Nastavite s namještanjem dana. Postupite kao i kod namještanja mjeseca. Pritišćite tipku **MEM** ❷ tako dugo, dok se ne pojavi odabrani dan. Za potvrđivanje dana pritisnite tipku SET ❶. Nakon toga dolazite do postavke za namještanje dnevnog vremena.

4. Namještanje dnevnog vremena

Nakon toga treperi mjesto za unos sata. Pritišćite tipku **MEM** ❷ tako dugo, dok se ne pojavi odabrani sat. Za potvrđivanje sata pritisnite tipku SET ❶. Nakon toga treperi mjesto za unos minuta. Postupite kao i kod namještanja sata. Pritišćite tipku **MEM** ❷ tako dugo, dok se ne pojavi odabrana minuta. Za potvrđivanje minuta pritisnite tipku SET ❶. Postupak namještanja sada je završen. Na zaslону će se pojaviti **CL**. Izadite iz načina rada za namještanja tako što ćete pritisnuti tipku SET ❶. Nakon svake zamjene baterija, postojeći unosi (postavke) bit će obrisani zbog čega ćete ih morati ponovno.

Postavljanje manžete

- Prije uporabe umetnite završetak crijeva za zrak u otvor s lijeve strane uređaja ❶.
- Gurnite otvorenu stranu manžete kroz metalnu kopču tako da čičak-zatvarač ostane s vanjske strane, stvarajući oblik cilindra (sl.1). Povucite manžetu na lijevu nadlakticu.
- Postavite crijevo za zrak posred ruke u liniji prema srednjem prstu (sl.2) (a). Donji rub manžete treba biti 2 – 3 cm iznad pregiba u laktu (b). Zategnite manžetu i zatvorite čičak-zatvarač (c).
- Mjerite tlak na ogojenoj nadlaktici.
- Samo ako se manžeta ne može postaviti na lijevu ruku, stavite je na desnu ruku. Mjerenja se trebaju provoditi uvijek na istoj ruci.
- Ispravni položaj mjerenja pri sjedenju (sl.3).

Mjerenje krvnog tlaka

- Nakon što ste pravilno postavili manžetu, možete započeti mjerenje.
- Uključite uređaj pritiskom na tipku START/STOP ❶.
 - Ako se pritisne tipka START/STOP ❶, začut će se dva kratka zvučna signala, a na zaslonu će se pojaviti svi simboli. Ovaj test provjerava potpunost prikaza.
 - Uređaj je spreman za mjerenje. Znamenka **0** treperi oko 2 sekunde i emitiraju se dva zvučna signala. Uređaj automatski lagano napuhuje manžetu zrakom kako bi izmjerio vaš krvni tlak. Rastući tlak prikazan je na zaslону.
 - Uređaj pumpa zrak u manžetu sve dok se ne postigne dostatan tlak za mjerenje. Potom uređaj polako otpušta zrak iz manžete i provodi mjerenje. Čim uređaj prepozna signal, simbol za puls ♥ na zaslону počinje treptati. Svaki otkucaj srca koji uređaj primi, bit će popraćen zvučnim signalom.
 - Kada je mjerenje završeno, čuje se dugi zvučni signal a manžeta se ispuhuje (otpušta zrak). Sistolički i dijastolički krvni tlak kao i vrijednost pulsa pojavljuju se na zaslону ❶. Sukladno klasifikaciji krvnog tlaka pojavljuje indikator krvnog tlaka ❷ pored pripadajuće trake u boji. Ako je uređaj detektirao nepravilan puls, dodatno se pojavljuje i prikaz aritmije ❸.



UPOZORENJE
Ne poduzimajte nikakve terapijske mjere na osnovu rezultata dobivenog samostalnim mjerenjem.
Nikada ne mjenjajte doziranje propisanog lijeka.

- Izmjerene vrijednosti automatski se pohranjuju u prethodno odabranu memoriju ❸ ili ❹. U svaku memoriju može se pohraniti do 90 izmjerenih vrijednosti, s vremenom i datumom. Kad je jedna memorija puna, datumski najstarije mjerenje bit će izostavljeno (u prikazu).
- Rezultati mjerenja ostaju prikazani na zaslону. Ako se više ne pritisne niti jedna tipka, uređaj će se automatski isključiti nakon otprilike 3 minute, a možete ga isključiti i pritiskom na tipku START/STOP ❶.

Prekid mjerenja

Ako je potrebno iz bilo kojeg razloga prekinuti mjerenje krvnog tlaka (npr. zbog nelagode pacijenta), pritisnite tipku START/STOP ❶ u bilo kojem trenutku. Uređaj automatski odmah ispušta zrak iz manšete.

Prikaz pohranjenih vrijednosti

Ovaj uređaj ima 2 odvojene memorije s kapacitetom od po 90 mjesta za spremanje/pohranu izmjerenih vrijednosti u memoriju. Očitani rezultati se automatski spremaju u odabranu memoriju. Za pozivanje svojih pohranjenih izmjerenih vrijednost pri isključenom uređaju pritisnite tipku **MEM** ❷. Sve srednje (prosječne) vrijednosti pojavljuju se na zaslону. Ako ponovno pritisnete tipku **MEM** ❷ pojavit će se posljednje pohranjeno mjerenje. Daljnjim pritiskom na tipku **MEM** ❷ prikazuju se prijašnje/sljedeće izmjerene vrijednosti. Kada u modu pozivanja pohranjenih vrijednosti dođete do posljednjeg unosa i za nastavak ne pritisnete više ni jednu tipku, uređaj će se automatski isključiti nakon otprilike 120 sekundi. Pritiskom na tipku START/STOP ❶ možete u bilo kojem trenutku izaći iz moda pozivanja pohranjenih vrijednosti i istodobno isključiti uređaj. Kada je u memoriji pohranjeno 90 izmjerenih vrijednosti a vi želite pohraniti daljnju novu vrijednost, tada će uređaj pohraniti novu i obrisati najstariju vrijednost.

Brisanje pohranjenih vrijednosti

Ako ste sigurni da želite trajno obrisati sve pohranjene vrijednosti, pri isključenom uređaju pritisnite tipku SET ❶ šest puta sve dok se ne pojavi **CL**. Pritisnite tipku START/STOP ❶. **CL** će tri puta zatreptati, a za to vrijeme će se isprazniti memorija. Kada nakon toga pritisnete tipku **MEM** ❸, na zaslону će se pojaviti **M „no“**, što znači da u memoriji više nema spremjenih podataka.

Greške i njihovo otklanjanje

Prikazi grešaka:

Kod neobičajenih mjerenja na zaslону će se pojaviti sljedeći simboli:

<i>Simbol</i>	<i>Uzrok</i>	<i>Rješenje</i>
E-1	Slabi signal ili se tlak naglo mijenja	Ispravno postavite manžetu. Ponovite mjerenje na ispravan način.
E-2	Vanjske, jake smetnje	Mjerenje može biti neispravno ako je provedeno u blizini radio-telefona ili nekog drugog visokofrekventnog uređaja. Ne pomičite se tijekom mjerenja i ne govorite ništa.
E-3	Greška pri napuhavanju zraka.	Ispravno postavite manžetu. Provjerite jesu li spojevi ispravno priključeni na uređaj. Ponovite mjerenje.
E-5	Iznimno neobičan krvni tlak	Ponovite mjerenje nakon mirovanja od 30 minuta. Dobjete li vrlo neobične rezultate mjerenja sva tri puta zaredom, porazgovarajte sa svojim liječnikom.
	Preslabe baterije	Baterije su preslabe ili istrošene. Zamijenite sve četiri baterije novim baterijama od 1,5 V LR6, tip AA.

Otklanjanje grešaka

<i>Problem</i>	<i>Provjeriti</i>	<i>Uzroci i rješenja</i>
Bez učinka	Provjerite jačinu baterija. Provjerite položaj umetnutih baterija.	Umetnite nove baterije. Ispravno umetnite baterije.
Pumpanje zraka ne funkcionira	Provjerite je li priključak u ispravnom položaju te je li spoj/priključak prekinut ili propustan.	Čvrsto umetnite priključak u ispravno položaju. Upotrijebite novu manžetu.
Pojavljuje se Err i mjerenje je prekinuto	Provjerite jeste li pomicali ruku dok se u manžetu pumpao zrak ili ste možda tijekom mjerenja gijom.	Budite mirni dok mjerite krvni tlak.
		Tijekom mjerenja tlaka nemojte govoriti.
Manžeta pro-pušta	Provjerite je li manžeta labavo postavljena ili oštećena.	Čvrsto postavite manžetu. Upotrijebite novu manžetu.

Ako ne možete riješiti problem, obratite se službi za korisnike. Uređaj ne rastavljajte sami.

Čišćenje i održavanje

Prije čišćenja uređaja uklonite baterije iz njega. Uređaj čistite mekanom krpom lagano namočenom u blagoj sapunici. Ni u kojem slučaju ne upotrebljavajte abrazivna sredstva za čišćenje, alkohol, naftu, razrjeđivače ili benzin, itd. Ne uranjajte u vodu ni uređaj ni bilo koji dodatni element. Vodite računa o tome da u uređaj ne prodire vlaga. Nemojte smočiti manžetu i ne pokušavajte je čistiti vodom. Ako je manžeta postala vlažna, oprezno je obrisite suhom krpom. Položite odmotanu manžetu, nemojte ju presvijati i pustite je da se potpuno osuši na zraku. Ne izlažite aparat direktnoj sunčevoj svjetlosti i zaštitite ga od prijavštine i vlage. Ne izlažite uređaj ekstremnoj vrućini ili hladnoći. Ako ne koristite uređaj, spremite ga u torbicu za skladištenje. Čuvajte aparat na čistom i suhom mjestu.

Zbrinjavanje

Ovaj se uređaj ne smije zbrinjavati zajedno s kućnim otpadom. Svaki potrošač je obavezan sve električne ili elektroničke uređaje, neovisno o tome sadrže li oni opasne tvari ili ne, predati u reciklažno dvorište u svom gradu ili u trgovinu, kako bi isti mogli biti zbrinuti na ekološki prihvatljiv način. Prije zbrinjavanja uređaja uklonite iz njega baterije. Istrošene baterije ne bacajte u kućni nego u posebni otpad ili ih predajte na mjesto za skupljanje baterija u specijaliziranim trgovinama. Imate li pitanja o zbrinjavanju uređaja, obratite se svojem mjerodavnom komunalnom poduzeću ili svome trgovcu.

Direktive i norme

Ovaj tlakomjer udovoljava zahtjevima EU-norme za neinvazivne tlakomjere. Ovaj uređaj certificiran je prema direktivama EZ-a i nosi CE-znak (oznaka sukladnosti) „CE 0297“. Uređaj za mjerenje krvnog tlaka usklađen je s europskim normama EN 1060-1 i EN 1060-3. Ispunjeni su zahtjevi Direktive (EU) "93/42 / EEZ Vijeća od 14. lipnja 1993. o medicinskim proizvodima", kao i oni iz Direktive (EU) 89/336 / EEZ.

Elektromagnetska interferencija: (vidi poseban list u dodatku)

Tehnički podaci

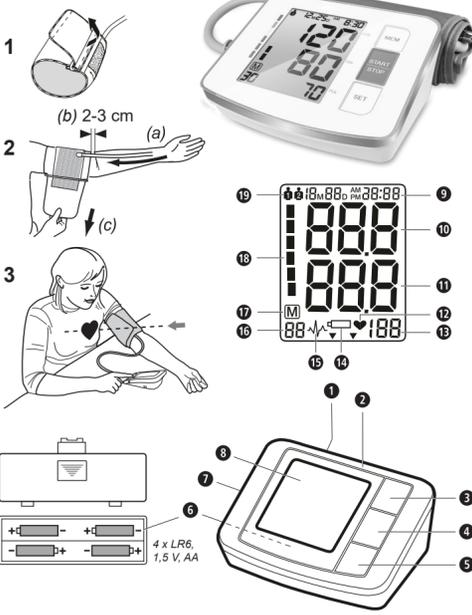
Naziv i model	: medisana uređaj za mjerenje krvnog tlaka BU 512
Sustav prikaza	: digitalni zaslon/prikaz
Mjesta u memoriji	: 2 x 90 za mjerne podatke
Metoda mjerenja	: oscilometrijska
Napajanje	: 6 V ≙, 4 x 1,5 V baterije AA LR6
Mjerno područje za krvni tlak	: 0 – 299 mmHg
Mjerno područje za puls	: 40 – 199 otkucaja/min.
Najveće mjerno odstupanje statičkog tlaka	: ± 3 mmHg
Najveće mjerno odstupanje vrijednosti pulsa	: ± 5 % vrijednosti
Stvaranje tlaka	: automatski uz pomoć pumpe
Otpuštanje zraka	: automatski
Autom. isključivanje	: nakon otprilike 3 minuta
Radni uvjeti	: + 5 °C do + 40 °C, 15 do 85 % maks. relativna vlažnost zraka

Uvjeti skladištenja	: oko 130 x 109 x 60 mm
Dimenzije (D x Š x V)	

medisana

HU Használati utasítás Vértnyomásmérő készülék BU 512

Készülék és LCD-kijelző



Rendeltétésszerű használat
• A készülék felnőttek vérnyomásának felső karon történő mérésére szolgál.
Nem javasolt használat
• A készülék gyermekek vérnyomásmérésére nem alkalmas. Az idősebb gyermekeknél történő használatról kérdezze orvosát.
• Az aritmias, diabéteszes, keringési problémával rendelkező vagy szélütést szenvedett személyek a készüléket háziorvosuk utasítása szerint használhatják.

Jelmagyarázat

FONTOS
Kövesse a használati útmutatót! Ezeknek az utasításoknak figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vagy a készülék meghibásodásához vezethet.

FIGYELMEZTETÉS
A következő figyelmeztetéseket be kell tartani, hogy a felhasználót fenyegető sérüléseket el lehessen kerülni.

FIGYELEM
A következő figyelmeztetéseket be kell tartani, hogy a készülék károsodását el lehessen kerülni.

MEGJEGYZÉS
Ezek az útmutatások fontos információkkal szolgálnak az összeszerelésről és az üzemeltetésről.

A készülék osztályba sorolása: BF típusú

LOT szám

	Gyártó
	Gyártási időpont

Hibás mérések általános okai

- A mérés előtt pihenje ki magát 5-10 percig, és ne egyen semmit, ne igyon alkoholt, ne dohányozzon, ne végezzen fizikai munkát, ne sportoljon és ne fürdjön. Ezek a tényezők mind befolyásolhatják a mérési eredményt.
- Távolítsa el minden olyan ruhadarabot, amely túl feszesen van a felső karján.
- Mindig azonos karon végezze a mérést (általában a bal karon).
- Vérnyomását rendszeresen, naponta azonos időpontban mérje, mivel a vérnyomás a nap folyamán változik.
- A kar megtámasztásának minden kísérlete növelheti a vérnyomást.
- Helyezkedjen el kényelmesen és lazán, és a mérés folyamán ne feszítse meg a mérésre szolgáló karjának izmait. Szükség esetén használjon támaszpótmárt.
- Ha a kar ütőere a szívhez képest magasabban vagy alacsonyabban van, akkor a mérés hibás lesz.
- Lazán felhelyezett vagy nyitott mandzsetta hibás mérést okoz.
- Ismétlődő mérések esetén a vér feltörődik a karban, amely hibás eredményhez vezethet. Egymást követő vérnyomásmérések 1 perces szünetek beiktatásával végezhető, vagy miután a kar magasra emelésével a feltörődött vér újra lefolyhatott.

HU Biztonsági útmutatások bepieceznstwa

A készülék használatba vétele előtt olvassa el figyelmesen a használati útmutatót, különös tekintettel az alábbi biztonsági tudnivalókra, és őrizze meg a használati útmutatót. Ha a készüléket továbbadja, feltétlenül mellékelje hozzá ezt a használati útmutatót.



- A készülék csak otthoni használatra alkalmas. Egészségügyi kétségek esetén használat előtt konzultáljon orvosával.
- A készüléket csak a használati útmutató szerinti rendeltetésnek megfelelően használja. Nem rendeltétésszerű használat esetén a garanciaigény megszűnik.
- Ha betegségben szenved (mint pl. artériás elzáródás), akkor a készülék használata előtt egyeztessen orvosával.
- Nem szabad a készüléket szívritmus-szabályozó frekvenciájának ellenőrzésére használni.
- Várandósság esetén ügyeljen a szükséges óvintézkedések betartására és egyéni terhelhetőségére; adott esetben egyeztessen orvosával.
- Ha mérés közben kellemetlenségek lépnek fel, mint pl. fájdalom a felkarban vagy más panaszok, nyomja meg a START/STOP gombot **➊**, hogy elindítsa a mandzsetta azonnali légtelenítését! Lazítsa meg a mandzsettát és vegye le a felkarjáról!
- A készülék csak a hozzá való mandzsettával működik megfelelően.
- A készülék gyermekeken nem használható.
- Gyermekek a készüléket nem használhatják. A gyógyászati termékek nem játékszerek!
- A készüléket gyermekektől távol kell tartani.
- A légtömít – fulladásveszély miatt – ne tegye a nyak köré.
- Apró alkatrészek (például csomagolóanyag, elem, elektromos fedél stb.) lenyelése fulladást okozhat.
- A készülék használatba vétele előtt a felhasználónak meg kell győződnie arról, hogy a készülék biztonságosan és rendeltetészerűen működik.
- A méréshez csak a mellékelt mandzsetta használható. A mandzsettát nem lehet másikkal helyettesíteni vagy kicserélni. Az csak pontosan azonos típusú mandzsettára cserélhető.
- A készüléket nem szabad erős sugárzásnak kitett helyiségekben vagy erős sugárzást kibocsátó készülékek (például rádióadók, mobiltelefon vagy mikrohullámú sütő) környezetében üzemeltetni. Ilyen hatások működési zavarokat vagy pontatlan mérési értékeket eredményezhetnek.
- Ne használja a készüléket éghető gáz (például altatógáz, oxigén vagy hidrogén) vagy éghető folyadék (például alkohol) közelében.
- Tilos a készüléken módosításokat végezni.
- Meghibásodás esetén ne próbálkozzon a készülék javításával. A javításokat szakszervizzel végeztesse.
- Óvja a készüléket nedvességtől. Ha mégis folyadék kerülne a készülékbe, azonnal távolítsa el az elemeket, és ne használja tovább a készüléket. Ebben az esetben forduljon a szakkereskedőhöz, vagy közvetlenül bennünket értesítsen.
- A készülék tisztításához nem szabad hígítót (oldószer), alkoholt vagy benzint használni.
- Óvja a készüléket súlyos ütésektől és a leejtéstől.
- Távolítsa el az elemeket, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja.

ELEMEKRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI MEGJEGYZÉSEK

- Ne szedje szét az elemeket!
- Cserélje ki az elemeket, ha a kijelzőn megjelenik az elem szimbólum.
- A kimerült elemeket haladéktalanul távolítsa el az elemtartóból, mivel kifolyhat és a készüléket károsíthatja!
- Az elemek kifolyásának fokozott veszélye; kerülje a bőrrel, a szemmel és a nyálkahártyákkal való érintkezést! Az elemsavval való érintkezés esetén rögtön öblítse le bő, tiszta vízzel az érintett helyeket, és azonnal forduljon orvoshoz!
- Ha az elem lenyelésére kerülne sor, azonnal orvoshoz kell fordulni!
- Mindig egyszerre cserélje ki az összes elemet!
- Csak azonos típusú elemeket helyezzen be, és ne használjon egyszerre különböző típusú vagy használt és új elemeket!
- Ügyeljen az elemek helyes elhelyezésére és a polarításra!
- Távolítsa el az elemeket, ha a készüléket legalább 3 hónapig nem használja.
- Az elemeket ne tartsa gyermekek által elérhető helyen!
- Ne töltsé újra az elemeket! **Robbanásveszély áll fenn!**
- Ne zárja rövidre azokat! **Robbanásveszély áll fenn!**
- Ne dobja tűzbe azokat! **Robbanásveszély áll fenn!**
- Az elhasznált elemeket és akkumulátorokat ne a háztartási hulladékkal dobja ki, hanem tegye az erre szolgáló gyűjtőtárolókba, vagy adja le a szakkereske dések elemgyűjtő helyein!

Készülék és LCD-kijelző

- ➀** Csatlakozó a tápegységhez
- ➁** Felkaros vérnyomásmérő készülék
- ➂** MEM gomb (memórialehívás)
- ➃** START/STOP gomb
- ➄** SET gomb
- ➅** Elemtartó (a készülék alján)
- ➆** Dugaszcsatlakozó légtömítőhöz
- ➇** LCD-kijelző
- ➈** Dátum/Idő kijelzése
- ➉** Szisztolés nyomás kijelzése
- ➊➀** Diasztolés nyomás kijelzése
- ➊➁** Pulzus szimbóluma
- ➊➂** Pulzuszfrekvencia kijelzése
- ➊➃** Elemcsere szimbóluma
- ➊➄** Aritmia kijelzése (szívritmuszavar)
- ➊➅** Memória sorszáma
- ➊➆** Memória szimbóluma
- ➊➇** Vérnyomásjelző (zöld - sárga - narancs - piros)
- ➊➈** Felhasználói memória 1 / 2

Mi van a dobozban?

Először azt ellenőrizze, hogy a készülék hiánytalanul megvan-e.

A készülékhez az alábbiak tartoznak:

- 1 vérnyomásmérő készülék **medisana BU 512**
- 1 mandzsetta légtömítővel
- 4 elem (típus: AA, LR6) 1,5 V
- 1 tároló táska
- 1 használati útmutató

Ha a kicsomagolásnál szállításból eredő kárt észlel, haladéktalanul lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel, ahol a készüléket vásárolta.

Mi az a vérnyomás?

A vérnyomás az a nyomás, amely minden egyes szívdobbanásnál létrejön az erekben. Ha a szív összehúzódik (= szisztolé) és a vért az artériákba pumpálja, az nyomásemelkedéshez vezet. Ennek legmagasabb értékét nevezzük szisztolés nyomásnak, és vérnyomásmérésnél a készülék ezt adja meg első értéként. Ha a szívizom elernyeg, hogy új vért fogadjon, a nyomás csökken az artériákban. Ha az erek ellazultak, a készülék ekkor méri a második értéket – a diasztolés nyomást.

Hogyan történik a mérés?

Az **medisana BU 512** egy olyan vérnyomásmérő, amely a felkaron történő vérnyomásmérésre szolgál. A mérés itt mikroprocesszorral történik, amely nyomásérzékelővel értékeli ki az ingadozásokat, amelyek a vérnyomásmérő mandzsetta felfújásakor és leengedésekor keletkeznek az artérián.

A szerinti vérnyomásosztályok

Alacsony vérnyomás szisztolés <100 diasztolés <60 (zöld kijelző-terület **➊**)

Normál vérnyomás szisztolés 100 - 139 diasztolés 60 - 89

A magas vérnyomás (hipertónia) formái

Enyhe hipertónia

(sárga kijelző-terület **➃**) szisztolés 140 – 159 diasztolés 90 – 99

(narancsszínű kijelző-terület **➄**) szisztolés 160 – 179 diasztolés 100 – 109

Középsúlyos hipertónia

(piros kijelző-terület **➅**) szisztolés ≥ 180 diasztolés ≥ 110

FIGYELMEZTETÉS

A túl alacsony vérnyomás ugyanolyan egészségi kockázatot jelent, mint a magas vérnyomás! A szülési rohamok veszélyes helyzetekhez vezethetnek (pl. lépcsőn vagy közúti forgalomban)!

A mérések befolyásolása és értékelése

- Mérje meg többször a vérnyomását, mentse el az eredményeket és hasonlítsa össze egymással! Egyetlen eredményből ne vonjon le következtetéseket!
- Vérnyomásértékeit mindig egy orvosnak kell kiértékelnie, aki az Ön körélményével is tisztában van. Ha rendszeresen használja a készüléket és feljegyzi az értékeket az orvosa számára, időről időre orvosát is tájékoztathatja a vérnyomás alakulásáról.
- Vérnyomásméréseknél gondoljon arra, hogy a napi értékek sok tényezőtől függenek. Így a dohányzás, az alkoholfogyasztás, a gyógyszerek és a testi munka különböző módon befolyásolja a mért értékeket.
- Vérnyomását étkezések előtt mérje meg!
- Mielőtt vérnyomást mér, legalább 5-10 percig pihenjen!
- Ha a szisztolés vagy diasztolés mérési érték a készülék helyes kezelése ellenére szokatlan (túl magas vagy túl alacsony), és ez többször megismétlődik, akkor tájékoztassa az orvosát! Ez akkor is érvényes, ha ritka esetben egy szabálytalan vagy nagyon gyenge pulzus nem teszi lehetővé a mérést.

Üzembe helyezés

Elemek behelyezése/cseréje

Használat előtt be kell helyeznie a készülékbe a mellékelt elemeket. A készülék alján található az elemtartó fedele **➅**. Nyissa ki és helyezze be a 4 db mellékelt 1,5 V-os AA LR6 típusú elemet. Ügyeljen a megfelelő polarításra (ez az elem tartóban jelölve van). Zárja vissza az elemtartó fedelét. Cserélje ki az elemeket, ha az elemcsere szimbóluma **➊➃** a kijelzőn megjelenik, vagy a kijelzőn semmi nem jelenik meg a készülék bekapcsolása után.

Tápegység használata

A készüléket speciális tápegységgel (**medisana** cikksz. 51125 nem része a szállított csomagnak) is lehet működtetni, amelyet a készülék hátoldalán található, erre a célra szolgolt csatlakozóba **➁** lehet bedugni. Az elemek közben a készülékben maradnak. Ha a dugós csatlakozót bedugja a vérnyomásmérő készülék hátoldalán, az elemek mechanikusan kikapcsolnak. Ezért először a tápegységet kell bedugni a dugaszolóaljzatba, aztán kell összekapcsolni a vérnyomásmérő készülékkel. Ha a vérnyomásmérő készüléket már nem használja, először a dugós csatlakozót kell kihúzni a vérnyomásmérő készülékből, majd a tápegységet a dugaszolóaljzatból. Ezek elkerülheti, hogy minden alkalommal újra be kelljen állítani a dátumot és a pontos időt.

Beállítás

1. Felhasználó beállítás:

Nyomja meg a készülék kikapcsolt állapotában a SET gombot **➅**.

A kijelzőn megjelenik a **➊➈** vagy **➊➉** érték. A MEM gomb **➊** megnyomásával választható ki a(z) **➊➈** és a(z) **➊➉** felhasználó. A felhasználó elfogadásához nyomja meg a SET gombot **➅**. Ezután az évszám beállításába lép tovább.

2. Évszám beállítása:

A év bevitteli helye villog. Nyomja meg a MEM gombot **➊** annyiszor, hogy megjelenjen a kiválasztott évszám. Az évszám elfogadásához nyomja meg a SET gombot **➅**. Ezután a hónap és nap beállításába lép tovább.

3. Hónap és nap beállítása:

A hónap bevitteli helye villog. Nyomja meg a MEM gombot **➊** annyiszor, hogy megjelenjen a kiválasztott hónap. A hónap elfogadásához nyomja meg a SET gombot **➅**. Folytassa a műveletet a nap beállításával. A hónap beállításánál leírtaknak megfelelően járjon el. Nyomja meg a MEM gombot **➊** annyiszor, hogy megjelenjen a kiválasztott nap. A nap elfogadásához nyomja meg a SET gombot **➅** Ezután a pontos idő beállításába lép tovább.

4. Pontos idő beállítása:

Az óra bevitteli helye villog. Nyomja meg a MEM gombot **➊** annyiszor, hogy megjelenjen a kiválasztott óra. Az óra elfogadásához nyomja meg a SET gombot **➅**. A perc bevitteli helye villog. Az óra bevittetésénél leírtaknak megfelelően járjon el. Nyomja meg a MEM gombot **➊** annyiszor, hogy megjelenjen a kiválasztott perc. A perc elfogadásához nyomja meg a SET gombot **➅**. Ezzel a beállítási eljárás befejeződik. A kijelzőn a CL érték jelenik meg. A beállítási módból a SET gomb **➅** megnyomásával léphet ki. Elemcserénél a beírt idők elvesznek és azokat újból be kell állítani.

A mandzsetta felhelyezése

- A használat előtt dugaszolja be a légtömítő végdarabját a készülék bal oldalán lévő nyílásba **➆**.
- A mandzsetta nyitott oldalát tolja át a fémkengyelen, hogy a tépózár a külső oldalon legyen és hengeres forma (1. ábra) keletkezzen. Tolja fel a mandzsettát a bal felső karjára!
- Helyezze el a légtömítőt a kar középvonalán, a középső ujj meghosszabbításában (2. ábra) (a)! A mandzsetta alsó széle 2 – 3 cm-re! a könykhajlat fölött legyen (b)! Húzza feszesre a mandzsettát és zárja le a tépózárat (c)!
- Meztelen felsőkaron mérjen!
- Csak ha a mandzsettát nem lehet a bal karon elhelyezni, akkor tegye fel a jobb karjára! A méréseket mindig ugyanazon a karon kell elvégezni.
- Helyes mérési pozíció ülő helyzetben (3. ábra).

A vérnyomás mérése

Miután a mandzsettát rendeltetészerűen felhelyezte, megkezdheti a mérést.

- Kapcsolja be a készüléket a START/STOP gomb **➅** megnyomásával.
- Ha megnyomja a START/STOP gombot **➅**, akkor két rövid sípolás hallatszik, és a kijelzőn megjelenik az összes jel. Ezzel a teszttel a kijelző működése ellenőrizhető.
- A készülék mérésre kész és a 0 számjegy kb. 2 másodpercig villog. A készülék ezt követően automatikusan elkezd felpumpálni a mandzsettát a vérnyomás méréséhez. A kijelző mutatja a növekvő nyomást.
- A mandzsetta felpumpálása mindaddig folytatódik, mígnem annak nyomása eléri a méréshez szükséges értéket. Ezt követően a készülék lassan kiengedi a levegőt a mandzsettából és elvégzi a mérést. Amint a készülék jelet rögzít, a kijelzőn lévő pulzus szimbólum **➊➁** villogni kezd. A készülék által vett minden szívhanghoz egy sípolás hallatszik.
- A mérés befejezését a készülék hosszú sípolással jelzi és a mandzsettából leengedi a levegőt. A szisztolés és a diasztolés vérnyomás, valamint a pulzus értéke a pulzus szimbólumával **➊➁** együtt megjelenik a kijelzőn **➅**. A szerinti vérnyomásosztályoknak megfelelően villog a vérnyomásjelző a hozzá tartozó színes oszlop mellett. Ha a készülék rendszeretlen pulzust érzékel, akkor még az aritmia kijelzése **➊➄** is villog.

FIGYELMEZTETÉS

Az otthoni mérések alapján ne hozzon gyógykezelésre vonatkozó döntéseket. Soha ne változtassa meg a rendelt gyógyszerek adagolását.

6. A mért értékeket a készülék automatikusan a kiválasztott memóriában **➊➈** vagy **➊➉** tárolja. Mindegyik memóriában legfeljebb 90 mért érték tárolható a hozzá tartozó dátummal és időponttal együtt.

7. A mérési eredmények a kijelzőn maradnak. Ha nem nyom meg egyetlen gombot sem, akkor a készülék kb. 3 perc után automatikusan kikapcsol, ill. a START/STOP gombbal **➅** is kikapcsolható.

Mérés megszakítása

Amennyiben bármilyen okból kifolyólag (például a páciens rosszulléte miatt) meg kell szakítani a vérnyomás mérést, akkor a START/STOP gomb **➅** bármikor megnyomható. Ilyen esetben a készülék automatikusan azonnal kiengedi a levegőt a mandzsettából.

A tárolt értékek megjelenítése

Ez a készülék egyenként 90 tárolóhely kapacitású 2 külön memóriával rendelkezik. Az eredményeket automatikusan elhelyezi a kiválasztott memóriában. A tárolt mért értékek lehívásához nyomja meg kikapcsolt készüléknél a MEM gombot **➅**. A kijelzőn az összes középérték megjelenik. Ha újra megnyomja a MEM gombot **➅**, akkor az utoljára tárolt mérés eredménye jelenik meg a kijelzőn. Az MEM gomb **➅** újbóli megnyomásával az előző mért értékek jeleníthetők meg. Ha az utolsó tárolt értékhez jutott és nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a készülék a memórialehívó üzemmódban kb. 120 másodperc után automatikusan kikapcsol. A START/START gomb **➅** megnyomásával a memórialehívó üzemmódból bármikor kiléphet és a készüléket egyidejűleg ki is kapcsolhatja. Ha a memóriában már 60 mért érték van tárolva és új érték tárolására kerül sor, akkor a készülék a legrégebbi értéket törli.

A tárolt értékek törlése

Ha biztos abban, hogy az összes tárolt értéket véglegesen törölni szeretné, akkor nyomja meg kikapcsolt készüléknél a SET gombot **➅** hétszer; ekkor a **CL** érték jelenik meg a kijelzőn. Nyomja meg a START/STOP gombot **➅**, ekkor a **CL** kijelzés háromszor villogását követően a készülék a tárolt tartalmát törli. Ha ezt követően megnyomja a MEM gombot **➅**, akkor a kijelzőn az **M** és „no” érték jelenik meg, ami azt jelenti, hogy a tároló nem tartalmaz adatokat.

Hibák és megszüntetésük

Hibajelzések

Szokatlan mérésekénál a következő szimbólumok jelennek meg a kijelzőn:

<i>Szim-bólum</i>	<i>Ok</i>	<i>Megszüntetés</i>
E-1	Gyenge jel vagy a nyomás hirtelen változik	Megfelelően helyezze fel a mandzsettát. Ismételje meg megfelelő módon a mérést.
E-2	Külső erőteljes zavar	Rádiótelefon vagy más nagyfrekvenciás készülék közelében a mérés hibás lehet. A mérés során ne mozogjon és ne beszéljen.
E-3	Hiba a felpumpálásnál	Megfelelően helyezze fel a mandzsettát. Győződjön meg arról, hogy a csatlakozó megfelelően van-e bedugaszolva a készülékbe. Mérjen újból.
E-5	Szokatlan vérnyomás	Ismételje meg a mérést 30 perces pihenőszünet után. Ha háromszor egymás után szokatlan eredményeket kap, akkor beszéljen orvosával.
	Gyenge elemek	Az elemek nagyon gyengék vagy kimerültek. Cserélje ki mind a négy elemet új 1,5 V-os, LR6 AA típusú elemre.

Zavarok megszüntetése

<i>Probléma</i>	<i>Ellenőrzés</i>	<i>Ok és megoldások</i>
Nincs teljesítmény	Ellenőrizze az elemek erősségét. Ellenőrizze az elemek helyzetét.	Helyezzen be új elemeket. Helyezze be az elemeket előírászerűen.
Nem pumpál fel	Ellenőrizze, hogy a csatlakozó megfelelően van-e bedugva. Ellenőrizze, hogy a csatlakozó nincs-e megtörve vagy nem szelel-e.	Dugasolja be a csatlakozót megfelelően szilárdan. Használjon új mandzsettát.
Err jelenik meg a kijelzőn és a mérés megszakad	Ellenőrizze, hogy a felpumpálásnál mozgatta-e a karját. Ellenőrizze, hogy a mérés során beszélt-e.	Viselkedjen nyugodtan.
Szívárgó mandzsetta	Ellenőrizze, hogy a mandzsetta nincs-e túl lazán felhelyezve. Ellenőrizze, hogy a mandzsetta nem sérült-e meg.	Helyezze fel a mandzsettát szilárdan. Használjon új mandzsettát.

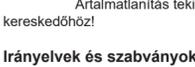
Ha egy problémát nem tud megoldani, akkor vegye fel a kapcsolatot a gyáttal. Ne szerelje szét a készüléket saját kezűleg.

Tisztítás és karbantartás

A készülék tisztítása előtt távolítsa el az elemeket. A készüléket puha kendővel tisztítsa, melyet gyenge szappanos vízzel enyhén nedvesítsen be. Soha ne használjon dörzs hatású tisztítószert, alkoholt, naftát, hígítót vagy benzint stb. Ne mártsa a készüléket vagy bármely kiegészítőjét vízbe. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön nedvesség a készülékbe. Ne nedvesítse be a mandzsettát és ne kísérlegje meg annak vízzel való tisztítását. Ha a mandzsetta mégis nedvessé vált volna, akkor törölje meg óvatosan száraz ruhával. Helyezze el a mandzsettát kinyújtva, ne göngyölítse fel és hagyja teljesen megszáradni a levegőn. A készüléket ne tegye ki közvetlen napsugárzásnak, óvja a szennyeződéstől és a nedvességtől. Ne tegye ki a készüléket szélsőséges forrásoknak vagy hidegnek. Ha nem használja a készüléket, akkor a tartótaszkában tárolja. A készüléket tiszta és száraz helyen tárolja.

Ártalmatlanítási útmutató

Ezt a készüléket nem szabad kidobni a háztartási szeméte. Minden egyes fogyasztó köteles minden elektromos vagy elektronikus készüléket leadni lakóhelyének gyűjtőhelyén vagy a kereskedőnél – függetlenül attól, hogy tartalmaz-e káros anyagot vagy nem -, hogy továbbítani lehessen környezetkímélő ártalmatlanítási! A használt elemeket ne a háztartási szeméte dobja ki, hanem a veszélyes hulladékok közé vagy a szakkereskedésben található elemgyűjtőhelyre! Ártalmatlanítás tekintetében forduljon az illetékes helyi hatósághoz vagy a kereskedőhöz!



Írányelvek és szabványok

Ez a vérnyomásmérő készülék megfelel a külső alkalmazású vérnyomásmérő készülékekre vonatkozó EU-szabvány előírásainak. Rendelkezik EUÍrányelvek szerinti tanúsítvánnyal és a „CE 0297” CE-jellel (megfelelőségi jel). A vérnyomásmérő készülék megfelel az EN 1060-1 és EN 1060-3 számú európai előírásoknak. Eleget tesz továbbá a „Tanács egyetemesi termékekre vonatkozó 93/42/EWG (1993. június 14.)” EU-irányelveinek előírásainak, valamint a 89/336/EWG EU-irányelveinek.

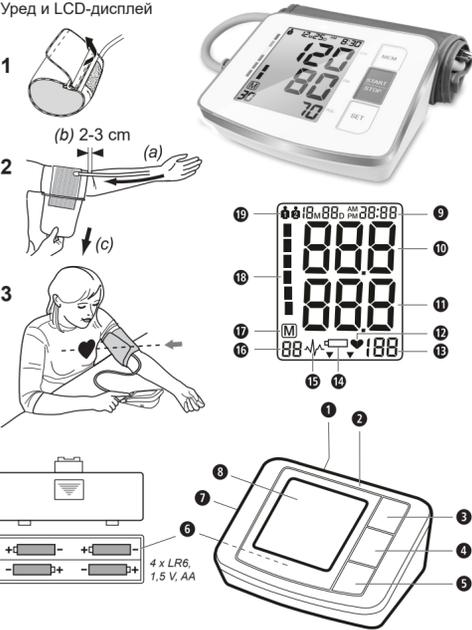
Elektromágneses összeférhetőség: (lásd külön melléklet)

Műszaki adatok

Név és modell	Vérnyomásmérő készülék medisana BU 512
Kijelző rendszer	digitális kijelző
Tárolóhelyek	2 x 90 mérési adatokhoz
Mérési módszer	oszcilometrikus
Feszültségellátás	6 V = , 4 x 1,5 V elem (típus: AA LR6)
Vérnyomás-mérési tartomány	0 – 299 mmHg
Pulzusmérési tartomány	40 – 199 szívrzés/perc
A statikus nyomás maximális mértékeltérése	± 3 mmHg
Pulzusértékek maximális méréseltérése	az érték ± 5%-a
Nyomáseelőállítás	automatikus, mikropumpával
Levegőkelesztés	automatikus
Autom. kikapcsolás	kb. 3 perc után
Üzemeltetési feltételek	+ 5 °C és +40 °C között, 15 - 85 % relatív páratartalom
Tárolási feltételek	- 20 °C és + 55 °C között, 10 - 85 % relatív páratartalom
Méretek (H x Sz x M)	kb. 130 mm x 109 mm x 60 mm
Mandzsetta	500 x 150 mm / 22 - 36 cm felnőttek számára
Súly (készülékegység)	kb. 254 g elemek nélkül

medisana®

BG Указание за употреба - Измервателен уред за кръвно налягане BU 512



Правилна употреба
• Уредът е предназначен за измерване на кръвното налягане в горната част на ръката на възрастен.
Противопоказания
• Уредът не е подходящ за измерване на кръвното налягане при деца. Консултирайте се с Вашия лекар преди използване при по-големи деца.
• Лица, които страдат от аритмии, диабет, проблеми с кръвообращението или които са претърпели инсулт трябва да използват уреда според указанията на своя лекар.

Описание на символите

	ВАЖНО
	Следвайте инструкциите за употреба! Неспазването на тези инструкции може да доведе до тежки наранявания или повреди на уреда.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	Тези предупредителни указания трябва да бъдат съблюдавани, с цел да бъдат избегнати възможни наранявания на потребителите.

	ВНИМАНИЕ
	Тези указания трябва да бъдат съблюдавани, с цел да бъдат избегнати възможни повреди на уреда.

	УКАЗАНИЕ
	Тези указания Ви дават полезна допълнителна информация за монитрането или за експлоатацията.

	Класификация на уреда: тип BF
	Партиден номер
	Производител
	Дата на производство

Често срещани причини за неточни измервания

- Преди измерване си починете 5 - 10 минути и не яжте нищо, не пийте алкохол, не пушете, не извършвайте физическа работа, не спортувайте и не се къпете. Всички тези фактори могат да повлияят на резултата от измерването.
- Свалете всички дрехи, които пристягат силно горната част на ръката Ви.
- Измервайте винаги на една и съща ръка (обикновено лявата).
- Измервайте кръвното си налягане редовно, по едно и също време на деня, тъй като кръвното налягане се променя по време на деня.
- Всички опити на пациента да подпря ръката си, могат да повишат кръвното налягане.
- Уверете се, че сте заели удобна и отпускаща позиция и не напрягате мускулите на ръката, на която извършвате измерването, по време на самото измерване. Ако е необходимо, подпрете ръката на възглавница.
- Ако артерията на ръката е под или над нивото на сърцето се стига до неточно измерване.
- Хлабав или отворен маншет води до неточно измерване.
- При повторни измервания, кръвта се натрупва в ръката, което може да доведе до неточен резултат. Последователни измервания на кръвното налягане трябва да се извършват с едноминутни паузи или след като ръката е била държана нагоре, така че натрупаната кръв да може да се оттече.

CE 0297

BG Указания за безопасност

Преди да използвате уреда прочетете внимателно упътването за употреба, особено указанията за безопасност и запазете упътването за употреба за бъдещо използване. Ако предоставите уреда на трето лице, обязательно му предайте и това упътване за употреба.

--	--	--

- Уредът е предназначен само за лична употреба. Ако имате колебания по отношение на здравето си, разговаряйте с Вашия лекар преди използване на уреда.
- Използвайте уреда единствено по предназначение съгласно упътването за употреба. Гаранционните искове стават невалидни при неправилна употреба.
- Ако страдате от заболяване, като например артериална оклузивна болест, преди използване на уреда се консултирайте с Вашия лекар.
- Уредът не трябва да бъде използван за проверка на сърдечната честота на пейсмейкър.
- При бременност трябва да се вземат необходимите предпазни мерки и да се обърне внимание на индивидуалното допустимо натоварване, при необходимост се консултирайте с Вашия лекар.
- Ако по време на дадено измерване се появи дискомфорт, например болка в горната част на ръката, или друго усложнение, натиснете бутона START/STOP **1**, за да освободите незабавно въздуха от маншета. Разхлабете маншета и го свалете от горната част на ръката.
- Уредът работи правилно само с подходящия маншет.
- Уредът не е предназначен за деца.
- Не позволявайте на деца да използват уреда. Медицинските продукти не са играчка!
- Пазете уреда на недостъпно за деца място.
- Не поставяйте маркуча за въздух около гърлото, поради опасност от задушаване.
- Попълването на малки части, като опаковъчен материал, батерия, капак на гнездото за поставяне на батерии и др., може да доведе до задушаване.
- Преди използване на уреда потребителят трябва да се увери, че уредът функционира надеждно и правилно.
- Може да бъде използван само доставеният с уреда маншет. Той не може да бъде заменян с друг маншет. Може да бъде заменен единствено с маншет от същия вид.
- Уредът не трябва да се използва в помещения с високи нива на радиация или в околността на уреди с високи нива на радиация като например радио-предаватели, мобилни телефони или микровълни. От тях могат да настъпят функционални смущения или неточни стойности при измерване.
- Не използвайте уреда в близост до запалими газове (напр. анестезичен газ, кислород или водород) или запалими течности (напр. алкохол).
- Не правете промени по уреда.
- В случай на повреди, не поправяйте уреда сами. Ремонтите трябва да бъдат извършвани само от авторизирани сервиси.
- Пазете уреда от влага. Ако в уреда проникне течност, веднага махнете батериите и не използвайте уреда. В този случай се свържете с Вашия търговец или директно с нас.
- Не използвайте разредители (разтворители), алкохол или бензин за почистване на уреда.
- Пазете уреда от силни удари и от падане.
- Извадете батериите, ако няма да използвате уреда дълго време.

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА БАТЕРИИТЕ

- Не разглобявайте батериите една от друга!
- Сменете батериите, когато на дисплея се появи символът за батерия.
- Не оставяйте изтощени батерии в гнездото за поставяне на батерии, тъй като те могат да изтекат и да повредят уреда!
- Повишен риск от изтичане, избягвайте контакт с кожата, очите и лигавиците! При контакт с киселина от батериите, веднага промийте засегнатите места с обилно количество чиста вода и незабавно потърсете лекарска помощ!
- Ако е погълната батерия, незабавно потърсете лекарска помощ!
- Винаги сменяйте едновременно всички батерии!
- Използвайте само батерии от един и същи вид, не използвайте заедно различни видове, или използвани и нови, батерии!
- Поставете батериите правилно, спазвайте полярността!
- Извадете батериите, ако няма да използвате уреда минимум 3 месеца.
- Пазете батериите от деца!
- Не презареждайте батериите! **Съществува опасност от експлозия!**
- Не свързвайте на късо! **Съществува опасност от експлозия!**
- Не хвърляйте в огън! **Съществува опасност от експлозия!**
- Не изхвърляйте използваните батерии в битовите отпадъци, а в контейнер за опасни отпадъци или ги занесете на място за събиране на батерии в специализираните магазини!

Уред и LCD-дисплей

- 1** Връзка за захранващ блок
- 2** Уред за измерване на кръвното налягане
- 3** MEM-бутон (извикване на памет)
- 4** START/STOP-бутон
- 5** SET-бутон
- 6** Гнездо за поставяне на батерии (от долната страна)
- 7** Щепселна връзка за маркуч за въздух
- 8** LCD дисплей
- 9** Показание за дата/ час
- 10** Показание за систоличното налягане
- 11** Показание за диастоличното налягане
- 12** Символ за пулс
- 13** Показание за честотата на пулса
- 14** Символ за смяна на батериите
- 15** Показание за аритмия (смущение на сърдечния ритъм)
- 16** Номер на мястото в паметта
- 17** Символ за памет
- 18** Индикатор за кръвно налягане (зелен - жълт - оранжев - червен)
- 19** Потребителска памет 1 / 2

Окомплектоване при доставката

Най-напред се уверете, че уредът е в пълен комплект.

В комплекта при доставката влизат:

- 1 уред за измерване на кръвното налягане **medisana BU 512**
- 1 маншет с маркуч за въздух
- 4 батерии (тип AA, LR6) 1,5 V
- 1 чанта за съхранение
- 1 упътване за употреба

Ако при разопаковане забележите повреди вследствие на транспорта, моля свържете се незабавно с Вашия търговец.

Какво представлява кръвното налягане?

Кръвното налягане е налягането, което възниква в кръвоносните съдове при всеки удар на сърцето. Когато сърцето се свие (= систола) и изпомпва кръв в артериите, налягането се покачва. Най-високата му стойност се обозначава като систолично налягане и при измерване на кръвното налягане се измерва като първа стойност. Когато мускулите на сърцето се отпуснат, за да поемат свежа кръв, се понижават и налягането в артериите. Когато съдовете са отпуснати се измерва тази втора стойност - диастоличното налягане.

Как се извършва измерването?

medisana BU 512 е уред за измерване на кръвното налягане, който е предназначен за измерване на кръвното налягане в горната част на ръката. Измерването се извършва чрез микропроцесор, който, посредством датчик за налягане, измерва пулсациите, които възникват през артерията при напompване и изпускане на маншета за кръвно налягане.

Класификация на кръвното налягане

Ниско кръвно налягане	систолично <100 диастолично <60
Нормално кръвно налягане	(зелена зона на дисплея 18)
	систолично 100 - 139 диастолично 60 - 89

Форми на високото кръвно налягане

Леко повишено кръвно налягане	(жълта зона на дисплея 19)
	систолично 140 – 159 диастолично 90 – 99

Средно високо кръвно налягане	(оранжева зона на дисплея 19)
	систолично 160 – 179 диастолично 100 – 109

Силно повишено кръвно налягане	(червена зона на дисплея 19)
	систолично ≥ 180 диастолично ≥ 110

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	Твърде ниското кръвно налягане също представлява риск за здравето! Световъртежите могат да доведат до опасни ситуации (напр. по стълби или в пътния трафик)!

Влияние и оценка на измерванията

- Измервайте кръвното си налягане многократно, запазвайте резултатите и ги сравнявайте помежду им. Не си вадете заключения от един единствен резултат.
- Стойностите на Вашето кръвно налягане трябва винаги да бъдат оценявани от лекар, който също е запознат със здравословното ви състояние. Когато използвате уреда редовно и записвате данните за Вашия лекар, трябва също от време навреме да информирате лекаря си за развитието.
- Когато измервате кръвното си налягане, не забравяйте, че дневните стойности зависят от множество фактори. По различен начин върху измерените стойности оказват влияние тононолушето, консумацията на алкохол, приемът на лекарства и физическата дейност.
- Измервайте Вашето кръвно налягане преди хранене.
- Преди да измерите кръвното си налягане трябва да си починете най-малко 5 – 10 минути.
- В случай, че систоличната или диастоличната стойност от измерването Ви се стори необичайна (твърде висока или твърде ниска), въпреки правилната употреба на уреда, и това се повтори няколко пъти, информирайте Вашия лекар. Това важи също и в редките случаи, когато, поради неправилен или слаб пулс, не е възможно измерване.

Пускане в експлоатация

Поставяне/ смяна на батериите

Трябва да поставите доставените батерии преди да можете да използвате уреда. От долната страна на уреда има капак за гнездото за поставяне на батерии **6**. Отворете го и поставете 4-те доставени батерии 1,5 V, тип AA LR6. Уверете се, че поставяте батериите с правилната полярност (както е отбелязано на гнездото за поставяне на батерии). Затворете гнездото за поставяне на батерии. Сменете батериите, ако на дисплея **18** се появи символа за смяна на батериите **18**, или ако на дисплея не се показва нищо, след като включите уреда.

Използване на захранващ блок

Алтернативно можете да използвате уреда и със специален захранващ блок (**medisana**, Прод. ном. 51125), който се свързва към предвидената за него връзка **1** от задната страна на уреда. В този случай батериите остават в уреда. При включване на щепсела в задната страна на уреда за измерване на кръвно налягане, батериите се изключват механично. Поради тази причина е необходимо най-напред да включите захранващия блок към контакта и след това да го свържете към уреда за измерване на кръвно налягане. Ако уредът за измерване на кръвно налягане вече няма да бъде използван, трябва най-напред да издърпате щепсела от уреда за измерване на кръвно налягане, а след това да издърпате захранващия блок от контакта. По този начин няма да бъде необходим всеки път да въвеждате датата и часа.

Настройка

1. Настройка за потребителя:

При изключен уред натиснете SET-бутона **5**. След горната стъпка, на дисплея се появява **1** или **2**. Чрез натискане на MEM-бутона **4** можете да избирате между потребител **1** и потребител **2**. За потвърждаване на потребителя, натиснете SET-бутона **5**. След това продължете към настройката на годината.

2. Настройка на годината:

След горната стъпка, мястото за задаване на годината започва да мига. Натискайте MEM-бутона **4**, докато се появи избраната година. За потвърждаване на годината, натиснете SET-бутона **5**. След това продължете към настройката на месеца и деня.

3. Настройка на месеца и деня:

След горната стъпка, мястото за задаване на месеца започва да мига. Натискайте MEM-бутона **4**, докато се появи избраният месец. За потвърждаване на месеца, натиснете SET-бутона **5**. Продължете с настройката на деня. Процедирайте както с настройката на месеца. Натискайте MEM-бутона **4**, докато се появи избраният ден. За потвърждаване на деня, натиснете SET-бутона **5**. След това продължете към настройката на часа.

4. Настройка на часа:

След горната стъпка, мястото за задаване на часа започва да мига. Натискайте MEM-бутона **4**, докато се появи избраният час. За потвърждаване на часовете, натиснете SET-бутона **5**. След горната стъпка, мястото за задаване на минутите започва да мига. Процедирайте както с настройката на часа. Натискайте MEM-бутона **4**, докато се появят избраните минути. За потвърждаване на минутите, натиснете SET-бутона **5**. С това процесът на настройка завършва. На дисплея се появява **CL**. Излезте от режима за настройка като натиснете SET-бутона **4**. При смяна на батериите, данните се изгубват и трябва да бъдат въведени отново.

Поставяне на маншета

- Преди употреба плъзнете крайната част на маркуча за въздух в отвора от лявата страна на уреда **7**.
- Плъзнете отворената страна на маншета през металната скоба по такъв начин, че велкро закопчалката да се намира от външната страна и да се образува цилиндрична форма (Изобр. 1). Плъзнете маншета над горната част на лявата Ви ръка.
- Поставете маркуча за въздух върху средата на ръката Ви в една линия със средния Ви пръст (Изобр. 2) (а). При това долният ръб на маншета трябва да лежи 2 – 3 см над съвката на лакътя (b). Стегнете маншета и затворете велкро закопчалката (c).
- Извършете измерване на голата горна част на ръката Ви.
- Поставете маншета на дясната Ви ръка, само ако не може да бъде поставен на лявата. Измерваният трябва да се правят винаги на една и съща ръка.
- Правилна позиция за измерване в седнало положение (Изобр. 3).

Измерване на кръвното налягане

След като сте поставили маншета правилно, можете да започнете с измерването.

- Включете уреда, като натиснете START/STOP-бутона **4**.
- При натискане на START/STOP-бутона **4**, трябва да чуете два кратки звукови сигнала и всички символи се появяват на дисплея. Чрез този тест се проверява пълнотата на показанията.
- Уредът е готов за измерване и цифрата **0** мига в продължение на около 2 секунди. Маншетът автоматично се напompва бавно с цел уредът да измери кръвното Ви налягане. Покачващото се налягане се показва на дисплея.

- Уредът напompва маншета до достигане на достатъчно налягане за измерването. Накрая уредът изпуса бавно въздуха от маншета и извършва измерването. Когато уредът отчете сигнал, на дисплея започва да мига символа за пулс **18** . За всеки удар на сърцето, който уредът отчете, се чува звукъв сигнал.
- Когато измерването приключи, трябва да чуете по-дълъг звукъв сигнал и въздхът от маншета се изпуска. На дисплея **9** се появяват систоличното и диастоличното кръвно налягане, както и стойността на пулса, заедно със символа за пулс. Индикаторът за кръвно налягане **18** мига в близост до съответно оцветения стълб съгласно класификацията на кръвното налягане. Ако уредът е отчетл нередовен пулс, допълнително мига показанието за аритмия **18**.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	Не предприемайте терапевтични мерки на базата на самостоятелно измерване. Никога не променяйте дозата на предписаните лекарства.

- Измерените стойности автоматично се запазват в избраната памет **1** или **2**). Във всяка памет могат да бъдат запазени до 90 измерени стойности, заедно с часа и датата.
- Резултатите от измерването остават на екрана. Ако не се натискат бутони, уредът се изключва автоматично след около 3 минути, или може също да бъде изключен със START/STOP-бутона **4**.

Прекратяване на измерването

Ако е необходимо измерването на кръвното налягане да бъде прекъснато поради каквато и да е причина (напр. ако пациентът не се чувства добре), бутонът START/STOP **4** може да бъде натиснат по всяко време. Уредът веднага освобождава автоматично въздуха от маншета.

Показване на запазени стойности

Този уред разполага с две отделни памети с капацитет от 90 позиции на запамятаване за всяка. Резултатите се запазват автоматично в избраната памет. При изключен уред, натиснете MEM-бутона **4**, за да извикате запазените измерни стойности. На дисплея се появяват всички средни стойности. Ако отново натиснете MEM-бутона **4** се появява последно измерената стойност. Следващото натискане на MEM-бутона **4** показва съответните измерени преди това стойности. Ако сте стигнали до последния запис и не натиснете бутон, уредът автоматично се изключва в режим Извикване на памет след около 120 секунди. Чрез натискане на START/STOP-бутона **4**, можете да излезете от режима Извикване на памет по всяко време и едновременно с това да изключите уреда. Ако в паметта са запазени 90 измерени стойности и се запази нова стойност, най-старата стойност се изтрива.

Изтриване на запазени стойности

Ако сте сигурни, че желаете да изтриете завинаги запазените стойности, при изключен уред натиснете SET-бутона **5** седем пъти, докато на дисплея се появи **CL**. Натиснете START/STOP-бутона **4**, **CL** ще премигне 3 пъти, докато паметта се изтрива. Ако след това натиснете MEM-бутона **4**, на дисплея се появява "M" & "no", което означава, че паметта не съдържа никакви данни.

Съобщения за грешка и отстраняването им

Индикатори за грешка

При необичайни измервания на дисплея се появяват следните символи:

<i>Символ</i>	<i>Причина</i>	<i>Отстраняване</i>
E-1	Слаб сигнал или внезапна промяна на налягането	Поставете маншета правилно. Повторете измерването по правилния начин.
E-2	Външно силно смущение	В близост до радиотелефон или друг високочестотен уред, измерването може да е грешно. Не се движите и не говорете по време на измерването.
E-3	Грешка при напompване	Поставете маншета правилно. Уверете се, че щепселът е поставен правилно в уреда. Повторете измерването.
E-5	Необичайно кръвно налягане	Повторете измерването след 30-минутна фаза на покой. Ако три последователни пъти отчетете необичайни резултати, консултирайте се с Вашия лекар.
	Изтощена батерия	Батериите са твърде изтощени или празни. Сменете и четирите батерии с нови батерии 1,5 V, LR6, тип AA.

Отстраняване на проблеми

<i>Проблем</i>	<i>Проверка</i>	<i>Причина и решения</i>
Няма захранване	Проверете заряда на батериите. Проверете положението на батериите.	Поставете нови батерии. Поставете батериите правилно, според полярността им.
Не напompва	Проверете дали маркучът е поставен правилно. Проверете дали маркучът не е счупен или не изпуска.	Вкарайте маркуча плътно. Използвайте нов маншет.
Появява се Egg и измерването прекъсва	Проверете дали при напompване сте движили ръката си. Проверете дали по време на измерването сте говорили.	Останете в положение на покой. Не говорете по време на измерването.
Неплътен маншет	Проверете дали маншетът не е поставен твърде хлабаво. Проверете дали маншетът не е повреден.	Поставете маншета стегнато. Използвайте нов маншет.

Свържете се с производителя, ако не можете да разрешите възникнал проблем. Не разглобявайте уреда сами.

Почистване и грижа

Извадете батериите преди почистване на уреда. Почистете уреда с мека кърпа, която е леко навлажнена със слаб сапунен разтвор. В никакъв случай не използвайте силни почистващи препарати, алкохол, нафта, разредители или бензин и т.н. Никога не потапяйте уреда или части от него във вода. Внимавайте в уреда да не проникне влага. Не мокрете маншета и не се опитвайте да го почистите с вода. Ако маншетът се е намокрил, внимателно го подсушете със суха кърпа. Поставете маншета на равна повърхност, не го навивайте и го оставете да изсъхне напълно на въздух. Не излагайте уреда на пряка слънчева светлина, пазете го от замърсяване и влага. Не излагайте уреда на твърде високи или твърде ниски температури. Съхранявайте уреда в чантата за съхранение, когато не го използвате. Пазете уреда на чисто и сухо място.

Изхвърляне

Този уред не трябва да бъде изхвърлян заедно с битовите отпадъци. Всички потребители са задължени да предават всички електрически или електронни уреди, независимо дали те съдържат вредни вещества или не, в общинския или търговския събирателен пункт, за да могат те да бъдат изхвърлени по екологичен начин. Извадете батериите преди да изхвърлите уреда. Не изхвърляйте използваните батерии с битовите отпадъци, а в контейнер за опасни отпадъци или на място за събиране на батерии в специализираните магазини. Консултирайте се с местните власти или с Вашия търговец по отношение на изхвърлянето.

Директиви и стандарти

Този уред за измерване на кръвно налягане отговаря на предписанията на стандарта на ЕС за апарати за измерване на кръвното налягане по неинвазивен метод. Той е сертифициран съгласно директивите на ЕО и има знак CE (знак за съответствие) „CE 0297“. Уредът за измерване на кръвно налягане отговаря на европейските стандарти EN 1060-1 и EN 10600-3. Предписанията на Директивата33/42/ЕИО на Съвета от 14 юни 1993 година относно медицинските изделия са изпълнени, както и тези на Директива 89/336/ЕИО. **Електромагнитна съвместимост**: (вж. отделно приложената листовка)

Технически данни	
Название и модел	: Уред за измерване на кръвно налягане medisana BU 512
Система на дисплея	: Дигитален дисплей
Място в паметта	: 2 x 90 за данни от измерване
Измервателен метод	: Осцилометричен
Захранване	: 6 V = , 4 x 1,5 V батерии AA LR6
Измервателен диапазон за кръвното налягане	: 0 – 299 mmHg
Измервателен диапазон за пулса	: 40 – 199 удара/мин.
Максимално отклонение при измерването на статичното налягане	:

medisana

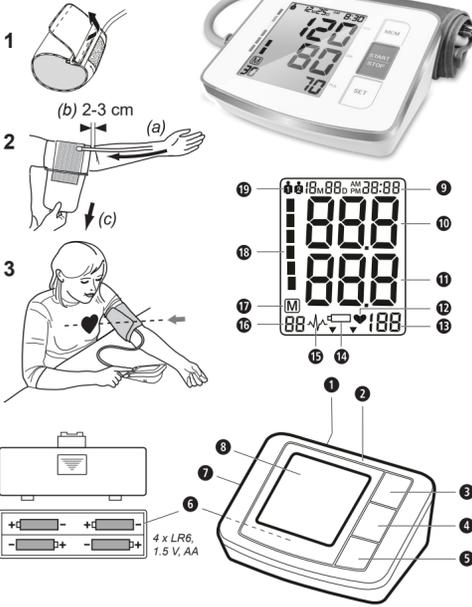
EE Kasutusjuhend Vererõhumõõtja BU 512

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	
101	
102	
103	
104	
105	
106	
107	
108	
109	
110	
111	
112	
113	
114	
115	
116	
117	
118	
119	
120	
121	
122	
123	
124	
125	
126	
127	
128	
129	
130	
131	
132	
133	
134	
135	
136	
137	
138	
139	
140	
141	
142	
143	
144	
145	
146	
147	
148	
149	
150	
151	
152	
153	
154	
155	
156	
157	
158	
159	
160	
161	
162	
163	
164	
165	
166	
167	
168	
169	
170	
171	
172	
173	
174	
175	
176	
177	
178	
179	
180	
181	
182	
183	
184	
185	
186	
187	
188	
189	
190	
191	
192	
193	
194	
195	
196	
197	
198	
199	
200	
201	
202	
203	
204	
205	
206	
207	
208	
209	
210	
211	
212	
213	
214	
215	
216	
217	
218	
219	
220	
221	
222	
223	
224	
225	
226	
227	
228	
229	
230	
231	
232	
233	
234	
235	
236	
237	
238	
239	
240	
241	
242	
243	
244	
245	
246	
247	
248	
249	
250	
251	
252	
253	
254	
255	
256	
257	
258	
259	
260	
261	
262	
263	
264	
265	
266	
267	
268	
269	
270	
271	
272	
273	
274	
275	
276	
277	
278	
279	
280	
281	
282	
283	
284	
285	
286	
287	
288	
289	
290	
291	
292	
293	
294	
295	
296	
297	
298	
299	
300	
301	
302	
303	
304	
305	
306	
307	
308	
309	
310	
311	
312	
313	
314	
315	
316	
317	
318	
319	
320	
321	
322	
323	
324	
325	
326	
327	
328	
329	
330	
331	
332	
333	
334	
335	
336	
337	
338	
339	
340	
341	
342	
343	
344	
345	
346	
347	
348	
349	
350	
351	
352	
353	
354	
355	
356	
357	
358	
359	
360	
361	
362	
363	
364	
365	
366	
367	
368	
369	
370	
371	
372	
373	
374	
375	
376	
377	
378	
379	
380	
381	
382	
383	
384	
385	
386	
387	
388	
389	
390	
391	
392	
393	
394	
395	
396	
397	
398	
399	
400	
401	
402	
403	
404	
405	
406	
407	
408	
409	
410	
411	
412	
413	
414	
415	
416	
417	
418	
419	
420	
421	
422	
423	
424	
425	
426	
427	
428	
429	
430	
431	
432	
433	
434	
435	
436	
437	
438	
439	
440	
441	
442	
443	
444	
445	
446	
447	
448	
449	
450	
451	
452	
453	
454	
455	
456	
457	
458	
459	
460	
461	
462	
463	
464	
465	
466	
467	
468	
469	
470	
471	
472	
473	
474	
475	
476	
477	
478	
479	
480	
481	
482	
483	
484	
485	
486	
487	
488	
489	
490	
491	
492	
493	

medisana

RU Инструкция по применению - Тонометр для измерения кровяного давления BU 512

Аппарат и ЖК-индикатор



Использование по назначению
• Прибор предназначен для измерения артериального давления в плечевой артерии взрослых пациентов.
Противопоказания
• Прибор не пригоден для измерения артериального давления у детей. В отношении использования у детей старшего возраста проконсультируйтесь с врачом.
• Лицам, страдающим аритмией, диабетом, заболеваниями сердечно-сосудистой системы или после инсультов, необходима рекомендация врача для применения данного прибора.

Пояснение символов

	ВАЖНО Соблюдать инструкцию по применению! Несоблюдение инструкции может приводить к тяжелым травмам или повреждению прибора.
--	---

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Во избежание возможных травм пользователя необходимо строго соблюдать эти указания.
--	--

	ВНИМАНИЕ Во избежание возможных повреждений прибора необходимо строго соблюдать эти указания.
--	---

	УКАЗАНИЕ Эти указания содержат полезную дополнительную информацию о монтаже или работе.
--	---

	Классификация аппарата: тип BF Classificarea
--	--

	Номер LOT
--	-----------

	Производитель
--	---------------

	Дата изготовления
--	-------------------

- Общие причины ошибочных измерений**
- Перед измерением отдохните 5-10 минут и не ешьте, не пейте алкогольные напитки, не курите, не выполняйте физические нагрузки, не занимайтесь спортом и не принимайте душ или ванну. Все эти факторы могут появляться на результат измерения.
- Снимите одежду, которая слишком плотно охватывает плечо.
- Всегда выполняйте измерение на одной и той же руке (обычно левой).
- Выполняйте измерение артериального давления регулярно, ежедневно в одно и то же время, т. к. артериального давление меняется в течение дня.
- Любые попытки пациента подпереть свою руку могут повысить артериальное давление.
- Обеспечьте удобное и расслабленное положение и не напрягайте во время измерения мышцы руки, на которой выполняется измерение. При необходимости, используйте подушку-опору.
- Если плечевая артерия располагается ниже или выше сердца, то это ведет к ошибочному измерению.
- Свободно сидеть или открытая манжета ведет к неверным измерениям.
- Вследствие частых повторных измерений кровь застаивается в руке, что может приводить к неверному результату. Следующие друг за другом измерения артериального давления следует выполнять с 1-минутной паузой или после того, как рука удерживалась поднятой вверх так, чтобы устранить застывание крови.

	0297
--	------

--	--

RU Указания по безопасности

Прежде, чем начать пользование прибором, внимательно прочтите инструкцию по применению, в особенности указания по технике безопасности, и сохраняйте инструкцию по применению для дальнейшего использования. Если Вы передаете аппарат другим лицам, передавайте вместе с ним и эту инструкцию по применению.



- Прибор предназначен только для частного использования. Если у Вас имеются опасения в отношении здоровья, то перед использованием обратитесь к врачу.
- Используйте прибор только по его назначению, указанному в инструкции по применению. При использовании не по назначению теряет свою силу гарантия.
- Если Вы страдаете заболеваниями, например, облитерирующим эндртеритом, то перед использованием аппарата проконсультируйтесь к врачуом.
- Прибор запрещается использовать для контроля частоты кардиостимулятора.
- Беременным женщинам следует соблюдать необходимые меры предосторожности и учитывать свою устойчивость к нагрузкам, при необходимости, проконсультироваться с врачом.
- Если во время измерения возникли неприятные ощущения, например, боли в области предплечья или другие жалобы, примите следующие меры: Нажмите на кнопку START/STOP , чтобы немедленно выпустить воздух из манжеты. Растегните манжету и снимите ее с предплечья.
- Только с подходящей манжетой прибор работает должным образом.
- Прибор не подходит для детей.
- Запрещается использование аппатата детьми. Медицинские приборы - не игрушки!
- Храните пробор в недоступном для детей месте.
- Во избежание риска удущья не надевайте воздушный шланг на шею.
- Проглатывание мелких деталей, например, упаковочного материала, батареек, крышки отсека для батареек и т. п., может приводить к удушью.
- Перед использованием прибора пользование обязан убедиться в том, что прибор работает надежно и надлежащим образом.
- Разрешается использовать только манжету, входящий в комплект поставки. Запрещается заменять ее на другую манжету. Она может быть заменена только на манжету точно такого типа.
- Прибор запрещается использовать в помещениях с интенсивным излучением или вблизи приборов с интенсивным излучением, например, радиопередатчиков, мобильных телефонов или микроволновых печей. Это может приводить к нарушениям работы или неправильным результатам измерений.
- Не используйте прибор вблизи горючих газов (например, газообразных анестетиков, кислорода или водорода) или горючих жидкостей (например, спирта).
- Не выполняйте никаких изменений в приборе.
- В случае неисправностей не ремонтируйте прибор самостоятельно. Доверьте проведение ремонта только авторизированным сервисным центрам.
- Предохраняйте прибор от попадания влаги. Если, тем не менее, в прибор попадет жидкость, необходимо незамедлительно вынуть батарейки и воздержаться от дальнейшего использования. В этом случае обратитесь в торговую организацию или проформируйете нас.
- Категорически запрещается использовать для очистки прибора разбавители (растворители), спирт или бензин.
- Предохраняйте прибор от сильных ударов и не допускайте его падения.
- Если Вы длительное время не пользуетесь аппаратом, вынимайте батарейки из него.

УКАЗАНИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С БАТАРЕЙКАМИ

- Батарейки не разбирать!
- Замените батарейки, если на дисплее появляется символ батареек.
- Разряженные батарейки незамедлительно вынуть из отсека для батареек, т. к. они могут вытечь и повредить прибор!
- Повышенная опасность вытекания электролита - избегайте попадания на кожу, слизистые оболочки и в глаза! В случае попадания электролита сразу промойте пострадавшие участки достаточным количеством чистой воды и незамедлительно обратитесь к врачу!
- Если батарейка случайно была проглочена, немедленно обратитесь к врачу!
- Всегда заменяйте все батарейки одновременно!
- Используйте только батарейки одного типа, не комбинируйте батарейки различных типов или использованные батарейки с новыми!
- Правильно вставляйте батарейки, учитывайте полярность!
- Выньте батарейки, если прибор не будет использоваться более 3 месяцев.
- Не допускать попадания батареек в руки детей!
- Не заряжать батарейки заново! **Существует опасность взрыва!**
- Не закорачивать! **Существует опасность взрыва!**
- Не бросать в огонь! **Существует опасность взрыва!**
- Не выкидывайте использованные батарейки в бытовой мусор, а только в специальные отходы или контейнеры для сбора батареек, имеющиеся в магазинах!

Аппарат и ЖК-индикатор

- Гнездо для блока питания
- Тонометр для измерения кровяного давления
- Кнопка MEM (вызов содержимого памяти)
- Кнопка START/STOP
- Кнопка SET
- Отсек для батареек (на нижней стороне)
- Гнездо для воздушного шланга
- ЖК-индикатор
- Индикация даты/времени
- Индикация систолического давления
- Индикация диастолического давления
- Пиктограмма пульса
- Индикация частоты пульса
- Пиктограмма замены батареек
- Индикация аритмии (нарушение сердечного ритма)
- Номер ячейки памяти
- Пиктограмма памяти s
- Индикатор артериального давления (зеленый - желтый - оранжевый - красный)
- Ячейка памяти пользователя 1 / 2

Объем поставки

Вначале проверьте комплектность аппарата. В объем поставки входят:

- 1 Тонометр **medisana** BU 512 для измерения кровяного давления
- 1 манжета с трубкой
- 4 батарейки (типа AA, LR6) 1,5 В
- 1 чехол
- 1 инструкция по использованию

Если при распаковке Вы обнаруживаете повреждения, полученные при транспортировке, незамедлительно свяжитесь с торговой организацией.

Что такое артериальное давление?

Кровяное давление - это давление, возникающее в сосудах при каждом ударе сердца. Когда сердце сокращается (= систола) и гонит кровь в артерии, давление повышается. Его максимальное значение называется систолическим давлением и при определении артериального давления измеряется как первое значение. Когда сердечная мышца расслабляется, чтобы принять новую порцию крови, давление в артериях понижается. Когда сосуды расслаблены, измеряется второе значение - диастолическое давление.

Как происходит измерение?

medisana BU 512 представляет собой тонометр для измерения кровяного давления в области предплечья. Измерение производится микропроцессором, который с помощью датчика давления анализирует вибрации, возникающие на артерии при накачивании и выпуске воздуха из манжеты.

Классификация кровяного

Низкое кровяное давление систолическое <100, диастолическое <60 (зеленая область индикации )
Нормальное кровяное давление систолическое 100–139, диастолическое 60–89

Формы артериальной гипертонии

легкая артериальная гипертония (желтая область индикации ) систолическое 140–159, диастолическое 90–99

средняя артериальная гипертония (оранжевая область индикации ) систолическое 160–179, диастолическое 10 –109

сильная артериальная гипертония (красная область индикации ) систолическое ≥ 180, диастолическое ≥ 110

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Пониженное кровяное давление также вредно для здоровья, как и повышенное! Приступы головокружения могут приводить к опасным ситуациям (напр., на лестницах или в уличном движении)!

Что влияет на результаты измерения

- Измерьте артериальное давление несколько раз, сохраните результаты и затем сравните их. Не делайте выводов на основе одного результата.
- Полученные значения артериального давления должны анализироваться врачом, знакомым с историей Ваших болезней. Если Вы регулярно пользуетесь прибором и записываете значения, следует периодически информировать врача о результатах измерений.
- В ходе измерений давления учтите, что дневные значения зависят от мнугих факторов. Курение, употребление алкоголя, медикаменты и физическая нагрузка могут в различной степени влиять на результаты.
- Измеряйте артериальное давление перед приемом пищи.
- Перед измерением отдохните не менее 5-10 минут.
- Если систолическое или диастолическое давление кажется Вам необычным (слишком высоким или низким) несмотря на правильное обращение с прибором и многократные измерения, проконсультируйтесь с врачом. Это относится и к тем редким случаям, когда нерегулярный или крайне слабый пульс не позволяет провести измерения.

Ввод в действие

Установка/замена батареек

Прежде, чем Вы сможете пользоваться аппаратом, необходимо установить входящие в объем поставки батарейки. На нижней стороне аппарата находится крышка отсека для батареек . Откройте ее и установите 4 входящие в объем поставки батарейки 1,5 В, типа AA LR6. Следите за правильной расположением полюсов (указано в отсеке для батареек). Закройте отсек для батареек. Замените батарейки, если на дисплее  появляется пиктограмма замены батареек г или если на дисплее ничего не появляется после включения аппарата.

Использование блока питания

Также Вы можете использовать прибор со специальным блоком питания (**medisana** артикул 51125), который подключается к специальному разьему  на задней стороне прибора. При этом батарейки могут оставаться в приборе. При подключении штекера на задней стороне тонометра производится механическое отсоединение батареек. Поэтому сначала следует подключить блок питания к розетке, а затем соединить его с тонометром. Когда тонометр более не требуется, следует вначале вынуть штекер из прибора, а затем отсоединить блок питания от сети. Этим Вы избеите себя от необходимости каждый раз заново устанавливать дату и время.

Настройка

1. Настройка пользователя:

На выключенном приборе нажмите кнопку SET . На дисплее появится  или . Нажимая кнопку MEM , можно выбирать между пользователем  или . Для подтверждения выбора пользователя нажмите кнопку SET . После этого вы попадете в настройки года.

2. Настройка года:

В заключение мигает разряд ввода года. Нажимайте кнопку MEM  до тех пор, пока не появится требуемый год. Для подтверждения настройки года нажмите кнопку SET . После этого Вы попадаете к настройке месяца и дня.

3. Настройка пользователя:

В заключение мигает разряд ввода месяца. Нажимайте кнопку MEM  до тех пор, пока не появится требуемый месяц. Для подтверждения настройки месяца нажмите кнопку SET . Продолжите настройку дня. Соблюдайте тот же порядок действий, что и при настройке года. Нажимайте кнопку MEM  до тех пор, пока не появится требуемый день. Для подтверждения настройки дня нажмите кнопку SET . После этого Вы попадаете к настройке времени суток.

4. Настройка времени суток:

В заключение мигает разряд ввода часа. Нажимайте кнопку MEM  до тех пор, пока не появится требуемый час. Для подтверждения настройки часа нажмите кнопку SET . В заключение мигает разряд ввода минуты. Соблюдайте тот же порядок действий, что и при настройке часа. В заключение на индикации появится символ **CL**. При этом вы можете удалить сохраненные значения – смотри главу «Удаление сохраненных значений». Чтобы выйти из настроек, повторно нажмите кнопку SET . При замене батареек эти данные теряются и должны быть введены заново.

Надевание манжеты

- Перед использованием вставьте наконечник воздушного шланга в отверстие на левой стороне прибора .
- Проденьте открытую сторону манжеты через металлическую скобу так, чтобы пружка находилась с наружной стороны и создавалась цилиндрическая форма (рис. 1). Наденьте манжету на левое предплечье.
- Разместите трубку по центру руки в продолжение среднего пальца (рис. 2) (а). При этом нижний край манжеты должен быть на 2 - 3 см выше локтевого сгиба (b). Затяните манжету и закройте пружку (c).
- Измерение проводится на голой руке.
- Только в том случае, если манжету нельзя надеть на левую руку, надевайте ее на правую руку. Измерения следует всегда проводить на одной и той же руке.
- Правильное положение для измерения сидя (рис. 3).

Измерение кровяного давления

После того, как должным образом наложена манжета, можно начать измерение.

- Включите прибор нажатием кнопки START/STOP .
- При нажатии кнопки START/STOP  звучат два коротких акустических сигнала, и на дисплее появляются все символы. При этой проверке контролируется целостность индикации.
- Прибор готов к измерению, и на дисплее 2 секунды мигает цифра **0**. Он автоматически накачивает манжету, чтобы измерить кровяное давление. На дисплее отображается растущее давление.
- Аппарат накачивает манжету до тех пор, пока не будет достигнуто давление, достаточное для измерения. Затем аппарат медленно выпускает воздух из манжеты и выполняет измерение. Как только прибор обнаруживает сигнал, на дисплее начинает мигать символ пульса . Для каждого тона сердца, который принимает прибор, звучит один акустический сигнал.
- После завершения измерения звучит продолжительный акустический сигнал, и из манжеты удаляется воздух. На дисплее  появляется систолическое и диастолическое артериальное давление и значение пульса с пиктограммой пульса . Если в качестве единицы измерения Вы выбрали кПа, то значения указываются в кПа. Согласно классификации мигает индикатор кровяного давления  рядом с соответствующим цветным штрихом. Если аппарат обнаружил нерегулярный пульс, дополнительно мигает индикатор аритмии .

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
На основе измерения не принимайте никаких терапевтических мер. Не изменяйте дозировку назначенных медикаментов.

- Результаты измерения автоматически сохраняются в выбранной ячейке памяти  или . В каждой ячейке памяти может быть сохранено до 90 результатов измерений с датой и временем.
- Результаты измерения остаются на дисплее. Если больше не нажимать ни одну из кнопок, то прибор автоматически отключится через 3 минуты, либо его можно выключить кнопкой START/STOP .

Прерывание измерения

При необходимости прервать измерение артериального давления, не важно, по какой причине (например, недомогание пациента), можно в любой момент нажать кнопку START/STOP . Прибор незамедлительно и автоматически удаляет воздух из манжеты.

Показ сохраненных значений

Прибор имеет 2 отдельные ячейки памяти емкостью 90 записей каждая. Результаты автоматически сохраняются в выбранной ячейке памяти. Для вызова сохраненных в памяти результатов измерений нажмите на выключенном приборе кнопку MEM . На дисплее появляются все средние значения. При повторном нажатии кнопки MEM  появляется последнее сохраненное в памяти измерение. Каждое следующее нажатие кнопки MEM  показывает результаты предыдущих измерений. Когда Вы попадаете к последней записи и более не нажимаете ни одну из кнопок, аппарат в режиме вызова памяти автоматически выключается приблизительно через 120 секунд. Нажатием кнопки START/STOP . Вы можете в любой момент выйти из режима вызова памяти и одновременно выключить аппарат. Если в памяти сохранено 90 результатов измерений и сохраняется новое значение, то автоматически стирается самое старое значение.

Стирание сохраненных значений

Если Вы увеены в том, что хотите удалить из памяти все сохраненные значения, то на выключенном приборе нажмите кнопку SET  семь раз, пока не появится индикация **CL**. Нажмите кнопку START/STOP , индикация **CL** мигает три раза, в то время как стирается память. Если в заключение нажать кнопку MEM , то на дисплее появляются **M** и **"0"**, что означает, что память не содержит данных.

Неисправности и их устранение

Индикация неисправностей

При необычных результатах измерений на дисплее появляются следующие символы:

<i>Символ</i>	<i>Причина</i>	<i>Устранение</i>
E-1	Слабый сигнал или давление внезапно изменяется	Правильным образом наденьте манжету. Повторите измерение должным образом.
E-2	Предельно сильная помеха	Вблизи радиотелефонов или других высокочастотных приборов змерение может приводить к ошибочным результатам. Не двигайтесь и не говорите во время измерения.
E-3	Ошибка при накачивании манжеты	Правильным образом наденьте манжету. Убедитесь в том, что наконечник правильно вставлен в прибор. Выполните измерение повторно.
E-5	Необычное значение артериального давления	Повторите измерение после 30-минутной паузы. Если три раза подряд Вы получаете необычные результаты, то обратитесь к врачу.
	Разряжена батарейка	Батарейки почти или полностью разряжены. Замените все четыре батарейки новыми батарейками LR6 на 1,5 В типа AA.

<i>Проблема</i>	<i>Контроль</i>	<i>Причина и устранение</i>
Прибор не работает	Проверьте уровень заряда батареек. Проверьте положение батареек.	Вложите новые батарейки. Уложите батарейки должным образом.
Прибор не накачивает манжету	Проверьте правиль-ность установки наконечника. Убедитесь в том, что наконечник не тломан и герметичен.	Вставьте наконечник должным образом. Используйте новую манжету.
Eгг , и измерение прерывается	Возможно, что при накачивании манжеты Вы двигали рукой. Возможно, что во время измерения Вы разговаривали.	Ведите себя спокойно. Не разговаривайте во время измерения.
Негерметичная манжета	Проверьте, не слишком ли свободно наложена манжета. Убедитесь в том, что манжета не имеет повреждений.	Плотно наденьте манжету. Используйте новую манжету.

Если Вы не можете решить какую-либо проблему, свяжитесь с изготовителем. Не разбирайте прибор самостоятельно.

Очистка и уход

Перед очисткой прибора вытащите батарейки. Очищайте прибор мягкой, слегка влажной тряпкой, смоченной в нейтральном мыльном растворе. Не используйте острые предметы, спирт, бензин-растворитель, разбавители, бензин и т. п. Не погружайте ни прибор, не какую-либо дополнительную деталь в воду. Следите за тем, чтобы жидкость не попала внутрь прибора. Не смачивайте манжету и не пытайтесь очистить ее водой. Если манжета стала влажной, то осторожно протрите ее сухой тряпкой. Расправьте манжету, не раскатывайте ее, и дайте ей полностью высохнуть на воздухе. Не подвергайте прибор действию прямых солнечных лучей, защищайте его от пыли и влаги. Не подвергайте прибор экстремально высоким или низким температурам. Когда Вы не пользуетесь прибором, то храните его в сумке для хранения. Храните прибор в сухом и чистом месте.

Указание по утилизации

 Запрещается утилизировать данный прибор вместе с бытовыми отходами. Каждый потребитель обязан сдавать все электрические и электронные приборы независимо от того, содержит ли они вредные вещества, в городские приемные пункты или предприятия торговли, чтобы обеспечить их экологичную утилизацию. Выньте батарейки перед утилизацией прибора. Не выбрасывайте использованные батарейки вместе с бытовыми отходами, а сдавайте их как специальные отходы или в пункты приема батареек на предприятиях специализированной торговли! По вопросам утилизации обращайтесь в коммунальные предприятия или к дилеру.

Нормативные акты и стандарты

Данный аппарат соответствует требованиям стандарта ЕС для неинвазивных аппаратов для измерения кровяного давления. Он сертифицирован согласно нормативным актам ЕС и имеет символ CE (символ соответствия стандартам) „CE 0297“. Аппарат для измерения кровяного давления соответствует европейским стандартам EN 1060-1 и EN 1060-3. Аппарат соответствует требованиям европейского нормативного акта от 14 июня 1993 г. 93/42/EWG по медицинским изделиям, а также нормативного акта 89/336/EWG. **Электромагнитная совместимость:** (см. отдельный вкладыш)

Технические данные	
Наименование и модель	: Тонометр medisana BU 512 для измерения кровяного давления
Система индикации	: цифровая индикация
Ячейек памяти	: 2 x 90 для результатов измерений
Метод измерения	: осциллометрический
Напряжение питания	: 6 В =, 4 x 1,5 В , батареек AA LR 6
Диап. измерения кров. давл.	: 0 – 299 ммНг
Диап. измерения пульса	: 40 – 199 ударов / мин
Макс. отклонение измер. статич. давления	: ± 3 ммНг
Макс. отклонение измер. значений пульса	: ± 5 % от значения
Создание давления	: автоматич. насос
Выпуск воздуха	: автоматический
Автом. отключение	: через около 3 мин.
Рабочие условия	: от +5 °C до +40 °C, влажн. возд. 15-85 %
Условия хранения	: от -20 °C до +55 °C, влажн. возд. 10-85%
Размеры (Д x Ш x В)	: около 130 мм x 109 мм x 60 мм
Манжета	: 500 x 150 мм / 22 - 36 см для взрослых
Вес (блок прибора)	: около 254 г без батареек
Артикул	: 51162
Номер EAN	: 40 15588 51162 2
Специальные принадлежности	: - сетевой адаптер, арт. 51125 / EAN 40 15588 51125 7
	- манжета M 22 – 36 см для взрослых со средней окружностью плеча, арт. 51168 / EAN 40 15588 51168 4
	- манжета L 32 - 42 см для взрослых с большой окружностью плеча, арт. 51169 / EAN 40 15588 51169 1

В ходе постоянного совершенствования прибора возможны технические и конструктивные изменения.
Последняя версия данной инструкции приведена на сайте www.medisana.com

Условия гарантии и ремонта
Гарантийный срок на изделия medisana составляет три года. В гарантийном случае дата покупки подтверждается кассовым чеком или счетом.

medisana GmbH Carl-Schurz-Str. 2 41460 NEUSS, ГЕРМАНИЯ

Адреса сервисных центров можно найти на отдельном листе приложения.