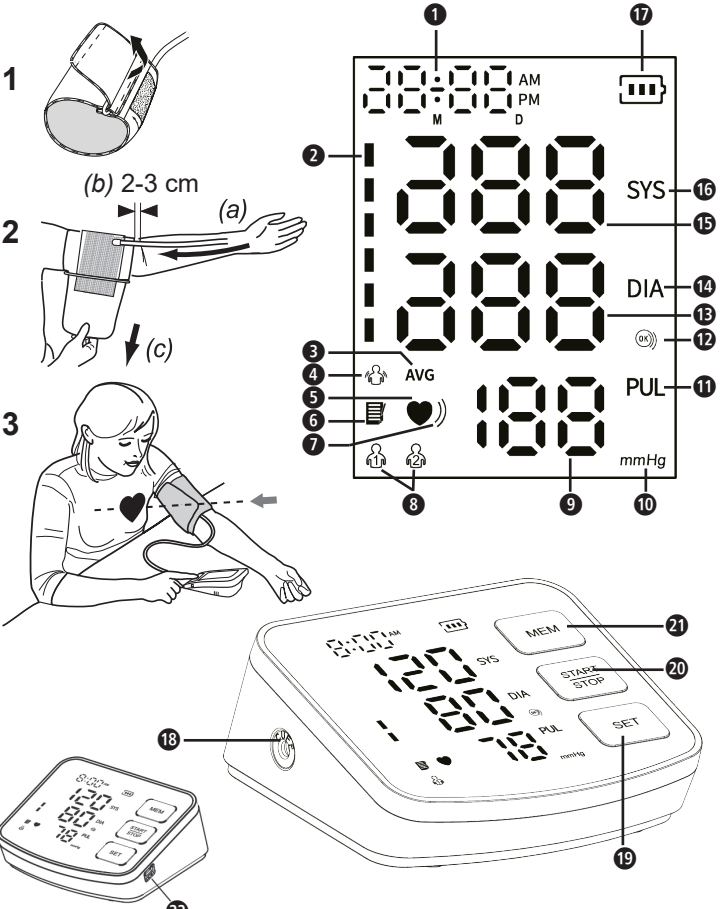


medisana

GB Instruction Manual - Upper arm blood pressure monitor BU 520



Intended use
The arm blood pressure monitor is used to measure the systolic and diastolic pressure as well as the pulse rate of adults at home using non-invasive oscillometric technology.

Intended users
1. Lay or experienced users
2. People who can read and understand the instruction manual

Clinical benefit
The traditional auscultation method needs to learn to determine the level of blood pressure through the sound, it has high requirements for the user, requiring the user to accurately hear the Kinknoise and make a judgment, and this method judges the value by human vision and hearing, with subjective factors, unless professional doctors, it is difficult for ordinary people to obtain accurate blood pressure values, and it is not very convenient to carry the stethoscope. However, the arm blood pressure monitor based on the principle of non-invasive oscillometric method is easy to operate, and the reading is obvious and intuitive. Patients can monitor systolic pressure, diastolic pressure and pulse rate at home at any time, greatly reducing the number of visits to the hospital, reducing the risk of travel and improving the quality of patient's life.

Contraindications
Do not use this device if the patient's condition meets the following contraindications, to avoid inaccurate measurements or injuries.
1. The device is not suitable for use on patients with implanted, electrical devices, such as cardiac pacemakers, and defibrillators.
2. Avoid taking measurement on the arm on the side of a mastectomy or lymph node clearance.
3. The device measures blood pressure using a pressured cuff. If the measuring limb suffers from injuries (for example open wounds) or under conditions or treatments (for example intravenous drip) making it unsuitable for surface contact or pressurization, do not use the device, to avoid worsening of the injuries or conditions.
4. Avoid taking measurements of patients with conditions, diseases, and susceptible to environment conditions that lead to uncontrollable motions (e.g. trembling or shivering) and inability to communicate clearly (for example children and unconscious patients).
5. The device uses oscillometric method to determine blood pressure. The arm being measure should have normal perfusion. The device is not intended to be used on a limb with restricted or impaired blood perfusion. If you suffer with perfusion or blood disorders, consult your doctor before using the device.

Explanation of symbols
The warnings and illustrations in these instructions for use are intended to enable you to use the product safely and correctly and thus avoid harm to yourself and others.

IMPORTANT! Follow the instructions for use! Non-observance of these instructions can result in serious injury or damage to the device.

Caution

Type BF applied part

Symbol for the marking of electrical and electronic devices according to Directive 2012/19/EU.

Keep dry

Keep away from sunlight

Vertical upward

Low voltage prompt

CE mark

Manufacturer

Herstellungsdatum

Seriennummer

Batch code

Medical device

Authorized representative in the European Community / in Switzerland

Unique device identifier

Ambient pressure limitation

Humidity range

Importer

Recycling symbols/codes:
These are used to provide information about the material and its proper use and recycling.

51164 BU 520 16-Apr-2026 Ver. 1.3 (medisana follow-up)
AOl reference: Manual version:A0, Issue date:2024-05

GB Safety instructions

Read the instructions for use carefully, especially the safety instructions, before using the appliance and keep the instructions for use or hand them on when passing the appliance on.

- 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.
- Pregnant women should observe the necessary precautions and their individual exercise tolerance; consult your doctor before use.
- If discomfort such as pain in the upper arm or other discomfort occurs during a measurement, press the START/STOP button **2** to deflate the cuff immediately. Loosen the cuff and remove it from the upper arm.
- No maintenance or servicing during use.
- Too frequent measurements can lead to injuries to the patient due to blood flow disturbances.
- Consult your physician before using this monitor on an arm where there is an intravascular access or therapy or an arterio-venous (AV) shunt, otherwise temporary impairment of blood flow may occur, which could result in injury.
- Consult your doctor before using the device if you have had a mastectomy or lymph node removal.
- Consult your doctor before using this device if you suffer from severe circulatory problems or blood disorders, as inflating the cuff may cause bruising.
- Do not use the device at the same time as other devices on the same limb. This could cause a temporary loss of function or an inaccurate measurement.
- Observe the affected limb to determine whether the use of this device will result in prolonged impairment of the patient's blood circulation.
- Please use the components supplied by the manufacturer (e.g. cuff). Otherwise the measurement accuracy will be impaired.
- No modifications may be made to this device.
- Do not leave the small parts where children can reach them. Children could swallow them. If a child accidentally swallows the battery cover, please contact a doctor immediately.
- The cuff complies with the requirements of ISO 10993-5, ISO 10993-10, ISO 10993-23, but some sensitive individuals may experience allergic reactions.
- DO NOT use this monitoring device on an arm that is injured or undergoing medical treatment.
- Caution! Do not perform measurements more frequently than necessary as blood flow may be impaired and bruising may occur.
- Maintenance should be performed as recommended by the manufacturer.
- If the ambient temperature is below 5°C, move the device to a location where the ambient temperature is between 5°C and 40°C for at least 1 hour. If the ambient temperature is above 40°C, move the device to a location where the ambient temperature is between 5°C and 40°C for at least 2 hours.
- DO NOT use this monitor for infants, toddlers, children or people who cannot articulate themselves.
- DO NOT take medication based on the device's readings. Consult your physician for specific information about your blood pressure. The patient should not self-diagnose or self-medicate based on the readings. Please follow the instructions of your doctor or healthcare provider.
- DO NOT use the device if you are on an intravenous drip or receiving a blood transfusion.
- DO NOT use the device in areas where high frequency (HF) surgical equipment, magnetic resonance imaging (MRI) or computerised tomography (CT) scanners are located. This may result in incorrect operation of the monitor and/or inaccurate readings.
- Ensure that the cuff is not applied to an arm where arteries or veins are being medically treated, e.g. by intravascular access or therapy or an arteriovenous (AV) shunt.
- Consult your doctor before using this monitor if you suffer from frequent arrhythmias such as premature atrial or ventricular beats or atrial fibrillation, arteriosclerosis, poor perfusion, diabetes, pregnancy, pre-eclampsia or kidney disease.
- Discontinue use of this device and consult your doctor if you experience skin irritation or discomfort.
- DO NOT use this device for any purpose other than measuring blood pressure and pulse rate.
- DO NOT disassemble or attempt to repair the meter or other components. This may result in inaccurate readings.
- DO NOT use the device in a location where it is damp or where there is a risk of water splashing onto the device. This may damage the monitor.
- DO NOT use the device in a moving vehicle, e.g. in a car.
- DO NOT drop the monitor or subject it to strong shocks or vibrations.
- DO NOT use or store the monitor outside the conditions specified by the manufacturer (extremely high or low temperatures and humidity) as this may affect performance or cause inaccurate measurements.
- If the performance changes (e.g. inaccurate measurements or abnormal display), please stop operation immediately and contact customer service personnel in a timely manner.
- Never use thinner (solvent), alcohol or petrol to clean the device.
- Remove the batteries if you will not be using the device for a longer period of time (> 3 months).

- 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! Do not short circuit! 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 LC display**
- | | |
|--|---|
| 1 Date and Time | 2 Blood pressure indicator |
| 3 AVG (Display of average values) | 4 "Keep still" indication |
| 5 Heartbeat icon | 6 Memory icon |
| 7 Irregular Heartbeat icon | 8 User icon |
| 9 Pulse rate value | 10 Unit of blood pressure |
| 11 Pulse rate icon | 12 Cuff worn detection |
| 13 Diastolic Blood Pressure Value | 14 Diastolic Blood Pressure icon |
| 15 Systolic Blood Pressure Value | 16 Systolic Blood Pressure icon |
| 17 Battery icon | 18 Plug connection for air hose |
| 19 SET button | 20 START/STOP button |
| 21 MEM button (Memory recall) | 22 USB-C connection |

- Scope of supply**
First check that the device is complete. The scope of delivery includes
- | | |
|--|-----------------------------------|
| • 1 medisana arm blood pressure monitor BU 520 | • 1 USB Powering cable |
| • 1 cuff 22-42 cm with air hose | • 4 batteries (type AA, LR6) 1.5V |
| • 1 pouch | • 1 instruction manual |

If you notice any transport damage during unpacking, please contact your dealer immediately.

Product composition: This product is composed of the main body and cuff.

Blood pressure classification:

WARNING: If the blood pressure display is red, this means that you have high blood pressure. Please consult your doctor immediately. Low blood pressure is also a health risk! Dizzy spells can lead to dangerous situations (e.g. on stairs or in traffic)!

Display color	BP Classification	Systolic Blood Pressure (mmHg)	Diastolic Blood Pressure (mmHg)
red	Serious hepertension	≥180	≥110
orange	Moderate hypertension	160-179	100-109
orange	Mild hypertension	140-159	90-99
green	High normal value	130-139	85-89
green	Normal blood pressure	120-129	80-84
green	Optimal blood pressure	<120	<80

Influencing and analysing the measurements

- Measure your blood pressure several times, save the results and then compare them with each other. Do not draw conclusions from a single result.
- Your blood pressure values should always be assessed by a doctor who is also familiar with your medical history. If you use the device regularly and record the values for your doctor, you should also inform your doctor of the progress from time to time.
- Measure your blood pressure before meals.
- Before taking your blood pressure, you should rest for at least 5-10 minutes.
- If the systolic or diastolic value of the measurement appears unusual (too high or too low) despite correct handling of the device and this is repeated several times, inform your doctor. This also applies if, in rare cases, an irregular or very weak pulse makes it impossible to take measurements.

Start-up

Inserting / changing batteries

Before you can use your device, you must insert the enclosed batteries. The battery compartment cover is located on the underside of the device. Open it and insert the 4 enclosed 1.5V batteries, type AA LR6. Pay attention to the polarity (as marked in the battery compartment). Close the battery compartment again. Replace the batteries if the battery icon **17** indicates low voltage or if nothing is shown on the display after the device has been switched on.

Use of an external power supply

Alternatively, you can also operate the device with a type C USB powering cable with external 5V⇒1A power supply (cable included), which you plug into the connection provided for this purpose (see drawing) on the side of the device. The batteries remain in the device. Inserting the plug on the side of the blood pressure monitor mechanically disconnects the batteries. It is therefore necessary to first connect the connecting cable to the power supply and then to the blood pressure monitor.
If the blood pressure monitor is no longer being used, the plug must first be disconnected from the blood pressure monitor and then the power supply. This will prevent you from having to re-enter the date and time each time.

Settings

1. User selection:

With the appliance switched off, press the SET button **19**. Then use the SET button **19** to select the desired user (user symbol **8**).

2. Date and time setting:

With the device switched off, press and hold the SET button **19** for approx. 3 seconds. Now use the MEM button **21** to set the current year, then press Set **19** to confirm and proceed in the same way with the settings for the month, day, hour and minute. If the battery is changed, the entries are lost and must be made again.

How to apply the arm cuff

- Before use, insert the end piece of the air hose into the opening on the left-hand side of the appliance **18**.
- Push the open side of the cuff through the metal bracket so that the Velcro fastener is on the outside, creating a cylindrical shape (Fig. 1). Slide the cuff over your left upper arm.
- Place the air tube on the centre of the arm in extension of the middle finger (Fig. 2) (a). The lower edge of the cuff should be 2-3 cm above the crook of your elbow (b). Pull the cuff tight and close the Velcro fastening (c).
- Measure on the bare upper arm.
- Only if the cuff cannot be placed on the left arm, place it on the right arm. Measurements should always be taken on the same arm.
- Correct measuring position in a sitting position (Fig. 3). Sit on a comfortable chair and support your back and arms. Place your feet flat on the floor and do not cross your legs. The arm cuff should be placed on the arm at the level of the heart, with the arm resting comfortably on a table.

Remarks:

- Only use the cuff supplied by the manufacturer. Replacing the cuff with parts from other manufacturers will lead to inaccurate measurement results.
- A loose or open cuff will cause an incorrect measurement.
- Repeated measurements cause blood to build up in the arm, which can lead to an incorrect result. Successive blood pressure measurements should be taken with 2 to 3 minute breaks or after the arm has been held up so that the accumulated blood can flow out.
- Caution! Do not kink the connecting tube, as the resulting continuous cuff pressure can disrupt the blood flow and injure the patient.

Preparation before measurement

- Remove the clothing on your arm.
- Always measure on the same arm (usually the left arm).
- Keep still during the measurement and do not speak.
- Relax as much as possible.
- Measure your blood pressure at approximately the same time every day.
- Do not measure your blood pressure immediately after physical exertion or a bath. Rest for 20-30 minutes before taking the measurement.
- Measurements under the conditions listed below can influence the results: Eating, drinking wine, coffee, tea, exercise, talking, nervousness, agitated mood, leaning forward, exercise, drastic change in room temperature, in a moving vehicle, repeated and continuous measurements.

Taking a measurement

Once you have put the cuff on correctly, you can start the measurement.

- Press the START/STOP button **20**. The device inflates the cuff and "00" appears in the display. The rising pressure is shown on the display.
- After the measurement, the values for systolic and diastolic blood pressure and the pulse value appear on the display. According to the blood pressure classification, the blood pressure indicator **2** appears next to the corresponding coloured bar. If the device has detected an irregular pulse, the symbol **7** also appears.

Notes:

- If you feel unwell during the measurement, press the START/STOP button **20** immediately to end the measurement. When the air pressure is filled to a certain level, the value on the screen drops slowly and at a certain rate and the heartbeat symbol flashes. When the measurement is complete, the systolic pressure, diastolic pressure and pulse measurement are displayed on the screen.
- Contact your doctor if you get unexpected readings.

Memory function

- This device has 2 separate memories, each with a capacity of 199 memory locations. The results are automatically stored in the selected memory after each measurement. If 199 measured values are stored in the memory and a new value is stored, the oldest value is deleted.
- To call up the stored measured values, press the MEM button **21** when the device is switched off. The average values of the last three measurements appear first (AVG symbol **3** lights up). If you now press the MEM button **21** again, the last stored measurement appears. Pressing the MEM button **21** again will display the previous or subsequent measured values.
- Delete saved values: With the appliance switched off, press the SET button **19** and select the desired user whose saved values are to be deleted. Press the START/STOP button **20** to switch off the appliance and then press the MEM button **21** to activate the display. Press and hold the MEM button **21** for approx. 3 seconds to delete the user's stored data - 'NO' appears on the display.

Further displays

Cuff worn detection **12**: The symbol is always displayed when the cuff is correctly applied. If the cuff is too loose, the symbol flashes - if necessary, stop a measurement in progress (press START/STOP button **20**) and correct the fit.

'Do not move' symbol **4**: This symbol flashes if you move your body or shake your arm during the measurement, which can lead to incorrect measurement results. Please correct your posture and measure again.

Irregular heartbeat display **7**: Detection of an irregular heartbeat. Please discuss the results with your doctor.

Switch off the device

Press the START/STOP button **20** to switch off the appliance. The appliance also switches off automatically after approx. 1 minute.

Errors and rectification

Error displays - The following messages appear in the event of unusual measurements:

Symbol	Cause	Solution
Er U	The pressure has not reached 30 mmHg (4 kPa) within 12 seconds.	Apply the cuff correctly. Repeat the measurement correctly.
Er H	Inflation reaches 295 mmHg.	Apply the cuff correctly. Repeat the measurement correctly.
Er 1	Pulse rate is not detected correctly.	Apply the cuff correctly. Repeat the measurement correctly.
Er 2	External, strong interference (movement, conversation or magnetic interference during a measurement).	The measurement may be faulty in the vicinity of a mobile phone or other high-frequency device. Do not move or talk during a measurement.
Er 3	Abnormal measurement result.	Apply the cuff correctly. Repeat the measurement correctly.
Er 23 / Er 24	Systolic pressure < 57 mmHg or > 255 mmHg	Repeat the measurement after a 30-minute rest period. If you get unusual results 3 times in a row, talk to your doctor.
Er 25 / Er 26	Diastolic pressure < 25 mmHg or > 195 mmHg	Repeat the measurement after a 30-minute rest period. If you get unusual results 3 times in a row, talk to your doctor.

Troubleshooting

Problem	Check	Cause and solution
Failure to power on	Check the power supply. Check the position of the batteries.	Insert new batteries. Insert the batteries according to the instructions.
No pressurizing	Check whether the connection is seated correctly and whether the connection is broken or leaking.	Insert the connection firmly. Use a new cuff.
Err appears & 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 appliance. The device can be cleaned with a soft, clean cloth moistened with a small amount of neutral detergent or water. It is recommended to clean the appliance before and after each use. Carry out cleaning within 3 minutes. The number of repeated cleanings should not exceed 3 times.



Do not use corrosive cleaning agents. When cleaning, ensure that no part of the appliance is immersed in liquid to prevent liquid from entering the appliance.

Disinfection

Recommended disinfectant: 75% medical alcohol

Steps:

- Carefully wipe the device with a soft, clean cloth moistened with a small amount of the above disinfectant and dry immediately with a soft, clean, dry cloth.
- The housing of the device can also be cleaned with a soft, clean cloth that has been moistened with a small amount of 75% medical alcohol for disinfection.



Do not disinfect using methods such as high-temperature vapour or ultraviolet radiation. These could damage the appliance and shorten its service life. It is recommended to disinfect the appliance before and after each use. Each disinfection must be completed within 1 minute. The number of repeated disinfections must not exceed 2 times.

Maintenance and servicing

- Always keep the appliance clean and tidy to prolong its service life.
- If the device is dirty, please wipe it with a dry, soft cloth or a soft cloth soaked in water or a neutral cleaning agent.
- We recommend calibrating the device at least once a year. If necessary, please contact the manufacturer or a representative.

Warning: Do not allow water or other liquids to flow into the appliance. The appliance may no longer be used if liquid has entered.



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.

Declaration

The BU 520 blood pressure monitor has been tested in accordance with the recommendations of Technical Report IEC TR 60601-4-2: Medical electrical equipment - Part 4-2: Guidance and interpretation - Electromagnetic immunity; performance of medical electrical equipment and medical electrical systems.

Technical specifications

Name and model	: medisana arm blood pressure monitor BU 520
Display system	: Digital display
Memory slots	: 2 x 199 for measurement results
Measuring method	: Oscillometric measurement
Power supply	: 6V $\Rightarrow$, 4 x 1.5V batteries AA LR6 or 5V $\Rightarrow$ / 1A via USB-C cable
Low battery	: Autom. switch-off at < 4V $\pm$ 0.1V
Measurement range blood pressure	: Systole: 57-255 mmHg Diastole: 25 - 195 mmHg
Pulse measuring range	: 40 - 199 beats/min.
Maximum measuring deviation of static pressure	: $\pm$ 3 mmHg ($\pm$ 0.4 kPa)
Maximum measuring deviation of pulse values	: $\pm$ 5 %
Autom. switch-off	: After approx. 1 minute
Anti Electronic Shock Degree	: Type BF
Operation mode	: Continuous operation
Protection Against Harmful Ingress of Water or Particular Matter	: IP21
Monitor service life	: 5 years
Cuff service life	: 10,000 times
Protection against electric shock	: Internally powered ME equipment
Operating environment	: +5 °C to +40 °C, min. 15 to 90 % max. relative humidity, air pressure 70kPa to 106kPa
Storage/transport conditions	: -20 °C to +55 °C, min. 10 to 93 % max. relative humidity, air pressure 70kPa to 106kPa without corrosive gases and with good ventilation. Avoid strong shocks, direct impacts, exposure or rain during transport. Store the device and components in a clean, safe place. Remove the arm cuff. Carefully fold the air carefully into the arm cuff.
Dimensions (L x W x H)	: approx. 130 x 111.5 x 56 mm
Cuff	: 22 - 42 cm for adults
Weight (device unit)	: approx. 260 g without batteries
Item number	: 51164
EAN number	: 40 15588 51164 6
Replacement part	: Cuff with upper arm circumference 22 - 42 cm for adults, Art. 51163 / EAN Nr. 4015588 51163 9

In accordance with our policy of continual product improvement, we reserve the right to make technical and visual changes without notice.

The latest version of these instructions for use can be found at www.medisana.com

Clinical precision

The product has been clinically tested according to the requirements of ISO 81060-2. Essential performance:
1. measurement range (blood pressure): SYS: 57-255mmHg / DIA: 25-195 mmHg
Pulse rate: 40-199 bpm
2. measurement accuracy: blood pressure: $\pm$ 3 mmHg ($\pm$ 0.4 Kpa) / pulse rate: $\pm$ 5%.

Warranty and repair terms

Your statutory warranty rights are not restricted by our guarantee below. 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:

- 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.
- Defects in material or workmanship will be removed free of charge within the warranty period.
- Repairs under warranty do not extend the warranty period either for the unit or for the replacement parts.
- The following is excluded under the warranty:
 - All damage which has arisen due to improper treatment, e.g. non-observance of the user instructions.
 - All damage which is due to repairs or tampering by the customer or unauthorised third parties.
 - Damage which has arisen during transport from the manufacturer to the consumer or during transport to the service centre.
 - Accessories which are subject to normal wear and tear.

- 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.

Service information is available here: <https://www.medisana.com/servicepartners>



Service

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

Shenzhen AOJ Medical Technology Co., Ltd.
Room 301&4-5F, Block A, Building A, Jingfa Intelligent Manufacturing Park, Xiaweiyuan, Gushu Community, Xixiang Street, Bao'an District, 518126 Shenzhen, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Email: info@aojmedical.com / Website: www.aojmedical.com / Tel: 86-755-2778 6026
Made in China

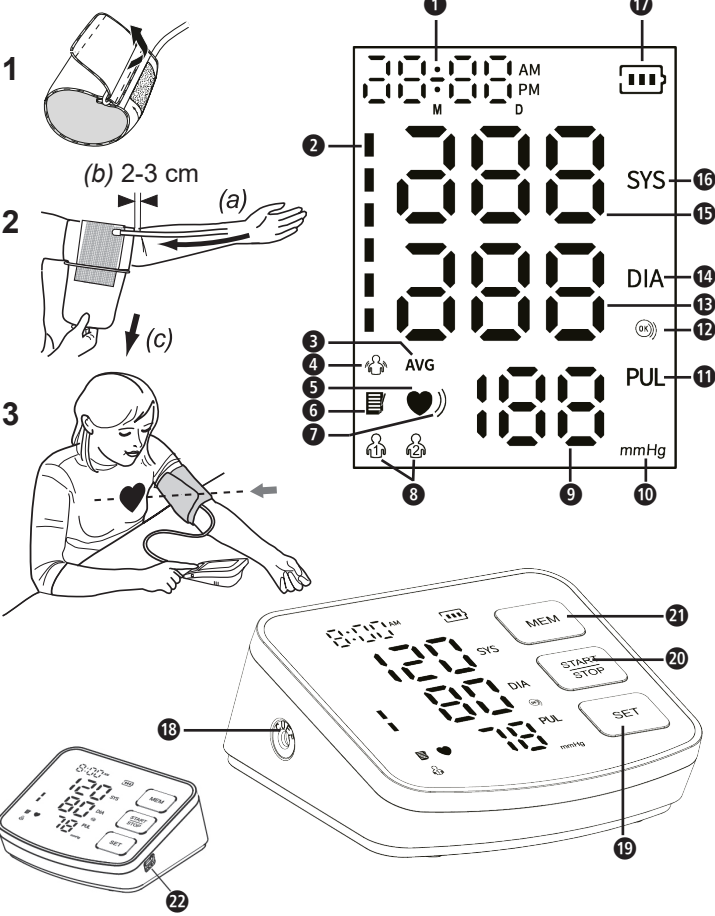
Share Info GmbH
Am Schulzentrum 12, 41564 Kaarst
Germany
Tel:0049 179 5666 508
E-mail: EU-Rep@share-info.com

Share Info Suisse GmbH
St. Leonhard-Strasse 35,
9000 St. Gallen
Switzerland
ch-rep@share-info.com

medisana®

NL Gebruiksaanwijzing

Bovenarm bloeddrukmeter BU 520



Gebruik volgens de voorschriften
De bovenarmbloeddrukmeter dient voor het thuis meten van de systolische en diastolische druk en de hartslagfrequentie van volwassen personen door middel van een niet-invasieve oscillometrische techniek.

Beoogde gebruikers

- Leken of ervaren gebruikers
- Mensen die de gebruiksaanwijzing kunnen lezen en begrijpen

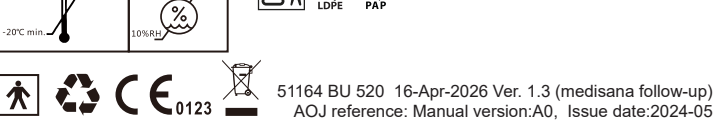
Klinisch gebruik
Bij de traditionele auscultatoire methode wordt geleerd om de hoogte van de bloeddruk te bepalen aan de hand van de tonen. Dat stelt hoge eisen aan de gebruiker die de geluiden nauwkeurig moet horen en beoordelen. Met deze methode wordt de waarde beoordeeld op basis van het zien en horen van een mens, met subjectieve factoren, tenzij hij wordt uitgevoerd door professionele artsen. Voor normale mensen is het lastig om op deze wijze exacte bloeddrukwaarden te verkrijgen. Bovendien is het niet heel handig om de stethoscoop bij zichzelf te gebruiken. De bloeddrukmeter voor de arm, die is gebaseerd op de niet-invasieve oscillometrische methode, is eenvoudig in gebruik en kan duidelijk en intuïtief worden afgelezen. De patiënten kunnen de systolische druk, de diastolische druk en de hartslagfrequentie op elk moment thuis controleren, wat het aantal ziekenhuisbezoeken aanzienlijk reduceert, het risico van reizen vermindert en de levenskwaliteit van de patiënt verbetert.

Contra-indicaties
Voorkom onnauwkeurige metingen of letsel; gebruik dit apparaat niet als een van de volgende contra-indicaties van toepassing is op de situatie van de patiënt:

- Het apparaat is niet geschikt voor gebruik bij patiënten met geïmplanterde elektrische apparaten, zoals pacemakers of defibrillatoren.
- Meet niet aan de kant waar de patiënt een mastectomie of een lymfeklierverwijdering heeft ondergaan.
- Het apparaat meet de bloeddruk met behulp van een drukmanchet. Het apparaat mag niet gebruikt worden voor een meting aan een extremitet waaraan letsel zichtbaar is (bijv. open wonden) of die behandeld wordt (bijv. intraveneus infuus), die huidcontact of een drukopbouw niet toelaat. Hierdoor zou het letsel of de behandeling negatief kunnen worden beïnvloed.
- Voer geen meting uit bij patiënten die als gevolg van aandoeningen, ziektes of omgevingsomstandigheden oncontroleerbare bewegingen (bijv. trillen of rillingen) maken en die niet in staat zijn zich duidelijk te uiten (bijv. kinderen en bewusteloze patiënten).
- Het apparaat maakt gebruik van de oscillometrische methode om de bloeddruk te bepalen. De arm waaraan de meting wordt uitgevoerd moet normaal doorbloed zijn. Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik aan ledematen met een beperkte of verstoorde bloedcirculatie. Neem voor u het apparaat gaat gebruiken contact op met uw arts als u lijdt aan doorbloedingsstoornissen.

Legenda

De waarschuwingen en afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing dienen om u te helpen het product veilig en correct te gebruiken en zodoende schade aan uzelf en anderen te voorkomen.



Veiligheidsinstructies

Leesdegebruiksaanwijzingenmetnamedeveiligheidsinstructies zorgvuldig door voordat u het apparaat gaat gebruiken en bewaar de gebruiksaanwijzing of geef de gebruiksaanwijzing mee als u het apparaat aan iemand anders geeft.

- Het apparaat is alleen bedoeld voor privégebruik. Overleg met uw arts voor u het apparaat gaat gebruiken als u twijfels heeft omtrent uw gezondheid.
- Gebruik het apparaat alleen waarvoor het is bedoeld, zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing. Wanneer het voor andere doeleinden wordt gebruikt, vervalt de garantie.
- Zwangere vrouwen moeten de vereiste voorzorgsmaatregelen en hun individuele belastbaarheid in acht nemen, overleg evt. voor gebruik met uw arts.
- Als tijdens een meting ongemakken zoals pijn, bijv. aan de bovenarm of andere klachten optreden, druk dan op de START/STOP-knop **⏻**, zodat de manchet direct leegloopt. Maak de bloeddruk aan het haal hem van de bovenarm af.
- Voer geen onderhoud of schoonmaakwerkzaamheden uit aan het apparaat tijdens het gebruik.
- Te frequente metingen kunnen bij patiënten leiden tot letsel als gevolg van een verstoring van de bloedstroom.
- Overleg met uw arts voordat u dit apparaat gebruikt aan een arm waarin een intravasculaire toegang, een intravasculaire therapie of een arterioveneuze (AV) shunt aanwezig is. De bloedstroom kan dan namelijk tijdelijk worden verstoord, wat kan leiden tot letsel.
- Overleg met uw arts voor u het apparaat gaat gebruiken als u een mastectomie of een lymfeklierverwijdering heeft ondergaan.
- Raadpleeg uw arts voor u dit apparaat gaat gebruiken als u lijdt aan ernstige doorbloedingsstoornissen of bloedzetting, omdat het oppompen van de manchet bloedstoringen kan veroorzaken.
- Gebruik het apparaat niet tegelijkertijd met andere apparaten aan dezelfde extremitet. Dit kan een tijdelijk functieverlies of een onnauwkeurige meting veroorzaken.
- Controleer door het betrokken ledemaat te controleren of het gebruik van dit apparaat leidt tot een langere verstoring van de bloedcirculatie van de patiënt.
- Gebruik de door de fabrikant geleverde componenten (bijv. manchet). Anders wordt de meetnauwkeurigheid verstoord.
- Er mogen geen wijzigingen worden aangebracht aan dit apparaat.
- Laat kleine onderdelen niet liggen waar ze bereikbaar zijn voor kinderen. Kinderen zouden ze in kunnen slikken. Raadpleeg direct een arts als een kind per ongeluk het klepje van het batterijvak heeft ingeslikt.
- De manchet voldoet aan de eisen van ISO 10993-5, ISO 10993-10 en ISO 10993-23. Sommige gevoelige personen kunnen echter allergische reacties vertonen.
- Gebruik dit apparaat NIET aan een arm die gewond is of onder medische behandeling staat.
- Voorzichtig!** Meet niet vaker dan nodig is, omdat de doorbloeding verstoord wordt en er bloeduitstortingen kunnen ontstaan.
- Onderhoud het apparaat zoals aanbevolen door de fabrikant.
- Laat een apparaat dat uit een omgevingskasttemperatuur van onder de 5 °C komt eerst ten minste 1 uur op temperatuur komen op een plaats waar de omgevings temperatuur tussen de 5 °C en 40 °C is. Laat een apparaat dat uit een omgevings temperatuur van boven de 40 °C komt eerst ten minste 2 uur op temperatuur komen op een plaats waar de omgevings temperatuur tussen de 5 °C en 40 °C is.
- Gebruik dit apparaat NIET voor baby's en peuters of personen die niet zelf kunnen praten.
- Ga GEEN medicijnen gebruiken op grond van de meetresultaten van het apparaat. Neem contact op met uw arts om specifieke informatie te krijgen over uw bloeddruk. De patiënt mag op grond van de meetresultaten zelf geen diagnose stellen of zich behandelen. Houd u aan de adviezen van uw arts of behandelaar.
- Gebruik het apparaat NIET terwijl u een intraveneus infuus wordt toegediend of een bloedtransfusie ontvangt.
- Gebruik het apparaat NIET in ruimtes waarin zich chirurgische hoogfrequente apparatuur (HF), een magnetische resonantietomograaf (MRI) of een computertomograaf (CT) bevindt. Dit kan leiden tot een verstoorde werking van het apparaat en/of onnauwkeurige meetresultaten.
- Let op dat de manchet niet om een arm wordt gedaan waarvoor de artieren of venen medisch worden behandeld, bijv. door een intravasculaire toegang, een intravasculaire therapie of een arterioveneuze (AV) shunt.

- Overleg met uw arts voor u dit apparaat gebruikt indien u lijdt aan frequente hartritmestoornissen, zoals voortijdige hartslagen in een voorkamer of kamer of voorkamerfibrillatie, artierosderose, een slechte perfusie, diabetes, een zwangerschap, pre-eclampsie of een nieraandoening.
- Stop met het gebruik van dit apparaat en neem contact op met uw arts als u last krijgt van huidirritaties of als u zich niet goed voelt.
- Gebruik dit apparaat NIET voor andere doeleinden dan het meten van bloeddruk en hartfrequentie.
- Haal het apparaat of andere componenten NIET uit elkaar en probeer ze niet te repareren. Dat kan leiden tot onnauwkeurige meetresultaten.
- Gebruik het apparaat NIET op een plaats waar het vochtig is of waar het risico bestaat dat er water op het apparaat spat. Dit kan schade aan het apparaat veroorzaken.
- Gebruik het apparaat NIET in een rijdend voertuig, bijv. in een auto.
- Het apparaat NIET laten vallen en niet blootstellen aan harde stoten of sterke trillingen.
- Gebruik of bewaar het apparaat niet buiten de door de fabrikant aangegeven omstandigheden (extreem hoge of lage temperaturen of luchtvochtigheid), omdat dit de werking nadelig kan beïnvloeden en onnauwkeurige metingen kan veroorzaken.
- Stop direct met het gebruik en neem tijdig contact op met de klantenservice als de werking van het apparaat verandert (bijv. onnauwkeurige metingen of abnormale weergave).
- Gebruik voor het schoonmaken van het apparaat in geen geval vervuilingen (oplosmiddelen), alcohol of wasbenzine.
- Verwijder de batterijen als u het apparaat gedurende langere tijd (> 3 maanden) niet gaat gebruiken.

VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES BATTERIJEN

- Haal batterijen niet uit elkaar!
- Vervang de batterijen als het apparaat niet op het display verschijnt.
- Haal batterijen die bijna leeg zijn meteen uit het batterijvak, omdat ze kunnen gaan lekken en het apparaat kunnen beschadigen!
- Verhoogd risico op lekken, voorkom contact met de huid, ogen en slijmvliezen! Spoel bij contact met batterijzuur de aangedane plaats onmiddellijk ruimschoots met schoon water en raadpleeg meteen een arts!
- Raadpleeg onmiddellijk een arts wanneer een batterij is ingeslikt!
- Vervang alle batterijen altijd gelijkijdtijd!
- Plaats alleen batterijen van hetzelfde type, gebruik geen verschillende types of gebruikte en nieuwe batterijen tegelijk!
- Plaats de batterijen op de juiste wijze en let daarbij op de polariteit!
- Verwijder de batterijen als u het apparaat ten minste 3 maanden niet gaat gebruiken.
- Houd batterijen uit de buurt van kinderen!
- Laad de batterijen niet opnieuw op! Niet kortsluiten! Niet in open vuur gooien! **In dat geval bestaat explosiegevaar!**
- Gooi gebruikte batterijen en accu's niet bij het huisvuil, maar zamel ze apart in of lever ze in bij een winkel waar batterijen worden verkocht!

Apparaat en lcd-display

- 1** Weergave van datum/tijd
- 2** AVG (weergave gemiddelde waarden)
- 3** Hartslagsymbool
- 7** Weergave onregelmatige hartslag
- 9** Weergave van de hartslagfrequentie
- 11** Symbool hartslagfrequentie
- 13** Weergave van de diastolische druk
- 15** Weergave van de systolische druk
- 17** Symbool batterijstatus
- 19** SET-knop
- 21** MEM-knop (toegang geheugen)

- 2** Bloeddrukindicator
- 4** "Niet bewegen" symbool
- 6** Geheugensymbool
- 8** Gebruikerssymbool
- 10** Meeteenheid
- 12** Symbool manchet correct geplaatst
- 14** Symbool "diastolische druk"
- 16** Symbool "systolische druk"
- 18** Aansluitpunt voor luchtslang
- 20** START/STOP-knop
- 22** USB-C-aansluiting

Leveringsomvang

Controleer eerst of het apparaat compleet is. Meegeleverd:

- 1 **medisana** bovenarm bloeddrukmeter **BU 520**
- 1 USB-kabel
- 1 manchet 22-42 cm met luchtslang
- 4 batterijen (type AA, LR 6) 1,5 V
- 1 opbergtas
- 1 gebruiksaanwijzing

Wanneer u bij het uitpakken transportschade ontdekt, dient u onmiddellijk contact op te nemen met uw verkoper.

Samenstelling van het product: dit product bestaat uit een basisapparaat en de manchet.

Bloeddrukclassificatie:

WAARSCHUWING: Als de bloeddruk rood wordt weergegeven, betekent dit dat u een hoge bloeddruk heeft. Overleg direct met uw arts.
Te lage bloeddruk vormt ook een gezondheidsrisico! Duizeligheid kan leiden tot gevaarlijke situaties (bijv. op trappen of in het verkeer)!

Weergavekleur	Classificatie	Systolische waarde (mmHg)	Diastolische waarde (mmHg)
rood	ernstig verhoogde bloeddruk	≥180	≥110
oranje	matig verhoogde bloeddruk	160-179	100-109
oranje	licht verhoogde bloeddruk	140-159	90-99
groen	enigszins verhoogde bloeddruk	130-139	85-89
groen	normale bloeddruk	120-129	80-84
groen	optimale bloeddruk	<120	<80

Beïnvloeding en analyse van de metingen

- Meet uw bloeddruk meermaals, sla de resultaten op en vergelijk deze dan met elkaar. Trek geen conclusies uit één enkel resultaat.
- Uw bloeddrukwaarden moeten altijd worden beoordeeld door een arts die ook op de hoogte is van uw medische voorgeschiedenis. Houd uw arts zo nu en dan op de hoogte van de resultaten als u het apparaat regelmatig gebruikt en de waarden voor uw arts noteert.
- Meet uw bloeddruk voor het eten.
- Neem minstens 5-10 minuten rust voor u uw bloeddruk meet.
- Breng uw arts op de hoogte als de systolische of de diastolische waarde van de meting ondanks correct gebruik van het apparaat herhaaldelijk ongewoon lijkt (te hoog of te laag). Dit geldt ook wanneer de uitzonderlijke situatie zich zou voordoen dat als gevolg van een onregelmatige of zeer zwakke hartslag een meting niet mogelijk is.

Ingebruikname

Batterijen plaatsen/vervangen

Voordat u het apparaat kunt gebruiken, moeten de meegeleverde batterijen in het apparaat worden geplaatst. Aan de onderzijde van het apparaat bevindt zich het klepje van het batterijvak. Open het batterijvak en plaats de 4 meegeleverde 1,5V-batterijen, type AAA LR6. Let daarbij op de polariteit (zoals aangegeven in het batterijvak). Sluit het batterijvak weer. Vervang de batterijen, wanneer het batterijstatussymbool **⚡** een lage spanning aangeeft of wanneer er op het display niets wordt weergegeven nadat het apparaat is ingeschakeld.

Gebruik van een externe voeding

U kunt het apparaat ook gebruiken met een USB-C-kabel en een externe voeding van 5 V=1 A (kabel meegeleverd), die u in de daarvoor bedoelde aansluiting (zie tekening) aan de zijkant van het apparaat kunt stekken. De batterijen blijven in dat geval in het apparaat. Door de stekker in de zijkant van de bloeddrukmeter te stekken, worden de batterijen mechanisch uitgeschakeld. Daarom moet eerst de adapter in het stopcontact worden gestoken voor hij wordt aangesloten op de bloeddrukmeter. Wanneer de bloeddrukmeter niet meer wordt gebruikt, moet eerst de stekker uit de bloeddrukmeter worden gehaald en daarna de stekker uit het stopcontact. Zo voorkomt u dat de datum en tijd telkens opnieuw moeten worden ingesteld.



Instellingen

1. De gebruiker instellen:

Schakel het apparaat uit en druk op SET-knop **⏻**. Selecteer dan met de SET-knop **⏻** de gewenste gebruiker (gebruikerssymbool **⚡**).

2. De datum en tijd instellen:

Schakel het toestel uit en druk gedurende ca. 3 seconden op de SET-knop **⏻**. Stel nu met behulp van de MEM-knop **⏻** het jaar in, druk vervolgens op Set **⏻** om dit te bevestigen en ga hetzelfde te werk met de instelling van de maand, de dag, het uur en de minuut. Wanneer de batterijen vervangen worden, gaan de instellingen verloren en moet u deze opnieuw invoeren.

De manchet omdoen

- Steeek voor u het apparaat gaat gebruiken het uiteinde van de luchtslang in de opening aan de linkerkant van het apparaat **⚡**.
- Schuif de open zijde van de manchet zo door de metalen beugel dat de klittenbandsluiting aan de buitenzijde zit en er een cilindrische vorm (afb. 1) ontstaat. Schuif de manchet over uw linker bovenarm.
- Zorg dat de luchtslang over het midden van de arm ligt, in het verlengde van de middelvinger (afb.2) **(a)**. De onderkant van de manchet moet zich daarbij 2-3 cm boven de elleboog bevinden **(b)**. Trek de manchet strak en maak de klittenbandsluiting **(c)** vast.
- Voer de meting uit op een onbedekte bovenarm.
- Doe de manchet alleen om de rechterarm wanneer het niet mogelijk is hem om de linkerarm te doen. Metingen moeten steeds aan dezelfde arm worden uitgevoerd.
- Juiste zithouding voor de meting (afb.3). Ga op een gemakkelijke stoel zitten, steun met uw rug tegen de rugleuning en leg uw armen op de armleuningen. Zet uw voeten plat op de grond en sla uw benen niet over elkaar. Doe de manchet om uw bovenarm ter hoogte van uw hart en laat uw arm ontspannen op een tafel rusten.

Tips:

- Gebruik uitsluitend de door de fabrikant meegeleverde manchet. Wanneer de manchet wordt vervangen door artikelen van een andere fabrikant leidt dit tot onnauwkeurige meetresultaten.
- Een loszittende of open manchet veroorzaakt een foute meting.
- Door herhaalde metingen stuwt het bloed in de arm, wat kan leiden tot een onjuist meetresultaat. Wacht tussen opeenvolgende bloeddrukmetingen 2 tot 3 minuten of houd uw arm tussen de metingen zo naar boven dat het gestuwde bloed terug kan stromen.
- Let op!** Knik de verbindingsslang niet, omdat daardoor de continue druk van de manchet de bloedstroom kan verstoren en de patiënt kan verwonden.

Voorbereiding van de meting

- Verwijder de kleding van de arm.
- Meet altijd aan dezelfde arm (doorgaans de linkerarm).
- Beweeg of spreek niet tijdens de meting.
- Zit zo ontspannen mogelijk.
- Meet uw bloeddruk elke dag rond hetzelfde tijdstip.
- Meet de bloeddruk niet direct na lichamelijke inspanning of nadat u in bad bent geweest. Ontspan u 20-30 minuten voor u de meting uit gaat voeren.
- De volgende zaken kunnen de meetresultaten beïnvloeden: eten, wijn drinken, koffie, thee, sporten, praten, nervositeit, onrust, vooroverbuigen, bewegen, plotselinge grote verandering van de kamertemperatuur, meten in een rijdende auto, herhaalde en continue metingen.

De bloeddruk meten

De meting kan beginnen nadat u de manchet op de juiste wijze heeft omgedaan.

- Druk op de START/STOP-knop **⏻**. Het apparaat pompt de manchet op en op het display verschijnt "00". De oplopende druk wordt op het display weergegeven.
- Na de meting verschijnen op het display de systolische en de diastolische bloeddrukwaarden en de hartslagfrequentie. Overeenkomstig de bloeddrukclassificatie verschijnt de bloeddrukindicator **⚡** naast de bijbehorende gekleurde balk. Wanneer het apparaat een onregelmatige hartslag heeft vastgesteld, verschijnt ook het symbool **⚡**.

Tips:

- Druk direct op de START/STOP-knop **⏻** om de meting te beëindigen als u zich tijdens de meting niet goed voelt. Na het bereiken van een bepaalde luchtdruk daalt de waarde op het display langzaam en met een bepaalde snelheid en knippert het hartslagssymbool. Na afloop van de meting worden de systolische druk, de diastolische druk en de hartslagmeting weergegeven op het display.
- Neem contact op met uw arts bij onverwachte meetresultaten.

Geheugenfunctie

- Dit apparaat beschikt over 2 aparte geheugens met een capaciteit van telkens 199 opslagplaatsen. De resultaten worden na elke meting automatisch in het geselecteerde geheugen opgeslagen. Wanneer er 199 meetresultaten in het geheugen zijn opgeslagen en een nieuwe meting wordt opgeslagen, wordt de oudste meting gewist.
- Om de opgeslagen meetresultaten te bekijken kunt u op het uitgeschakelde apparaat op de MEM-knop **⏻** drukken. Eerst verschijnen de gemiddelde waarden van de laatste drie metingen (symbool AVG **⚡** brandt). Druk opnieuw op de MEM-knop **⏻** om de laatste uitgevoerde meting te zien. Door nogmaals op de MEM-knop **⏻** te drukken worden steeds de vorige / resp. volgende meetresultaten weergegeven.
- Opgeslagen resultaten wissen: schakel het apparaat uit, druk op de SET-knop **⏻** en selecteer de gebruiker van wie de opgeslagen resultaten moeten worden gewist. Druk op de START/STOP-knop **⏻** om het apparaat uit te schakelen en druk vervolgens op de MEM-knop **⏻** om het display te activeren. Houd de MEM-knop **⏻** ca. 3 seconden ingedrukt om de opgeslagen resultaten van de gebruiker te wissen - "**NO**" verschijnt op het display.

Overige weergaven

Manchet correct geplaatst symbool **⚡**: dit symbool wordt altijd weergegeven als de manchet op de juiste wijze is omgedaan. Als de manchet te los is omgedaan, knippert dit symbool. Stop als u al aan het meten bent (druk op de START/STOP-knop **⏻**) en doe de manchet op de juiste wijze om.

"Niet bewegen" symbool**⚡**: dit symbool knippert als u tijdens de meting uw lichaam beweegt of uw arm schudt, wat kan leiden tot onjuiste meetresultaten. Zorg dat u stil zit en voer de meting opnieuw uit.

Weergave onregelmatige hartslag **⚡**: het apparaat herkent een onregelmatige hartslag. Overleg de resultaten met uw arts.

Apparaat uitschakelen

Druk op de START/STOP-knop **⏻** om het apparaat uit te schakelen. Na ca. 1 minuut schakelt het apparaat ook automatisch uit.

Problemen en oplossingen

Foutmeldingen - bij ongebruikelijke metingen verschijnen de volgende meldingen:

<i>Symbool</i>	<i>Oorzaak</i>	<i>Oplossing</i>
Er U	De druk heeft binnen 12 seconden niet 30 mmHg (4 kPa) bereikt.	Doe de manchet op de juiste wijze om. Herhaal de meting op de juiste wijze.
Er H	Er is een druk van 295 mmHg bereikt.	Doe de manchet op de juiste wijze om. Herhaal de meting op de juiste wijze.
Er 1	De hartfrequentie wordt niet herkend.	Doe de manchet op de juiste wijze om. Herhaal de meting op de juiste wijze.
Er 2	Externe, grote storing (beweging, gesprek of magnetische storing tijdens een meting).	In de buurt van een mobiele telefoon of een ander hoogfrequent apparaat kan de meting onjuist zijn. Beweeg of praat niet tijdens een meting.
Er 3	Ongebruikelijk meetresultaat.	Doe de manchet op de juiste wijze om. Herhaal de meting op de juiste wijze.
Er 23 / Er 24	Systolische druk < 57 mmHg resp. > 255 mmHg	Wacht 30 minuten en herhaal de meting. Neem contact op met uw arts als u 3 keer achter elkaar een ongebruikelijk meetresultaat heeft gekregen.
Er 25 / Er 26	Diastolische druk < 25 mmHg resp. > 195 mmHg	Wacht 30 minuten en herhaal de meting. Neem contact op met uw arts als u 3 keer achter elkaar een ongebruikelijk meetresultaat heeft gekregen.

Problemen verhelpen

<i>Probleem</i>	<i>Controleren</i>	<i>Oorzaak en oplossing</i>
Inschakelen niet mogelijk	Controleer de stroomtoevoer. Controleer of de batterijen correct zijn geplaatst.	Plaats nieuwe batterijen. Plaats de batterijen zoals voorgeschreven.
Pompt niet op	Controleer of de aansluiting goed zit en of de aansluiting kapot is of lekt.	Duw de aansluiting goed vast. Gebruik een nieuwe manchet.
Err verschijnt en de meting wordt afgebroken	Wellicht heeft u zich tijdens de meting bewogen of heeft u gepraat.	Zit zo stil mogelijk.
Manchet lekt	Controleer of de manchet te los om is omgedaan of beschadigd is.	Doe de manchet stevig om. Gebruik een nieuwe manchet.

Neem contact op met de klantenservice als u een probleem niet kunt oplossen. Haal het apparaat niet zelf uit elkaar.

Schoonmaken en onderhoud

Verwijder de batterijen voor u het apparaat gaat schoonmaken. Het apparaat kan worden schoongemaakt met een zachte, schone doek die vochtig is gemaakt met een klein beetje neutraal schoonmaakmiddel of water. Wij adviseren om het apparaat voor en na elk gebruik schoon te maken. Maak het apparaat niet langer dan 3 minuten schoon. Maak het apparaat niet vaker dan 3 keer achterelkaar schoon.

- ⚡** Gebruik geen bijtende schoonmaakmiddelen. Zorg dat tijdens het schoonmaken geen delen van het apparaat in vloeistof worden ondergedompeld, zodat er geen vloeistof in het apparaat komt.

Desinfecteren

Aanbevolen desinfectiemiddel: medische alcohol 75%

Stappen:

- Veeg het apparaat voorzichtig af met een zachte, schone doek die vochtig is gemaakt met een klein beetje van bovengenoemd desinfectiemiddel. Droog het apparaat direct daarna af met een zachte, schone, droge doek.
- De behuizing van het apparaat kan ook worden schoongemaakt met een zachte, schone doek die voor het desinfecteren vochtig is gemaakt met een klein beetje medische alcohol 75%.

- ⚡** Desinfecteer het apparaat niet met methodes zoals hete stoom of ultraviolette straling. Hierdoor kan het apparaat beschadigen en de levensduur daarvan verkorten. Wij adviseren om het apparaat voor en na elk gebruik te desinfecteren. Het desinfecteren moet altijd binnen 1 minuut worden beëindigd. Desinfecteer het apparaat niet vaker dat 2 keer achterelkaar.

Service en onderhoud

- Houd het apparaat altijd schoon en netjes, dit verlengt zijn levensduur.
- Veeg het apparaat als het vuil is af met een droge, zachte doek of met een zachte doek die gedrenkt is in water of een neutraal schoonmaakmiddel.
- Wij adviseren om het apparaat minstens eens per jaar te kalibreren. Neem desgewenst contact op met de fabrikant of verkoper.

Waarschuwing: Laat geen water of andere vloeistoffen in het apparaat komen. Als er vloeistof in is gekomen, mag het apparaat niet meer worden gebruikt.

Verwijdering

⚡ Dit apparaat mag niet met het huisvuil worden verwijderd.

Elke consument is verplicht om alle elektrische of elektronische apparaten, ongeacht of ze schadelijke stoffen bevatten of niet, in te leveren bij de gemeentelijke milieustraat of bij een speciaalzaak, zodat ze milieuvriendelijk kunnen worden afgevoerd en verwerkt.

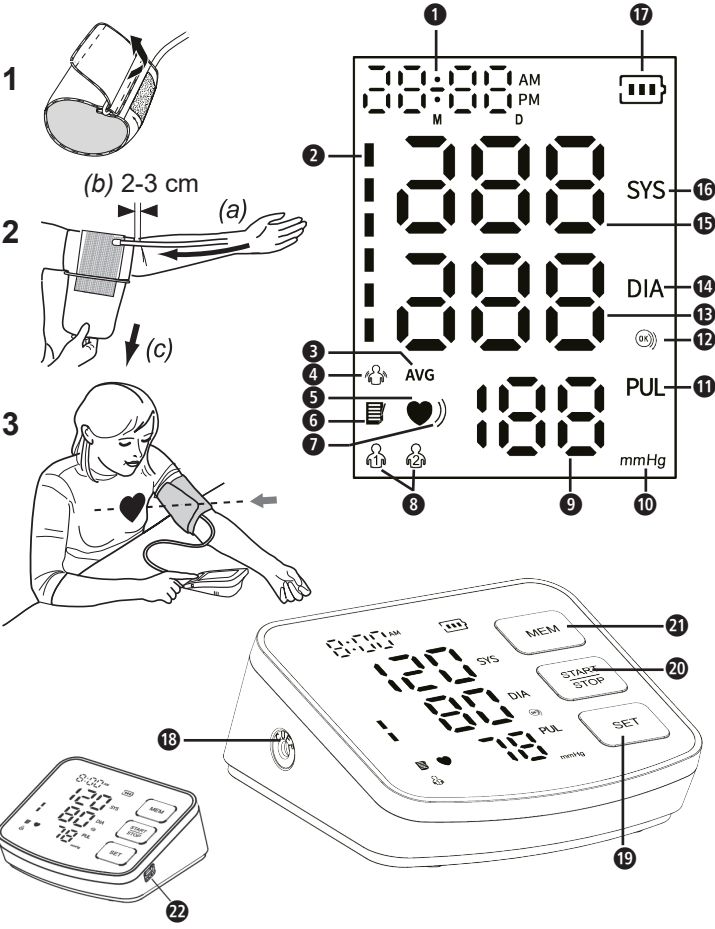
Verwijder de batterijen voor u het product verwijderd. Verwijder gebruikte batterijen niet bij het huisvuil, maar lever ze in bij een speciaalzaak of breng ze naar de gemeentelijke milieustraat. Neem over de afvoer en verwerking contact op met uw gemeente of uw speciaalzaak.

Toelichting

De bloeddrukmeter BU 520 is getest conform de aanbevelingen van het technische rapport IEC TS 60601-4-2: medische elektrische toestellen - deel 4-2: richtlijnen en interpretatie - elektromagnetische immuniteit: prestaties van medische elektrische apparatuur en medische elektrische systemen.

Technische gegevens

Naam en model	: medisana bovenarm bloeddrukmeter BU 520
Weergavesysteem	: digitale weergave
Geheugencapaciteit	: 2 x 199 voor meetgegevens
Meetmethode	: oscillometrisch
Voeding	: 6 V $\approx$, 4 x 1,5 V batterijen AA LR6 of 5V $\approx$ / 1A via USB-C kabel
Zwakke batterijen	: schakelt autom. uit bij < 4V $\pm$ 0,1V
Meetbereik bloeddruk	: systole: 57 - 255 mmHg diastole: 25 - 195 mmHg
Meetbereik hartslag	: 40 - 199 slagen/min.
Max. meetafwijking van de statische druk	: $\pm$ 3 mmHg ($\pm$ 0.4 kPa)
Maximale meetafwijking van de hartslagwaarden	: $\pm$ 5 %
schakelt autom. uit	: na ca. 1 minuten
Apparaatclassificatie	: type BF
Gebruiksmodus	: continue werking



Utilisation conforme à l'usage prévu
Le tensiomètre de bras sert à mesurer la pression systolique et diastolique ainsi que la fréquence cardiaque des adultes à domicile par une technique oscillométrique non invasive.

Utilisateurs prévus
1. Utilisateurs novices ou expérimentés
2. Personnes capables de lire et de comprendre le mode d'emploi

Utilité clinique
Dans la méthode d'auscultation traditionnelle, il faut apprendre à déterminer la pression artérielle à partir du son. Celle-ci est très exigeante pour l'utilisateur, qui doit entendre et évaluer précisément le bruit du flux sanguin. Cette méthode évalue la pression artérielle en se basant sur un examen visuel et auditif, avec des facteurs subjectifs, à moins qu'il ne s'agisse de médecins professionnels. Il est donc difficile pour les personnes non initiées d'obtenir des valeurs précises. D'autre part, il n'est pas très pratique de porter un stéthoscope sur soi. Le tensiomètre de bras, qui repose sur la méthode oscillométrique non invasive, a l'avantage d'être facile à utiliser et de fournir des résultats clairs et intuitifs. Les patients peuvent surveiller à tout moment les pressions diastolique et systolique ainsi que la fréquence cardiaque à domicile, ce qui permet de réduire considérablement les visites à l'hôpital, de diminuer les risques liés aux déplacements et d'améliorer la qualité de vie des patients.

Contre-indications
Afin d'éviter des mesures imprécises ou tout risque de blessure, n'utilisez pas cet appareil si l'état du patient présente l'une des contre-indications suivantes.
1. L'appareil ne convient pas aux patients porteurs d'appareils électriques implantés, tels que les stimulateurs cardiaques et des défibrillateurs.
2. Évitez de prendre la mesure sur le bras du côté d'une mastectomie ou d'une ablation de ganglions lymphatiques.
3. L'appareil mesure la pression artérielle à l'aide d'un brassard. Si le côté à mesurer présente des blessures (par exemple des plaies ouvertes) ou est soumis à des conditions ou des traitements (par exemple des perfusions intraveineuses) qui ne permettent pas un contact avec la surface ou une mise sous pression, l'appareil ne doit pas être utilisé pour éviter une aggravation des blessures ou des effets.
4. Évitez de prendre des mesures sur des patients présentant des troubles, des maladies ou soumis à des conditions ambiantes défavorables qui peuvent entraîner des mouvements incontrôlables (par exemple des tremblements ou des frissons) et une incapacité à s'exprimer clairement (par exemple les enfants et les patients inconscients).
5. L'appareil utilise la méthode oscillométrique pour déterminer la pression artérielle. Le bras à mesurer doit avoir une circulation sanguine normale. L'appareil n'est pas destiné à être utilisé sur des membres dont la circulation sanguine est limitée ou perturbée. Si vous souffrez de troubles circulatoires, consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil.

Légende des symboles
Les avertissements et les illustrations figurant dans ce mode d'emploi ont pour but de vous permettre d'utiliser le produit en toute sécurité et correctement, et d'éviter ainsi de vous blesser ou de blesser d'autres personnes.

IMPORTANT ! Respectez le mode d'emploi ! Le non-respect de ce mode d'emploi peut entraîner des blessures graves ou endommager l'appareil.

Classification de l'appareil : type BF

Protéger de l'humidité

Tenir à l'écart de la lumière du soleil

Basse tension

Date de fabrication

Marquage CE

Fabricant

Numéro de série

Numéro de LOT

Représentant agréé pour la Communauté européenne / en Suisse

Plage de température

Limitation de la pression ambiante

Plage d'humidité de l'air

Importateur

Symboles de recyclage/codes : ceux-ci servent à fournir des informations sur le matériel et son utilisation correcte ainsi que son recyclage.

FR Consignes de sécurité

Lisez attentivement le mode d'emploi, en particulier les consignes de sécurité, avant d'utiliser l'appareil et conservez le mode d'emploi ou remettez-le en cas de cession de l'appareil.

- L'appareil est uniquement destiné à un usage privé. Si vous avez des doutes en matière de santé, consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil.
- N'utilisez l'appareil que conformément à son usage prévu dans le mode d'emploi. Le droit à la garantie expire en cas d'utilisation non conforme.
- Il est recommandé aux femmes enceintes de prendre les précautions d'usage et de tenir compte de leur résistance individuelle. Consultez votre médecin avant utilisation.
- Si des désagréments tels que des douleurs dans le haut du bras ou d'autres symptômes apparaissent pendant une mesure, appuyez sur la touche START/STOP ⑩ pour dégonfler immédiatement le brassard. Desserrez le brassard et retirez-le du bras.
- Aucune maintenance ou entretien pendant l'utilisation.
- Des mesures trop fréquentes peuvent entraîner des blessures chez le patient en raison de perturbations du flux sanguin.
- Consultez votre médecin avant d'utiliser ce moniteur sur un bras comportant un accès intravasculaire, un traitement ou un shunt artérioveneux (AV), car cela pourrait entraîner une altération temporaire du flux sanguin et provoquer des blessures.
- Si vous avez subi une mastectomie ou une ablation des ganglions lymphatiques, parlez-en à votre médecin avant d'utiliser l'appareil.
- Consultez votre médecin avant d'utiliser cet appareil de mesure si vous souffrez de troubles circulatoires graves ou de maladies du sang, car le gonflement du brassard peut provoquer des ecchymoses.
- N'utilisez pas l'appareil en même temps que d'autres appareils sur le même membre. Cela pourrait entraîner une perte de fonction temporaire ou une mesure imprécise.
- Vérifiez en observant le membre concerné si l'utilisation de cet appareil n'entraîne pas une altération prolongée de la circulation sanguine du patient.
- Veillez utiliser les composants fournis par le fabricant (par exemple le brassard). Dans le cas contraire, la précision de la mesure sera faussée.
- Aucune modification ne doit être apportée à cet appareil.
- Ne laissez pas les petites pièces à la portée des enfants. Les enfants pourraient les avaler. Si un enfant avale accidentellement le couvercle de la pile, veuillez contacter immédiatement un médecin.
- Le brassard est conforme aux exigences des normes ISO 10993-5, ISO 10993-10 et ISO 10993-23. Certaines personnes sensibles peuvent toutefois présenter des réactions allergiques.
- N'utilisez PAS cet appareil de surveillance sur un bras blessé ou en cours de traitement médical.
- Attention !** Ne prenez pas de mesures plus souvent que nécessaire, car cela peut affecter la circulation sanguine et provoquer des ecchymoses.
- L'entretien doit être effectué conformément aux recommandations du fabricant.
- Si la température ambiante est inférieure à 5 °C, placez l'appareil pendant au moins 1 heure dans un endroit où la température ambiante est comprise entre 5 °C et 40 °C. Si la température ambiante est supérieure à 40 °C, placez l'appareil pendant au moins 2 heures dans un endroit où la température ambiante est comprise entre 5 °C et 40 °C.
- N'utilisez PAS cet appareil de surveillance sur des nourrissons, des enfants en bas âge, des enfants ou des personnes qui ne peuvent pas s'exprimer.
- NE prenez PAS de médicaments en vous basant sur les valeurs mesurées par l'appareil. Consultez votre médecin pour obtenir des informations précises sur votre pression artérielle. Le patient ne doit pas effectuer d'autodiagnostic ni se traiter lui-même en se basant sur les résultats des mesures. Veillez suivre les instructions de votre médecin ou de votre prestataire de soins de santé.
- N'utilisez PAS l'appareil si vous êtes sous perfusion intraveineuse ou si vous recevez une transfusion sanguine.
- N'utilisez PAS l'appareil dans des zones où se trouvent des appareils chirurgicaux à haute fréquence (HF), des appareils d'imagerie par résonance magnétique (IRM) ou des appareils de tomodesmionétrie (TDM). Cela peut entraîner un dysfonctionnement du moniteur et/ou des valeurs de mesure imprécises.
- Veillez à ne pas mettre le brassard sur un bras où des artères ou des veines sont traitées médicalement, par exemple par un accès intravasculaire, une thérapie intravasculaire ou un shunt artérioveneux (AV).
- Consultez votre médecin avant d'utiliser ce moniteur en cas d'arythmie fréquente, telle que des extrasystoles auriculaires ou ventriculaires, de fibrillation auriculaire, d'artériosclérose, de mauvaise perfusion, de diabète, de grossesse, de préclampsie ou de maladie rénale.
- Cessez d'utiliser cet appareil et consultez votre médecin si vous ressentez une irritation cutanée ou un malaise.
- N'utilisez PAS cet appareil de mesure à d'autres fins que la mesure de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque.
- NE démontez PAS l'appareil de mesure ou d'autres composants et n'essayez pas de les réparer. Cela pourrait fausser les valeurs mesurées.
- N'utilisez PAS l'appareil dans un endroit humide où il risque d'être éclaboussé par de l'eau. Cela pourrait endommager le moniteur.
- N'utilisez PAS l'appareil dans un véhicule en mouvement, par exemple dans une voiture.
- NE laissez PAS tomber le moniteur et ne l'exposez pas à des chocs ou des vibrations importants.
- N'utilisez pas et ne stockez pas le moniteur dans des conditions autres que celles spécifiées par le fabricant (températures et humidité extrêmement élevées ou basses), car cela pourrait nuire à ses performances ou entraîner des mesures imprécises.
- Si les performances sont altérées (par exemple, mesures imprécises ou affichage anormal), veuillez cesser immédiatement l'utilisation de l'appareil et contacter le personnel du service après-vente en temps utile.
- Pour nettoyer l'appareil, n'utilisez jamais de diluant (solvant), d'alcool ou d'essence.
- Retirez les piles si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée (> 3 mois).

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX PILES

- Ne pas démonter les piles !
- Remplacer les piles lorsque l'icône pile s'affiche à l'écran.
- Retirer immédiatement les piles faibles du compartiment à piles, car elles risquent de fuir et d'endommager l'appareil !
- Risque élevé de fuite, éviter le contact avec la peau, les yeux et les muqueuses ! En cas de contact avec l'acide d'une pile, rincer immédiatement et abondamment les parties concernées à l'eau claire et consulter immédiatement un médecin !
- En cas d'ingestion d'une pile, consulter immédiatement un médecin !
- Remplacer toujours toutes les piles en même temps !
- Utiliser uniquement des piles du même type, ne pas utiliser ensemble des piles de types différents ou des piles neuves et usagées !
- Insérer les piles correctement en respectant la polarité !
- Retirez les piles si vous n'utilisez pas l'appareil pendant au moins 3 mois.
- Garder les piles hors de portée des enfants !
- Ne pas recharger les piles ! Ne pas court-circuiter ! Ne pas jeter au feu ! Il existe un **risque d'explosion** !
- Ne jetez en aucun cas vos piles et batteries usagées avec vos ordures ménagères, mais dans un conteneur prévu à cet effet, ou apportez-les dans un point de collecte pour piles mis en place dans les commerces spécialisés !

- En cas d'ingestion d'une pile, consulter immédiatement un médecin !
- Remplacer toujours toutes les piles en même temps !
- Utiliser uniquement des piles du même type, ne pas utiliser ensemble des piles de types différents ou des piles neuves et usagées !
- Insérer les piles correctement en respectant la polarité !
- Retirez les piles si vous n'utilisez pas l'appareil pendant au moins 3 mois.
- Garder les piles hors de portée des enfants !
- Ne pas recharger les piles ! Ne pas court-circuiter ! Ne pas jeter au feu ! Il existe un **risque d'explosion** !
- Ne jetez en aucun cas vos piles et batteries usagées avec vos ordures ménagères, mais dans un conteneur prévu à cet effet, ou apportez-les dans un point de collecte pour piles mis en place dans les commerces spécialisés !

Appareil et écran LCD

- ① Affichage de la date/heure
- ③ AVG (affichage des valeurs moyennes)
- ⑤ Symbole du pouls
- ⑦ Indication d'un rythme cardiaque irrégulier
- ⑨ Indication de la fréquence cardiaque
- ⑪ Symbole de la fréquence cardiaque
- ⑬ Affichage de la pression diastolique
- ⑮ Affichage de la pression systolique
- ⑰ Symbole d'état de la pile
- ⑲ Touche SET
- ⑲ Touche MEM (rappel de mémoire)

- ② Indicateur de pression artérielle
- ④ Symbole « Ne pas bouger »
- ⑥ Symbole de la mémoire
- ⑧ Symbole utilisateur
- ⑩ Unité de mesure
- ⑫ Symbole brassard correctement mis en place
- ⑭ Symbole « pression diastolique »
- ⑯ Symbole « pression systolique »
- ⑰ Connecteur pour tuyau d'air
- ⑲ Touche START/STOP
- ⑲ Port USB-C

Contenu de la livraison

Vérifiez d'abord que l'appareil est complet. La livraison comprend :

- 1 **Tensiomètre de bras** medisana **BU 520**
- 1 brassard 22-42 cm avec tuyau d'air
- 1 sacoché de rangement
- 1 Câble USB
- 4 piles (type AA, LR6) 1,5 V
- 1 mode d'emploi

Si vous constatez un dommage lié au transport lors du déballage, veuillez contacter immédiatement votre revendeur.

Composition du produit : Ce produit se compose d'un appareil principal et d'un brassard.

AVERTISSEMENT : si l'indicateur de pression artérielle est rouge, cela signifie que vous souffrez d'hypertension. Veuillez consulter immédiatement votre médecin. Une pression artérielle trop basse est aussi un risque pour la santé ! Les étourdissements peuvent conduire à des situations dangereuses (par ex. dans les escaliers ou en conduisant) !

Affichage-couleur	Classification	Valeur systolique (mmHg)	Valeur diastolique (mmHg)
rouge	Hypertension sévère	≥180	≥110
orange	Hypertension modérée	160-179	100-109
orange	Hypertension artérielle légère	140-159	90-99
vert	Valeur normale élevée	130-139	85-89
vert	Pression artérielle normale	120-129	80-84
vert	Pression artérielle optimale	<120	<80

Influence et interprétation des mesures

- Mesurez votre pression artérielle plusieurs fois, enregistrez les résultats et comparez-les ensuite. Ne tirez pas de conclusions à partir d'une seule mesure.
- Votre pression artérielle doit toujours être contrôlée par un médecin qui connaît également vos antécédents médicaux. Si vous utilisez l'appareil régulièrement et enregistrez les valeurs pour votre médecin, vous devriez également l'informer de temps en temps de leur évolution.
- Mesurez votre pression artérielle avant les repas.
- Vous devez vous reposer pendant au moins 5 à 10 minutes avant de mesurer votre pression artérielle.
- Si vous trouvez que la valeur systolique ou diastolique de la mesure est inhabituelle (trop élevée ou trop faible) malgré une utilisation correcte de l'appareil et que cette valeur de mesure se répète plusieurs fois, informez-en votre médecin. Ceci s'applique également si, dans de rares cas, un pouls irrégulier ou très faible ne permet pas d'effectuer des mesures.

Mise en service Insérer/changer les piles

Avant de pouvoir utiliser votre appareil, vous devez mettre en place les piles fournies. Le couvercle du compartiment à piles se trouve sur la partie inférieure de l'appareil. Ouvrez-le et insérez les 4 piles 1,5 V de type AA LR6 fournies. Veillez à respecter la polarité (comme indiqué dans le compartiment à piles). Refermez le compartiment à piles. Remplacez les piles lorsque le symbole d'état des piles ⑰ indique une tension faible ou lorsque rien n'apparaît à l'écran après la mise en marche de l'appareil.

Utilisation d'une alimentation électrique externe

Vous pouvez également utiliser l'appareil avec un câble USB de type C avec alimentation électrique externe 5 V=1 A (câble fourni), que vous branchez sur le port prévu à cet effet (voir dessin) sur le côté de l'appareil. Les piles restent en place dans l'appareil. En branchant la fiche sur le côté du tensiomètre, les piles sont mises hors tension mécaniquement. Il est donc nécessaire de brancher d'abord le câble de raccordement à l'alimentation électrique, puis de le connecter au tensiomètre.

Si le tensiomètre n'est plus utilisé, il convient de débrancher d'abord la fiche du tensiomètre, puis de couper l'alimentation électrique. Cela vous évite de devoir ressaisir à chaque fois la date et l'heure.

Réglages

- Réglage de l'utilisateur** : Appuyez sur la touche SET ⑨ lorsque l'appareil est éteint. Sélectionnez ensuite l'utilisateur souhaité (symbole de l'utilisateur ⑥) à l'aide de la touche SET ⑨.
- Réglage de la date et de l'heure** : Appuyez sur la touche SET ⑨ et maintenez-la enfoncée pendant environ 3 secondes lorsque l'appareil est éteint. Réglez ensuite l'année en cours à l'aide de la touche MEM ⑧, puis appuyez sur Set ⑨ pour confirmer et procédez de la même manière pour le mois, le jour, l'heure et les minutes. Lorsque la pile est remplacée, les réglages sont perdus et doivent être effectués à nouveau.

Mise en place du brassard

- Avant utilisation, insérez l'extrémité du tuyau d'air dans l'ouverture située sur le côté gauche de l'appareil ②.
- Faites glisser le côté ouvert du brassard à travers le support métallique de façon à ce que la fermeture velcro soit à l'extérieur et qu'une forme cylindrique (Fig.1) soit obtenue. Faites glisser le brassard sur la partie supérieure de votre bras gauche.
- Placez le tuyau d'air au milieu du bras dans le prolongement du majeur (Fig.2) (a). Ce faisant, le bord inférieur du brassard doit se situer à 2-3 cm au-dessus du pli du coude (b). Ajustez de manière serrée le brassard et fermez le velcro (c).
- Mesurez sur le haut du bras du.
- Placez le brassard sur le bras droit uniquement si vous ne pouvez pas le placer sur le bras gauche. Les mesures doivent toujours être effectuées sur le même bras.
- Mesure correcte en position assise (Fig.3). Asseyez-vous sur une chaise confortable et reposez votre dos et vos bras. Posez vos pieds à plat et ne croisez pas les jambes. Le brassard doit être placé sur le bras à hauteur du cœur, le bras reposant confortablement sur une table.

Remarques :

- N'utilisez que le brassard fourni par le fabricant. L'échange de brassard par des pièces provenant d'autres fabricants entraînerait des mesures imprécises.
- Un brassard desserré ou ouvert risque d'entraîner une mesure erronée.
- Des mesures répétées provoquent une accumulation de sang dans le bras, ce qui peut fausser le résultat. Les mesures successives de la pression artérielle doivent être espacées de 2 à 3 minutes ou être effectuées après avoir maintenu le bras vers le haut afin de permettre au sang accumulé de s'écouler.
- Attention !** Ne pliez pas le tuyau de raccordement, car la pression continue du brassard ainsi créée peut perturber la circulation sanguine et porter préjudice au patient.

Préparation de la mesure

- Découvrez le bras.
- Mesurez toujours sur le même bras (en général le bras gauche).
- Restez immobile pendant la mesure et ne parlez pas.
- Détendez-vous autant que possible.
- Mesurez votre pression artérielle chaque jour à peu près à la même heure.
- Ne mesurez pas votre pression artérielle immédiatement après un effort physique ou un bain. Reposez-vous pendant 20 à 30 minutes avant la mesure.
- Les mesures effectuées dans les conditions ci-dessous peuvent fausser les résultats : Manger, boire du vin, du café, du thé, faire du sport, parler, nervosité, humeur agitée, flexion en avant, mouvement, changement radical de température ambiante, être dans un véhicule qui roule, effectuer des mesures répétées.

Mesure de la pression artérielle

Une fois que le brassard a été correctement mis, la mesure peut commencer.

- Appuyez sur la touche START/STOP ⑩. L'appareil gonfle le brassard et l'écran affiche « 00 ». La pression augmente et s'affiche à l'écran.
- Après la mesure, les valeurs de la pression artérielle systolique et diastolique ainsi que le rythme cardiaque s'affichent à l'écran. L'indicateur de pression artérielle ② apparaît à côté de la barre colorée correspondante, selon la classification de la pression artérielle. Si l'appareil a détecté un rythme cardiaque irrégulier, le symbole ⑦ apparaît également.

Remarques :

- Si vous ressentez une sensation de malaise pendant la mesure, appuyez immédiatement sur la touche START/STOP ⑩ pour arrêter la mesure. Lorsque la pression de l'air atteint une certaine valeur, la valeur affichée à l'écran diminue lentement et à une certaine vitesse, et le symbole du cœur clignote. Une fois la mesure terminée, les valeurs de pressions systolique et diastolique ainsi que le rythme cardiaque s'affichent à l'écran.
- Consultez votre médecin si vous obtenez des valeurs inattendues.

Fonction mémoire

- Cet appareil dispose de 2 mémoires séparées d'une capacité de 199 espaces mémoire chacune. Les résultats sont automatiquement enregistrés dans la mémoire sélectionnée après chaque mesure. Si 199 valeurs de mesure sont enregistrées dans la mémoire et qu'une nouvelle valeur est enregistrée, la valeur la plus ancienne est supprimée.
- Pour consulter les valeurs de mesure enregistrées, appuyez sur la touche MEM ⑨ lorsque l'appareil est éteint. Les valeurs moyennes des trois dernières mesures apparaissent en premier (le symbole AVG ③ s'allume). Appuyez à nouveau sur la touche MEM ⑨, la dernière mesure enregistrée s'affiche. En appuyant à nouveau sur la touche MEM ⑨, les valeurs de mesure précédentes ou suivantes s'affichent.
- Supprimer les valeurs enregistrées : Lorsque l'appareil est éteint, appuyez sur la touche SET ⑨ et sélectionnez l'utilisateur dont vous souhaitez effacer les valeurs enregistrées. Appuyez sur la touche START/STOP ⑩ pour éteindre l'appareil, puis appuyez sur la touche MEM ⑨ pour activer l'écran. Maintenez la touche MEM ⑨ enfoncée pendant environ 3 secondes pour effacer les données enregistrées par l'utilisateur - « NO » apparaît à l'écran.

Autres affichages

Symbole brassard correctement mis en place ② : le symbole s'affiche toujours lorsque le brassard est correctement mis en place. Si le brassard est trop lâche, le symbole clignote. Arrêtez la mesure en cours (appuyez sur la touche START/STOP ⑩) et corrigez l'ajustement.

Symbole « Ne pas bouger » ④ : ce symbole clignote si vous bougez votre corps ou secouez votre bras pendant la mesure, ce qui peut fausser les résultats. Veuillez corriger votre posture et recommencer la mesure.

Affichage d'un rythme cardiaque irrégulier ⑦ : détection d'un rythme cardiaque irrégulier. Veuillez faire part des résultats à votre médecin.

Éteindre l'appareil

Appuyez sur la touche START/STOP ⑩ pour éteindre l'appareil. L'appareil s'éteint automatiquement au bout d'une minute environ.

Problèmes et solutions

Messages d'erreur - Les messages suivants s'affichent en cas de mesures inhabituelles :

Symbole	Cause	Correction
Er U	La pression n'a pas atteint 30 mmHg (4 kPa) en 12 secondes.	Positionnez le brassard correctement. Répétez la mesure correctement.
Er H	La pression artérielle atteint 295 mmHg.	Positionnez le brassard correctement. Répétez la mesure correctement.
Er 1	La fréquence cardiaque n'est pas détectée.	Positionnez le brassard correctement. Répétez la mesure correctement.
Er 2	Perturbation externe importante (mouvement, conversation ou perturbation magnétique pendant une mesure).	La mesure peut être erronée à proximité d'un radiotéléphone ou d'un autre appareil à haute fréquence. Au cours d'une mesure, ne bougez pas et ne parlez pas.
Er 3	Résultat de mesure inhabituel.	Positionnez le brassard correctement. Répétez la mesure correctement.
Er 23 / Er 24	Pression systolique < 57 mmHg ou > 255 mmHg.	Répétez la mesure après une période de repos de 30 minutes. Si vous obtenez 3 résultats inhabituels consécutifs, parlez-en à votre médecin.
Er 25 / Er 26	Pression systolique < 25 mmHg ou > 195 mmHg.	Répétez la mesure après une période de repos de 30 minutes. Si vous obtenez 3 résultats inhabituels consécutifs, parlez-en à votre médecin.

Corriger les dysfonctionnements

Problème	Vérification	Cause et solutions
Mise en marche impossible.	Vérifiez l'alimentation électrique. Vérifiez la position des piles.	Insérez des piles neuves. Insérez les piles en suivant les instructions.
Ne se gonfle pas.	Vérifiez que le raccord est bien en place et que le raccord n'est pas cassé et qu'il ne fuit pas.	Insérez fermement le raccord. Utilisez un nouveau brassard.
Err apparaît et la mesure est interrompue.	Vérifiez si vous avez bougé ou si vous avez parlé pendant la mesure.	Restez calme. Ne parlez pas pendant la mesure.
Brassard qui fuit.	Vérifiez si le brassard est trop lâche ou s'il est endommagé.	Fixez le brassard fermement. Utilisez un nouveau brassard.

Si vous n'avez pas pu corriger un problème, veuillez contacter le service client. Ne démontez pas l'appareil vous-même.

Nettoyage et entretien

Nettoyez les piles avant de nettoyer l'appareil. L'appareil peut être nettoyé avec un chiffon doux et propre, humidifié avec une petite quantité de détergent neutre ou d'eau. Il est recommandé de nettoyer l'appareil avant et après chaque utilisation. Effectuez le nettoyage dans les 3 minutes. Ne dépassez pas 3 nettoyages répétés à chaque fois.

⚠ N'utilisez pas de produits nettoyants corrosifs. Lors du nettoyage, veillez à ce qu'aucun élément de l'appareil ne soit immergé dans le liquide afin d'éviter qu'il ne pénètre à l'intérieur.

Désinfection

Désinfectant recommandé : alcool médical à 75 %

Étapes :

- Essayez soigneusement l'appareil avec un chiffon doux et propre imbibé d'une petite quantité du désinfectant mentionné ci-dessus, puis séchez-le immédiatement avec un chiffon doux, propre et sec.
- Le boîtier de l'appareil peut également être nettoyé avec un chiffon doux et propre, humidifié avec une petite quantité d'alcool médical à 75 % pour la désinfection.

⚠ Ne désinfectez pas avec des méthodes telles que la vapeur à haute température ou les rayons ultraviolets. Celles-ci pourraient endommager l'appareil et réduire sa durée de vie. Il est recommandé de désinfecter l'appareil avant et après chaque utilisation. Chaque désinfection doit être effectuée en moins d'une minute. Ne dépassez pas 2 désinfections répétées à chaque fois.

Maintenance et entretien

- Gardez l'appareil toujours propre et en bon état afin de prolonger sa durée de vie.
- Si l'appareil est sale, veuillez l'essuyer avec un chiffon sec et doux ou avec un chiffon doux imbibé d'eau ou d'un détergent neutre.
- Nous recommandons de calibrer l'appareil au moins une fois par an. Veuillez, si nécessaire, vous adresser au fabricant ou à un représentant.

Avertissement : ne laissez pas d'eau ou d'autres liquides s'écouler dans l'appareil. L'appareil ne doit plus être utilisé si du liquide a pénétré à l'intérieur.

Élimination de l'appareil

Nos produits et emballages se recyclent, ne les jetez pas! Trouvez où les déposer sur le site www.quefairedemesdechets.fr

Explication

Le tensiomètre BU 520 a été conçu conformément aux recommandations du rapport technique IEC TS 60601-4-2 : Dispositifs électromédicaux - Partie 4-2 : Guide et interprétation - Immunité électromagnétique ; performance des dispositifs et systèmes électromédicaux testés.

Caractéristiques techniques

Nom et modèle	: Tensiomètre de bras medisana BU 520
Système d'affichage	: affichage numérique
Emplacements-mémoire	: 2 x 199 pour les données de mesure
Méthode de mesure	: oscillométrique
Alimentation électrique	: 6 V ≙ 4 piles AA LR6 de 1,5 V ou 5 V ≙ /1 A via câble USB-C
Piles faibles	: Arrêt automatique
	: Arrêt automatique : < 4 V ± 0,1 V

Plage de mesure de la pression artérielle	: Systole : 57 - 255 mmHg
	: Diastole : 25 - 195 mmHg

Plage de mesure de la fréquence cardiaque	: 40 – 199 battements/min.
Tolérance d'erreur max. pour la mesure de la pression statique	: ± 3 mmHg (± 0,4 kPa)
Tolérance d'erreur maximale pour la mesure des pulsations	: ± 5 %
Arrêt automatique	: Après env. 1 minute
Classification des appareils	: type BF
Mode de fonctionnement	: Fonctionnement continu

Protection contre la pénétration nocive d'eau ou de certaines substances dans l'appareil et le brassard	: IP21
Durée de vie de l'appareil	: 5 ans
Durée de vie du brassard	: 10 000 utilisations
Protection contre les chocs électriques	: Appareil ME alimenté en interne
Conditions de fonctionnement	: De +5 °C à +40 °C, min. humidité relative de l'air de 15 à 90 % max., pression atmosphérique de 70 kPa à 106 kPa

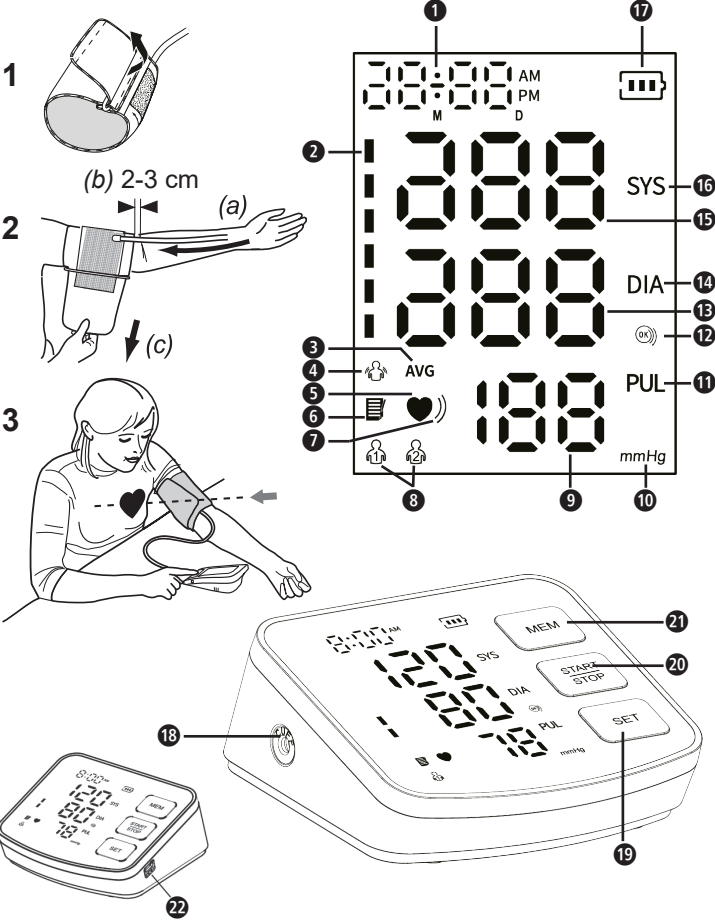
Conditions de stockage/transport	: -20 °C à +55 °C, humidité relative min. 10 à 93 % max., pression atmosphérique 70 kPa à 106 kPa, sans gaz corrosifs et avec une bonne ventilation. Évitez les fortes vibrations, les chocs directs, l'exposition ou la pluie pendant le transport. Conservez l'appareil et ses composants dans un endroit propre et sûr. Retirez le brassard. Pliez délicatement le tuyau d'air dans le brassard.
----------------------------------	---

Dimensions (L x l x H)	: env. 130 x 111,5 x 56 mm
Brassard	: 22 à 42 cm pour adultes
Poids (appareil)	: env. 260 g sans les piles
Numéro d'article	: 51164
Numéro EAN	: 40 15588 51164 6
Pièce de rechange	: Brassard pour tours de bras de 22 à 42 cm pour adultes, art. 51163 / N° EAN 4015588 51163 9

medisana

ES Manual de instrucciones

Tensiómetro de brazo BU 520



Uso previsto

El tensiómetro de brazo está diseñado para medir en casa la tensión sistólica y diastólica, así como el pulso de personas adultas mediante una técnica oscilométrica no invasiva.

Usuarios previstos

- Usuarios no profesionales o experimentados
- Personas que puedan leer y comprender el manual de instrucciones

Beneficios clínicos

Con el método de auscultación tradicional, es necesario aprender a determinar el nivel de tensión arterial por el sonido. Esto supone un gran reto para el usuario, que debe oír y juzgar el sonido con precisión; este método evalúa el resultado a partir de la vista y el oído humanos, con factores subjetivos —a no ser que sean médicos profesionales—, por lo que es difícil que las personas corrientes obtengan unos valores precisos de su tensión arterial. Además, tampoco resulta demasiado cómodo llevar el estetoscopio consigo. El tensiómetro de brazo, que se basa en el principio del método oscilométrico no invasivo, es fácil de usar y su lectura es clara e intuitiva. Los pacientes pueden controlar la tensión sistólica, la tensión diastólica y el pulso desde su casa en cualquier momento, lo que reduce significativamente el número de visitas al hospital, disminuye el riesgo durante los desplazamientos y mejora la calidad de vida de los pacientes.

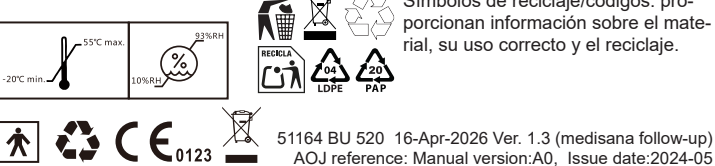
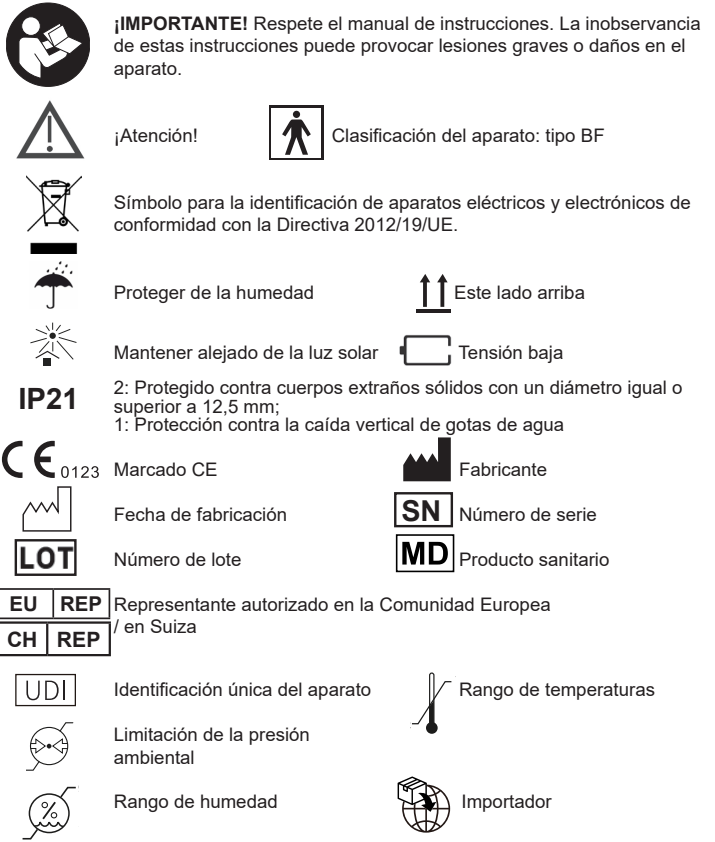
Contraindicaciones

Para evitar mediciones inexactas o lesiones, no utilice este aparato si el estado del paciente presenta alguna de las contraindicaciones siguientes.

- El aparato no es adecuado para su uso en pacientes con dispositivos eléctricos implantados, como marcapasos y desfibriladores.
- Evite las mediciones en el brazo del lado donde se haya realizado una mastectomía o una linfadenectomía.
- El aparato mide la tensión arterial con un manguito de presión. Para no agravar las lesiones o afecciones del paciente, el aparato no debe utilizarse en extremidades que presenten lesiones (p. ej., heridas abiertas) o con afecciones o tratamientos (p. ej., infusiones intravenosas) que no permitan un contacto superficial o la aplicación de presión.
- Evite las mediciones en pacientes con afecciones, enfermedades y condiciones ambientales susceptibles de provocar movimientos incontrolables (p. ej., temblores o escalofríos) e incapacidad para expresarse con claridad (p. ej., niños y pacientes inconscientes).
- El aparato emplea el método oscilométrico para determinar la tensión arterial. El brazo donde se va a realizar la medición debe tener un flujo sanguíneo normal. El aparato no está destinado a ser utilizado en extremidades con circulación sanguínea restringida o alterada. Si padece trastornos circulatorios, consulte a su médico antes de utilizar el aparato.

Legenda

Las advertencias y figuras de este manual de instrucciones tienen por objeto permitirle utilizar el producto de forma segura y correcta y evitar así daños a usted mismo y a terceros.



Indicaciones de seguridad

Antes de utilizar el aparato, lea atentamente el manual de instrucciones, especialmente las indicaciones de seguridad, y guárdelo en un lugar seguro o entréguelo en caso de ceder el aparato a otra persona.

- El aparato ha sido diseñado exclusivamente para el uso privado. Si tiene dudas sobre cuestiones de salud, póngase en contacto con su médico antes de utilizar el aparato.
- Utilice el aparato solamente para el uso previsto en el manual de instrucciones. El uso indebido anula el derecho de garantía.
- Las mujeres embarazadas deben tomar las precauciones necesarias y tener en cuenta su tolerancia individual al esfuerzo. Consulte a su médico antes de utilizar el aparato.
- Si experimenta molestias durante una medición, por ejemplo, dolor en el brazo o cualquier otra molestia, pulse el botón START/STOP para que el manguito se desinfle de inmediato. Afloje el manguito y retirelo del brazo.
- No realice trabajos de mantenimiento o reparación mientras lo esté utilizando.
- Realizar mediciones muy frecuentes puede lesionar al paciente debido a alteraciones del flujo sanguíneo.
- Consulte a su médico antes de utilizar este monitor en un brazo en el que haya una vía intravascular o terapia o derivación arteriovenosa (AV); de lo contrario, podría producirse una alteración temporal del flujo sanguíneo, lo que podría provocar lesiones.
- Hable con su médico antes de utilizar el aparato si se ha sometido a una mastectomía o a una linfadenectomía.
- Consulte a su médico antes de utilizar este aparato de medición si padece trastornos circulatorios graves o enfermedades sanguíneas, ya que el inflado del manguito puede provocar hematomas.
- No utilice el aparato al mismo tiempo que otros aparatos en la misma extremidad. Podría provocar un deterioro temporal del funcionamiento o una medición inexacta.
- Observe la extremidad afectada para comprobar si el uso de este aparato provoca una alteración prolongada de la circulación sanguínea del paciente.
- Utilice los componentes suministrados por el fabricante (p. ej., manguito). De lo contrario, se perderá precisión de medición.
- No está permitido realizar modificaciones en este aparato.
- No deje las piezas pequeñas al alcance de los niños. Los niños podrían tragarlas. Si un niño se traga accidentalmente la tapa de las pilas, póngase inmediatamente en contacto con un médico.
- El manguito cumple los requisitos de las normas ISO 10993-5, ISO 10993-10, ISO 10993-23. Sin embargo, algunas personas sensibles pueden mostrar reacciones alérgicas.
- No utilice este dispositivo de monitorización en un brazo lesionado o sometido a tratamiento médico.
- ¡Precaución!** No realice las mediciones con más frecuencia de la necesaria, ya que la circulación sanguínea se verá afectada y pueden aparecer hematomas.
- El mantenimiento debe realizarse siguiendo las recomendaciones del fabricante.
- Si la temperatura ambiente es inferior a 5 °C, traslade el aparato durante al menos 1 hora a un lugar con una temperatura ambiente entre 5 °C y 40 °C. Si la temperatura ambiente es superior a 40 °C, traslade el aparato durante al menos 2 horas a un lugar con una temperatura ambiente entre 5 °C y 40 °C.
- No utilice este aparato de monitorización con bebés, niños o personas que no puedan expresarse.
- No tome ningún medicamento basándose en los valores de medición del aparato. Consulte a su médico para obtener información específica sobre su tensión arterial. El paciente no debe autodiagnosticarse ni realizar tratamientos por su cuenta basándose en los resultados de medición. Siga las indicaciones de su médico o del personal sanitario.
- No utilice el aparato si está recibiendo infusión intravenosa o una transfusión de sangre.
- No utilice el aparato en zonas donde haya equipos quirúrgicos de alta frecuencia (AF), tomógrafos por resonancia magnética (TRM) o tomógrafos computerizados (TC). Esto podría provocar un funcionamiento incorrecto del monitor y/o valores de medición imprecisos.
- Asegúrese de que el manguito no se coloca en un brazo en el que se esté realizando un tratamiento médico en arterias o venas, p. ej., mediante una vía intravascular, una terapia intravascular o una derivación arteriovenosa (AV).
- Hable con su médico antes de utilizar este monitor si padece arritmias frecuentes como extrasístoles auriculares o ventriculares o fibrilaciones auricular, arteriosclerosis, perfusión deficiente, diabetes, embrazo, preeclampsia o nefropatías.
- Deje de utilizar este aparato y consulte a su médico si experimenta irritación dérmica o molestias.
- No utilice este aparato de medición para otros fines que no sean la medición de la tensión arterial y el pulso.
- No desmonte ni intente reparar el aparato de medición u otros componentes. Esto podría provocar valores de medición imprecisos.
- No utilice el aparato en lugares húmedos o con riesgo de salpicaduras de agua. Podría dañarse el monitor.
- No utilice el aparato en un vehículo en movimiento, p. ej., en un coche.
- No deje caer el monitor ni lo someta a golpes o vibraciones fuertes.
- No utilice ni guarde el monitor fuera de las condiciones especificadas por el fabricante (temperaturas y humedad extremadamente altas o bajas), ya que podría afectar a su rendimiento o provocar mediciones inexactas.
- Si el rendimiento cambia (p. ej. mediciones imprecisas o indicaciones anómalas), deje de utilizar el aparato de inmediato y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
- No utilice nunca disolventes, alcohol o bencina para la limpieza del aparato.
- Retire las pilas del aparato si no va a utilizarlo durante un período prolongado (más de 3 meses).

INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA LAS PILAS

- No abra las pilas.
- Sustituya las pilas cuando aparezca el símbolo de pila en la pantalla.
- Las pilas a punto de agotarse deben retirarse de inmediato del compartimento de las pilas, ya que podrían sufrir fugas y dañar el aparato.
- No utilice el aparato en un vehículo en movimiento, p. ej., en un coche.
- No deje caer el monitor ni lo someta a golpes o vibraciones fuertes.
- No utilice ni guarde el monitor fuera de las condiciones especificadas por el fabricante (temperaturas y humedad extremadamente altas o bajas), ya que podría afectar a su rendimiento o provocar mediciones inexactas.
- Si el rendimiento cambia (p. ej. mediciones imprecisas o indicaciones anómalas), deje de utilizar el aparato de inmediato y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
- No utilice nunca disolventes, alcohol o bencina para la limpieza del aparato.
- Retire las pilas del aparato si no va a utilizarlo durante un período prolongado (más de 3 meses).

INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA LAS PILAS

- No abra las pilas.
- Sustituya las pilas cuando aparezca el símbolo de pila en la pantalla.
- Las pilas a punto de agotarse deben retirarse de inmediato del compartimento de las pilas, ya que podrían sufrir fugas y dañar el aparato.
- No utilice el aparato en un vehículo en movimiento, p. ej., en un coche.
- No deje caer el monitor ni lo someta a golpes o vibraciones fuertes.
- No utilice ni guarde el monitor fuera de las condiciones especificadas por el fabricante (temperaturas y humedad extremadamente altas o bajas), ya que podría afectar a su rendimiento o provocar mediciones inexactas.
- Si el rendimiento cambia (p. ej. mediciones imprecisas o indicaciones anómalas), deje de utilizar el aparato de inmediato y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
- No utilice nunca disolventes, alcohol o bencina para la limpieza del aparato.
- Retire las pilas del aparato si no va a utilizarlo durante un período prolongado (más de 3 meses).

Aparato y pantalla LCD

- Indicación de fecha/hora
- Indicador de tensión arterial
- AVG (indicación de valores medios)
- Símbolo de «no moverse»
- Símbolo de pulso
- Símbolo de memoria
- Indicación de latido irregular
- Símbolo de usuario
- Indicación del pulso
- Unidad de medición
- Símbolo del pulso
- Símbolo de manguito bien colocado
- Indicación de la tensión diastólica
- Símbolo «Tensión diastólica»
- Indicación de la tensión sistólica
- Símbolo «Tensión sistólica»
- Símbolo de estado de las pilas
- Conexión enchufable para tubo de aire
- Botón SET
- Botón START/STOP
- Botón MEM (consulta de memoria)
- Conexión USB-C

Volumen de suministro

Compruebe en primer lugar que el aparato esté completo. El volumen de suministro incluye:

- 1 tensiómetro de brazo **BU 520 medisana**
- 1 Cable USB
- 1 manguito 22-42 cm con tubo de aire
- 4 pilas (tipo AA, LR6) de 1,5 V
- 1 bolsa de almacenamiento
- 1 manual de instrucciones

Si al desembalar el producto descubre algún daño ocasionado por el transporte, póngase inmediatamente en contacto con el vendedor.

Composición del producto: este producto se compone de la unidad principal y el manguito.

Clasificación de la tensión arterial:

ADVERTENCIA: si el indicador de tensión arterial está en rojo, significa que tiene hipertensión. Consulte inmediatamente a su médico.
Una tensión arterial demasiado baja también es un riesgo para la salud. Un desmayo podría provocar situaciones peligrosas (p. ej., en las escaleras o al circular por la carretera).

Color de la indicación	Clasificación	Valor sistólico (mmHg)	Valor diastólico (mmHg)
rojo	hipertensión severa	≥180	≥110
naranja	hipertensión moderada	160-179	100-109
naranja	hipertensión leve	140-159	90-99
verde	valor normal elevado	130-139	85-89
verde	tensión arterial normal	120-129	80-84
verde	tensión arterial óptima	<120	<80

Efectos y evaluación de las mediciones

- Este aparato cuenta con 2 memorias independientes, cada una con capacidad para 199 mediciones. Después de cada medición, los resultados se guardan automáticamente en la memoria seleccionada. Si ya se han guardado 199 mediciones en la memoria y se guarda una nueva, se sobrescribirá la más antigua.
- Para acceder a los valores de medición guardados, pulse el botón MEM con el aparato apagado. En primer lugar, aparecen los valores medios de las tres últimas mediciones (símbolo AVG encendido). Luego, vuelva a pulsar el botón MEM y se mostrará la última medición. Si continúa pulsando el botón MEM, se mostrarán las mediciones anteriores/posteriores.
- Borrar valores guardados: con el aparato apagado, pulse el botón SET y seleccione el usuario cuyos valores guardados quiera borrar. Pulse el botón START/STOP para apagar el aparato y luego pulse el botón MEM para activar la pantalla. Mantenga el botón MEM pulsado durante unos 3 segundos para borrar los datos guardados del usuario - en la pantalla aparece «NO».

- Otras indicaciones

Símbolo de manguito bien colocado: este símbolo aparece siempre que el manguito está bien colocado. Si el manguito está demasiado flojo, el símbolo parpadea - si es necesario, detenga la medición en curso (pulse el botón START/STOP) y ajústelo correctamente.

Símbolo de «no moverse»: este símbolo parpadea si mueve el cuerpo o agita el brazo durante la medición, lo que puede dar lugar a resultados de medición incorrectos. Corrija su postura y vuelva a medir.

Indicación de latido irregular: detección de un latido irregular. Comente los resultados con su médico.

Configuración

1. Configuración del usuario:

Con el aparato desconectado, pulse el botón SET. Luego, utilice el botón SET para seleccionar el usuario deseado (símbolo de usuario).

2. Ajuste de fecha y hora:

Con el aparato apagado, mantenga el botón SET pulsado durante unos 3 segundos. Utilice ahora el botón MEM para ajustar el año actual, luego pulse Set para confirmar y proceda de la misma manera con los ajustes para el mes, el día, la hora y los minutos. Al cambiar las pilas se pierden los datos introducidos y deberá volver a realizar el proceso.

Colocación del manguito

- Antes de usar el aparato, conecte el extremo del tubo de aire en la abertura del lado izquierdo del aparato.
- Deslice el lado abierto del manguito a través del soporte metálico, de manera que el velcro quede en el exterior y se obtenga una forma cilíndrica (fig. 1). Colóquese el manguito en la parte superior del brazo izquierdo.
- Coloque el tubo de aire en el centro del brazo, siguiendo la línea del dedo corazón (fig. 2) (a). El borde inferior del manguito debe quedar 2 o 3 cm por encima del codo (b). Apriete el manguito y cierre el velcro (c).
- Realice la medición en el brazo desnudo.
- Si no es posible colocar el manguito en el brazo izquierdo, colóquelo en el brazo derecho. Las mediciones deben realizarse siempre en el mismo brazo.
- Posición de medición correcta sentado (fig. 3). Siéntese en una silla cómoda y apoye la espalda y los brazos. Apoye los pies en el suelo y no cruce las piernas. El manguito debe colocarse en el brazo a la altura del corazón, con el brazo cómodamente apoyado sobre una mesa.

Notas:

- Utilice únicamente el manguito suministrado por el fabricante. La sustitución del manguito por piezas de otros fabricantes provocará unos resultados de medición inexactos.
- Si el manguito está suelto o abierto, la medición no será correcta.
- Las mediciones repetidas provocan una acumulación de sangre en el brazo, lo que puede dar lugar a un resultado incorrecto. Las mediciones sucesivas de la tensión arterial deben realizarse respetando pausas de entre 2 y 3 minutos o después de mantener el brazo hacia arriba para que la sangre acumulada pueda circular.
- ¡Atención!** No doble el tubo de conexión, ya que la consiguiente presión constante en el manguito puede interrumpir el flujo sanguíneo y lesionar al paciente.

Preparación para la medición

- Retire la ropa que cubra el brazo.
- Mida siempre en el mismo brazo (normalmente el izquierdo).
- No se mueva ni hable durante la medición.
- Relájese todo lo que pueda.
- Mídate la tensión arterial todos los días aproximadamente a la misma hora.
- No mida la tensión arterial justo después de realizar un esfuerzo físico o de darse un baño. Descanse durante 20-30 minutos antes de la medición.
- Las condiciones siguientes pueden influir en los resultados de las mediciones: comer, beber vino, café, té, hacer deporte, hablar, nerviosismo, estado de ánimo inquieto, inclinarse hacia delante, movimiento, cambio drástico de la temperatura ambiente, estar en un vehículo en movimiento, mediciones repetidas y continuas.

Medición de la tensión arterial

Una vez que se ha colocado correctamente el manguito, puede comenzar con la medición. 1. Pulse el botón START/STOP para activar el aparato y aparece «00» en la pantalla. La pantalla muestra la tensión en ascenso. 2. Tras la medición, la pantalla muestra los valores de la tensión arterial sistólica y diastólica y el valor del pulso. El indicador de tensión arterial aparece al lado de la columna de color correspondiente de acuerdo con la clasificación de la tensión arterial. Si el aparato detecta un pulso irregular, aparece también el símbolo.

Indicaciones:

- Si siente malestar durante la medición, pulse inmediatamente el botón START/STOP para terminar la medición. Cuando la presión de aire se llena hasta un determinado nivel, el valor en la pantalla desciende lentamente y a cierta velocidad y el símbolo del latido del corazón parpadea. Una vez finalizada la medición, aparecen en la pantalla la tensión sistólica, la tensión diastólica y la medición del pulso.
- Póngase en contacto con su médico si obtiene resultados inesperados.

Función de memoria

- Este aparato cuenta con 2 memorias independientes, cada una con capacidad para 199 mediciones. Después de cada medición, los resultados se guardan automáticamente en la memoria seleccionada. Si ya se han guardado 199 mediciones en la memoria y se guarda una nueva, se sobrescribirá la más antigua.
- Para acceder a los valores de medición guardados, pulse el botón MEM con el aparato apagado. En primer lugar, aparecen los valores medios de las tres últimas mediciones (símbolo AVG encendido). Luego, vuelva a pulsar el botón MEM y se mostrará la última medición. Si continúa pulsando el botón MEM, se mostrarán las mediciones anteriores/posteriores.
- Borrar valores guardados: con el aparato apagado, pulse el botón SET y seleccione el usuario cuyos valores guardados quiera borrar. Pulse el botón START/STOP para apagar el aparato y luego pulse el botón MEM para activar la pantalla. Mantenga el botón MEM pulsado durante unos 3 segundos para borrar los datos guardados del usuario - en la pantalla aparece «NO».

Otras indicaciones

Símbolo de manguito bien colocado: este símbolo aparece siempre que el manguito está bien colocado. Si el manguito está demasiado flojo, el símbolo parpadea - si es necesario, detenga la medición en curso (pulse el botón START/STOP) y ajústelo correctamente.

Símbolo de «no moverse»: este símbolo parpadea si mueve el cuerpo o agita el brazo durante la medición, lo que puede dar lugar a resultados de medición incorrectos. Corrija su postura y vuelva a medir.

Indicación de latido irregular: detección de un latido irregular. Comente los resultados con su médico.

Apagar el aparato

Pulse el botón START/STOP para apagar el aparato. Además, después de aprox. 1 minuto, el aparato se apaga automáticamente.

Errores y subsanación de errores

Símbolo	Causa	Solución
Er U	La tensión no ha alcanzado los 30 mmHg (4 kPa) en 12 segundos.	Coloque bien el manguito. Repita la medición correctamente.
Er H	Se alcanzan 295 mmHg.	Coloque bien el manguito. Repita la medición correctamente.
Er 1	No se reconoce la frecuencia cardíaca.	Coloque bien el manguito. Repita la medición correctamente.
Er 2	Fuerte interferencia externa (movimiento, conversación o interferencia magnética durante una medición)	Realizar una medición cerca de un teléfono móvil o de otro aparato de alta frecuencia podría provocar errores. No se mueva ni hable durante la medición.
Er 3	Resultado de medición inusual	Coloque bien el manguito. Repita la medición correctamente.
Er 23 / Er 24	Tensión sistólica < 57 mmHg o > 255 mmHg	Repita la medición tras un descanso de 30 minutos. Si obtiene resultados inusuales 3 veces seguidas, hable con su médico.
Er 25 / Er 26	Tensión diastólica < 25 mmHg o > 195 mmHg	Repita la medición tras un descanso de 30 minutos. Si obtiene resultados inusuales 3 veces seguidas, hable con su médico.

Resolución de problemas

Problema	Comprobación	Causa y soluciones
No se enciende	Compruebe el suministro eléctrico. Compruebe la posición de las pilas.	Ponga pilas nuevas. Coloque las pilas correctamente.
No se infla	Compruebe que el conector esté bien colocado y que no esté roto ni presente fugas.	Inserte el conector con firmeza. Utilice un manguito nuevo.
Aparece Err y se interrumpe la medición	Compruebe si se ha movido o ha hablado durante la medición.	Permanezca quieto. No hable durante la medición.
Manguito con fugas	Compruebe si el manguito está demasiado flojo o dañado.	Ajuste el manguito con fuerza. Utilice un manguito nuevo.

Si no puede resolver un problema, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. No desmonte el aparato.

Limpieza y cuidados

Saque las pilas antes de limpiar el aparato. El aparato puede limpiarse con un paño suave y limpio humedecido con una pequeña cantidad de detergente neutro o agua. Se recomienda limpiar el aparato antes y después de cada uso. No tarde más de 3 minutos en completar la limpieza. El número de limpiezas repetidas no debe ser superior a 3.

No utilice detergentes corrosivos. Durante la limpieza, para evitar que penetre líquido en el aparato, asegúrese de que ninguna parte del aparato quede sumergida en líquido.

Desinfección

Agente desinfectante recomendado: alcohol médico al 75 %

Pasos:

- Limpie cuidadosamente el aparato con un paño suave y limpio humedecido con una pequeña cantidad del desinfectante anteriormente mencionado y séquelo inmediatamente con un paño suave, limpio y seco.
- La carcasa del aparato también puede limpiarse y desinfectarse con un paño suave y limpio humedecido con una pequeña cantidad de alcohol médico al 75 %.

No desinfecte el aparato utilizando vapor a alta temperatura o radiación ultravioleta. Esto podría dañar y acortar su vida útil. Se recomienda desinfectar el aparato antes y después de cada uso. Cada desinfección debe completarse en 1 minuto. El número de desinfecciones seguidas no debe ser superior a 2.

Mantenimiento y reparación

- Mantenga el aparato siempre limpio y en buen estado para prolongar su vida útil.
- Si el aparato está sucio, límpielo con un paño seco y suave o con un paño suave humedecido con agua o un detergente neutro.
- Se recomienda calibrar el aparato al menos una vez al año. Si es necesario, póngase en contacto con el fabricante o un representante.

Advertencia: evite que penetre agua u otros líquidos en el aparato. El aparato no debe seguir utilizándose si ha penetrado líquido.

Eliminación

Este aparato no debe eliminarse junto con la basura doméstica.

Todos los usuarios están obligados a entregar los aparatos eléctricos o electrónicos, sin importar si contienen sustancias tóxicas o no, en un punto de recogida de su municipio o en un comercio adecuado para que puedan ser eliminados de forma respetuosa con el medioambiente. Extraiga las pilas antes de eliminar el aparato. No deseche las pilas gastadas en la basura doméstica, sino en contenedores de basura especiales o en un punto de recogida de pilas en comercios especializados. Para más información sobre la eliminación, pregunte a las autoridades municipales o a su vendedor.

Explicación

El tensiómetro BU 520 se ha probado de acuerdo con las recomendaciones del Informe Técnico IEC TR 60601-4-2: Equipos electromédicos - Parte 4-2: Guía e interpretación - Inmunidad electromagnética; rendimiento de equipos electromédicos y sistemas electromédicos.

Datos técnicos

Nombre y modelo	tensiómetro de brazo BU 520 medisana
Sistema de visualización	pantalla digital
Memorias	2 x 199 mediciones
Método de medición	oscilométrico
Alimentación de tensión	6 V $\approx$, 4 pilas de 1,5 V tipo AA LR6 o 5 V $\approx$ / 1A mediante cable USB-C
Pilas gastadas	desconexión automática a < 4V $\pm$ 0,1 V
Rango de medición de la tensión arterial	sístole: 57 - 255 mmHg diástole: 25 - 195 mmHg
Rango de medición del pulso	40-199 pulsaciones/minuto
Desviación máxima de medición de la tensión estática	$\pm$ 3 mmHg ($\pm$ 0,4 kPa)
Desviación máxima de medición del pulso	$\pm$ 5 %
Desconexión automática	después de aprox. 1 minuto
Clasificación del aparato	tipo BF
Modo de servicio:	funcionamiento continuo
Protección contra la entrada perjudicial de agua o determinadas sustancias en el aparato y el manguito	IP21
Vida útil del aparato	5 años
Vida útil del manguito	10 000 veces
Protección contra descargas eléctricas	aparatado ME con alimentación interna
Condiciones de funcionamiento	desde +5 °C hasta +40 °C, mín. 15 hasta máx. 90 % de humedad relativa, presión atmosférica desde 70 kPa hasta 106 kPa
Condiciones de transporte y almacenamiento	desde -20 °C hasta +55 °C, humedad relativa desde 10 % hasta 93 %, presión atmosférica desde 70 kPa hasta 106 kPa sin gases corrosivos y con buena ventilación.

Durante el transporte, evite golpes fuertes, impactos directos, exposición o lluvia. Guarde el aparato y sus componentes en un lugar limpio y seguro. Retire el manguito. Doble cuidadosamente el tubo de aire en el manguito.

Dimensiones (L x An x Al)	aprox. 130 x 111,5 x 56 mm
Manguito	22-42 cm para adultos
Peso (de la unidad)	aprox. 260 g sin pilas
Número de artículo	51164
Código EAN	40 15588 51164 6
Pieza de repuesto	manguito para perímetros de brazo de 22-42 cm para adultos, n.º de art. 51163/código EAN. 4015588 51163 9

Debido a las mejoras continuas del producto, nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas y de diseño.
Encontrará la versión actual del presente manual de instrucciones en www.medisana.com

Precisión clínica

El producto ha sido probado clínicamente de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 81060-2.

Rendimiento esencial:

- Rango de medición (tensión arterial): SYS: 57-255mmHg/DIA: 25-195 mmHg, pulso: 40-199 bpm
- Precisión de la medición: tensión arterial: $\pm$ 3 mmHg ($\pm$ 0,4 Kpa)/pulso: $\pm$ 5%.

Garantía/Condiciones de reparación

Sus derechos de garantía comercial no se verán limitados por nuestra garantía, que expone-mos a continuación. En caso de garantía, diríjase 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:

- 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.

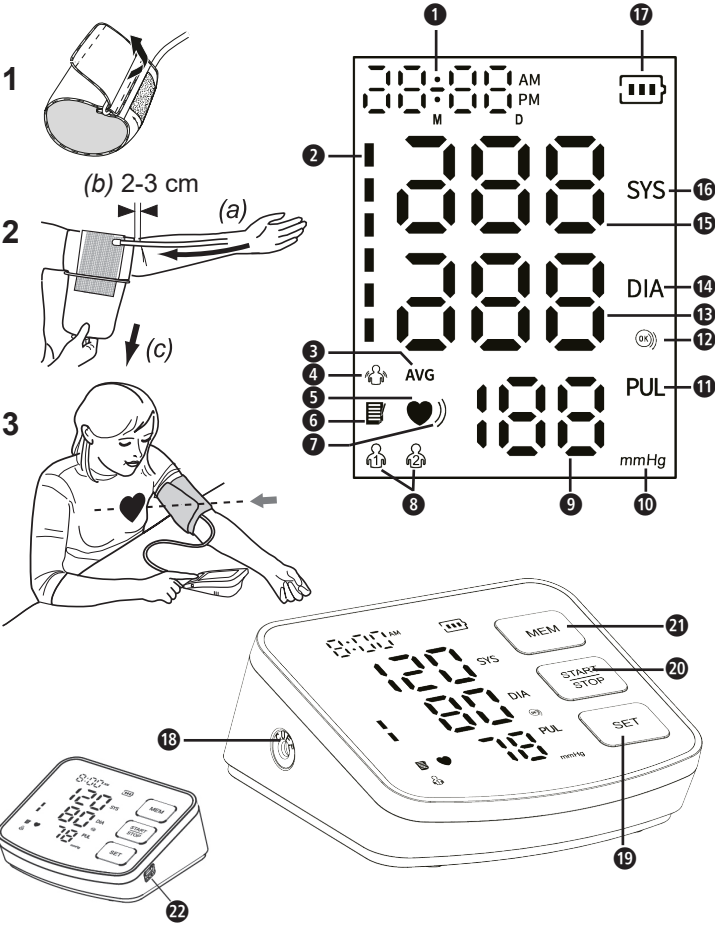
- Dentro del periodo de garantía, los defectos derivados de fallos del material o de fabricación se subsanarán gratuitamente.

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

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

- 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.

IT Istruzioni per l'uso Sfigmomanometro BU 520



Utilizzo conforme alla destinazione d'uso
Questo sfigmomanometro da braccio è stato realizzato per misurare la pressione sistolica e diastolica e la frequenza cardiaca di una persona adulta con una tecnica oscillometrica non invasiva.

Utenti previsti
1. Utenti alle prime armi o esperti
2. Persone in grado di leggere e comprendere le istruzioni per l'uso

Vantaggi dal punto di vista clinico
Con il metodo tradizionale dell'auscultazione bisogna imparare a determinare il livello della pressione sanguigna attraverso il suono. Questo metodo giudica il valore in base alla vista e all'udito umano, con fattori soggettivi, per cui è difficile, per le persone comuni, a meno che non si tratti di medici professionisti, ottenere valori precisi della pressione arteriosa. Inoltre lo stetoscopio non è molto comodo e pratico da portare in giro. Lo sfigmomanometro da braccio, basato sul principio del metodo oscillometrico non invasivo, è facile da usare e la lettura è evidente ed intuitiva. I pazienti possono monitorare la pressione sistolica, la pressione diastolica e la frequenza cardiaca a casa e in qualsiasi momento, riducendo significativamente il numero di visite ospedaliere, il rischio legato agli spostamenti e migliorando la qualità della vita dei pazienti.

Controindicazioni
Per evitare misurazioni imprecise o lesioni, non utilizzare questo dispositivo se le condizioni del paziente presentano una delle seguenti controindicazioni.

- Il dispositivo non è adatto all'uso su pazienti con dispositivi elettrici impiantati come ad es. pacemaker e defibrillatori.
- Evitare le misurazioni al braccio sul lato affetto da mastectomia o da rimozione di linfonodi.
- Il dispositivo misura la pressione sanguigna utilizzando un bracciale a pressione. Se fatto su cui effettuare la misurazione presenta lesioni (ad esempio ferite aperte) o è esposto a condizioni o trattamenti (ad esempio infusioni endovenose) che non consentono il contatto superficiale o la pressurizzazione, il dispositivo non deve essere utilizzato per evitare l'ascorbicazione delle lesioni o delle condizioni cliniche.
- Evitare le misurazioni su pazienti in condizioni cliniche, affetti da malattie e in condizioni ambientali suscettibili che possono portare a movimenti incontrollabili (ad esempio, tremori o brividi) e all'incapacità di esprimersi chiaramente (ad esempio, bambini e pazienti non coscienti).
- Il dispositivo utilizza il metodo oscillometrico per determinare la pressione sanguigna. Il braccio su cui effettuare la misurazione deve avere un flusso sanguigno normale. Il dispositivo non è destinato all'uso su arti con circolazione sanguigna limitata o compromessa. Se si soffre di problemi circolatori, consultare il proprio medico prima di utilizzare il dispositivo.

Spiegazione dei simboli
Le avvertenze e le illustrazioni contenute in queste istruzioni per l'uso hanno lo scopo di consentire di utilizzare il prodotto in modo sicuro e corretto, prevenendo così danni a se stessi e agli altri.

! IMPORTANTE! Rispettare le istruzioni per l'uso! Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può comportare gravi lesioni o danni all'apparecchio.

Attenzione!

Classificazione del dispositivo: Tipo BF

Simbolo per la marcatura delle apparecchiature elettriche ed elettroniche in conformità alla Direttiva 2012/19/UE.

Proteggere dall'umidità

Tenere lontano dalla luce solare

IP21
2: Protetto contro corpi estranei solidi con diametro ≥ 12,5 mm.
1: Protezione contro le gocce d'acqua che cadono verticalmente

Questa pagina in alto

Bassa tensione

Produttore

Numero di serie

Numero di LOTTO

Prodotto medicale

Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea / in Svizzera

Identificazione univoca del dispositivo

Gamma di temperatura

Limitazione della pressione ambiente

Gamma di umidità dell'aria

Importatore

Simboli di riciclaggio/Codici: servono a fornire informazioni sul materiale e sul suo corretto utilizzo e riciclo.

51164 BU 520 16-Apr-2026 Ver. 1.3 (medisana follow-up)
AOJ reference: Manual version:A0, Issue date:2024-05

EU REP

CH REP

Avvertenze per la sicurezza

Prima di utilizzare l'apparecchio leggere attentamente le istruzioni per l'uso, in particolare quelle relative alla sicurezza, conservare le istruzioni per l'uso in un luogo sicuro o consegnarle quando si cede l'apparecchio.

- Il dispositivo è destinato unicamente all'uso privato. In caso di problemi di salute, prima dell'utilizzo consultare il proprio medico.
- Utilizzare il dispositivo solo per lo scopo previsto e secondo le istruzioni per l'uso. In caso di modifica della destinazione d'uso il diritto alla garanzia decade.
- Le donne incinte dovrebbero prendere le precauzioni necessarie e tener conto della propria soglia di resistenza; consultare il proprio medico prima dell'uso.
- Qualora si dovessero accusare fastidi durante la misurazione, come per es. dolori all'avambraccio o altri disturbi, premere il tasto START/STOP ➊ per sgonfiare immediatamente il bracciale. Allentare il bracciale e rimuoverlo dall'avambraccio.
- Nessuna manutenzione o riparazione durante l'uso.
- Se le misurazioni sono troppo frequenti, il paziente può subire delle lesioni causate dall'alterazione del flusso sanguigno.
- Consultare il proprio medico prima di utilizzare questo dispositivo su un braccio dotato di accesso o terapia intravascolare o di shunt artero-venoso (AV), poiché potrebbe verificarsi una temporanea compromissione del flusso sanguigno, con conseguenti lesioni.
- In caso di mastectomia o di rimozione di un linfonodo, consultare il proprio medico prima di utilizzare il dispositivo.
- Se si soffre di gravi problemi circolatori o di malattie del sangue consultare il proprio medico prima di utilizzare questo strumento di misurazione poiché il gonfiaggio del bracciale potrebbe causare lividi.
- Non utilizzare il dispositivo sullo stesso braccio contemporaneamente ad altri dispositivi. Ciò potrebbe causare una perdita temporanea di funzionalità o misurazioni imprecise.
- Osservando l'arto interessato, verificare se l'utilizzo di questo dispositivo comporta un danno prolungato alla circolazione sanguigna del paziente.
- Utilizzare solo i componenti forniti dal produttore (ad es. bracciale). In caso contrario, la precisione della misurazione ne sarà influenzata.
- Non apportare modifiche a questo dispositivo.
- Non lasciare incustodite le piccole parti lì dove possono arrivare i bambini. Pericolo di soffocamento. Se un bambino ingerisce accidentalmente il coperchio della batteria, contattare immediatamente un medico.

- Il bracciale soddisfa i requisiti delle norme ISO 10993-5, ISO 10993-10, ISO 10993-23. Alcune persone sensibili potrebbero manifestare reazioni allergiche.
- NON utilizzare questo monitor su un braccio ferito o sottoposto a cure mediche.
- Attenzione!** Non effettuare misurazioni più frequentemente del necessario poiché la circolazione sanguigna potrebbe essere compromessa e potrebbero verificarsi lividi.
- La manutenzione deve essere eseguita secondo le indicazioni del produttore.
- Se la temperatura ambiente è inferiore a 5°C, spostare il dispositivo in un luogo in cui per almeno 1 ora questa sia compresa tra 5 °C e 40 °C. Se la temperatura ambiente è inferiore a 40 °C, spostare il dispositivo in un luogo in cui per almeno 2 ore questa sia compresa tra 5 °C e 40 °C.
- NON utilizzare questo dispositivo di monitoraggio su neonati, bambini piccoli, bambini o chiunque non sia in grado di esprimersi in modo chiaro.
- NON assumere farmaci in base alle misurazioni del dispositivo. Rivolgersi al proprio medico per informazioni specifiche sulla pressione sanguigna. Il paziente non deve auto diagnosticarsi o automedicarsi in base ai risultati della misurazione. Si prega di seguire le istruzioni del proprio medico od operatore sanitario.
- NON utilizzare il dispositivo se si sta assumendo una flebo endovenosa o si sta ricevendo una trasfusione di sangue.
- NON utilizzare il dispositivo in aree in cui si trovano apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza (RF), scanner per risonanza magnetica (MRI) o apparecchi per tomografia computerizzata (CT). Ciò potrebbe comportare un funzionamento errato del monitor e/o valori di misurazione imprecisi.
- Fare attenzione a non applicare il bracciale su un braccio in cui le arterie o le vene sono soggette a cure mediche, come ad esempio attraverso un accesso o una terapia intravascolare o uno shunt artero-venoso (AV).
- Rivolgersi al proprio medico prima di utilizzare questo monitor se si soffre di aritmie comuni come battiti atriali o ventricolari prematuri o fibrillazione atriale, sclerosi arteriosa, scarsa perfusione, diabete, gravidanza, preeclampsia o malattie renali.
- Se si avverte irritazione o fastidio alla pelle interrompere l'uso di questo dispositivo e contattare il proprio medico.
- NON utilizzare questo misuratore per scopi diversi dalla misurazione della pressione sanguigna e della frequenza cardiaca.
- NON smontare o tentare di riparare il dispositivo o altri componenti. Ciò può portare a letture imprecise.
- NON utilizzare il dispositivo in un luogo umido o a rischio di spruzzi d'acqua sullo stesso. In questo caso il dispositivo potrebbe venir danneggiato.
- NON utilizzare il dispositivo in un veicolo in movimento, ad es. in auto.
- NON far cadere il monitor e non sottoporlo a forti urti o vibrazioni.
- Non utilizzare o conservare il monitor al di fuori delle condizioni specificate dal produttore (temperature e umidità estremamente alte o basse) poiché ciò potrebbe influire sulle prestazioni o causare misurazioni imprecise.
- Se le prestazioni cambiano (ad esempio misurazioni imprecise o visualizzazioni anomale), interrompere immediatamente l'operazione e contattare tempestivamente il personale del servizio clienti.
- Per la pulizia dell'apparecchio non utilizzare in alcun caso diluenti (solventi), alcool o benzina.
- Rimuovere la batteria se l'apparecchio non viene utilizzato per molto tempo (> 3 mesi)

INDICAZIONI DI SICUREZZA PER LA BATTERIA

- Non smontare le batterie!
- Sostituire le batterie se compare il simbolo della batteria sul display.
- Rimuovere subito dall'apposito vano le batterie scariche in quanto possono perdere acido e danneggiare il dispositivo!
- 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, sciacquare immediatamente le aree interessate con abbondante acqua pulita e consultare subito un medico!
- In caso di ingestione di una batteria, consultare immediatamente un medico!
- Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente!
- Utilizzare solo batterie dello stesso tipo, non utilizzare tipi diversi o batterie usate e nuove insieme!
- Inserire correttamente le batterie, prestare attenzione alla polarità!
- Rimuovere le batterie se non si utilizza l'apparecchio per almeno 3 mesi.
- Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini!
- Non ricaricare le batterie! Non cortocircuitare! Non gettare nel fuoco! **Pericolo di esplosione!**
- Non smaltire batterie usate e accumulatori usati con i rifiuti domestici, bensì tra i rifiuti speciali o presso i punti di raccolta delle batterie nei punti vendita specializzati

Apparecchio e display LCD

- ➊ Indicatore data/ora
- ➋ AVG (visualizzazione valori medi)
- ➌ Simbolo dei battiti cardiaci
- ➍ Visualizzazione di battito cardiaco irregolare
- ➎ Visualizzazione della frequenza cardiaca
- ➏ Simbolo della frequenza cardiaca
- ➐ Visualizzazione della pressione diastolica
- ➑ Visualizzazione della pressione sistolica
- ➒ Stato della batteria
- ➓ Tasto SET
- ➔ Tasto MEM (richiamo memoria)

- ➊ Indicatore della pressione arteriosa
- ➋ Simbolo "Non muoversi"
- ➌ Simbolo della memoria
- ➍ Simbolo dell'utente
- ➎ Unità di misura
- ➏ Simbolo del bracciale applicato correttamente
- ➐ Simbolo "Pressione distolica"
- ➑ Simbolo "Pressione sistolica"
- ➒ Collegamento a spina per il tubo dell'aria
- ➓ Tasto START/STOP
- ➔ Collegamento USB-C

Contenuto della fornitura

Anzitutto controllare se l'apparecchio è completo. La fornitura comprende:

- 1 **medisana** Sfigmomanometro **BU 520**
- 1 bracciale 22-42 cm con tubo dell'aria
- 1 custodia
- 1 Cavo USB
- 4 batterie (tipo AA, LR6) 1,5V
- 1 istruzioni per l'uso

Se all'apertura dell'imballaggio si riscontrano danni dovuti al trasporto, mettersi in contatto tempestivamente con il proprio rivenditore.

Composizione del prodotto: Questo prodotto è composto dal dispositivo principale e dal bracciale.

Classificazione della pressione arteriosa

AVVERTENZA: Se l'indicatore della pressione sanguigna è rosso, significa che la pressione è alta. Rivolgersi immediatamente al medico.
Anche la pressione arteriosa troppo bassa costituisce un pericolo per la salute! I capogiri possono causare situazioni pericolose (ad es. sulle scale o per strada)!

Colore display	Classificazione	Valore sistolico (mmHg)	Valore diastolico (mmHg)
rosso	Grave ipertensione arteriosa	≥180	≥110
arancione	Ipertensione moderata	160-179	100-109
arancione	Lieve ipertensione	140-159	90-99
verde	Valore normale elevato	130-139	85-89
verde	Pressione arteriosa normale	120-129	80-84
verde	Pressione arteriosa ottimale	<120	<80

Influenza e valutazione delle misurazioni

- Misurare più volte la pressione arteriosa, salvare i risultati e confrontarli. Non trarre conclusioni da un singolo risultato.
- La pressione arteriosa dovrebbe essere valutata sempre da un medico che abbia anche familiarità con l'anamnesi del paziente. Se si utilizza l'apparecchio regolarmente e si registrano i valori da comunicare al proprio medico, è anche necessario informare periodicamente il medico del decorso.
- Misurare la pressione arteriosa prima dei pasti.
- Prima di misurare la pressione è necessario riposare per almeno 5-10 minuti.
- Informare il medico nel caso in cui il valore sistolico o diastolico della misurazione appaia anormale (troppo alto o troppo basso) nonostante il corretto utilizzo dell'apparecchio e qualora ciò si ripeta più volte. Ciò vale anche se in rari casi un battito irregolare o molto debole non consente alcuna misurazione.

Messa in funzione

Inserimento/sostituzione delle batterie

Prima di poter utilizzare l'apparecchio, inserire le batterie fornite in dotazione. Sul lato inferiore del dispositivo si trova il coperchio del vano batterie. Apirlo e inserire le 4 batterie da 1,5 V, tipo AA LR6, incluse. Prestare attenzione alla corretta polarità (come indicato nel vano batterie). Richiudere il vano batterie. Sostituire le batterie se l'icona di stato della batteria ➊ indica bassa tensione o se dopo l'accensione del dispositivo sul display non appare nulla.

Utilizzo di un alimentatore esterno

In alternativa è possibile utilizzare il dispositivo anche con un cavo USB di tipo C con alimentatore esterno 5V=1A (cavo incluso nella fornitura), che si collega all'apposita connessione (vedi disegno) sul lato del dispositivo. Le batterie rimangono nell'apparecchio. Inserendo la spina sul lato dello sfigmomanometro, le batterie vengono disinserite meccanicamente. È quindi necessario collegare prima il cavo di collegamento alla rete elettrica e poi collegarlo allo sfigmomanometro.

Se lo sfigmomanometro non viene più utilizzato è necessario staccare prima la spina dal misuratore di pressione sanguigna e poi l'alimentazione elettrica. In questo modo si evita di dovere ogni volta immettere nuovamente la data e l'ora.

Impostazioni

1. Impostazione dell'utente:

Ad apparecchio spento premere il tasto SET ➊. Con il pulsante SET ➊ selezionare quindi l'utente desiderato (simbolo dell'utente ➋).

2. Impostazione di data e ora

Ad apparecchio spento, tenere premuto il pulsante SET ➊ per circa 3 secondi. Impostare ora l'anno corrente utilizzando il pulsante MEM ➋, quindi premere Set ➊ per confermare e procedere allo stesso modo con le impostazioni di mese, giorno, ora e minuti. Alla sostituzione delle batterie i dati vanno persi e devono essere nuovamente inseriti.

Applicazione del bracciale

- Prima dell'uso inserire l'estremità del tubo dell'aria nell'apertura sul lato sinistro dell'apparecchio ➊.
- Far scorrere il lato aperto del bracciale attraverso la staffa di metallo in modo che la chiusura a strappo si trovi sul lato esterno e si crei una forma cilindrica (fig.1). Infilare il bracciale sull'avambraccio sinistro.
- Posizionare il tubo dell'aria al centro del braccio nel prolungamento del dito medio (fig. 2) (a). Il bordo inferiore del bracciale deve trovarsi 2-3 cm al di sopra del gomito (b). Tenere il bracciale ben teso e chiudere la fascetta a strappo (c).
- Misurare sull'avambraccio nudo.
- Solo se il bracciale non può essere applicato al braccio sinistro, applicarlo al braccio destro. Le misurazioni devono essere effettuate sempre sullo stesso braccio.
- Posizione di misurazione corretta da seduti (fig.3). Mettersi seduti comodi e sostenere la schiena e le braccia. Tenere i piedi bene appoggiati a terra e non incrociare le gambe. Il bracciale deve essere posizionato sul braccio all'altezza del cuore, con il braccio appoggiato in posizione comoda su un tavolo.

Avvertenze:

- Utilizzare solo il bracciale fornito dal produttore. La sostituzione del bracciale con parti di altri produttori provoca risultati di misurazione inesatti.
- Il bracciale allentato o aperto provoca una misurazione errata.
- Misurazioni ripetute fanno ristagnare il sangue nel braccio e possono produrre un risultato errato. In caso di ripetute misurazioni della pressione attendere da 2 a 3 minuti oppure, se il braccio è stato tenuto sollevato, attendere il deflusso del sangue.
- Attenzione!** Non piegare il tubo di collegamento poiché la pressione continua sul bracciale potrebbe interrompere il flusso sanguigno e provocare danni al paziente.

Preparazione della misurazione

- Denudare il braccio.
- Effettuare la misurazione sempre sullo stesso braccio (di norma il braccio sinistro).
- Non muoversi durante la misurazione e non parlare.
- Rilassarsi il più possibile.
- Misurare la pressione sanguigna ogni giorno all'incirca alla stessa ora.
- Non misurare la pressione sanguigna subito dopo l'attività fisica o il bagno. Rilassarsi per 20-30 minuti prima di effettuare la misurazione.
- Le misurazioni nelle condizioni elencate di seguito possono influenzare i risultati: mangiare, bere vino, caffè o tè, fare esercizio fisico, parlare, stato umorale irrequieto o nervoso, piegamenti in avanti, movimenti, cambiamenti drastici della temperatura ambiente, spostamenti in veicolo in movimento, misurazioni ripetute e continue.

Misurazione della pressione arteriosa

Dopo aver applicato correttamente il bracciale si può procedere con la misurazione.

- Premere il tasto START/STOP ➋. Il dispositivo gonfia il bracciale e sul display appare "00". La pressione crescente viene visualizzata sul display.
- Dopo la misurazione sul display vengono visualizzati i valori della pressione sanguigna sistolica e diastolica e il valore dei battiti cardiaci. A seconda della classificazione della pressione arteriosa appare l'indicatore della pressione ➊ accanto alla rispettiva barra colorata. Se l'apparecchio ha rilevato una frequenza cardiaca irregolare, lampeggia anche il simbolo ➋.

Indicazioni:

- Se si avverte disagio durante la misurazione, premere immediatamente il pulsante START/STOP ➋ per interrompere la misurazione. Quando la pressione dell'aria raggiunge un determinato livello, il valore sullo schermo diminuisce lentamente ad una certa velocità e il simbolo del battito cardiaco lampeggia. Una volta completata la misurazione sullo schermo verranno visualizzate la pressione sistolica, la pressione diastolica e la misurazione dei battiti cardiaci.
- Rivolgersi al proprio medico se si ottengono letture inaspettate.

Funzione di memoria

- Questo apparecchio dispone di 2 memorie separate con una capacità di 199 spazi di archiviazione ciascuna. I risultati vengono salvati automaticamente nella memoria selezionata dopo ogni misurazione. Se nella memoria sono presenti 199 valori di misurazione e si memorizza un ulteriore valore, la memoria cancella il valore più vecchio.
- Per richiamare i valori di misurazione memorizzati, premere ad apparecchio spento il tasto MEM ➋. Per primi compaiono i valori medi delle ultime tre misurazioni (si accende il simbolo AVG ➋). Premere nuovamente il tasto MEM ➋ per visualizzare l'ultima misurazione salvata. Ogni volta che si preme il tasto MEM ➋ verranno visualizzati i valori precedenti o successivi misurati.
- Cancellazione dei valori salvati. A dispositivo spento premere il pulsante SET ➊ e selezionare l'utente desiderato di cui si intende cancellare i valori salvati. Premere il pulsante START/STOP ➋ per spegnere il dispositivo, quindi premere il pulsante MEM ➋ per attivare il display. Tenere premuto il pulsante MEM ➋ per circa 3 secondi per cancellare i dati salvati dell'utente - sul display appare "NO".

Ulteriori visualizzazioni

Bracciale applicato correttamente simbolo ➋: Il simbolo viene visualizzato sempre quando il bracciale è applicato correttamente. Se il bracciale è troppo largo, il simbolo lampeggia - se necessario, interrompere la misurazione in corso (premere il pulsante START/STOP ➋) e correggere la vestibilità.

Simbolo "Non muoversi" ➋: Questo simbolo lampeggia se si muove il corpo o se si scuote il braccio durante la misurazione, il che potrebbe comportare risultati di misurazione errati. Correggere la postura e ripetere la misurazione.

Visualizzazione di battito cardiaco irregolare ➋: Rilevamento di un battito cardiaco irregolare. Consultare il proprio medico riguardo a questi risultati.

Spegnimento del dispositivo

Premere il pulsante START/STOP ➋ per spegnere l'apparecchio. Dopo ca. 1 minuto l'apparecchio si spegne automaticamente.

Errori e rimedi

Messaggi di errore - in presenza di misurazioni insolite sul display compaiono i seguenti simboli:

Simbolo	Causa	Correzione
Er U	La pressione non ha raggiunto 30 mmHg (4 kPa) entro 12 secondi.	Applicare il bracciale correttamente. Ripetere la misurazione correttamente.
Er H	Vengono raggiunti 295 mmHg.	Applicare il bracciale correttamente. Ripetere la misurazione correttamente.
Er 1	La frequenza cardiaca non viene rilevata.	Applicare il bracciale correttamente. Ripetere la misurazione correttamente.
Er 2	Fortè interferenza esterna (movimenti, rumori di fondo o interferenze magnetiche durante una misurazione)	La misurazione potrebbe risultare difettosa in prossimità di un telefono cellulare o di un altro apparecchio ad alta frequenza. Non muoversi e non parlare durante la misurazione.
Er 3	Risultato della misurazione insolito	Applicare il bracciale correttamente. Ripetere la misurazione correttamente.
Er 23 / Er 24	Pressione sistolica < 57 mmHg o > 255 mmHg	Ripetere la misurazione dopo 30 minuti di riposo. Se si ottengono risultati insoliti per 3 volte di seguito, consultare il medico.
Er 25 / Er 26	Pressione sistolica < 25 mmHg o > 195 mmHg	Ripetere la misurazione dopo 30 minuti di riposo. Se si ottengono risultati insoliti per 3 volte di seguito, consultare il medico.

Eliminazione di eventuali guasti

Problema	Verifica	Causa e soluzioni
Accensione non possibile	Controllare l'alimentazione. Verificare la posizione delle batterie.	Inserire nuove batterie. Inserire le batterie come da istruzioni.
Non si gonfia	Controllare che l'attacco sia posizionato correttamente o che non sia rotto o non ermetico.	Inserire saldamente l'attacco. Utilizzare un nuovo bracciale.
Appare Err e la misurazione viene interrotta	Verificare se durante la misurazione ci si muove o si è parlato	Mantenere la calma. Non parlare durante la misurazione.
Bracciale non ermetico	Controllare se il bracciale è allacciato allentato oppure se è danneggiato.	Indossare il bracciale ben stretto. Utilizzare un nuovo bracciale.

Qualora non si sia in grado di risolvere un problema, rivolgersi al servizio assistenza. Non smontare l'apparecchio.

Pulizia e manutenzione

Rimuovere le batterie prima di pulire il dispositivo. Il dispositivo può essere pulito con un panno morbido e pulito, inumidito con una piccola quantità di detergente neutro o acqua. Si consiglia di pulire il dispositivo prima e dopo ogni utilizzo. Completare la pulizia entro 3 minuti. Ogni volta non superare il limite di 3 pulizie ripetute.

- Non utilizzare detergenti corrosivi. Durante la pulizia, assicurarsi che nessuna parte del dispositivo sia immersa in liquidi per evitare che questi penetrino nel dispositivo.

Disinfezione

Disinfettanti consigliati: Alcol medico al 75%.

Passaggi:

- Pulire delicatamente il dispositivo con un panno morbido e pulito, inumidito con una piccola quantità del disinfettante sopra indicato, e asciugarlo immediatamente con un panno morbido, pulito e asciutto.
- Il corpo del dispositivo può essere pulito anche con un panno morbido e pulito inumidito con una piccola quantità di alcool medico al 75% per la disinfezione.

- Non disinfettare utilizzando metodi come vapore ad alta temperatura o radiazioni ultraviolette. Questi potrebbero danneggiare il dispositivo e ridurre la durata. Si consiglia di disinfettare il dispositivo prima e dopo ogni utilizzo. Ogni disinfezione deve essere completata entro 1 minuto. Ogni volta non superare il numero di 2 disinfezioni ripetute.

Manutenzione e riparazione

- Mantenere sempre il dispositivo pulito e in ordine per prolungarne la durata.
 - Se il dispositivo è sporco pulirlo con un panno morbido e asciutto oppure con un panno morbido imbevuto di acqua o detergente neutro.
 - Si consiglia di tarare il dispositivo almeno una volta all'anno. Se necessario contattare il produttore o il rappresentante.
- Avvertenza: non immergere il dispositivo in acqua o in altri liquidi. L'apparecchio non deve più essere utilizzato se al suo interno è penetrato del liquido.

Smaltimento

- Questo apparecchio non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.
- Ciascun consumatore è tenuto a consegnare tutti gli apparecchi elettrici o elettronici, indipendentemente dal fatto che contengano o meno sostanze nocive, presso un punto di raccolta della propria città o presso il rivenditore locale, affinché essi possano essere destinati a uno smaltimento rispettoso dell'ambiente. Rimuovere le batterie prima di smaltire il dispositivo. Non smaltire batterie usate con i rifiuti domestici, bensì tra i rifiuti speciali o presso i punti di raccolta delle batterie nei punti vendita specializzati. Per lo smaltimento rivolgersi alle autorità del proprio comune o al proprio rivenditore.

Spiegazione

Il misuratore di pressione BU 520 è stato progettato in conformità con le raccomandazioni del rapporto tecnico IEC TR 60601-4-2: Dispositivi elettromedicali - Parte 4-2: Guida e Interpretazione - Immunità Elettromagnetica; Prestazioni testate dei dispositivi elettromedicali e dei sistemi elettromedicali.

Dati tecnici

Nome e modello	: medisana Sfigmomanometro BU 520
Sistema di visualizzazione	: display digitale
Spazi di memoria	: 2 x 199 per dati di misurazione
Metodo di misurazione	: oscillometrico
Alimentazione elettrica	: 6V $\equiv$, 4 x batterie 1,5V AA LR6 oppure 5 V $\equiv$ / 1A mediante cavo USB-C
Batterie scariche	: Spegnimento automatico a < 4V $\pm$ 0,1V
Campo di misurazione della pressione arteriosa	: sistole: 57 - 255 mmHg diastole: 25 - 195 mmHg
Campo di misurazione dei battiti cardiaci	: 40 – 199 battiti/min.
Max. errore di misurazione della pressione statica	: $\pm$ 3 mmHg ($\pm$ 0,4 kPa)
Massimo errore di misurazione del battito	: $\pm$ 5%
Spegnimento automatico	: dopo ca. 1 minuto
Classificazione dei dispositivi	: Tipo BF
Modalità di funzionamento:	: funzionamento continuo

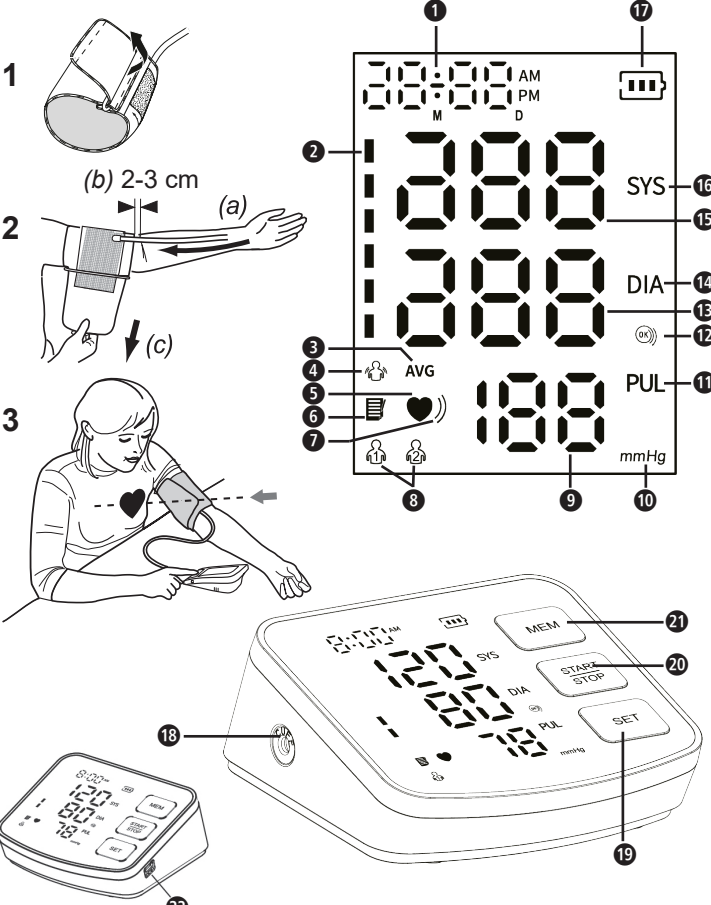
Protezione contro la penetrazione dannosa di acqua o di determinate sostanze nel dispositivo e nel bracciale	: IP21
Durata di funzionamento del dispositivo	: 5 anni
Durata di funzionamento del bracciale	: 10.000 cicli
Protezione da scossa elettrica.	: Dispositivo ME alimentato internamente
Condizioni di utilizzo	: da +5 °C a +40 °C Dal 15 al 90% di umidità relativa massima, pressione dell'aria da 70 kPa a 106 kPa

Condizioni di stoccaggio / trasporto:	: da -20 °C a +55 °C Umidità relativa massima dal 10 al 93%, pressione dell'aria da 70 kPa a 106 kPa senza gas corrosivi e con una buona ventilazione
	: Durante il trasporto evitare forti vibrazioni, impatti diretti, esposizione o pioggia. Conservare il dispositivo e i componenti in un luogo pulito e sicuro. Rimuovere il bracciale. Ripiegare con attenzione il tubo dell'aria nel bracciale.
Dimensioni (L x P x A)	: circa 130 x 111,5 x 56 mm
Bracciale	: 22 - 42 cm per adulti
Peso (dispositivo)	: ca. 260 g senza batterie
Codice articolo	: 51164
Codice EAN	: 40 15588 51164 6
Pezzo di ricambio	: Bracciale per circonferenza braccio 22 - 42 cm per adulti, art. 51163 / EAN Nr. 4015588 51163 9

Alla luce dei costanti miglioramenti dei prodotti, ci riserviamo la facoltà di apportare qualsiasi modifica tecnica e di configurazione. La versione aggiornata delle presenti istruzioni per l'uso è disponibile al sito www.medisana.com.
--

Precisazione clinica

Il prodotto è stato esaminato clinicamente in conformità ai requisiti della norma ISO 81060-2. Prestazioni essenziali:
1. Campo di misura della pressione arteriosa: SIS: 57-255mmHg / DIA: 25-195 mmHg, frequenza cardiaca



Ändamålsenlig användning
Blodtrycksmätaren för överarm är avsedd för att mäta det systoliska och diastoliska trycket samt pulsfrekvensen på vuxna personer i hemmet med användning av icke-invasiv oscillometrisk teknik.

Avsedda användare
1. lekman eller erfarna användare
2. personer som kan läsa och förstå bruksanvisningen.

Klinisk användning
Traditionell auskultationsmetod innebär att man lär sig att fastställa hur högt blodtrycket är genom att lyssna på pulslagen. Det ställer höga krav på användaren som måste kunna höra blodflödesljudet och kunna bedöma det exakt. Metoden innebär dessutom att värdet bestäms med hjälp av mänsklig syn och hörsel, dvs. subjektiva faktorer, vilket gör det svårt för människor i allmänhet – om det inte handlar om utbildade läkare – att ta fram exakta blodtrycksvärden. Det är inte heller särskilt bekvämt att bära med sig ett stetoskop. Blodtrycksmätaren för överarmen bygger på principen icke-invasiv oscillometrisk metod, är enkel att använda och avläsningen är tydlig och intuitiv. Patienterna kan kontrollera sitt systoliska tryck, diastoliska tryck och sin pulsfrekvens hemma när som helst, vilket reducerar antalet vårdcentralbesök betydligt, minskar riskerna som är förenade med resor och ökar patienternas livskvalitet.

Kontraindikationer
Använd inte apparaten om någon av följande kontraindikationer föreligger för att undvika oprecisa mätningar eller skador.
1. Apparaten är inte avsedd för användning på patienter med elektroniska implantat, som t.ex. pacemakers och defibrillatorer.
2. Undvik att mäta på armen på samma sida som en mastektomi eller lymfkörtelborttagning har utförts.
3. Apparaten mäter blodtrycket med en blodtrycksmanschett. Om kroppsdelen där mätningen ska göras har skador (t.ex. öppna sår) eller är utsatt för förhållanden eller behandling (t.ex. intravenösa infusioner), som inte tillåter ytkontakt eller trycksättning, får apparaten inte användas. Detta får att undvika en försämring av skadorna eller förhållandena.
4. Undvik mätningar på patienter med tillstånd, sjukdomar och utsatta miljöförhållanden som leder till okontrollerbara rörelser (t.ex. darrningar eller frössa) och till oförmåga att tydligt kunna uttrycka sig (t.ex. barn och medvetningslösa patienter).
5. Apparaten använder sig av oscillometrisk metod för att fastställa blodtrycket. Armen där mätningen ska utföras ska ha normal blodcirkulation. Apparaten är inte avsedd för användning på lemmar med begränsad eller störd blodcirkulation. Om du lider av blodcirkulationsstörningar ska du rådfråga din läkare före användning av apparaten.

Symbolförklaring

Varningar och bilder i bruksanvisningen ska möjliggöra för dig att använda produkten säkert och på rätt sätt, för att på så vis undvika att du eller andra skadas.

VIKTIGT! Följ bruksanvisningen! Om denna anvisning inte följs kan det leda till allvarliga personskador eller skador på apparaten.

Varning!

Apparatklassificering: typ BF

Symbol för märkning av elektriska och elektroniska apparater enligt direktiv 2012/19/EU.

Skyddas mot väta

Förvaras svalt

Denna sida upp

Låg spänning

IP21

CE-märkning

Tillverkare

Serienummer

LOT-nummer

Auktoriserad representant i EU i Schweiz

Unik produktidentifiering

Temperaturområde

Begränsning av det omgivande trycket

Luftfuktighetsintervall

Atervinningssymboler/koder: Dessa tjänar till att ge information om materialet samt en korrekt användning och återvinning av det.

Importör

SE SÄKERHETSINFORMATION

Läs bruksanvisningen noggrant, särskilt säkerhetsanvisningarna, innan du använder apparaten. Förvara bruksanvisningen på en säker plats respektive bifoga den om apparaten lämnas vidare.

- Apparaten är endast avsedd för privat bruk. Har du hälsomässiga tveksamheter, prata med din läkare före användning.
- Använd endast apparaten för det ändamål som anges i bruksanvisningen. Vid felaktig användning upphör garantin att gälla.
- Gravida bör vidta nödvändiga försiktighetsåtgärder och ta hänsyn till sina personliga förutsättningar. Rådfråga din läkare före användning.
- Skulle obehag uppstå under en mätning, som t.ex. smärta i överarmen eller andra besvär, tryck på START/STOPP-knappen **2** för att omedelbart tömma manschetten på luft. Lossa manschetten och ta av den från överarmen.
- Utför inget underhåll och ingen skötsel under användning.
- Alltför frekventa mätningar kan leda till skador hos patienten på grund av störningar i blodcirkulationen.
- Rådfråga din läkare innan du använder blodtrycksmätaren på någon arm med förekommande intravaskulär infarkt eller terapi eller arteriovenös (AV-) shunt, eftersom tillfälligt nedsatt blodcirkulation kan leda till skador.
- Prata med din läkare innan du använder apparaten om du har genomgått en mastektomi eller lymfkörtelborttagning.
- Rådfråga din läkare innan du använder mätaren om du lider av kraftiga cirkulationsstörningar eller någon blodsjukdom, eftersom uppblåsningen av manschetten kan förorsaka blåmärken.
- Använd inte apparaten samtidigt med andra apparater på samma kroppsdel. Detta kan orsaka tillfällig funktionsförlust eller ge en oprecis mätning.
- Kontrollera att användningen av apparaten inte orsakar någon längre tids nedsatt blodcirkulation hos patienten genom att observera den kroppsdell där mätningen utförs.
- Använd de komponenter från tillverkaren som medföljer i leveransen (t.ex. manschetten). I annat fall påverkas mätnoggrannheten.
- Inga ändringar får utföras på apparaten.
- Lämna inte smådelar åtkomliga för barn. Det finns risk för sväljning. Kontakta genast läkare om ett barn av misstag skulle svälja batterierlucan.
- Manschetten uppfyller kraven enligt ISO 10993-5, ISO 10993-10 och ISO 10993-23. Trots detta kan allergiska reaktioner uppstå hos känsliga personer.
- Använd INTE blodtrycksmätaren på en skadad arm eller en arm som är under medicinsk behandling.
- Försiktighet!** Gör inte mätningar oftare än nödvändigt, eftersom blodcirkulationen begränsas och blåmärken kan uppstå.
- Underhåll ska utföras enligt tillverkarens rekommendationer.
- Om den omgivande temperaturen är lägre än 5 °C ska apparaten flyttas till en plats med en omgivande temperatur på mellan 5 °C och 40 °C i minst 1 timme. Om den omgivande temperaturen är högre än 40 °C ska apparaten flyttas till en plats med en omgivande temperatur på mellan 5 °C och 40 °C i minst 2 timmar.
- Använd INTE blodtrycksmätaren på spädbarn, småbarn, barn eller personer som inte själv kan föra sin talan.
- Ta INGA mediciner baserat på de av apparaten uppmätta värdena. Kontakta din läkare för specifik information om ditt blodtryck. Patientens ska inte självdiagnostisera eller behandla sig själv baserat på mätresultaten. Håll dig till anvisningarna från din läkare eller vårdgivare.
- Använd INTE apparaten om du ges intravenöst dropp eller får blod.
- Använd INTE apparaten i miljöer med högfrekvent kirurgisk ultraljud (HF), magnetisk resonanstomografi (MRT) eller datortomografi (CT). Sådan miljö kan orsaka driftfel hos blodtrycksmätaren och/eller oprecisa mätvärden.
- Se till att manschetten inte placeras på en arm med artärer eller vener som är under medicinsk behandling, t.ex. med en intravaskulär infarkt, intravaskulär terapi eller arteriovenös (AV-) shunt.
- Prata med din läkare innan du använder blodtrycksmätaren om du lider av frekventa arytmier som extra slag från förmaken eller kamrarna, förmaksflimmer, arterioskleros, mycket nedsatt perfusion, diabetes, preeklampsi, njursjukdom eller om du är gravid.
- Avbryt användningen av apparaten och kontakta din läkare om du upplever hudirritation eller obehag.
- Använd INTE blodtrycksmätaren för något annat ändamål än mätning av blodtryck och pulsfrekvens. Plocka INTE isär mätapparaten eller andra komponenter och försök inte att reparera dem själv. Detta kan leda till oprecisa mätvärden.
- Använd INTE apparaten i fuktig miljö eller där det finns risk för att apparaten utsätts för vattenstänk. I annat fall kan enheten skadas.
- Använd INTE apparaten i ett fordon i rörelse, t.ex. i bil.
- Tappa INTE blodtrycksmätaren och utsätt den inte för kraftiga stötar eller vibrationer.
- Använd eller förvara inte blodtrycksmätaren under några förhållanden som avviker från vad tillverkaren angett (extremt högt eller lågt temperatur eller luftfuktighet), eftersom det påverkar prestandan eller förorsakar oprecisa mätningar.
- Om prestandan förändras (t.ex. vid oprecisa mätresultat eller onormal visning) ska du omedelbart stoppa driften och snarast kontakta kundtjänst.
- Använd aldrig förtunnande medel (lösningsmedel), alkohol eller bensin vid rengöring av apparaten.
- Ta ur batterierna om apparaten inte används under en längre period (>3 månader).

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR BATTERIER

- Ta aldrig isär batterierna!
- Byt batterier när batterisymbolen visas på displayen.
- Avlägsna omedelbart svaga batterier ur batterifacket eftersom de kan läcka och skada apparaten!
- Det finns ökad risk för läckage. Undvik kontakt med hud, ögon och slemhinnor! Vid kontakt med batterisyra, skölj omedelbart de drabbade områdena med stora mängder rent vatten och kontakta omgående läkare!
- Sök genast läkare om ett batteri har råkat sväljas!
- Byt alltid ut alla batterier samtidigt!
- Använd endast batterier av samma typ, använd inte olika typer eller använd de nya batterier tillsammans!
- Sätt i batterierna korrekt och beakta polariteten!
- Ta ur batterierna om du inte använder apparaten på minst 3 månader.
- Avlägsna batterierna utom räckhåll för barn!
- Batterierna får inte laddas upp igen! Kortslut inte! Får inte kastas in i öppen eld! **Det föreligger risk för explosion!**
- Kasta inte använda batterier och uppladdningsbara batterier i hushållsavfallet. Sortera dem som specialavfall eller lämna dem till en fackhandel för återvinning!

Apparat och LCD-display

- 1** visning av datum/tid

2 blodtrycksindikator
- 3** AVG (visning av genomsnittsvärde)

4 "Håll still"-symbol
- 5** pulssymbol

6 minnessymbol
- 7** indikator oregelbunden hjärtrytm

8 användarsymbol
- 9** visning av pulsfrekvens

10 måtenhet
- 11** pulsfrekvenssymbol

12 "Korrekt placerad manschett"-symbol
- 13** visar det diastoliska trycket

14 "Diastoliskt tryck"-symbol
- 15** visar det systoliska trycket

16 "Systoliskt tryck"-symbol
- 17** batteristatussymbol

18 luftslangsanslutning
- 19** SET-knapp

20 START/STOPP-knapp
- 21** MEM-knapp (minnesvisning)

22 usb-c-kontakt

Leveransomfattning

- Kontrollera först att apparaten är komplett. I leveransen ingår:
- 1 **medisana** blodtrycksmätare för överarm **BU 520**
 - 1 USB-kabel
 - 1 manschett 22–42 cm med luftslang
 - 4 batterier (typ AA, LR6) 1,5 V
 - 1 förvaringspåse
 - 1 bruksanvisning

Kontakta genast din återförsäljare om du upptäcker någon form av transportskada vid uppackningen.

Produktens sammansättning: Denna produkt består av huvudenhet och manschett.

Blodtrycksklassificering

WARNING: Om blodtrycket anges i rött innebär det att du har högt blodtryck. Uppsök genast läkare.
För lågt blodtryck är också en hälsorisk! Yrselattacker kan leda till farliga situationer (t.ex. i trappor eller i trafiken)!

Displayfärg	Klassificering	Systoliskt värde (mmHg)	Diastoliskt värde (mmHg)
Röd	Kraftigt förhöjt blodtryck	≥180	≥110
Orange	Måttligt förhöjt blodtryck	160–179	100–109
Orange	Lätt förhöjt blodtryck	140–159	90–99
Grön	Högt normalvärde	130–139	85–89
Grön	Normalt blodtryck	120–129	80–84
Grön	Optimalt blodtryck	<120	<80

Påverkan och utvärdering av mätningarna

- Mät ditt blodtryck flera gånger, spara resultatet och jämför dem sedan med varandra. Dra inga slutsatser av bara ett enda resultat.
- Dina blodtrycksvärden ska alltid bedömas av en läkare som också känner till din hälsohistorik. Om du använder apparaten regelbundet och antecknar värdena för din läkare bör du också regelbundet informera läkaren om dessa.
- Mät ditt blodtryck före måltiderna.
- Innan du mäter blodtrycket bör du vila under minst 5–10 minuter.
- Informera din läkare om du tycker att det systoliska eller diastoliska värdet är ovanligt (alltför högt eller lågt), trots en korrekt hantering av apparaten, och om det inträffar flera gånger. Samma sak gäller om, i sällsynta fall, en oregelbunden eller mycket svag puls inte medger någon mätning.

Idrifttagning

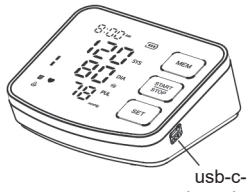
Sätta i/byta batterier

Innan du kan använda apparaten måste du sätta i de medföljande batterierna. Locket till batterifacket sitter på apparatens undersida. Öppna det och sätt i de 4 medföljande 1,5V-batterierna, typ AA LR6. Observera polariteten (markerad i batterifacket). Stäng batterifacket igen. Byt batterierna när batteristatussymbolen **7** indikerar låg spänning, eller när displayen inte visar någonting efter att apparaten har slagits på.

Användning av extern strömförsörjning

Apparaten kan som alternativ drivas med extern strömförsörjning 5 V==/1 A via en usb-c-kabel (Kabel ingår i leveransomfattningen). Kabeln ansluts till kontakten (se bild) på apparatens sida. Batterierna laddas då kvar i apparaten. Batteridriften stängs av mekaniskt när kontakten på sidan av blodtrycksmätaren sätts i. Det är därför nödvändigt att du först ansluter kabeln till eluttaget och därefter till blodtrycksmätaren.

När blodtrycksmätaren inte längre används drar du först ut kontakten ur blodtrycksmätaren och därefter ur eluttaget. På så vis slipper du att ange datum och tid vid på nytt varje gång.



Inställningar

1. Inställning av användare

Med apparaten i frånslaget läge trycker du på SET-knappen **21**. Välj sedan med SET-knappen **21** önskad användare (användarsymbol **8**).

2. Inställning av datum och tid

Med apparaten i frånslaget läge, tryck och håll inne SET-knappen **21** i ca 3 sekunder. Ställ nu med hjälp av MEM-knappen **21** i aktuellt år, tryck sedan på SET-knappen **21** för att bekräfta och fortsätt därefter analogt med inställningarna för månad, dag, timme och minut. Vid batteribyte förloras inställningarna och måste göras om på nytt.

Påsättning av manschetten

- För in luftslangens ände i öppningen på apparatens vänstra sida **12** före användning.
- För manschettens öppna sida genom metallbygeln så att kardborreknapplingen sitter på utsidan och en cylindrisk form (fig.1) uppstår. För manschetten över din vänstra överarm.
- Placera luftslangen mitt på armen i längfingrets förlängning (fig.2) **(a)**. Manschettens underkant bör därmed ligga 2–3 cm ovanför armbågen **(b)**. Spänn manschetten och för ihop kardborreknapplingen **(c)**.
- Mät på bar överarm.
- Manschetten får endast sättas på höger arm om det inte är möjligt att sätta den vänster arm. Mätningarna görs alltid på samma arm.
- Korrekt måtposition i sittande läge (fig.3). Sätt dig på en bekväm stol med stöd för ryggen och armarna. Sitt med båda fötterna plant på golvet, korså inte benen. Armmanschettens ska placeras på armen i höjd med hjärtat. Låt armen vila bekvämt på ett bord.

Information

- Använd endast manschetten som tillhandahålls av tillverkaren. Att byta ut manschetten mot delar från andra tillverkare resulterar i oprecisa mätresultat.
- En lös eller öppen manschett ger en felaktig mätning.
- Vid upprepade mätningar samlas blodet i armen, vilket kan ge ett felaktigt resultat. Blodtrycksmätningar som görs efter varandra bör göras med 2–3 minuters paus, eller efter att armen har hållits upprätt så att blodet kan rinna tillbaka.
- Varning!** Vik inte anslutningsslangen, annars kan det kontinuerliga manschetttryck som då uppstår störa blodcirkulationen och skada patienten.

Förberedelse inför mätningen

- Lossa eventuellt kläderna på armen.
- Mät alltid på samma arm (i regel på vänster arm).
- Rör dig inte under mätningen och prata inte.
- Försök att slappna av så mycket som möjligt.
- Mät blodtrycket varje dag vid ungefär samma tid.
- Mät inte blodtrycket direkt efter fysisk ansträngning eller efter bad. Vila i 20–30 minuter före mätningen.
- Mätresultaten kan påverkas av följande: Mat, vin, kaffe, te, sportaktivitet, tal, nervositet, rastlöshet, framåtböjning, rörelse, drastiskt förändrad rumstemperatur, under färd samt vid upprepade och kontinuerliga mätningar.

Mätning av blodtrycket

När du har satt på manschetten korrekt kan mätningen påbörjas.

- Tryck på START/STOPP-knappen **20**. Apparaten pumpar upp manschetten och displayen visar "00". Det stigande trycket visas på displayen.
- Efter mätningen visas värdena för det systoliska och det diastoliska blodtrycket samt pulsavärdet på displayen. I enlighet med blodtrycksklassificeringen visas blodtrycksindikatorn **6** bredvid motsvarande färgade stapel. Om apparaten har registrerat en oregelbunden puls visas även symbolen **7**.

Anvisningar

- Om du känner obehag under mätningen, tryck genast på START/STOPP-knappen **20** för att avbryta mätningen. När lufttrycket uppnår ett visst värde faller värdet på displayen långsamt med en bestämd hastighet och pulssymbolen blinkar. När mätningen har avslutats visas det systoliska trycket, det diastoliska trycket och den uppmätta pulsen på displayen.
- Kontakta din läkare om du får oväntade mätresultat.

Minnesfunktion

- Apparaten har 2 separata minnen med en kapacitet på 199 minnesplatser vardera. Resultaten sparas automatiskt i det valda minnet efter varje mätning. Om 199 mätvärden finns lagrade i minnet och ett nytt värde lagras, raderas det äldsta värdet.
- För att hämta de sparade mätvärdena trycker du på MEM-knappen **21** med apparaten frånslagen. Först visas medelvärdet för de tre senaste mätningarna (symbolen AVG **3** lyser). Trycker du på MEM-knappen **21** igen visas den senast sparade mätningen. Genom att fortsatt trycka på MEM-knappen **21** visas föregående eller efterföljande mätvärden.
- Radera sparade värden: Med apparaten frånslagen, tryck på SET-knappen **21** och välj den användare vars sparade värden du vill radera. Tryck på START/STOPP-knappen **20** för att stänga av apparaten och därefter på MEM-knappen **21** för att aktivera displayen. Håll inne MEM-knappen **21** ca 3 sekunder för att radera användarens sparade data – displayen visar "NO".

Fler indikeringar

Symbol "Korrekt placerad manschett" **12**: Symbolen visas alltid när manschetten sitter korrekt. Om manschetten sitter för löst blinkar symbolen – stoppa då den pågående mätningen (tryck på START/STOPP-knappen **20**) och rätta till manschetten.

Symbol "Håll still" **4**: Denna symbol blinkar om du har rört på kroppen eller armen under mätningen, vilket kan resultera i felaktiga mätresultat. Håll still kroppen och mät på nytt.

Indikatorn "Oregelbunden hjärtrytm" **7**: Identifierar ett oregelbundet hjärtslag. Informera din läkare om resultatet.

Stänga av apparaten

Tryck på START/STOPP-knappen **20** för att stänga av apparaten. Efter ca 1 minut stängs apparaten av automatiskt.

Fel och åtgärder

Felindikeringar – vid avvikande mätvärden visas nedanstående symboler på displayen:

Symbol	Orsak	Åtgärd
Er U	Trycket har inte uppnått 30 mmHg (4 kPa) inom 12 sekunder.	Sätt på manschetten ordentligt. Upprep mätningen på ett korrekt sätt.
Er H	295 mmHg har uppnåtts.	Sätt på manschetten ordentligt. Upprep mätningen på ett korrekt sätt.
Er 1	Hjärtrytmn registreras inte.	Sätt på manschetten ordentligt. Upprep mätningen på ett korrekt sätt.
Er 2	Extern, kraftig störning (rörelse, samtal eller magnetisk störning under mätningen).	I närheten av mobiltelefoner eller andra högfrekventa apparater kan mätningen bli felaktig. Rör dig inte och prata inte under mätningen.
Er 3	Avvikande mätresultat	Sätt på manschetten ordentligt. Upprep mätningen på ett korrekt sätt.
Er 23/ Er 24	Systoliskt tryck <57 mmHg alt. >255 mmHg	Upprep mätningen efter 30 minuters vilopaus. Om du får avvikande resultat 3 gånger i rad, tala med din läkare.
Er 25/ Er 26	Diastoliskt tryck <25 mmHg alt. >195 mmHg	Upprep mätningen efter 30 minuters vilopaus. Om du får avvikande resultat 3 gånger i rad, tala med din läkare.

Åtgärda störningar

Problem	Kontrollera	Orsak och lösningar
Apparaten kan inte slås på	Kontrollera strömförsörjningen. Kontrollera batteriernas placering.	Sätt i nya batterier. Sätt i batterierna korrekt.
Blåses inte upp	Kontrollera att anslutningen sitter som den ska och att den inte är trasig eller otät.	Sätt i anslutningen ordentligt. Använd en ny manschett.
Err visas och mätningen avbryts	Fundera över om du rödde dig eller pratade under mätningen.	Håll dig stilla. Prata inte under mätningen.
Läckande manschett	Kontrollera om manschetten sitter för löst eller har skador.	Sätt på manschetten ordentligt. Använd en ny manschett.

Kontakta kundtjänst om du inte lyckas lösa ett problem. Ta inte isär apparaten på egen hand.

Rengöring och skötsel

Ta ur batterierna innan du rengör apparaten. Apparaten kan rengöras med en mjuk, ren trasa som fuktats med en liten mängd neutralt rengöringsmedel eller vatten. Vi rekommenderar att rengöra apparaten före och efter varje användning. Rengör manschetten inom 3 minuter. Överskrid inte maximalt 3 rengöringar per användningstillfälle.

! Använd inga frätande rengöringsmedel. Vid rengöring se till att ingen del av apparaten doppas i vätska för att förhindra att vätska tränger in i apparaten.

Desinfektion

Rekommenderat desinfektionsmedel: 75-procentig medicinsk sprit

Tillvägagångssätt:

- Torka försiktigt av apparaten med en mjuk, ren trasa som fuktats med en liten mängd ovanstående desinfektionsmedel. Torka genast torrt med en mjuk, ren och torr trasa.
- Apparatens hölje kan också rengöras med en mjuk, ren trasa som fuktats med en liten mängd 75-procentig medicinsk sprit för desinfektion.

! Använd inte het ånga eller ultraviolett strålning som desinfektionsmetod. Detta kan skada apparaten och förkorta dess livslängd. Vi rekommenderar att desinficera apparaten före och efter varje användning. Varje desinficering måste slutföras inom 1 minut. Överskrid inte maximalt 2 desinficeringar per användningstillfälle.

Underhåll och skötsel

- Håll alltid apparaten ren och i ordning för att förlänga dess livslängd.
- Om apparaten är smutsig ska den torkas av med en torr, mjuk trasa alt. med en mjuk trasa som blötgjorts i vatten eller ett neutralt rengöringsmedel.
- Vi rekommenderar att kalibrera apparaten en gång om året. Kontakta tillverkaren eller en representant vid behov.

Varning: Låt inte vatten eller andra vätskor tränga in i apparaten. Om vätska trängt in i apparaten får den inte användas längre.

Avfallshantering

! Denna apparat får inte kastas i hushållssoporna. Varje konsument är skyldig att lämna in alla elektriska eller elektroniska apparater, vare sig de innehåller skadliga ämnen eller ej, till en kommunal återvinningsstation eller en återförsäljare. Detta så att apparaten kan avfallshanteras på ett miljövänligt sätt. Ta ur batterierna innan du kasserar apparaten. Kasta inte förbrukade batterier i hushållssoporna, utan lägg dem i en behållare för farligt avfall eller i en batteriholk i en butik. Vänd dig till din kommun eller återförsäljare angående avfallshanteringen.

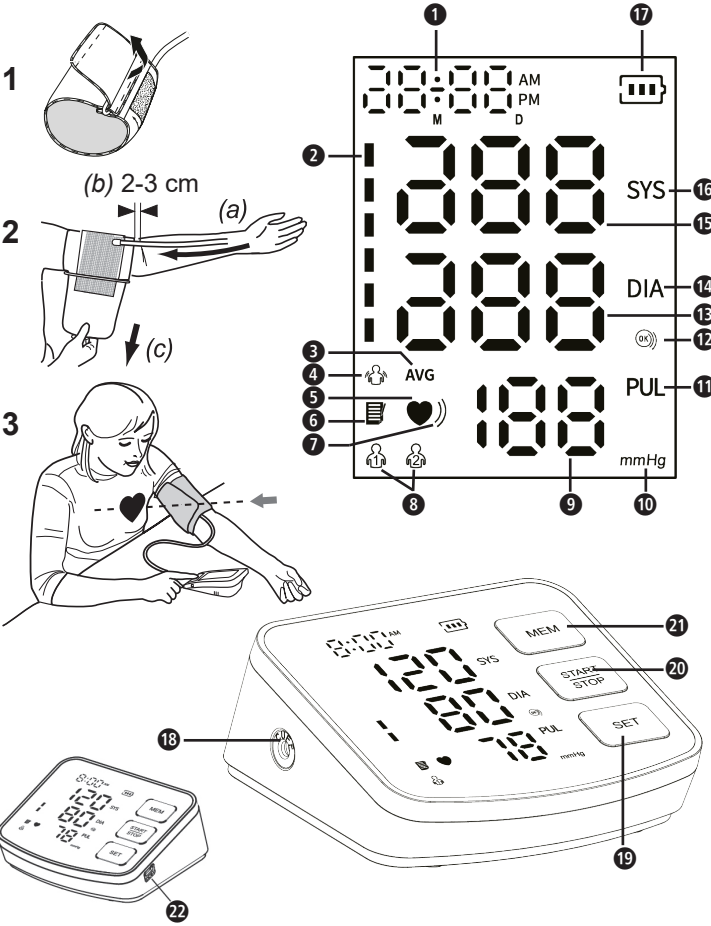
Försäkrän

Blodtrycksmätaren BU 520 är testad enligt rekommendationerna i den tekniska standarden IEC TS 60601-4-2: Medicinsk elektrisk utrustning – Del 4-2: Vägledning och tolkning – Elektromagnetisk immunitet; Test av prestanda hos medicinsk elektrisk utrustning och medicinska elektriska system.

Tekniska data

Namn och modell	: medisana blodtrycksmätare för överarm BU 520
Displaysystem	: digital visning
Minnesplatser	: 2 x 199 för mätdata
Mätmetod	: oscillometrisk
Spänningsförsörjning	: 6 V ==, 4 x 1,5 V AA LR6-batterier eller 5V == /1A via usb-c-kabel
Svaga batterier	: autom. avstängning vid <4 V ± 0,1 V
Mätområde blodtryck	: systole: 57–255 mmHg diastole: 25–195 mmHg
Mätområde puls	: 40–199 slag/min
Max. mätavvikelse för statiskt tryck	: ±3 mmHg (±0,4 kPa)
Max. mätavvikelse för pulsvärden	: ±5 %
autom. avstängning	: efter ca 1 minut
Apparatklass	: typ BF
Driftläge	: kontinuerlig drift
Skydd mot skadligt inträngande av vatten eller specifika ämnen i apparaten och manschetten	: IP21
Apparatens livslängd	: 5 år
Manschettens livslängd	: 10 000 användningstillfällen
Skydd mot elektriska stötar	: internt driven ME-utrustning
Drifförhållanden	: +5 °C till +40 °C, min. 15 till 90 % max. relativ luftfuktighet, lufttryck 70 kPa till 106 kPa
Lagrings-/transportförhållanden	: -20 °C till +55 °C, min. 10 till 93 % max. relativ luftfuktighet, lufttryck 70 kPa till 106 kPa utan frätande gaser och med god ventilation. Undvik kraftiga vibrationer, direkta stötar, exponering och regn under transporten. Förvara apparaten och komponenterna på en ren, säker plats. Plocka av armmanschett. Vik försiktigt in luftslangen i armmanscheteten.

Mått (l x b x h)	: ca 130 x 111,5 x 56 mm
Manschett	: 22–42 cm för vuxna
Vikt (apparatenhet)	: ca 260 g utan batterier
Artikelnummer	: 51164
EAN-nummer	: 40 15588 51164 6
Reservdel	: manschett för överarmsomkrets 22–42 cm för vuxna, art. 51163/EAN-nr. 4015588 51163 9

PL Instrukcja obsługi
Ciśnieniomierz naramienny BU 520

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Ten ciśnieniomierz naramienny służy do domowego pomiaru ciśnienia skurczowego i rozkurczowego oraz częstotliwości tętna u osób dorosłych za pomocą nieinwazyjnej techniki oscylometrycznej.

Użytkownicy docelowi

1. Lajcy lub doświadczeni użytkownicy
2. Osoby, które potrafią przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi

Korzyści kliniczne

W przypadku tradycyjnej metody osłuchiwania należy nauczyć się określać poziom ciśnienia tętniczego krwi za pomocą dźwięku. Stawia ona wysokie wymagania użytkownikowi, który musi dokładnie słyszeć i oceniać odgłosy przepływu krwi, a metoda ta ocenia wartość na podstawie ludzkiego wzroku i słuchu, z uwzględnieniem czynników subiektywnych, z wyjątkiem lekarzy, dlatego zwykłym ludziom trudno jest uzyskać dokładne odczyty wartości ciśnienia tętniczego krwi. Poza tym noszenie stetoskopu przy sobie nie jest zbyt wygodne. Ciśnieniomierz naramienny, oparty na zasadzie nieinwazyjnej metody oscylometrycznej, jest łatwy w użyciu, a odczyt jest oczywisty i intuicyjny. Pacjenci mogą monitorować ciśnienie skurczowe, rozkurczowe i częstotliwość tętna w domu w dowolnym momencie, co znacznie zmniejsza liczbę wizyt w szpitalu, zmniejsza ryzyko podróży i poprawia jakość życia pacjentów.

Przeciwwskazania

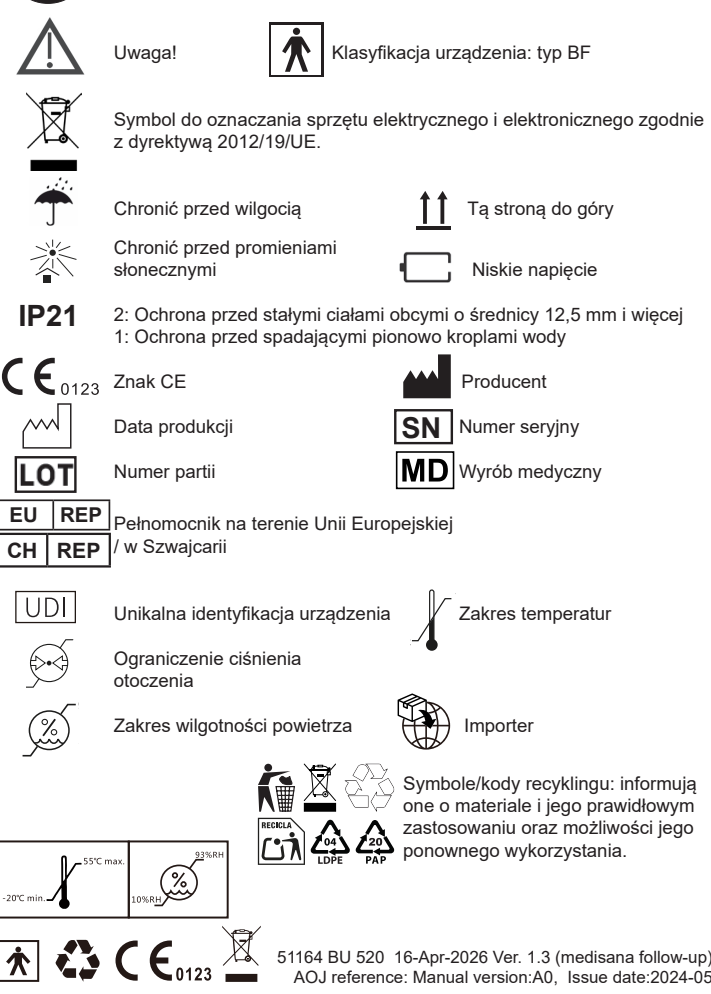
Aby uniknąć niedokładnych pomiarów lub obrażeń, nie należy używać tego urządzenia, jeśli u pacjenta występuje którekolwiek z poniższych przeciwwskazań:

1. Urządzenie nie nadaje się do stosowania u pacjentów z wszczepionymi urządzeniami elektrycznymi, takimi jak rozruszniki serca i defibrylatory.
2. Unikaj pomiarów na ramieniu po stronie mostekostki lub usuwania węzłów chłonnych.
3. Urządzenie mierzy ciśnienie tętnicze krwi za pomocą mankieta ciśnieniowego. Jeśli kończyna, na której dokonywany jest pomiar, ma urazy (np. otwarte rany) lub jest naraziona na warunki lub zabiegi (np. infuzje dożylnie), które nie pozwalają na kontakt powierzchniowy lub działanie ciśnienia, urządzenie nie może być używane, aby uniknąć pogorszenia urazów lub warunków.
4. Unikaj pomiarów u pacjentów ze schorzeniami, chorobami i podatnymi warunkami środowiskowymi, które powodują niekontrolowane ruchy (np. drżenie lub dreszcze) i niemożność jasnego wyrażenia się (np. dzieci i nieprzytomni pacjenci).
5. Urządzenie wykorzystuje metodę oscylometryczną do określania ciśnienia tętniczego krwi. Ramię, na którym dokonywane jest pomiar, powinno mieć normalny przepływ krwi. Urządzenie nie jest przeznaczone do użyciu na kończynach z ograniczonym lub zaburzonym krążeniem krwi. Jeśli użytkownik cierpi na zaburzenia krążenia, przed użyciem urządzenia należy skonsultować się z lekarzem.

Objaśnienie symboli

Ostrzeżenia i ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mają na celu umożliwienie bezpiecznego i prawidłowego korzystania z produktu, a tym samym uniknięcia szkód u użytkownika i innych osób.

WAŻNE! Przestrzegaj instrukcji użytkownika! Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji może prowadzić do powstania poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia.



PL Zasady bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi, w szczególności z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa, a następnie przechowywać instrukcję obsługi w bezpiecznym miejscu lub przekazać ją wraz z urządzeniem.

- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użyciu osobistego. W przypadku wątpliwości dotyczących użytkowania urządzenia na zdrowie należy przed zastosowaniem skonsultować się z lekarzem.
- Z urządzenia należy korzystać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem oraz instrukcją obsługi. W przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem wygasają roszczenia z tytułu gwarancji.
- Kobiety w ciąży powinny zachować niezbędne środki ostrożności i uwzględnić swój indywidualny stan zdrowia, a w razie potrzeby skonsultować się z lekarzem przed użyciem.
- Jeżeli podczas pomiaru wystąpią dźwięki, jak np. ból ramienia czy inne, należy nacisnąć przycisk START/STOP 20 w celu natychmiastowego odpowiedzienia mankieta. Poluzować mankieta i zdjąć go z ramienia.
- Nie przeprowadzać konserwacji podczas użytkowania.
- Zbyt częste pomiary mogą prowadzić do powstania obrażeń u pacjenta z powodu zaburzeń przepływu krwi.
- Należy skonsultować się z lekarzem przed zastosowaniem urządzenia na rękę, w której założony został dostęp wewnętrzzaczyniowy, terapia lub przetoka tętniczno-żylna (AV), gdyż może dojść do chwilowego zaburzenia przepływu krwi, co może spowodować obrażenia.
- Jeśli użytkownik przeszedł mostekostkę lub usunięcie węzłów chłonnych, przed użyciem urządzenia należy porozmawiać ze swoim lekarzem.
- Należy skonsultować się z lekarzem przed użyciem tego urządzenia pomiarowego, jeśli użytkownik cierpi na poważne zaburzenia krążenia lub choroby krwi, ponieważ napompowanie mankieta może spowodować krwawe wybroczyny.
- Nie używać urządzenia jednocześnie z innymi urządzeniami na tej samej kończynie. Może to spowodować tymczasową utratę funkcji lub niedokładny pomiar.
- Obserwując daną kończynę, sprawdź, czy stosowanie tego urządzenia nie prowadzi do dłuższego zaburzenia krążenia krwi u pacjenta.
- Należy używać komponentów dostarczonych przez producenta (np. mankieta). W przeciwnym razie dokładność pomiaru ulegnie pogorszeniu.
- Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji tego urządzenia.
- Nie pozostawiać małych części w miejscach dostępnych dla dzieci. Dzieci mogłyby je połknąć. Jeśli dziecko przypadkowo pokłnie pokrywkę baterii, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- Tuleja spełnia wymagania norm ISO 10993-5, ISO 10993-10, ISO 10993-23. Jednak u niektórych wrażliwych osób mogą wystąpić reakcje alergiczne.
- NIE używać tego urządzenia monitorującego na ramieniu, na którym są rany lub które jest poddawane leczeniu.
- **Ostrzeżenie!** Nie należy wykonywać pomiarów częściej niż to konieczne, ponieważ powoduje to zaburzenie krążenia krwi i mogą wystąpić krwawe wybroczyny.
- Konserwacja powinna być przeprowadzana zgodnie z zaleceniami producenta.
- Jeśli temperatura otoczenia jest niższa niż 5°C, należy przenieść urządzenie do miejsca, w którym temperatura otoczenia wynosi od 5°C do 40°C na co najmniej jedną godzinę. Jeśli temperatura otoczenia przekracza 40°C, należy przenieść urządzenie do miejsca, w którym temperatura otoczenia wynosi od 5°C do 40°C na co najmniej dwie godziny.
- NIE używać tego urządzenia monitorującego na ramieniu, na którym są rany lub które jest poddawane leczeniu.
- NIE należy przyjmować żadnych leków na podstawie odczytanych wartości pomiarowych urządzenia. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat ciśnienia tętniczego krwi należy skonsultować się z lekarzem. Pacjent nie powinien samodzielnie diagnozować ani leczyć się na podstawie wyników pomiarów. Należy postępować zgodnie z instrukcjami lekarza lub pracownika podmiotu świadczącego opiekę zdrowotną.
- NIE używać tego urządzenia, jeśli użytkownik przyjmuje kroplówkę dożylną lub otrzymuje transfuzję krwi.
- NIE używać urządzenia w miejscach, w których znajduje się sprzęt chirurgiczny wysokiej częstotliwości (HF), rezonans magnetyczny (MRI) lub tomograf komputerowy (CT). Może to prowadzić do nieprawidłowego działania monitora i/lub niedokładnych wartości pomiarowych.
- Upewnij się, że mankieta nie jest założony na ramię, którego tętnice lub żyły są poddawane terapii medycznej, np. poprzez dostęp wewnętrzzaczyniowy lub terapię wewnętrzzaczyniową lub przetokę tętniczno-żylną (AV).
- Przed użyciem monitora należy skonsultować się z lekarzem w przypadku częstych zaburzeń rytmu serca, takich jak przedwczesne pobudzenia przedsionkowe lub komorowe, migotanie przedsionków, miąższość tętnic, słaba perfuzja, cukrzyca, ciąża, stan przedzawałkowy lub choroby nerek.
- W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub dyskomfortu należy zaprzęścić korzystania z urządzenia i skonsultować się z lekarzem.
- NIE używać tego urządzenia pomiarowego do celów innych niż pomiar ciśnienia tętniczego krwi i częstości tętna.
- NIE WOLNO demontować ani próbować naprawiać urządzenia pomiarowego lub innych komponentów. Może to spowodować niedokładne wartości pomiarowe.
- NIE używać urządzenia w wilgotnym miejscu lub w miejscu, w którym istnieje ryzyko zachłapania urządzenia wodą. Może to spowodować uszkodzenie wyświetlacza.
- NIE używać urządzenia w poruszającym się pojeździe, np. w samochodzie.
- NIE WOLNO upuszczać monitora ani narażać go na silne wstrząsy lub wibracje.
- Nie używać ani nie przechowywać monitora poza warunkami określonymi przez producenta (ekstremalnie wysokie lub niskie temperatury i wilgotności), ponieważ może to wpłynąć na wydajność lub spowodować niedokładne pomiary.
- Jeśli wydajność ulegnie zmianie (np. niedokładny pomiar lub nieprawidłowe wskazanie), należy natychmiast przerwać korzystanie z urządzenia i skontaktować się z personelem działu obsługi klienta.
- Do czyszczenia urządzenia nie wolno w żadnym przypadku stosować rozpuszczalnika (rozpuszczalników), alkoholu ani benzyny.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas (> 3 miesiące), należy wyjąć z niego baterie.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE BATERII

- Nie należy rozkładać baterii na części.
- Należy wymienić baterie, gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol baterii.
- Słabe baterie należy niezwłocznie wyjąć z komory baterii, aby się nie rozlały i nie uszkodziły oczami.
- Ze względu na niebezpieczeństwo wycieku płynu z baterii należy uniknąć kontaktu ze skórą, oczami i słuchówką! W przypadku kontaktu z kwasem znajdującym się na baterii należy natychmiast spłukać kciukiem. Nie miały kontakt z kwasem, dużą ilością czystej wody i zgłosić się do lekarza!
- W przypadku poknięcia baterii należy niezwłocznie zgłosić się do lekarza!
- Zawsze należy wymieniać wszystkie baterie równocześnie!
- Należy stosować tylko baterie tego samego typu, nie mieszać różnych typów oraz baterii nowych z używanymi!
- Baterie należy umieścić w komorze baterii, zwracając uwagę na prawidłowe ułożenie biegunów!
- Należy wyjąć baterie, jeśli urządzenie nie będzie używane przez co najmniej 3 miesiące.
- Baterie należy przechowywać poza zasięgiem dzieci!
- Baterii nie wolno ponownie ładować! Nie doprowadzać do zwarcia! Nie wrzucać do ognia!
- **Niebezpieczeństwo wybuchu!**
- Zużytych baterii i akumulatorów nie wolno wyrzucać razem z odpadami komunalnymi, lecz wyłącznie z odpadami specjalnymi. Można je też wrzucić do specjalnych pojemników na baterie!

Urządzenie i wyświetlacz LCD

- 1 Wskazanie daty/godziny
- 2 AVG (wyświetlanie wartości średnich)
- 3 Symbol tętna
- 4 Wskazanie nieregularnego rytmu serca
- 5 Wskazanie częstości tętna
- 6 Symbol częstotliwości tętna
- 7 Wskazanie ciśnienia rozkurczowego
- 8 Wskazanie ciśnienia skurczowego
- 9 Symbol poziomu naładowania baterii
- 10 Wskaźnik ciśnienia tętniczego krwi
- 11 Symbol „Nie ruszać się”
- 12 Symbol pamięci
- 13 Symbol użytkownika
- 14 Jednostka pomiaru
- 15 Symbol „Mankiet założony poprawnie”
- 16 Symbol „Ciśnienie rozkurczowe”
- 17 Symbol „Ciśnienie skurczowe”
- 18 Połączenie wytkowe wężyka doprowadzającego powietrze
- 19 Przycisk SET
- 20 Przycisk MEM (wywołanie pamięci)

Zawartość zestawu

- W pierwszej kolejności należy sprawdzić, czy urządzenie jest kompletne. W skład zestawu wchodzi:
- 1 ciśnieniomierz naramienny **medisana BU 520**
 - 1 mankieta 22–42 cm z wężykiem doprowadzającym powietrze
 - 1 etui do przechowywania
 - 1 kabel USB
 - 4 baterie (typ AA, LR6) 1,5 V
 - 1 instrukcja obsługi

Jeśli podczas odpakowywania urządzenia stwierdzone zostaną uszkodzenia powstałe podczas transportu, należy niezwłocznie skontaktować się z dystrybutorem.

Skład produktu: Ten produkt składa się z urządzenia głównego i mankieta.

Klasyfikacja ciśnienia tętniczego krwi

OSTRZEŻENIE: Jeśli wskazanie ciśnienia krwi jest czerwone, oznacza to, że użytkownik ma nadciśnienie. Należy natychmiast skonsultować się z lekarzem.
Zbyt niskie ciśnienie tętnicze krwi może być również niebezpieczne dla zdrowia! Zawroty głowy mogą prowadzić do wielu niebezpiecznych sytuacji (np. podczas poruszania się po schodach lub w ruchu ulicznym)!

Kolor wskazania	Klasyfikacja	Wartość skurczowa (mmHg)	Wartość rozkurczowa (mmHg)
czerwony	Ciężkie nadciśnienie tętnicze	≥180	≥110
pomarańczowy	Średnie nadciśnienie tętnicze	160–179	100–109
pomarańczowy	Lekkie nadciśnienie tętnicze	140–159	90–99
zielony	Wysoka wartość normalna	130–139	85–89
zielony	Normalne ciśnienie tętnicze	120–129	80–84
zielony	Optymalne ciśnienie tętnicze	<120	<80

Uwarunkowania wyników pomiaru i ich ocena

- Ciśnienie tętnicze krwi należy mierzyć kilka razy, zapisywać wyniki i potem porównywać je. Nie należy wyciągać wniosków z pojedynczego pomiaru.
- Zmierzone wartości ciśnienia tętniczego krwi należy zawsze konsultować z lekarzem zaznajomionym z historią stanu zdrowia pacjenta. W przypadku regularnego korzystania z urządzenia i zapisywania wyników należy od czasu do czasu poinformować lekarza o przebiegu pomiarów.
- Ciśnienie tętnicze krwi należy mierzyć przed posiłkami.
- Przed przystąpieniem do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi należy odpocząć przez co najmniej 5–10 minut.
- Jeśli mimo poprawnej obsługi urządzenia wartość ciśnienia skurczowego lub rozkurczowego jest inna niż zazwyczaj (jest za wysoka lub za niska) i taki wynik powtarza się kilkakrotnie, należy zasięgnąć porady lekarza. Dotyczy to także rzadkich przypadków, gdy nieregularne lub bardzo słabe tętno uniemożliwia pomiar.

Uruchomienie

Wkładanie/wymiana baterii

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy włożyć baterie znajdujące się w zestawie. Na spodzie urządzenia znajduje się pokrywa komory baterii. Otworzyć ją i włożyć załączone 4 baterie 1,5 V typu AA LR6. Należy przy tym zwrócić uwagę na prawidłowy układ biegunów baterii (zgodny z oznaczeniem w komorze baterii). Ponownie zamknąć komorę baterii. Baterie należy wymienić, jeśli symbol poziomu naładowania baterii 9 wskazuje niskie napięcie lub jeśli po włączeniu urządzenia na wyświetlaczu nie się nie wyświetli.

Korzystanie z zewnętrznego źródła zasilania

Alternatywnie urządzenie można również zasilać za pomocą kabla USB-C z zewnętrznym zasilaczem 5 V=1 A (kabel wchodzić w zakres dostawy), który należy podłączyć do przewidzianego w tym celu złącza (patrz rysunek) z boku urządzenia. Baterie mogą pozostać w urządzeniu. W momencie włożenia wtyczki do gniazda z boku ciśnieniomierza baterie zostają mechanicznie odłączone. Dlatego należy najpierw podłączyć kabel połączeniowy do źródła zasilania, a następnie do ciśnieniomierza. Jeśli ciśnieniomierz nie będzie już używany, trzeba najpierw wyjąć z niego wtyczkę, a następnie odłączyć zasilanie. W ten sposób można uniknąć ustawiania od nowa daty i godziny.



Ustawienia

1. Wybór użytkownika:

Przy włączonym urządzeniu nacisnąć przycisk SET 19. Następnie za pomocą przycisku SET 20 wybrać żądanego użytkownika (symbol użytkownika 12).

2. Ustawianie daty i godziny:

Przy włączonym urządzeniu nacisnąć i przytrzymać przycisk SET 19 przez ok. 3 sekundy. Teraz ustawić bieżący rok za pomocą przycisku MEM 24, następnie nacisnąć SET 19, aby potwierdzić, i postępować w ten sam sposób z ustawieniami dla miesiąca, dnia, godziny i minut. Wymiana baterii powoduje utratę zdefiniowanych ustawień, które należy wprowadzić od nowa.

Zakładanie mankieta

1. Przed użyciem należy włożyć końcówkę wężyka doprowadzającego powietrze do otworu znajdującego się z lewej strony urządzenia 18.
2. Otwartą stronę mankieta należy przełożyć przez metalową klamrę, tak aby rzep znalazł się po zewnętrznej stronie i aby powstał cylindryczny kształt (rys. 1). Nasunąć mankieta na lewe ramię.
3. Wężyk doprowadzający powietrze należy umieścić na środku ramienia tak, aby znajdował się w jednej linii z palcem środkowym (rys. 2) (a). Dolny brzeg mankieta powinien się przy tym znajdować 2–3 cm powyżej łokcia (b). Należy zaciągnąć mankieta i przymocować rzepem (c).
4. Pomiaru należy dokonywać na gołym ramieniu.
5. Tylko wówczas, gdy niemożliwe jest założenie mankieta na lewe ramię, zakłada się go na prawe. Pomiarów należy dokonywać zawsze na tej samej ręce.
6. Prawidłowa pozycja siedząca podczas pomiaru (rys. 3). Usiąść na wygodnym krześle i podparć plecy oraz ramiona. Położyć stopy płasko na podłodze i nie krzyżować nóg. Mankiet naramienny powinien być założony na ramieniu na wysokości serca, z ramieniem wygodnie spoczywającym na stole.

Wskazówki:

- Należy używać wyłącznie mankieta dostarczonego przez producenta. Wymiana mankieta na części innych producentów może skutkować niedokładnymi wynikami pomiarów.
- Luźny lub otwarty mankieta powoduje nieprawidłowy pomiar.
- Powtarzające się pomiary powodują nagromadzenie się krwi w ramieniu, co może prowadzić do uzyskania nieprawidłowego wyniku. Między następującymi po sobie pomiarami ciśnienia tętniczego krwi należy odczekać 2 do 3 minut lub podnieść ramię do góry na tyle, aby nagromadzona krew mogła odpłynąć.
- **Uwaga!** Nie należy zginąć węża łączącego, ponieważ powstałe w wyniku tego ciagle ciśnienie w mankiecie może zakłócić przepływ krwi i spowodować obrażenia u pacjenta.

Przygotowanie pomiaru

- Zdjąć odzież z ramienia.
- Zawsze dokonywać pomiaru na tym samym ramieniu (zwykle lewym).
- Podczas pomiaru nie ruszać się i nie rozmawiać.
- Należy jak najbardziej się zrelaksować.
- Ciśnienie tętnicze krwi należy mierzyć mniej więcej o tej samej porze każdego dnia.
- Nie należy mierzyć ciśnienia tętniczego krwi bezpośrednio po wysiłku fizycznym lub kapieli. Odpocząć przez 20–30 minut przed pomiarem.
- Pomiary w wymienionych poniżej warunkach mogą mieć wpływ na wyniki: jedzenie, picie wody, kawy, herbaty, uprawianie sportu, rozmowa, zdemnerowanie, niespokojny nastrój, pochylanie się do przodu, ruch, drastyczna zmiana temperatury w pomieszczeniu, w poruszającym się pojeździe, powtarzające się i ciągłe pomiary.

Pomiar ciśnienia tętniczego krwi

- Po prawidłowym założeniu mankieta można rozpocząć pomiar.
1. Nacisnąć przycisk START/STOP 20. Urządzenie napompuje mankieta, a na wyświetlaczu pojawi się „00”. Rosnąca wartość ciśnienia jest wyświetlana na wyświetlaczu.
 2. Po dokonaniu pomiaru na wyświetlaczu pojawiają się wartości skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi oraz wartość tętna. Zgodnie z klasyfikacją ciśnienia tętniczego krwi pojawi się wskaźnik ciśnienia tętniczego krwi 4 obok kolorowego paska odpowiadającego zmierzonej wartości. Jeśli urządzenie zarejestrowało nieregularne tętno, wyświetli się ponadto symbol 7.

Wskazówki:

- W przypadku złego samopoczucia podczas pomiaru należy natychmiast nacisnąć przycisk START/STOP 20, aby zakończyć pomiar. Kiedy ciśnienie powietrza osiągnie określoną wartość, wartość na ekranie będzie powoli spadać z określoną prędkością i zacznie migać symbol rytmu serca. Po zakończeniu pomiaru na ekranie zostanie wyświetlone ciśnienie skurczowe, ciśnienie rozkurczowe i pomiar tętna.
- W przypadku nieoczekiwanych wartości pomiarowych należy skontaktować się z lekarzem.

Funkcja pamięci

1. To urządzenie wyposażone jest w 2 odrębne pamięci, z których każda umożliwia zapis 199 pozycji. Wyniki są automatycznie zapisywane w wybranej pamięci po każdym pomiarze. Jeśli w urządzeniu zapisano już 199 wyników, to zapisanie nowego pomiaru spowoduje usunięcie najstarszego.
2. Aby wyświetlić zapisane wyniki pomiarów, przy włączonym urządzeniu nacisnąć przycisk MEM 24. W pierwszej kolejności wyświetlane są średnie wartości trzech ostatnich pomiarów (świeci się symbol AVG 2). Ponowne naciśnięcie przycisku MEM 24 spowoduje wyświetlenie wartości ostatniego zapisanego pomiaru. Po kolejnym naciśnięciu przycisku MEM 24 wyświetlają się wartości poprzednich/kolejnych pomiarów.
3. Usuwanie zapisanych wartości: Przy włączonym urządzeniu nacisnąć przycisk SET 19 i wybrać żądanego użytkownika, którego zapisane wartości mają zostać usunięte. Nacisnąć przycisk START/STOP 20, aby wyłączyć urządzenie, a następnie nacisnąć przycisk MEM 24, aby włączyć wyświetlacz. Nacisnąć i przytrzymać przycisk MEM 24 przez około 3 sekundy, aby usunąć zapisane dane użytkownika – na wyświetlaczu pojawi się „NO”.

Inne wskazania

Symbol „Mankiet założony poprawnie” 12: Symbol wyświetla się zawsze, gdy mankieta jest prawidłowo założony. Jeśli mankieta jest zbyt luźny, symbol miga – w razie potrzeby zatrzymać bieżący pomiar (nacisnąć przycisk START/STOP 20) i poprawić ułożenie mankieta.

Symbol „Nie ruszać się” 11: Symbol ten miga w przypadku poruszenia ciała lub potrząśnięcia ramieniem podczas pomiaru, co może prowadzić do nieprawidłowych wyników pomiaru. Poprawić pozycję ciała i ponowić pomiar.

Wskazanie nieregularnego rytmu serca 7: wykrycie nieregularnego rytmu serca. Wyniki należy omówić z lekarzem.

Wyłączanie urządzenia

Nacisnąć przycisk START/STOP 20, aby wyłączyć urządzenie. Po ok. 1 minucie urządzenie wyłączy się automatycznie.

Usterki i ich usuwanie

Wskazania błędów – w przypadku nietypowych pomiarów na wyświetlaczu pojawiają się następujące komunikaty:

Symbol	Przyczyna	Usuwanie
Er U	Ciśnienie nie osiągnęło 30 mmHg (4 kPa) w ciągu 12 sekund.	Należy prawidłowo założyć mankieta. Następnie należy powtórzyć pomiar w prawidłowy sposób.
Er H	Ciśnienie osiągnęło 295 mmHg.	Należy prawidłowo założyć mankieta. Następnie należy powtórzyć pomiar w prawidłowy sposób.
Er 1	Brak rozpoznania częstości uderzeń serca.	Należy prawidłowo założyć mankieta. Następnie należy powtórzyć pomiar w prawidłowy sposób.
Er 2	Zewnętrzne, silne zakłócenia (ruch, rozmowa lub zakłócenia magnetyczne podczas pomiaru)	Pomiar może być błędny w pobliżu telefonu komórkowego lub innego urządzenia o wysokiej częstotliwości. Nie poruszaj się podczas wykonywania pomiaru ani nie rozmawiać.
Er 3	Nietypowy wynik pomiaru	Należy prawidłowo założyć mankieta. Następnie należy powtórzyć pomiar w prawidłowy sposób.
Er 23 / Er 24	Ciśnienie skurczowe < 57 mmHg lub > 255 mmHg	Powtórzyć pomiar po ok. 30-minutowym odpoczynku. W przypadku tryzrotnego uzyskania nietypowych wyników należy skontaktować się z lekarzem.
Er 25 / Er 26	Ciśnienie rozkurczowe < 25 mmHg lub > 195 mmHg	Powtórzyć pomiar po ok. 30-minutowym odpoczynku. W przypadku tryzrotnego uzyskania nietypowych wyników należy skontaktować się z lekarzem.

Usuwanie usterek

Problem	Kontrola	Przyczyna i rozwiązanie
Włączenie niemożliwe	Sprawdzić zasilanie. Sprawdzić ułożenie baterii.	Włożyć nowe baterie. Należy włożyć baterie w prawidłowy sposób.
Urządzenie nie pompuje mankieta	Sprawdzić, czy złącze jest prawidłowo umieszczone i czy nie jest uszkodzone lub nieszczelne.	Mocno wetknąć złącze. Użyć nowego mankieta.
Pojawia się Err, a pomiar zostaje przerwany	Sprawdzić, czy podczas pomiaru wykonywano jakieś ruchy lub rozmawiano	Zachowywać się spokojnie. Nie mówić podczas pomiaru.
Nieszczelny mankieta	Sprawdzić, czy mankieta nie jest zbyt luźny lub uszkodzony.	Założyć ciasno mankieta. Użyć nowego mankieta.

Jeśli nie można rozwiązać problemu, należy skontaktować się z działem obsługi klienta. Nie rozmontowywać samodzielnie urządzenia.

Czyszczenie i pielęgnacja

Przed czyszczeniem urządzenia należy wyjąć baterie. Urządzenie można czyścić miękką, czystą ściereczką zwilżoną niewielką ilością neutralnego środka czyszczącego lub wody. Zaleca się czyszczenie urządzenia przed i po każdym użyciu. Przeprowadzić proces czyszczenia w ciągu 3 minut. Liczba powtórzeń czyszczenia po każdym zastosowaniu nie powinna przekraczać 3 razy.

! Nie należy stosować żrących środków czyszczących. Podczas czyszczenia upewnić się, że żadna część urządzenia nie jest zanurzona w cieczy, aby zapobiec przedostaniu się cieczy do urządzenia.

Dezynfekcja

Zalecany środek dezynfekujący: Alkohol medyczny o stężeniu 75%

Czynności:

1. Ostrożnie przetrzeć urządzenie miękką, czystą ściereczką zwilżoną niewielką ilością powyższego środka dezynfekującego i natychmiast osuszyć miękką, czystą, suchą ściereczką.
2. Obudowę urządzenia można również czyścić w celu dezynfekcji miękką, czystą ściereczką zwilżoną niewielką ilością alkoholu medycznego o stężeniu 75%.

! Nie dezynfekować przy użyciu metod, takich jak para o wysokiej temperaturze lub promieniowanie ultrafioletowe. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia i skrócić jego żywotność. Zaleca się dezynfekowanie urządzenia przed i po każdym użyciu. Każda dezynfekcja musi zostać zakończona w ciągu 1 minuty. Liczba powtórzeń dezynfekcji po każdym zastosowaniu nie powinna przekraczać 2 razy.

Konserwacja i serwis

- Zawsze utrzymywać urządzenie w czystości i porządku, aby przedłużyć jego żywotność.
 - Jeśli urządzenie jest zabrudzone, należy przetrzeć je suchą, miękką ściereczką lub miękką ściereczką nasączoną wodą lub neutralnym środkiem czyszczącym.
 - Zalecamy kalibrację urządzenia co najmniej raz w roku. W razie potrzeby należy skontaktować się z producentem lub jego przedstawicielem.
- Ostrzeżenie: Nie wolno dopuścić do przedostania się wody lub innych płynów do wnętrza urządzenia. Urządzenie nie może być używane, jeśli przedostał się do niego płyn.

Utylizacja

Urządzenia nie należy utylizować razem z odpadami komunalnymi. Każdy użytkownik jest zobowiązany do oddawania wszystkich urządzeń elektrycznych i elektronicznych – niezależnie od tego, czy zawierają substancje szkodliwe czy nie – do specjalnego punktu zbiórki odpadów (miejskiego lub w sklepie), aby umożliwić ich utylizację w sposób przyjazny dla środowiska. Przed utylizacją urządzenia należy wyjąć z niego baterie. Zużytych baterii nie wolno wyrzucać razem z odpadami komunalnymi, lecz z odpadami specjalnymi. Można je też oddać do punktów zbiórki baterii znajdujących się w specjalistycznych sklepach. W sprawach dotyczących utylizacji należy zwrócić się do odpowiedniego urzędu lub do sprzedawcy.

Objaśnienie

Ciśnieniomierz BU 520 został przetestowany zgodnie z zaleceniami raportu technicznego IEC TS 60601-4-2: Medyczne urządzenia elektryczne – część 4-2: Wytyczne i interpretacja – odporność elektromagnetyczna; działanie medycznego sprzętu elektrycznego i medycznych systemów elektrycznych.

Dane techniczne

Nazwa i model	: Ciśnieniomierz naramienny medisana BU 520
System wskazywania	: wyświetlacz cyfrowy
Liczba miejsc w pamięci	: 2 x 199 dla danych pomiarowych
Metoda pomiaru	: oscylometryczna
Zasilanie	: 6 V =, 4 x bateria AA LR6 1,5 V lub 5 V = / 1 A przez kabel USB-C
Słaba bateria	: Automatyczne wyłączenie przy < 4 V ± 0,1 V
Zakres pomiarowy ciśnienia tętniczego krwi	: Ciśnienie skurczowe: 57–255 mmHg Ciśnienie rozkurczowe: 25–195 mmHg
Zakres pomiarowy tętna	: 40–199 uderzeń/min
Maks. odchylenie pomiaru ciśnienia statycznego	: ± 3 mmHg (± 0,4 kPa)
Maks. odchylenie wartości tętna	: ± 5 %
Automatyczne wyłączenie	: po ok. 1 minucie
Klasyfikacja urządzenia	: typ BF
Tryb pracy	: praca ciągła
Ochrona przed szkodliwym wnikaniem wody lub niektórych substancji do urządzenia i mankieta	: IP21
Okres eksploatacji urządzenia	: 5 lat
Żywotność mankieta	: 10 000 razy
Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym	: Zasilane wewnętrznie urządzenie ME
Warunki użytkowania	: +5°C do +40°C, min. 15 do 90% maks. względnej wilgotności powietrza, ciśnienie powietrza od 70 kPa do 106 kPa
Warunki przechowywania/transportu:	: -20°C do +55°C, min. 10 do 93% maks. względnej wilgotności powietrza, ciśnienie powietrza od 70 kPa do 106 kPa, bez gazów korozyjnych i z dobrą wentylacją. Podczas transportu należy uniknąć silnych wstrząsów, bezpośrednich uderzeń, ekspozycji lub deszczu. Urządzenie i komponenty należy przechowywać w czystym i bezpiecznym miejscu. Zdjąć mankieta z ramienia. Ostrożnie włożyć wężyk doprowadzający powietrze do mankieta naramiennego.
Wymiary (dł. x szer. x wys.):	: ok. 130 x 111,5 x 56 mm
Mankiet:	: 22–42 cm dla osoby dorosłej
Masa (urządzenie):	: ok. 260 g bez baterii
Numer artykułu	: 51164
Numer EAN	: 40 15588 51164 6
Część zamienna	: Mankiet na ramię o obwodzie