



EN Mediblink Blood Pressure Monitor M510

INSTRUCTIONS FOR USE

Please follow the instructions for use thoroughly for your safety. Please keep for future reference. For specific information about your own blood pressure, CONSULT YOUR PHYSICIAN.

DE Mediblink Blutdruckmessgerät M510

GEBRAUCHSANWEISUNG

Bitte befolgen Sie zu Ihrer Sicherheit die Gebrauchsanweisung sorgfältig. Bitte bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf. Für spezifische Informationen zu Ihrem eigenen Blutdruck WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN ARZT.

SLO Mediblink Merilnik krvnega tlaka M510

NAVODILA ZA UPORABO

Zaradi vaše varnosti natančno upoštevajte navodila za uporabo. Prosimo, shranite za prihodnjo uporabo. Za posebne informacije o lastnem krvnem tlaku SE POSVETUJTE Z ZDRAVNIKOM.

HR Mediblink Mjerač krvnog tlaka M510

UPUTE ZA UPOTREBU

Radi vaše sigurnosti pažljivo slijedite upute za upotrebu. Sačuvajte za buduće potrebe. Za specifične informacije o vlastitom krvnom tlaku POSVJETUJTE SE S LIJEČNIKOM.

TABLE OF CONTENTS

1. Introduction	6
1.1 Safety Instructions	6
1.2 Intended Use	6
1.3 Intended Users	6
1.4 Intended Patient Population	6
1.5 Intended Use Environment	6
1.6 Indications	7
1.7 Contraindications	7
1.8 Clinical Benefits to be Expected	7
1.9 Introduction to the Working Principle	7
2. Important Safety Information	8
2.1 Warning	8
2.2 Caution	10
2.3 General Precautions	12
3. Know Your Device	13
3.1 Operating Key	13
3.2 Digital LCD display	13
3.3 Common Functions	13
3.4 Functional Description	14
3.5 Preparing for a Measurement	14
3.6 Common Sources of Error	14
4. Preparation Before Use	15
4.1 Installing Batteries	15
4.2 Setting Date and Time	15
5. Use Equipment	16
5.1 Applying the Arm Cuff	16
5.2 Sitting Correctly	17
5.3 Taking a Measurement	17
5.4 Discontinuing a Measurement	17
5.5 Using Memory Functions	18
6. Useful Information	18
7. Error Messages and Troubleshooting	20
8. Maintenance	21
8.1 Maintenance	21
8.2 Storage	21
8.3 Cleaning	22
8.4 Battery Replacement and Maintenance	22
8.5 Calibration and Service	22
8.6 Optional Medical Accessories	23
9. Correct Disposal of This Product	23
10. Technical Specifications	23
11. Symbols Description	25
12. Guidance and Manufacturer's Declaration	25
13. Warranty	29

INHALT

1. Einführung	30
1.1 Sicherheitshinweise	30
1.2 Verwendungszweck	30
1.3 Beabsichtigte Benutzer	30
1.4 Vorgesehene Patientengruppe	30
1.5 Bestimmungsgemäße Verwendung Umgebung	31
1.6 Einsatzgebiet	31
1.7 Kontraindikationen	31
1.8 Zu erwartender klinischer Nutzen	31
1.9 Einführung in das Arbeitsprinzip	31
2. Wichtige Sicherheitshinweise	32
2.1 Warnung	32
2.2 Vorsicht	35
2.3 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	37
3. Ihr Gerät kennenlernen	38
3.1 Bedientaste	38
3.2 Digitale LCD-Anzeige	38
3.3 Allgemeine Funktionen	39
3.4 Funktionelle Beschreibung	39
3.5 Vorbereitungen für eine Messung	39
3.6 Häufige Fehlerquellen	39
4. Vorbereitung vor der Verwendung	40
4.1 Batterien einlegen	40
4.2 Datum und Uhrzeit einstellen	41
5. Ausrüstung verwenden	41
5.1 Anlegen der Armmanschette	41
5.2 Richtiges Sitzen	42
5.3 Eine Messung vornehmen	43
5.4 Abbruch einer Messung	43
5.5 Speicherfunktionen verwenden	43
6. Nützliche Informationen	44
7. Fehlermeldungen und Fehlerbehebung	46
8. Wartung	48
8.1 Wartung	48
8.2 Aufbewahrung	48
8.3 Reinigung	48
8.4 Batteriewechsel und Wartung	49
8.5 Kalibrierung und Service	49
8.6 Optionales medizinisches Zubehör	49
9. Korrekte Entsorgung dieses Produkts	50
10. Technische Daten	50
11. Die Bedeutung der Symbole	52
12. Richtlinien und Herstellererklärung	53
13. Garantiekarte	57

VSEBINA

1. Uvod	58
1.1 Varnostna navodila	58
1.2 Predvidena uporaba	58
1.3 Predvideni uporabniki	58
1.4 Predvidena populacija pacientov	58
1.5 Okolje predvidene uporabe	58
1.6 Indikacije	59
1.7 Kontraindikacije	59
1.8 Pričakovane klinične koristi	59
1.9 Uvod – način delovanja	59
2. Pomembne varnostne informacije	60
2.1 Opozorilo	60
2.2 Pozor	62
2.3 Splošni previdnostni ukrepi	64
3. Spoznajte svoj pripomoček	65
3.1 Gumbi in tipke za upravljanje	65
3.2 Digitalni LCD-zaslon	65
3.3 Standardne funkcije	65
3.4 Opis delovanja	66
3.5 Priprava na merjenje	66
3.6 Pogosti viri napak	66
4. Priprava pred uporabo	67
4.1 Namestitev baterij	67
4.2 Nastavitev datuma in časa	67
5. Uporaba opreme	68
5.1 Namestitev manšete za nadlaket	68
5.2 Pravilni položaj sedenja	69
5.3 Merjenje	69
5.4 Prekinitev merjenja	69
5.5 Uporaba funkcij pomnilnika	70
6. Koristne informacije	70
7. Sporočila o napakah in odpravljanje težav	72
8. Vzdrževanje	73
8.1 Vzdrževanje	73
8.2 Shranjevanje	73
8.3 Čiščenje	74
8.4 Zamenjava baterij in vzdrževanje	74
8.5 Umerjanje in servis	74
8.6 Neobvezni medicinski dodatki	75
9. Pravilno odstranjevanje tega izdelka	75
10. Tehnične zahteve	75
11. Pomen simbolov	77
12. Smernice in izjava proizvajalca	77
13. Garancijski list	81

SADRŽAJ

1. Uvod	83
1.1 Sigurnosne upute	83
1.2 Predviđena namjena	83
1.3 Predviđeni korisnici	83
1.4 Predviđena populacija pacijenata	83
1.5 Okruženje za vrijeme uporabe	83
1.6 Indikacije	84
1.7 Kontraindikacije	84
1.8 Očekivane kliničke koristi	84
1.9 Upoznavanje s principom djelovanja	84
2. Važne sigurnosne informacije	85
2.1 Upozorenje	85
2.2 Oprez	87
2.3 Opće mjere opreza	89
3. Upoznajte svoj uređaj	90
3.1 Gumbi za uporabu	90
3.2 Digitalni LCD zaslon	90
3.3 Opće funkcije	90
3.4 Opis djelovanja	91
3.5 Priprema za mjerenje	91
3.6 Uobičajeni izvori pogrešaka	91
4. Priprema prije upotrebe	92
4.1 Umetanje baterija	92
4.2 Postavljanje datuma i vremena	92
5. Korištenje opreme	93
5.1 Namještanje manžete na ruku	93
5.2 Sjedite ispravno	94
5.3 Kako mjeriti	94
5.4 Prekid mjerenja	94
5.5 Korištenje funkcija memorije	95
6. Korisna informacija	95
7. Poruke o pogreškama i rješavanje problema	97
8. Održavanje	98
8.1 Održavanje	98
8.2 Skladištenje	98
8.3 Čišćenje	99
8.4 Zamjena i održavanje baterije	99
8.5 Umjeravanje i servis	99
8.6 Dodatni pribor	99
9. Ispravno odlaganje ovog proizvoda	100
10. Tehničke specifikacije	100
11. Opis simbola	102
12. Smjernice i izjava proizvođača	102
13. Jamstvo	106

1. Introduction

Thank you for purchasing the Mediblink Blood Pressure Monitor M510 (with MDI-measuring detection in the inflation and integrated time/date display). This blood pressure monitor uses the oscillometric method of blood pressure measurement. This means this monitor detects your blood movement through your brachial artery and converts the movements into a digital reading.

1.1 Safety Instructions

This instruction manual provides you with important information about the Mediblink Blood Pressure Monitor. To ensure the safe and proper use of this monitor, READ and UNDERSTAND all of the safety and operating instructions. If you do not understand these instructions or have any questions, contact your distributor before attempting to use this device. For specific information about your own blood pressure, consult with your physician.

1.2 Intended Use

The blood pressure monitor is for use by medical professionals, operator or at home and is a non-invasive blood pressure measurement system intended to measure the diastolic and systolic blood pressures and pulse rate of an adult individual by using a non-invasive technique in which an inflatable CUFF is wrapped around the arm.

1.3 Intended Users

Medical staffs or patients who can use the product according to the User Manual.

1.4 Intended Patient Population

The blood pressure monitor is for use by medical professionals, operators or for use at home. This device is suitable for adults.

Consult with your physician before using this monitor if you have common arrhythmias such as atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation; arterial sclerosis; poor perfusion; diabetes; pregnancy; pre-eclampsia or renal disease. NOTE that any of these conditions in addition to patient motion, rambling, or shivering may affect the measurement reading.

1.5 Intended Use Environment

The blood pressure monitor is for use by medical professionals, operators or for use at home. Operation conditions: 5~40°C, 15%~85%RH (non-condensing), 700 hPa~1060 hPa.

1.6 Indications

Monitor adult blood pressure and pulse.

1.7 Contraindications

- Do not use this device with a defibrillator.
- Do not use this device during an MRI examination.
- Do not use the device in a flammable environment (i.e. an oxygen-enriched environment).
- Do not immerse the device in water or other liquids. Do not use acetone or other volatile solutions to clean the device.
- If you have had a mastectomy or lymph node removal, talk to your doctor before using this monitoring device.
- Do not use the monitor in a moving vehicle, such as car or airplane.
- Avoid bathing, drinking alcohol or caffeine, smoking, exercising, and eating at least 30 minutes before the measurement.

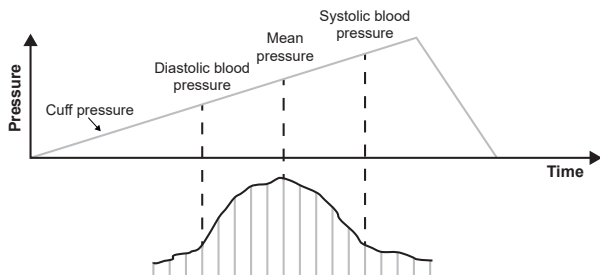
1.8 Clinical Benefits to be Expected

Accurate indication of blood pressure values for most of the population. Helps to detect and monitor potential health problems in a timely manner. Effective until the end of the product's life. It is effective in detecting hypertension and reduces the hospital visits.

1.9 Introduction to the Working Principle

The blood pressure monitor uses oscillometric method to measure blood pressure with the method of measuring during inflation.

Its working principle is: the blood pressure monitor uses an air pump to inflate the cuff and press the artery blood vessel with the inflatable cuff. With the pressure increase in cuff, the arterial vessels showed a change process of completely opening - gradually opening - completely blocking. During the process of blood pressure inflation, the amplitude of intra-arterial pressure changes as shown in the figure below:



The pressure sensor collects the pressure amplitude changes in the cuff, converts it into a digital signal and sends it to the CPU. The embedded software is used to analyze and identify the corresponding pressure points in the process of arterial blood flow obstruction to determine the diastolic, systolic and mean blood pressure of the human body.

2. Important Safety Information

Read the Important Safety Information in this instruction manual before using this monitor. Follow this instruction manual thoroughly for your safety. Keep for future reference. For specific information about your own blood pressure, **CONSULT WITH YOUR PHYSICIAN.**

2.1 Warning

! Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

- Before using the device, please ensure that you have read this manual thoroughly and fully understand corresponding precautions and risks.
- Do not use this device with a defibrillator.
- Do not use this device during MRI examination.
- Do not use the device in a combustible environment (i.e., oxygen-enriched environment).
- Never submerge the device in water or other liquids. Do not clean the device with acetone or other volatile solutions.
- Do not drop this device or subject it to strong impact.
- Do not place this device in pressure vessels or gas sterilization device.

- Do not dismantle the device, as this could cause damage or malfunctions or impede the operation of the device.
- Consult with your physician before using this monitor if you have common arrhythmias such as atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation; arterial sclerosis; poor perfusion; diabetes; pregnancy; pre-eclampsia or renal disease. NOTE that any of these conditions in addition to patient motion, trembling, or shivering may affect the measurement reading.
-  This device is not intended for use by people (including children) with restricted physical, sensory or mental skills or a lack of experience and/or a lack of knowledge, unless they are supervised by a person who has responsibility for their safety or they receive instructions from this person on how to use the device. Children should be supervised around the device to ensure they do not play with it.
- Do not store the device in the following locations: locations in which the device is exposed to direct sunlight, high temperatures or levels of moisture, or heavy contamination; locations near to sources of water or fire; or locations that are subject to strong electromagnetic influences.
- Blood pressure measurements, such as those taken with this device, cannot identify all diseases. Regardless of the measurement taken using this device, you should consult your doctor immediately if you experience symptoms that could indicate acute disease.
- Do not self-diagnose or self-medicate on the basis of this device without consulting your doctor. In particular, do not start taking any new medication or change the type and/or dosage of any existing medication without prior approval.
- It is not possible to use this device to diagnose illness or diseases. This is exclusively the responsibility of your doctor.
- Clean the device and cuff with a dry, soft cloth or a cloth dampened with water and a neutral detergent. Never use alcohol, benzene, thinner or other harsh chemicals to clean the device or cuff.
- To measure blood pressure, the arm must be squeezed by the cuff hard enough to temporarily stop blood flow through the artery. This may cause pain, numbness or a temporary red mark to the arm. This condition will appear especially when measurement is repeated successively. Any pain, numbness, or red marks will disappear with time.
- People who have a severe circulatory deficit in the arm must consult a doctor before using the device, to avoid medical problems.
- Do not repair or maintain the equipment during use to avoid incorrect operation of the equipment and deviation or error of the measured value.
- The measurement procedure checks the CUFF tube. Do not twist the CUFF tube to avoid the pressure of the CUFF causing pain, numbness, or temporary red marks on the user's arm.

- Do not measure too frequently, which may cause pain and numbness to the user's arm due to obstructed blood flow.
- Do not use a cuff on an arm with a wound as it may cause further injury.
- When CUFF is applied to any limb and pressure is applied, the measurement can be stopped if the pressure temporarily interferes with the flow of blood and may cause numbness in the arm.
- By observing that there are no obvious symptoms of discomfort in the limb, the operation of the sphygmomanometer will not cause long-term damage to the patient's blood circulation.

AC Adapter (optional accessory): Handling and Usage

- DO NOT use the AC adapter if this monitor or the AC adapter cable is damaged. If this monitor or the cable is damaged, turn off the power and unplug the AC adapter immediately.
- Plug the AC adapter into the appropriate voltage outlet. DO NOT use in a multi-outlet plug.
- NEVER plug in or unplug the AC adapter from the electric outlet with wet hands.
- DO NOT disassemble or attempt to repair the AC adapter.

Battery Handling and Usage

Keep batteries out of the reach of infants, toddlers and children.

2.2 Caution



Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury to the user or patient or damage to the equipment or other property

- Stop using this monitor and consult with your physician if you experience skin irritation or discomfort.
- If you have had a mastectomy or lymph node removal, talk to your doctor before using this monitoring device.
- ONLY inflate the arm cuff when it is applied on your upper arm.
- Remove the arm cuff if it does not start deflating during a measurement.
- DO NOT use this monitor for any purpose other than measuring blood pressure.
- During measurement, make sure that no mobile device or any other electrical device that emits electromagnetic fields is within 30 cm of this monitor. This may result in incorrect operation of the monitor and/or cause an inaccurate reading.
- DO NOT use this monitor in a moving vehicle such as in a car or on an aircraft.
- DO NOT use this monitor with other medical electrical (ME) equipment simultaneously. This may result in incorrect operation and/or cause an inaccurate reading.

- Avoid bathing, drinking alcohol or caffeine, smoking, exercising and eating for at least 30 minutes before taking a measurement.
- Rest for at least 5 minutes before taking a measurement.
- Remove tight-fitting or thick clothing from your arm while taking a measurement.
- Remain still and DO NOT talk while taking a measurement.
- During measurement, the cuff should be avoided from being interfered with by extrusion or other external forces, and it should only be used on people whose arm circumference is within the specified range of the cuff.
- Ensure that this monitor has acclimated to room temperature before taking a measurement. Taking a measurement after an extreme temperature change could lead to an inaccurate reading. It is recommended to wait for approximately 2 hours for the monitor to warm up or cool down when the monitor is used in an environment within the temperature specified as operating conditions after it is stored either at the maximum or at the minimum storage temperature. For additional information on operating and storage/transport temperature, refer to section 10.
- During measurement, the cuff should be avoided from being interfered with by extrusion or other external forces, and it should only be used on people whose arm circumference is within the specified range of the cuff.
- Cuff may get damaged. Use only cuffs with specified specifications. Use of other arm cuffs may result in incorrect readings. (See Section 8.6 of this manual for cuff specifications.)
- Read and follow the “Correct Disposal of This Product” in section 9 when disposing of the device and any used accessories or optional parts.

AC Adapter (optional accessory): Handling and Usage

- Fully insert the AC adapter into the outlet.
- When unplugging the AC adapter from the outlet, be sure to safely pull from the AC adapter.
- DO NOT pull from the AC adapter cable.
- When handling the AC adapter cable:
 - DO NOT damage it. / DO NOT break it. / DO NOT tamper with it.
 - DO NOT pinch it. / DO NOT forcibly bend or pull it. / DO NOT twist it.
 - DO NOT use it if it is gathered in a bundle.
 - DO NOT place it under heavy objects.
- Wipe any dust off of the AC adapter.
- Unplug the AC adapter when not in use.
- Unplug the AC adapter before cleaning this monitor.

Battery Handling and Usage

- DO NOT insert batteries with their polarities incorrectly aligned.
- ONLY use 4*AAA alkaline or manganese batteries with this monitor.
- DO NOT use other types of batteries. DO NOT use new and used batteries together. DO NOT use different brands of batteries together.
- Remove batteries if this monitor will not be used for a long period of time.
- If battery fluid should get in your eyes, immediately rinse with plenty of clean water. Consult with your physician immediately.
- If battery fluid should get on your skin, wash your skin immediately with plenty of clean, lukewarm water. If irritation, injury or pain persists, consult with your physician.
- DO NOT use batteries after their expiration date.
- Periodically check batteries to ensure they are in good working condition.

2.3 General Precautions

- To stop a measurement, press the [ON/OFF] button while taking a measurement.
- When you take a measurement on the right arm, the air tube should be at the side of your elbow. Be careful not to rest your arm on the air tube.



- Blood pressure may differ between the right and left arm, and may result in a different measurement value. Always use the same arm for measurements. If the values between both arms differ substantially, check with your physician on which arm to use for your measurements.
- When using an optional AC adapter, make sure not to place your monitor in a location where it is difficult to plug and unplug the AC adapter.

Battery Handling and Usage

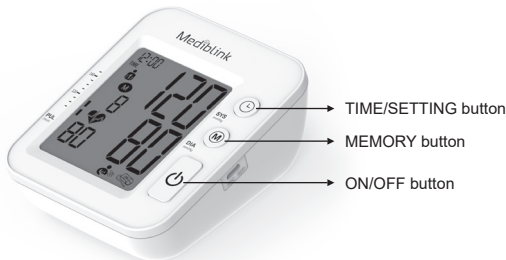
- Disposal of used batteries should be carried out in accordance with local regulations.
- The supplied batteries may have a shorter life span than new batteries.

Remember to have a record of your blood pressure and pulse readings for your physician. A single measurement does not provide an accurate indication of your true blood pressure.

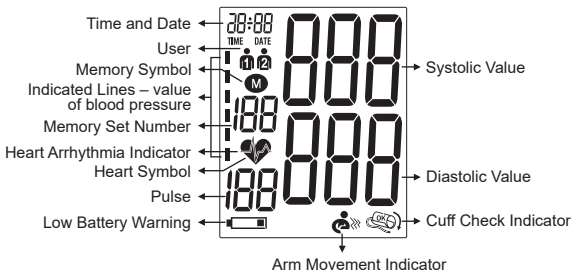
3. Know Your Device

3.1 Operating Key

- TIME/SETTING Button: set date and time
- MEMORY Button: check memory and clear measurement values
- ON/OFF Button: Power on and measure start



3.2 Digital LCD display



3.3 Common Functions

- 1) Blood pressure and heart rate are measured.
- 2) Memory storage and clearing functions.
- 3) Date and time Settings.

Note: The above basic normal functions can be safely used by the operator.

3.4 Functional Description

Low Battery Warning:

If the battery warning icon  appears on display, the batteries have 20% power remaining to warn user the batteries will run out.

If the battery warning icon  appears in the display, the batteries are empty and must be replaced by new ones.

Attention! After the battery warning icon  appears, the device is blocked until the batteries have been replaced.

3.5 Preparing for a Measurement

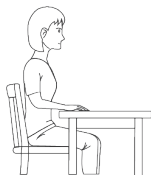
30 minutes before

Avoid eating, smoking, as well as all forms of exertion directly before the measurement. All these factors influence the measurement result. Try and find time to relax by sitting in an armchair in a quiet atmosphere for about ten minutes before the measurement.



5 minutes before: Relax and rest

Measure always on the same arm (normally left).



3.6 Common Sources of Error

Note: Comparable blood-pressure measurements always require the same conditions! These are normally always quiet conditions.

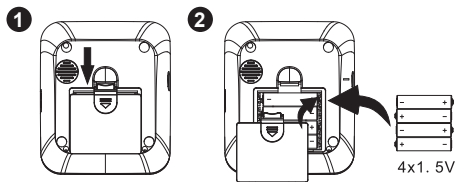
- All efforts by the patient to support the arm can increase the blood-pressure. Make sure you are in a comfortable, relaxed position and do not activate any of the muscles in the measurement arm during the measurement. Use a cushion for support if necessary.
- The performance of the automated sphygmomanometer can be affected by extremes of temperature, humidity and altitude.
- Avoid compression or restriction of the connection tubing.
- A loose cuff causes false measurement values.
- With repeated measurements, blood accumulates in the respective arm, which can lead to false results. Correctly executed blood-pressure measurements should therefore, first be repeated after a 5 Minute pause or after the arm has been held up in order to allow the accumulated blood to flow away (after at least 3 minutes).

4. Preparation Before Use

Please check the complete accessories before using this product.

Final assembly includes this battery installed (see section 4.1) and cuff wearing (see section 5.1).

4.1 Installing Batteries



- 1) Insert the batteries (4 x size AAA 1.5V), thereby observing the indicated polarity.
- 2) If the battery warning icon  appears in the display, the batteries have 20% power remaining to warn user the batteries will run out.
- 3) If the battery warning icon  appears in the display, the batteries are empty and must be replaced by new ones.
- 4) Attention! After the battery warning icon  appears, the device is blocked until the batteries have been replaced.
- 5) Please use «AAA» Long-Life or Alkaline 1.5V Batteries. The use of 1.2V Accumulators is not recommended.
- 6) If the blood pressure monitor is left unused for long periods, please remove the batteries from the device.

4.2 Setting Date and Time

Please press the TIME button and the date will be shown in the display.

Set user > year > month > day > hour > minute

Set user

Press the TIME button for at least 3 seconds. The display now indicates the set user, during which the set user blinks. To confirm, press ON/OFF button. Click the MEMORY button to select User.

Setting the time/date

- 1) Press the TIME button for at least 3 seconds first, user icon will blink. Then press TIME button again the display now indicates the set Year, during which the four characters blink. The correct Year can be entered by pressing the MEMORY button.

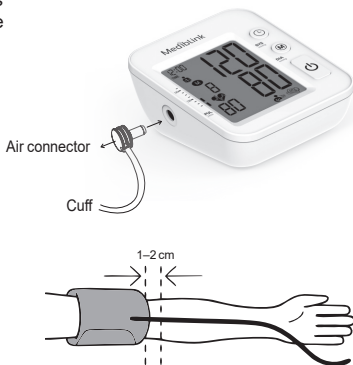
- 2) Press the TIME button again. The display now switches to the current date, during which the first character (Month) blinks. The corresponding Month can now be entered by pressing the MEMORY button.
- 3) Press the TIME button again. The last two characters (Day) are now blinking. The corresponding Day can now be entered by pressing the MEMORY button.
- 4) Press the TIME button again. The display now switches to the current time, during which the first character (Hour) blinks. The corresponding Hour can now be entered by pressing the MEMORY button.
- 5) Press the TIME button again. The last two characters (Minutes) now blink. The exact time can now be entered by pressing the MEMORY button.
- 6) Once you have made your settings, press the TIME button (TIME / DATE). The setting is confirmed and the clock starts running.

5. Use Equipment

5.1 Applying the Arm Cuff

Attempt to carry out the measurements regularly at the same time of day, since the blood-pressure changes during the course of the day.

- 1) Remove tight-fitting clothing or tight rolled up sleeve from your left upper arm. Do not place the arm cuff over thick clothes.
- 2) Insert the air plug into the air connector securely.
- 3) Tube side of the cuff should be 1-2 cm above the inside elbow. Make sure that air tube is on the inside of your arm and wrap the cuff.

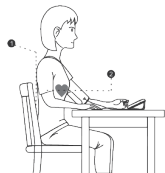


Notes:

- When you take a measurement on the right arm, the air tube will be at the side of your elbow. Be careful not to rest your arm on the air tube.
- The blood pressure can differ between the right arm and the left arm, and the measured blood pressure values can be different, and recommends to always use the same arm for measurement. If the values between both arms differ substantially, please check with your physician which arm to use for your measurements.

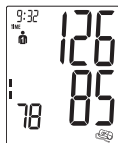
5.2 Sitting Correctly

- 1) Sit comfortably with your back and arm supported.
- 2) Place the arm cuff at the same level as your heart.
- 3) Keep feet flat, legs uncrossed, remain still and do not talk.
- 4) The sphygmomanometer is placed in a position that the user can normally operate, and the blood pressure reading displayed after the measurement is completed is not affected in any way.



5.3 Taking a Measurement

- 1) Press the ON/OFF button, the pump begins to inflate the cuff. In the display, the increasing cuff-pressure is continually displayed.
- 2) As the cuff inflates, the monitor automatically determines our inflation level. This monitor detects your blood pressure and pulse rate during inflation (MDI). The heartbeat symbol flashes every heartbeat.
- 3) Cuff fitting detection: the icon  will appear and blink during measuring, if cuff was fit too loose. The icon  will appear during measuring, if cuff was fit well.
- 4) Arm movement detection during measuring: the icon  will appear, if a movement was detected which may influence accuracy. If movement is not too serious, the measuring can be continuous (if the movement is too serious, Err2 displayed).
- 5) When the measurement has been concluded, the measured systolic and diastolic blood-pressure values as well as the pulse frequency are now displayed. Example (Fig.): Systole 126, Diastole 85, Pulse 78
- 6) The measurement results are displayed, until you switch the device off or the device switches automatically off, to save the batteries.
- 7) When the measurement results are as follows:
 - Measurement results display error provided, please follow the instructions in section 7 to exclude.
 - If the measurement results are significantly off, please re-measure or consult your doctor.



5.4 Discontinuing a Measurement

If it is necessary to interrupt a blood pressure measurement for any reason (e.g. the patient feels unwell), the "ON/OFF" power button can be pressed at any time. The device then immediately lowers the cuff-pressure automatically.

5.5 Using Memory Functions

1) Test volume query

Before using memory functions, select your user ID. The blood-pressure monitor automatically stores each of the last 120 measurement values. By pressing the MEMORY button, an average value of Average of the Latest 3 Readings and the further last 120 measurements (MR119, MR118 ... MR1) can be displayed one after the other.



MA
Average value
of the last 3
measurements



M 3
Measurements
value of
memory 3



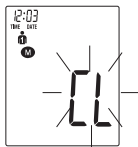
M 2
Measurements
value of
memory 2



M 1
Measurements
value of
memory 1

2) Deleting All Readings

Before you delete all readings stored in the memory, make sure you will not need to refer to the readings at a later date. Keeping a written record is prudent and may provide additional information for your doctor's visit. In order to delete all stored readings, press the MEMORY button for at least 5 seconds, the display will show the symbol «CL» and then release the button. To permanently clear the memory, Press the MEMORY button while «CL» deletes stored readings.



6. Useful Information

What is Blood Pressure?

Blood pressure is a measure of the force of blood flowing against the walls of the arteries. Arterial blood pressure is constantly changing during the course of the heart's cycle.

The highest pressure in the cycle is called the Systolic Blood Pressure; the lowest is the Diastolic Blood Pressure. Both pressures, the Systolic and Diastolic, are necessary to enable a physician to evaluate the status of a patient's blood pressure.

The blood-pressure values must lie within certain normal ranges in order to prevent particular diseases.

What is Arrhythmia?

Arrhythmia is a condition where the heartbeat rhythm is abnormal due to flaws in the bio-electrical system that drives the heartbeat. Typical symptoms are skipped heartbeats, premature contraction, an abnormally rapid (tachycardia) or slow (bradycardia) pulse.

NOTE: This symbol “” indicates that certain pulse irregularities were detected during the measurement. In this case, the result may deviate from your normal blood pressure – repeat the measurement. In most cases, this is no cause for concern. However, if the symbol appears on a regular basis (e.g. several times a week with measurements taken daily) we advise you to tell your doctor.

Please show your doctor the following explanation:

Information for the doctor on frequent appearance of the Arrhythmia indicator. This instrument is an oscillometric blood pressure monitor that also analyses pulse frequency during measurement. The instrument is clinically tested. The arrhythmia symbol is displayed after the measurement, if pulse irregularities occur during measurement. If the symbol appears more frequently (e.g. several times per week on measurements performed daily) we recommend the patient to seek medical advice. The instrument does not replace a cardiac examination, but serves to detect pulse irregularities at an early stage.

How do I evaluate my blood pressure?

The indicated lines on the left-hand edge of the display points at the range within which the measured blood pressure value lies. The value is either within the optimum, elevated or high range. The classification corresponds to the following ranges defined by international guidelines (ESH, ESC, JSH). Data in mmHg units.

Even with normal blood-pressure values, a regular self-check with your blood-pressure monitor is recommended. In this way you can detect possible changes in your values early and react appropriately. If you are undergoing medical treatment to control your blood pressure, please keep a record of the level of your blood pressure by carrying out regular self-measurements at specific times of the day. Show these values to your doctor. **Never use the results of your measurements to alter independently the drug doses prescribed by your doctor.**

Classification of hypertension

These values are provided by the 2023 ESH Guidelines for the management.

The BP category is defined by the highest level of BP, whether systolic or diastolic.

Isolated systolic or diastolic hypertension is graded 1, 2 or 3 according to SBP and DBP values in the ranges indicated. The same classification is used for adolescents ≥16 years old.

Category	Systolic (mmHg)	Diastolic (mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	120–129	80–84
High – Normal	130–139	85–89
Grade 1 hypertension	140–159	90–99
Grade 2 hypertension	160–179	100–109
Grade 3 hypertension	≥180	≥110
Isolated systolic hypertension	≥140	≤90
Isolated diastolic hypertension	≤140	≥90

Further information:

- If your values are mostly standard under resting conditions but exceptionally high under conditions of physical or psychological stress, it is possible that you are suffering from so-called «labile hypertension». Please consult your doctor if you suspect that this might be the case.
- Correctly measured diastolic blood-pressure values above 120mmHg require immediate medical treatment.

7. Error Messages and Troubleshooting

If any of the below problems occur during measurement, check to make sure that no other electrical device is within 30 cm. If the problem persists, please refer to the table below.

Error No.	Possible cause(s)
ERR 1	No pulse has been detected.
ERR 2	Unnatural pressure impulses influence the measurement result. Reason: The arm was moved during the Measurement (Artefact).
ERR 3	The inflation of the cuff takes too long. The cuff is not correctly seated.
ERR 5	The measured readings indicated an unacceptable difference between systolic and diastolic pressures. Take another reading following directions carefully. Contact you doctor if you continue to get unusual readings.
ERR 8	CUFF pressure >290 mmHg

Other possible malfunctions and their elimination

If problems occur when using the device, the following points should be checked and if necessary, the corresponding measures are to be taken:

Malfunction	Remedy
The display remains empty when the instrument is switched on although the batteries are in place.	1. Check batteries for correct polarity and if necessary insert correctly. 2. If the display is unusual, re-insert batteries or exchange them.
The device frequently fails to measure the blood pressure values, or the values measured are too low (too high).	1. Check the positioning of the cuff. 2. Measure the blood-pressure again in peace and quiet under observance of the details made under point 5.
Every measurement produces a different value although the instrument functions normally and the values displayed are normal.	1. Please read the following information and the points listed under "Common" sources of error. Repeat the measurement. Please note: Blood pressure fluctuates continually so successive measurements will show some variability.
Blood pressure measured differs from those values measured by the doctor.	1. Record the daily development of the values and consult your doctor. Please note: Individuals visiting their doctor frequently experience anxiety which can result in a higher reading at the doctor than obtained at home under resting conditions.

8. Maintenance

Users can perform the following maintenance operations on the device, but pay attention to the precautions mentioned in each maintenance item.

8.1 Maintenance

To protect your monitor from damage, follow the directions below: Changes or modifications not approved by the manufacturer will void the user warranty.



Caution

DO NOT disassemble or attempt to repair this monitor or other components. This may cause an inaccurate reading.

8.2 Storage

Keep your monitor in the storage case when not in use.

- 1) Remove the arm cuff from the monitor.



Caution

To unplug the air plug, pull on the plastic air plug at the base of the tube, not the tube itself.

- 2) Gently fold the air tube into the arm cuff. Note: Do not bend or crease the air tube excessively.
- 3) Place your monitor and other components in the storage bag.
 - Store your monitor and other components in a clean, safe location.
 - Do not store your monitor and other components:
 - If your monitor and other components are wet.
 - In locations exposed to extreme temperatures, humidity, direct sunlight, dust or corrosive vapors such as bleach.
 - In locations exposed to vibrations or shocks.

8.3 Cleaning

Use a soft dry cloth or a soft cloth moistened with mild (neutral) detergent to clean your monitor and arm cuff, and then wipe them with a dry cloth.



The following operations are prohibited:

- Do not use any abrasive or volatile cleaners.
- Do not wash or immerse your monitor and arm cuff or other components in water.
- Do not use gasoline, thinners or similar solvents to clean your monitor and arm cuff or other components.

8.4 Battery Replacement and Maintenance

- 1) When the device shows that the battery is low, please replace the battery in time.
- 2) When the battery is installed on the product and is not used for a long time (about 1 week), it should be taken out in time for separate storage.

Note: The installation of the battery is detailed in section 4.1 of this manual.

8.5 Calibration and Service

- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully tested and is designed for a long service life.
- It is generally recommended to have the unit inspected every two years to ensure correct functioning and accuracy. Please consult your authorized dealer or the Customer Service at the address given on the packaging or attached literature.

How to enter to test mode



This function is mainly for professionals to enter the pressure calibration mode of the electronic sphygmomanometer and check the pressure value of the

electronic sphygmomanometer through a standard pressure meter Test method:

- Press and hold “on/off button” while battery was installed, then “CA” and “0” will be displayed.

8.6 Optional Medical Accessories

Arm cuff: 17~22cm (S-size cuff) or 22~32cm (M-size cuff) or 22~42cm (M-L size cuff) or 32~52cm (L-size cuff)

Type-C USB Adapter (Input: AC 100 - 240 V/50 - 60 Hz, Output: DC 5V/1A)

9. Correct Disposal of This Product

(Waste Electrical & Electronic Equipment)



This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed of, with other household wastes at the end of its working life.

To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this product from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can return this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial waste for disposal.

10. Technical Specifications

Product description	Blood Pressure Monitor
Product category	Electronic Sphygmomanometers
Model / Reference number	BP880A / M510
Display	LCD digital display
Cuff pressure range	0 to 290mmHg
Blood pressure measurement range	SYS: 60 to 255 mmHg DIA: 30 to 199 mmHg
Static accuracy	Pressure: ± 3 mmHg

Pulse	Pulse measurement range: 40 to 199 beats / min ±5% of display reading
Measurement method	Oscillometric, corresponding to Korotkoff method: Phase I: systolic, Phase V: diastolic
IP classification	IP20
Inflation	Automatic by electric pump
Deflation	Automatic pressure release valve
Applied part	 Type BF (arm cuff)
Power supply interface	== 5V/1A
Mode of operation	Single automatic measurement
Power source	4*1.5V "AAA" alkaline Batteries or Optional Type-C USB Adapter (Input: AC 100 - 240 V/50- 60 Hz, Output: DC 5V/1A)
Battery life	Approximately 400 measurements (using new alkaline batteries)
Operation conditions	5~40°C, 15%~85%RH (non-condensing), 700 hPa~1060 hPa
Storage/transport conditions	-10~55°C, 10%~95%RH (non-condensing), 500 hPa ~1060 hPa
Protection against electric shock	CLASS II and INTERNALLY POWERED
Dimensions	Monitor: 121×101×52±1.0 mm
Weight	Monitor: approximately 179 g (not including batteries) Arm cuff: approximately 105 g
Accessories	Cuff: circumference 17~22cm (S-size cuff) or 22~32cm (M-size cuff) or 22~42cm (M-L size cuff) or 32~52cm (L-size cuff)
Contents	Device, arm cuff, user manual
Memory	2 x 120 memories for 2 users (SYS, DIA, Pulse)

Note:

- 1) These specifications are subject to change without notice.
- 2) IP classification is degrees of protection provided by enclosures in accordance with IEC 60529. This monitor and optional AC adapter are protected against solid foreign objects of 12.5 mm diameter and greater such as a finger.
- 3) Please be noticed the power adapter is not supplied from the origin, users can buy the adapter in the market which must comply to EN60601-1, EN60601-1-2.

11. Symbols Description

	Electrical and electronic equipment marking. Reduce electronic and electrical waste as unsorted waste and collect it separately.		Number of products in one packaging
	Manufacturer		Before use, read the instructions. Electronic instructions for use: http://www.mediblink.com/t/m510.pdf
	Inapplicable for baby		Applied part – Type BF Degree of protection against electric shock (leakage current)
	Cuff Connector		Authorised Representative in EU
	Cuff tightness detection		General warning sign
	Movement detection		Class II equipment. Protection against electric shock
	Caution		CE Marking of Conformity, Notified body ID number
	Product reference number		0197
	Model number		Keep dry
	Batch number*		Paper
IP20	Ingress protection degree		Recyclable
	Serial number		Importer
	Medical Device		Distributor
	Unique Device Identifier		

*The production date can be read from LOT number [YYYYMM]; first four digits represent the Year and last two digits Month of production. Example: LOT 202503 = March 2025

12. Guidance and Manufacturer's Declaration

Important information regarding Electro Magnetic Compatibility (EMC)

With the increased number of electronic devices such as PC's and mobile (cellular) telephones, medical devices in use may be susceptible to electromagnetic interference from other devices. Electromagnetic interference may result in incorrect operation of the medical device and create a potentially unsafe situation. Medical devices should also not interfere with other devices.

In order to regulate the requirements for EMC (Electro Magnetic Compatibility) with the aim to prevent unsafe product situations, the IEC60601-1-2 standard has been implemented. This standard defines the levels of immunity to electromagnetic interferences as well as maximum levels of electromagnetic emissions for medical devices.

Our medical devices comply with IEC60601-1-2 in terms of immunity and emissions.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions

This product is suitable for electromagnetic environment as described below. Users should ensure that they are used in such an environment.

Emission Test	Compliance	Electromagnetic Environment
RF emission CISPR 11	Group 1	All models use RF energy only for their internal function. Therefore, their RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	All models are suitable for used in all establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Compliance	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Compliance	

Guidance & Declaration – electromagnetic immunity

This product is suitable for the following electromagnetic environment. Users should ensure that they are used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for Input/output lines	±2 kV for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±0.5 kV, ±1 kV line to line ±0.5 kV, ±1 kV, ±2 kV line to ground	±0.5 kV, ±1 kV line to line	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11.	<5% U_T (>95% dip in U_T) for 0.5 cycle <5% U_T (>95% dip in U_T) for 1 cycle 70% U_T (30% dip in U_T) for 25/30 cycles <5% U_T (>95 % dip in U_T) for 5/6 sec	<5% U_T (>95% dip in U_T) for 0.5 cycle <5% U_T (>95% dip in U_T) for 1 cycle 70% U_T (30% dip in U_T) for 25/30 cycles <5% U_T (>95% dip in U_T) for 250/300 cycles	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of all models require continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the all models be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	N/A	N/A

NOTE: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

Guidance & Declaration – Electromagnetic immunity

This product is suitable for use in the electromagnetic environment specified below. Users should ensure that they are used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 Mz	N/A	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of all models, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.
Radiated RF IEC 61000-4-3	6 Vrms in ISM and amateur radio bands 10 V/m, 80 MHz to 2.7 GHz 385MHz-5785MHz Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communication equipment (Refer to table 9 of IEC 60601-1-2:2014)	N/A 10 V/m, 80 MHz to 2.7 GHz 385MHz-5785MHz Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communication equipment (Refer to table 9 of IEC 60601-1-2:2014)	
			Recommended separation distance $d = [3,5/V1] \times P^{1/2}$ $d = 1.2 \times P^{1/2} \text{ 80 MHz to 800 MHz}$ $d = 2.3 \times P^{1/2} \text{ 800 MHz to 2.7 GHz}$ where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,^a should be less than the compliance level in each frequency range.^b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

^a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the models are used exceeds the applicable RF compliance level above, the model should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the models.

^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and all models

This product is suitable for controlling the electromagnetic environment of radiofrequency interference. Users can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communication devices (transmitters).

Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2 \times P^{1/2}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2 \times P^{1/2}$	800 MHz to 2.7 GHz $d = 2.3 \times P^{1/2}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) accordable to the transmitter manufacturer.

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Any serious incident that has occurred in relation to the device should be reported to the manufacturer and the Competent Authority of the Member State in which the user and / or patient is established.



Manufacturer:
Shenzhen Combei Technology Co., Ltd.
11-5B, No.105, Huanguan South Road,
Dahe Community, Guanhu Street, Longhua District,
Shenzhen, 518110 Guangdong,
P.R. China
kevin.fong@combei.cn



Manufactured for
(Importer for EU & Distributor):
Mediblink d.o.o.
Gubčeva cesta 19
8210 Trebnje
Slovenia
info@mediblink.com
www.mediblink.com



MedNet EC-REP GmbH
Borkstrasse 10
48163 Münster
Germany
contact@mednet-ecrep.com

Instructions for use, version No:
M510 2024 V01
Issue date:
28.11.2024
Date of last change:
1.3.2025

1.0, 1.3.2025

13. Warranty

Product: Mediblink Blood Pressure Monitor M510

Manufactured for (Importer for EU & Distributor): Mediblink d.o.o., Gubčeva cesta 19, 8210 Trebnje, Slovenia; info@mediblink.com; www.mediblink.si

Sellers name, address, signature and stamp*:

Date of extradition / sales*:

*If the invoice is accompanied by this warranty, and if all above information can be seen from the invoice, it is not necessary to fill in this field.

WARRANTY TERMS

Dear customers!

The warranty period is **5 years** and starts from the day of product purchase. The warranty on cuff is **1 year**. In case of product claim, you have to show the invoice. We kindly ask you to save the invoice!

Unfortunately, wrong handling with the device is a reason for 95% of customer complains. You can easily avoid any problem, by getting useful information provided by our special service department. To reach our service department, you can call or send e-mail to Mediblink local distributor.

Before sending the product back to retailer, we kindly ask you to call our service department, to get help about how to use the device to save you with unneeded trips.

The manufacturer guarantees free elimination of all imperfections due to defects in material or manufacturing procedure by repairing or replacing the product. In case that the product can not be repaired or replaced, the customer will get the money refund. The guarantee is not valid in case of the force majeure, accidents or unexpected events (such as lightning, water, fire etc.), incorrect use or incorrect transport, non-compliance with safety and maintaining regulations or in case of unprofessional product intervention.

Traces of every day product usage (scratches, abrasions) and not subject to claim. The warranty does not eliminate the customer rights, which originate from seller responsibility for product flaws. By accepting the claimed product by the service department, the service department does not take responsibility for loss of saved data or settings on the product. All product repairs, which are performed out of product warranty period, have to be paid by customer by prior notice.

The manufacturer guarantees the product quality and flawless product operation in the warranty period, which starts with the day of product purchase. If the product can not be repaired in 45 days, the product will be replaced with a new one. In case that the product can not be replaced, the money will be refunded to the customer.

In case of product claim, call or send e-mail to Mediblink local distributor.

Replacement parts can be ordered at www.mediblink.com.

1. Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für das Mediblink Blutdruckmessgerät M510 (mit MDI-Messung beim Aufpumpen und integrierter Zeit-/Datumsanzeige) entschieden haben. Dieses Blutdruckmessgerät verwendet die oszillometrische Methode der Blutdruckmessung. Das bedeutet, dass dieses Kontrollgerät Ihre Blutbewegung durch Ihre Oberarmarterie erkennt und die Bewegungen in einen digitalen Messwert umwandelt.

1.1 Sicherheitshinweise

In dieser Gebrauchsanweisung finden Sie wichtige Informationen über das Mediblink Blutdruckmessgerät. Um die sichere und ordnungsgemäße Verwendung dieses Kontrollgeräts zu gewährleisten, **LESEN** und **VERSTEHEN** Sie alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen. Wenn Sie diese Anweisungen nicht verstehen oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Händler, bevor Sie versuchen, das Gerät zu benutzen. Für spezifische Informationen über Ihren eigenen Blutdruck wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

1.2 Verwendungszweck

Das Blutdruckmessgerät ist für die Verwendung durch medizinisches Fachpersonal, Bediener oder zu Hause bestimmt. Es ist ein nicht-invasives Blutdruckmesssystem zur Messung des diastolischen und systolischen Blutdrucks und der Pulsfrequenz einer erwachsenen Person mit Hilfe einer nicht-invasiven Technik, bei der eine aufblasbare **MANSCHETTE** um den Arm gewickelt wird.

1.3 Beabsichtigte Benutzer

Medizinisches Personal oder Patienten, die das Produkt gemäß der Gebrauchsanweisung verwenden können.

1.4 Vorgesehene Patientengruppe

Das Blutdruckmessgerät ist für die Verwendung durch medizinisches Fachpersonal, Bediener oder für den Gebrauch zu Hause bestimmt. Dieses Gerät ist für Erwachsene geeignet.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie dieses Kontrollgerät verwenden, wenn Sie unter häufigen Arrhythmien wie vorzeitigen Vorhof- oder Kammerschlägen oder Vorhofflimmern, Arteriosklerose, schlechter Durchblutung, Diabetes, Schwangerschaft, Präeklampsie oder Nierenerkrankungen leiden. **HINWEIS:** Jede dieser Bedingungen sowie die Bewegung des Patienten, das Wandern oder das Zittern können die Messwerte beeinflussen.

1.5 Bestimmungsgemäße Verwendung Umgebung

Das Blutdruckmessgerät ist für die Verwendung durch medizinisches Fachpersonal, Bediener oder für den Gebrauch zu Hause bestimmt. Betriebsbedingungen: 5~40 °C, 15 %~85 % RF (nicht kondensierend), 700 hPa~1060 hPa.

1.6 Einsatzgebiet

Überwachen Sie bei Erwachsenen Blutdruck und Puls.

1.7 Kontraindikationen

- Verwenden Sie dieses Gerät nicht zusammen mit einem Defibrillator.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht während einer MRT-Untersuchung.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in einer entflammaren Umgebung (d.h. in einer mit Sauerstoff angereicherten Umgebung).
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts kein Aceton oder andere flüchtige Lösungen.
- Wenn Sie eine Mastektomie oder Lymphknotenentfernung hinter sich haben, sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie dieses Kontrollgerät verwenden.
- Benutzen Sie das Kontrollgerät nicht in einem fahrenden Fahrzeug, wie z.B. einem Auto oder Flugzeug.
- Vermeiden Sie mindestens 30 Minuten vor der Messung zu baden, Alkohol oder Koffein zu trinken, zu rauchen, Sport zu treiben und zu essen.

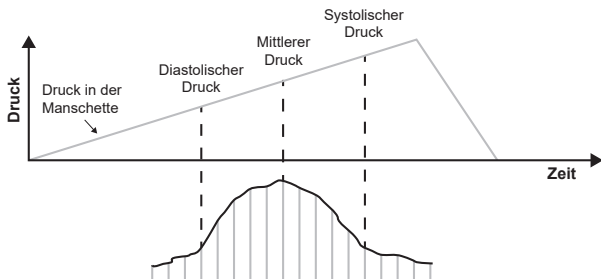
1.8 Zu erwartender klinischer Nutzen

Genaue Anzeige der Blutdruckwerte für den Großteil der Bevölkerung. Hilft dabei, mögliche Gesundheitsprobleme rechtzeitig zu erkennen und zu überwachen. Gültig bis zum Ende der Lebensdauer des Produkts. Es ist wirksam bei der Erkennung von Bluthochdruck und reduziert die Zahl der Krankenhausbesuche.

1.9 Einführung in das Arbeitsprinzip

Das Blutdruckmessgerät misst den Blutdruck oszillometrisch mittels Aufpumpmessung.

Das Funktionsprinzip ist: Das Blutdruckmessgerät pumpt die Manschette mit einer Luftpumpe auf und presst sie auf das arterielle Blutgefäß. Mit steigendem Druck in der Manschette verändern sich die arteriellen Gefäße: von vollständiger Öffnung über allmähliche Öffnung bis hin zum vollständigen Verschluss. Während der Blutdruckmessung verändert sich die Amplitude des intraarteriellen Drucks wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



Der Drucksensor erfasst die Druckamplitudenänderungen in der Manschette, wandelt sie in ein digitales Signal um und sendet es an die CPU. Die integrierte Software analysiert und identifiziert die entsprechenden Druckpunkte bei arterieller Durchblutungsstörung, um den diastolischen, systolischen und mittleren Blutdruck zu bestimmen.

2. Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie die wichtigen Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung, bevor Sie das Kontrollgerät verwenden. Befolgen Sie diese Bedienungsanleitung zu Ihrer eigenen Sicherheit genau. Bewahren Sie es für spätere Zwecke auf. Für spezifische Informationen über Ihren eigenen Blutdruck WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN ARZT.

2.1 Warnung



Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

- Bevor Sie das Gerät benutzen, vergewissern Sie sich bitte, dass Sie dieses Handbuch gründlich gelesen haben und die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen und Risiken vollständig verstehen.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht zusammen mit einem Defibrillator.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht während einer MRT-Untersuchung.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in einer brennbaren Umgebung (d.h. in einer mit Sauerstoff angereicherten Umgebung).
- Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein.

Reinigen Sie das Gerät nicht mit Aceton oder anderen flüchtigen Lösungen.

- Lassen Sie das Gerät nicht fallen und setzen Sie es keinen starken Stößen aus.
- Legen Sie dieses Gerät nicht in Druckbehälter oder Gassterilisationsgeräte.
- Zerlegen Sie das Gerät nicht, da dies zu Schäden oder Fehlfunktionen führen oder den Betrieb des Geräts beeinträchtigen könnte.
- Konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie dieses Kontrollgerät verwenden, wenn Sie an häufigen Herzrhythmusstörungen, wie atriale oder ventrikuläre vorzeitige Schläge, oder Vorhofflimmern; Arteriosklerose; schlechter Durchblutung; Diabetes; Schwangerschaft; Präeklampsie oder Nierenerkrankungen leiden. HINWEIS: Jede dieser Bedingungen sowie Bewegungen des Patienten, Zittern oder Zitterigkeit können den Messwert beeinflussen.



- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten in der Nähe des Geräts beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Bewahren Sie das Gerät nicht an folgenden Orten auf: Orte, an denen das Gerät direkter Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit oder starker Verschmutzung ausgesetzt ist; Orte in der Nähe von Wasser- oder Feuerquellen; oder Orte, die starken elektromagnetischen Einflüssen ausgesetzt sind.
- Blutdruckmessungen, wie sie mit diesem Gerät vorgenommen werden, können nicht alle Krankheiten erkennen. Unabhängig von der mit diesem Gerät durchgeführten Messung sollten Sie sofort Ihren Arzt aufsuchen, wenn bei Ihnen Symptome auftreten, die auf eine akute Erkrankung hinweisen könnten.
- Führen Sie keine Selbstdiagnose oder Selbstmedikation auf der Grundlage dieses Geräts durch, ohne Ihren Arzt zu konsultieren. Beginnen Sie insbesondere nicht mit der Einnahme neuer Medikamente oder ändern Sie die Art und/oder Dosierung bestehender Medikamente ohne vorherige Genehmigung.
- Es ist nicht möglich, dieses Gerät zur Diagnose von Krankheiten zu verwenden. Dies obliegt ausschließlich der Verantwortung Ihres Arztes.
- Reinigen Sie das Gerät und die Manschette mit einem trockenen, weichen Tuch oder einem mit Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel befeuchteten Tuch. Verwenden Sie niemals Alkohol, Benzol, Verdünner oder andere scharfe Chemikalien, um das Gerät oder die Manschette zu reinigen.
- Um den Blutdruck zu messen, muss der Arm mit der Manschette so stark zusammengedrückt werden, dass der Blutfluss durch die Arterie vorübergehend unterbrochen wird. Dies kann zu Schmerzen, Taubheit oder

einem vorübergehenden roten Fleck auf dem Arm führen. Dieser Zustand tritt vor allem dann auf, wenn die Messung nacheinander wiederholt wird. Jegliche Schmerzen, Taubheitsgefühle oder rote Flecken werden mit der Zeit verschwinden.

- Personen, die eine schwere Durchblutungsstörung im Arm haben, müssen vor der Verwendung des Geräts einen Arzt konsultieren, um medizinische Probleme zu vermeiden.
- Reparieren oder warten Sie das Gerät nicht während des Gebrauchs, um einen fehlerhaften Betrieb des Geräts und eine Abweichung oder einen Fehler des Messwerts zu vermeiden.
- Das Messverfahren prüft das CUFF-Rohr. Verdrehen Sie den Schlauch der MANSCHETTE nicht, um zu vermeiden, dass der Druck der MANSCHETTE Schmerzen, Taubheit oder vorübergehende rote Flecken auf dem Arm des Benutzers verursacht.
- Messen Sie nicht zu häufig, da dies zu Schmerzen und Taubheit im Arm des Nutzer führen kann, da der Blutfluss behindert wird.
- Verwenden Sie die Manschette nicht an einem Arm mit einer Wunde, da dies zu weiteren Verletzungen führen kann.
- Wenn die MANSCHETTE an einer beliebigen Extremität angelegt und Druck ausgeübt wird, kann die Messung gestoppt werden, wenn der Druck den Blutfluss vorübergehend behindert und ein Taubheitsgefühl im Arm verursachen kann.
- Wenn Sie darauf achten, dass keine offensichtlichen Symptome von Beschwerden in den Gliedmaßen auftreten, wird der Betrieb des Blutdruckmessgeräts keine langfristigen Schäden am Blutkreislauf des Patienten verursachen.

AC-Adapter (optionales Zubehör): Handhabung und Verwendung

- Verwenden Sie das Netzteil NICHT, wenn das Kontrollgerät oder das Kabel des Netzteils beschädigt ist. Wenn das Kontrollgerät oder das Kabel beschädigt ist, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie sofort den Netzstecker.
- Stecken Sie den Netzadapter in die entsprechende Steckdose. NICHT in einer Mehrfachsteckdose verwenden.
- Stecken Sie den Netzadapter NIEMALS mit nassen Händen in die Steckdose und ziehen Sie ihn auch nicht aus der Steckdose heraus.
- Versuchen Sie NICHT, das Netzteil zu zerlegen oder zu reparieren.

Handhabung und Verwendung von Batterien

Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Säuglingen, Kleinkindern

und Kindern auf.

2.2 Vorsicht



Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen des Benutzers oder des Patienten oder zu Schäden an der Ausrüstung oder anderen Gegenständen führen kann.

- Beenden Sie die Anwendung dieses Kontrollgeräts und wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Hautreizungen oder -beschwerden verspüren.
- Wenn Sie eine Mastektomie oder Lymphknotenentfernung hinter sich haben, sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie dieses Kontrollgerät verwenden.
- Blasen Sie die Armmanschette NUR auf, wenn sie am Oberarm angelegt wird.
- Nehmen Sie die Armmanschette ab, wenn die Luft während der Messung nicht abgelassen wird.
- Verwenden Sie dieses Kontrollgerät NICHT für andere Zwecke als die Blutdruckmessung.
- Stellen Sie sicher, dass sich während der Messung kein mobiles Gerät oder ein anderes elektrisches Gerät, das elektromagnetische Felder aussendet, im Umkreis von 30 cm um das Kontrollgerät herum befindet. Dies kann zu einem fehlerhaften Betrieb des Kontrollgeräts und/oder zu einer ungenauen Messung führen.
- Verwenden Sie dieses Kontrollgerät NICHT in einem sich bewegendem Fahrzeug, wie z.B. in einem Auto oder in einem Flugzeug.
- Verwenden Sie dieses Kontrollgerät NICHT gleichzeitig mit anderen medizinischen Elektrogeräten (ME). Dies kann zu einem fehlerhaften Betrieb und/oder einer ungenauen Messung führen.
- Vermeiden Sie mindestens 30 Minuten vor der Messung zu baden, Alkohol oder Koffein zu trinken, zu rauchen, Sport zu treiben und zu essen.
- Ruhen Sie sich mindestens 5 Minuten lang aus, bevor Sie eine Messung vornehmen.
- Ziehen Sie während der Messung eng anliegende oder dicke Kleidungsstücke von Ihrem Arm ab.
- Bleiben Sie ruhig und sprechen Sie NICHT, während Sie eine Messung durchführen.
- Während der Messung sollte vermieden werden, dass die Manschette durch Extrusion oder andere äußere Kräfte beeinträchtigt wird, und sie sollte nur bei Personen verwendet werden, deren Armumfang innerhalb des angegebenen Bereichs der Manschette liegt.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Kontrollgerät an die Raumtemperatur gewöhnt hat, bevor Sie eine Messung durchführen. Eine Messung nach einem extremen

Temperaturwechsel kann zu einem ungenauen Ergebnis führen. Es wird empfohlen, etwa 2 Stunden zu warten, bis sich das Kontrollgerät aufgewärmt oder abgekühlt hat, wenn es in einer Umgebung verwendet wird, die innerhalb der als Betriebsbedingungen angegebenen Temperatur liegt, nachdem es entweder bei der maximalen oder der minimalen Lagertemperatur gelagert wurde. Weitere Informationen zur Betriebs- und Lager-/Transporttemperatur finden Sie in Abschnitt 10.

- Während der Messung sollte vermieden werden, dass die Manschette durch Extrusion oder andere äußere Kräfte beeinträchtigt wird, und sie sollte nur bei Personen verwendet werden, deren Armumfang innerhalb des angegebenen Bereichs der Manschette liegt.
- Die Manschette könnte beschädigt werden. Verwenden Sie nur Manschetten mit den angegebenen Spezifikationen. Die Verwendung anderer Manschetten kann zu falschen Messwerten führen. (Siehe Abschnitt 8.6 dieses Handbuchs für Manschettenspezifikationen.)
- Lesen und befolgen Sie den Abschnitt "Korrekte Entsorgung dieses Produkts" in Abschnitt 9, wenn Sie das Gerät und alle gebrauchten Zubehörteile oder optionalen Teile entsorgen.

AC-Adapter (optionales Zubehör): Handhabung und Verwendung

- Stecken Sie den Netzadapter vollständig in die Steckdose.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Netzadapter sicher aus der Steckdose ziehen.
- Vom Netzadapter abziehen. Ziehen Sie NICHT am Kabel des AC-Adapters.
- Bei der Handhabung des Netzadapterkabels:
Beschädigen Sie es NICHT./Brechen Sie es NICHT./Nehmen Sie KEINE Veränderungen daran vor.
Quetschen Sie es NICHT./Biegen oder ziehen Sie NICHT gewaltsam daran./Verdrehen Sie es NICHT.
Verwenden Sie es NICHT, wenn es aufgewickelt ist.
Legen Sie es NICHT unter schwere Gegenstände.
- Wischen Sie den Staub vom Netzgerät ab.
- Ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose, wenn Sie ihn nicht benutzen.
- Ziehen Sie den Netzadapter ab, bevor Sie das Kontrollgerät reinigen.

Handhabung und Verwendung von Batterien

- Legen Sie die Batterien NICHT mit falsch ausgerichteter Polarität ein.
- Verwenden Sie für dieses Kontrollgerät NUR 4× AAA Alkali- oder Manganbatterien.
- Verwenden Sie KEINE anderen Batterietypen. Verwenden Sie neue und gebrauchte Batterien NICHT zusammen. Verwenden Sie KEINE Batterien verschiedener Marken zusammen.
- Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie das Kontrollgerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.
- Sollte Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gelangen, spülen Sie sie sofort mit reichlich klarem Wasser aus. Konsultieren Sie sofort Ihren Arzt.
- Sollte Batterieflüssigkeit auf Ihre Haut gelangen, waschen Sie Ihre Haut sofort mit viel sauberem, lauwarmem Wasser ab. Bei anhaltenden Reizungen, Verletzungen oder Schmerzen konsultieren Sie bitte Ihren Arzt.
- Verwenden Sie die Batterien NICHT nach Ablauf ihres Verfallsdatums.
- Überprüfen Sie die Batterien regelmäßig, um sicherzustellen, dass sie in gutem Zustand sind.

2.3 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

- Um eine Messung zu stoppen, drücken Sie die Taste [ON/OFF], während Sie eine Messung durchführen.
- Wenn Sie eine Messung am rechten Arm vornehmen, sollte sich der Luftschlauch an der Seite Ihres Ellenbogens befinden. Achten Sie darauf, dass Sie Ihren Arm nicht auf den Luftschlauch legen.



- Der Blutdruck kann sich zwischen dem rechten und dem linken Arm unterscheiden, was zu einem anderen Messwert führen kann. Verwenden Sie für die Messungen immer denselben Arm. Wenn die Werte zwischen den beiden Armen erheblich voneinander abweichen, fragen Sie Ihren Arzt, welchen Arm Sie für Ihre Messungen verwenden sollen.
- Wenn Sie ein optionales Netzteil verwenden, achten Sie darauf, dass Sie Ihr Kontrollgerät nicht an einem Ort aufstellen, an dem es schwierig ist, das Netzteil anzuschließen und abzuziehen.

Handhabung und Verwendung von Batterien

- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften.

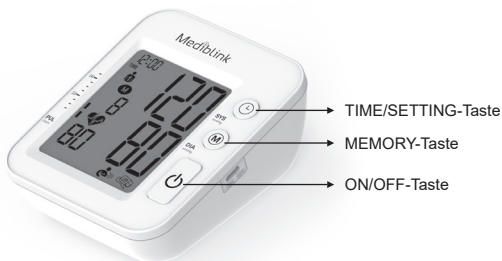
- Die mitgelieferten Batterien haben möglicherweise eine kürzere Lebensdauer als neue Batterien.

Denken Sie daran, Ihre Blutdruck- und Pulsmessungen für Ihren Arzt aufzuzeichnen. Eine einzelne Messung gibt keinen genauen Hinweis auf Ihren tatsächlichen Blutdruck.

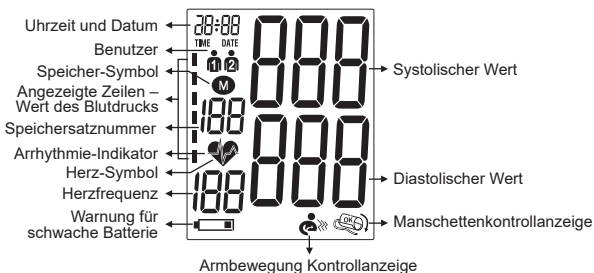
3. Ihr Gerät kennenlernen

3.1 Bedientaste

- TIME/SETTING-Taste: Datum und Uhrzeit einstellen
- MEMORY-Taste: Speicher prüfen und Messwerte löschen
- ON/OFF-Taste: Einschalten und Start der Messung



3.2 Digitale LCD-Anzeige



3.3 Allgemeine Funktionen

- 1) Blutdruck und Herzfrequenz werden gemessen.
- 2) Funktionen zum Speichern und Löschen des Speichers.
- 3) Datums- und Uhrzeit-Einstellungen.

Hinweis: Die oben genannten normalen Grundfunktionen können vom Bediener sicher verwendet werden.

3.4 Funktionelle Beschreibung

Warnung bei niedrigem Batteriestand:

Wenn das Batteriewarnsymbol  auf dem Display erscheint, haben die Batterien noch 20 % Restkapazität, um den Benutzer zu warnen, dass die Batterien bald leer sind.

Wenn das Batteriewarnsymbol  auf dem Display erscheint, sind die Batterien leer und müssen durch neue ersetzt werden.

Achtung! Nach dem Erscheinen des Batteriewarnsymbols  ist das Gerät gesperrt, bis die Batterien ausgetauscht wurden.

3.5 Vorbereitungen für eine Messung

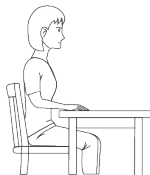
30 Minuten vorher

Vermeiden Sie unmittelbar vor der Messung Essen, Rauchen und jede Art von Anstrengung. All diese Faktoren beeinflussen das Messergebnis. Versuchen Sie, sich zu entspannen, indem Sie sich vor der Messung etwa zehn Minuten lang in einen Sessel in ruhiger Atmosphäre setzen.



5 Minuten vorher: Entspannen und ausruhen

Messen Sie immer am gleichen Arm (normalerweise links).



3.6 Häufige Fehlerquellen

Bemerkung: Vergleichbare Blutdruckmessungen erfordern immer die gleichen Bedingungen! Dies sind in der Regel Messungen in einer ruhigen Umgebung.

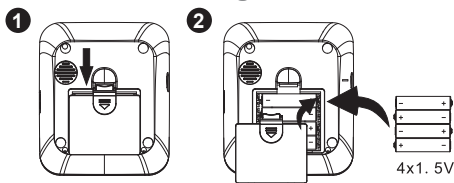
- Wenn der Patient versucht, den Arm abzustützen, kann dies den Blutdruck erhöhen. Sitzen Sie bequem und entspannt und aktivieren Sie während der Messung nicht die Muskeln in dem Arm, an dem Sie den Blutdruck messen. Verwenden Sie bei Bedarf ein Kissen zur Unterstützung.

- Die Leistung eines automatischen Blutdruckmessgerätes kann durch extreme Temperaturen, Luftfeuchtigkeit und Höhenlage beeinträchtigt werden.
- Drücken Sie die Verbindungsschläuche nicht zusammen und blockieren Sie sie nicht.
- Eine lockere Manschette führt zu falschen Messwerten.
- Mehrere Messungen können dazu führen, dass sich Blut im Arm ansammelt, was zu falschen Ergebnissen führen kann. Ordnungsgemäß durchgeführte Blutdruckmessungen sollten daher nach mindestens 5 Minuten wiederholt werden oder nachdem der Arm in die Luft gehalten wurde, damit das angesammelte Blut abfließen kann (nach mindestens 3 Minuten).

4. Vorbereitung vor der Verwendung

Bitte überprüfen Sie das komplette Zubehör, bevor Sie dieses Produkt verwenden. Bei der Endmontage wird diese Batterie eingesetzt (siehe Abschnitt 4.1) und die Manschette angelegt (siehe Abschnitt 5.1).

4.1 Batterien einlegen



- 1) Legen Sie die Batterien (4x Größe AAA 1,5 V) ein und achten Sie dabei auf die angegebene Polarität.
- 2) Wenn das Batteriewarnsymbol  auf dem Display erscheint, haben die Batterien noch 20 % Energie, um den Benutzer zu warnen, dass die Batterien bald leer sind.
- 3) Wenn das Batteriewarnsymbol  auf dem Display erscheint, sind die Batterien leer und müssen durch neue ersetzt werden.
- 4) Achtung! Nach dem Erscheinen des Batteriewarnsymbols  ist das Gerät gesperrt, bis die Batterien ausgetauscht wurden.
- 5) Bitte verwenden Sie "AAA" Long-Life oder Alkaline 1,5 V Batterien. Die Verwendung von 1,2 V-Akkus wird nicht empfohlen.
- 6) Wenn Sie das Blutdruckmessgerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, nehmen Sie bitte die Batterien aus dem Gerät.

4.2 Datum und Uhrzeit einstellen

Bitte drücken Sie die TIME-Taste und das Datum wird auf dem Display angezeigt.
Benutzer einstellen > Jahr > Monat > Tag > Stunde > Minute

Benutzer einstellen

Drücken Sie die TIME-Taste für mindestens 3 Sekunden. Das Display zeigt nun den eingestellten Benutzer an, wobei der eingestellte Benutzer blinkt. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste ON/OFF. Klicken Sie auf die Taste MEMORY, um Benutzer auszuwählen.

Einstellen des Datums

- 1) Drücken Sie zunächst mindestens 3 Sekunden lang die TIME-Taste. Das Benutzersymbol blinkt. Drücken Sie dann erneut die TIME-Taste. Auf dem Display wird nun das eingestellte Jahr angezeigt, während die vier Ziffern blinken. Sie können das richtige Jahr eingeben, indem Sie die MEMORY-Taste drücken.
- 2) Drücken Sie erneut die Taste TIME. Die Anzeige schaltet nun auf das aktuelle Datum um, wobei das erste Zeichen (Monat) blinkt. Der entsprechende Monat kann nun durch Drücken der MEMORY-Taste eingegeben werden.
- 3) Drücken Sie erneut die Taste TIME. Die letzten beiden Zeichen (Tag) blinken jetzt. Der entsprechende Tag kann nun durch Drücken der MEMORY-Taste eingegeben werden.
- 4) Drücken Sie erneut die Taste TIME. Die Anzeige wechselt nun zur aktuellen Uhrzeit, wobei das erste Zeichen (Stunde) blinkt. Die entsprechende Stunde kann nun durch Drücken der MEMORY-Taste eingegeben werden.
- 5) Drücken Sie erneut die Taste TIME. Die letzten beiden Zeichen (Minuten) blinken nun. Sie können nun die genaue Uhrzeit eingeben, indem Sie die MEMORY-Taste drücken.
- 6) Sobald Sie Ihre Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie auf die Taste TIME (UHRZEIT/DATUM). Die Einstellung wird bestätigt und die Uhr beginnt zu laufen.

5. Ausrüstung verwenden

5.1 Anlegen der Armmanschette

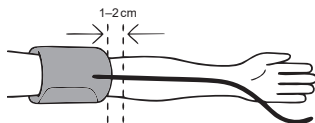
Versuchen Sie, die Messungen regelmäßig zur gleichen Tageszeit durchzuführen, da sich der Blutdruck im Laufe des Tages verändert.

- 1) Entfernen Sie eng anliegende Kleidung oder eng aufgerollte Ärmel von Ihrem linken Oberarm. Legen Sie die Armmanschette nicht über dicke Kleidung.

- 2) Stecken Sie den Luftstecker fest in den Luftanschluss.



- 3) Die Schlauchseite der Manschette sollte 1–2 cm über der Innenseite des Ellenbogens liegen. Vergewissern Sie sich, dass der Luftschlauch an der Innenseite Ihres Arms liegt und wickeln Sie die Manschette um den Arm.

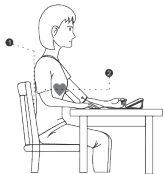


Anmerkungen:

- Wenn Sie eine Messung am rechten Arm vornehmen, befindet sich der Luftschlauch an der Seite Ihres Ellenbogens. Achten Sie darauf, dass Sie Ihren Arm nicht auf den Luftschlauch legen.
- Der Blutdruck kann sich zwischen dem rechten und dem linken Arm unterscheiden, und die gemessenen Blutdruckwerte können unterschiedlich sein. Wir empfehlen, immer denselben Arm für die Messung zu verwenden. Wenn die Werte zwischen den beiden Armen erheblich voneinander abweichen, fragen Sie bitte Ihren Arzt, welchen Arm Sie für Ihre Messungen verwenden sollen.

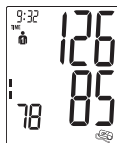
5.2 Richtiges Sitzen

- 1) Setzen Sie sich bequem hin und stützen Sie Ihren Rücken und Ihre Arme ab.
- 2) Legen Sie die Armmanschette auf gleicher Höhe mit Ihrem Herzen an.
- 3) Halten Sie die Füße flach, kreuzen Sie die Beine nicht, bleiben Sie ruhig und sprechen Sie nicht.
- 4) Das Blutdruckmessgerät wird in einer Position platziert, die der Benutzer normalerweise bedienen kann, und der nach Abschluss der Messung angezeigte Blutdruckwert wird in keiner Weise beeinflusst.



5.3 Eine Messung vornehmen

- 1) Drücken Sie die ON/OFF-Taste, die Pumpe beginnt, die Manschette aufzupumpen. Auf dem Display wird kontinuierlich der steigende Manschettendruck angezeigt.
- 2) Während sich die Manschette aufbläst, bestimmt das Kontrollgerät automatisch unser Inflationsniveau. Dieses Kontrollgerät misst Ihren Blutdruck und Ihre Pulsfrequenz während des Aufpumpens (MDI). Das Herzschlag-Symbol blinkt bei jedem Herzschlag
- 3) Manschettensitzerkennung: Das Symbol  erscheint und blinkt während der Messung, wenn die Manschette zu locker sitzt. Das Symbol  erscheint während der Messung, wenn die Manschette gut sitzt.
- 4) Armbewegungserkennung während der Messung: Das Symbol  erscheint, wenn eine Bewegung erkannt wurde, die die Genauigkeit beeinflussen kann. Wenn die Bewegung nicht zu stark ist, kann die Messung kontinuierlich erfolgen (wenn die Bewegung zu stark ist, wird Err2 angezeigt).
- 5) Wenn die Messung abgeschlossen ist, werden nun die gemessenen systolischen und diastolischen Blutdruckwerte sowie die Pulsfrequenz angezeigt. Beispiel (Abb.): Systole 126, Diastole 85, Herzschlag 78.
- 6) Die Messergebnisse werden angezeigt, bis Sie das Gerät ausschalten oder sich das Gerät automatisch ausschaltet, um die Batterien zu schonen.
- 7) Wenn die Messergebnisse wie folgt sind:
 - Die Messergebnisse zeigen Fehler an. Bitte folgen Sie den Anweisungen in Abschnitt 7, um diese auszuschließen.
 - Wenn die Messergebnisse erheblich abweichen, messen Sie bitte erneut oder konsultieren Sie Ihren Arzt.



5.4 Abbruch einer Messung

Wenn eine Blutdruckmessung aus irgendeinem Grund unterbrochen werden muss (z.B. wenn sich der Patient unwohl fühlt), können Sie jederzeit die "ON/OFF"-Taste drücken. Das Gerät senkt dann sofort automatisch den Manschettendruck.

5.5 Speicherfunktionen verwenden

1) Abfrage des Testvolumens

Bevor Sie die Speicherfunktionen nutzen, wählen Sie Ihre Benutzer-ID. Das Blutdruckmessgerät speichert automatisch jeden der letzten 120 Messwerte.

Wenn Sie die Taste MEMORY drücken, können Sie sich nacheinander den Durchschnittswert der letzten 3 Messwerte und die weiteren letzten 120 Messungen (MR119, MR118... MR1) anzeigen lassen.



MA
Durchschnittswert
der letzten 3
Messungen



M 3
Messwerte des
Speichers 3



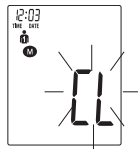
M 2
Messwerte des
Speichers 2



M 1
Messwerte des
Speichers 1

2) Alle Messwerte löschen

Bevor Sie alle gespeicherten Messwerte löschen, vergewissern Sie sich, dass Sie die Messwerte später nicht mehr benötigen. Das Führen eines schriftlichen Protokolls ist sinnvoll und kann Ihnen zusätzliche Informationen für Ihren Arztbesuch liefern. Um alle gespeicherten Messwerte zu löschen, drücken Sie die MEMORY-Taste mindestens 5 Sekunden lang. Auf dem Display erscheint das Symbol "CL", dann lassen Sie die Taste los. Um den Speicher dauerhaft zu löschen, drücken Sie die MEMORY-Taste, während "CL" die gespeicherten Messwerte löscht.



6. Nützliche Informationen

Was ist der Blutdruck?

Der Blutdruck ist ein Maß für die Kraft, mit der das Blut gegen die Wände der Arterien fließt. Der arterielle Blutdruck ändert sich im Laufe des Herzzyklus ständig.

Der höchste Druck in diesem Zyklus wird als systolischer Blutdruck bezeichnet, der niedrigste als diastolischer Blutdruck. Beide Druckwerte, der systolische und der diastolische, sind notwendig, damit ein Arzt den Status des Blutdrucks eines Patienten beurteilen kann.

Die Blutdruckwerte müssen innerhalb bestimmter Normalbereiche liegen, um bestimmte Krankheiten zu verhindern.

Was ist Arrhythmie?

Arrhythmie ist ein Zustand, bei dem der Herzschlagrhythmus aufgrund von Fehlern im bioelektrischen System, das den Herzschlag antreibt, anormal ist. Typische Symptome sind übersprungene Herzschläge, vorzeitige Kontraktionen, ein abnorm schneller (Tachykardie) oder langsamer (Bradykardie) Puls.

Das Symbol " " zeigt an, dass während der Messung bestimmte Pulsunregelmäßigkeiten festgestellt wurden. In diesem Fall kann das Ergebnis von Ihrem normalen Blutdruck abweichen – wiederholen Sie die Messung. In den meisten Fällen ist dies kein Grund zur Sorge. Wenn das Symbol jedoch regelmäßig erscheint (z. B. mehrmals pro Woche bei täglichen Messungen), sollten Sie Ihren Arzt informieren.

Zeigen Sie diese Notiz Ihrem Arzt:

Informationen für den Arzt bei häufiger Anzeige des Arrhythmie-Indikators.

Dieses Gerät ist ein oszillometrisches Blutdruckmessgerät, das während der Messung auch die Pulsfrequenz analysiert. Das Gerät ist klinisch getestet. Das Arrhythmie-Symbol wird nach der Messung angezeigt, wenn während der Messung ein unregelmäßiger Puls auftritt. Wenn das Symbol häufiger auftritt (z. B. mehrmals pro Woche bei täglichen Messungen), empfehlen wir dem Patienten, einen Arzt aufzusuchen. Das Gerät ist kein Ersatz für eine Herzuntersuchung, sondern dient der Früherkennung von Herzrhythmusstörungen.

Wie kann ich meinen Blutdruck messen?

Die angezeigten Linien am linken Rand des Displays weisen auf den Bereich hin, in dem der gemessene Blutdruckwert liegt. Der Wert liegt entweder im optimalen, erhöhten oder hohen Bereich. Die Klassifizierung entspricht den folgenden, in internationalen Richtlinien (ESH, ESC, JSH) festgelegten Bereichen. Daten in mmHg-Einheiten.

Auch bei normalen Blutdruckwerten wird eine regelmäßige Selbstkontrolle mit Ihrem Blutdruckmessgerät empfohlen. Auf diese Weise können Sie mögliche Veränderungen Ihrer Werte frühzeitig erkennen und entsprechend reagieren. Wenn Sie sich in medizinischer Behandlung befinden, um Ihren Blutdruck zu kontrollieren, führen Sie bitte Aufzeichnungen über Ihre Blutdruckwerte, indem Sie regelmäßig zu bestimmten Tageszeiten Selbstmessungen durchführen. Zeigen Sie diese Werte Ihrem Arzt. **Verwenden Sie die Ergebnisse Ihrer Messungen niemals, um die von Ihrem Arzt verordnete Medikamentendosis eigenständig zu ändern.**

Klassifizierung von Bluthochdruck

Diese Werte werden von den ESH-Leitlinien 2023 für die Verwaltung bereitgestellt. Die Blutdruckkategorie wird durch den höchsten Blutdruckwert definiert, egal ob systolisch oder diastolisch.

Die isolierte systolische oder diastolische Hypertonie wird entsprechend den SBP- und DBP-Werten in den angegebenen Bereichen mit 1, 2 oder 3 eingestuft. Die gleiche Klassifizierung wird für Jugendliche ≥ 16 Jahre verwendet.

Kategorie	Systolisch (mmHg)	Diastolisch (mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	120–129	80–84
Hoch-Normal	130–139	85–89
Bluthochdruck Grad 1	140–159	90–99
Bluthochdruck Grad 2	160–179	100–109
Bluthochdruck Grad 3	≥ 180	≥ 110
Isolierte systolische Hypertonie	≥ 140	≤ 90
Isolierte diastolische Hypertonie	≤ 140	≥ 90

Weitere Informationen:

- Wenn Ihre Werte unter Ruhebedingungen meist normal sind, aber unter körperlicher oder psychischer Belastung außergewöhnlich hoch, leiden Sie möglicherweise an einer so genannten "labilen Hypertonie". Bitte konsultieren Sie Ihren Arzt, wenn sie vermuten, dass dies der Fall sein könnte.
- Korrekt gemessene diastolische Blutdruckwerte über 120 mmHg erfordern sofortige medizinische Behandlung.

7. Fehlermeldungen und Fehlerbehebung

Wenn eines der unten aufgeführten Probleme während der Messung auftritt, vergewissern Sie sich, dass sich kein anderes elektrisches Gerät im Umkreis von 30 cm befindet. Wenn das Problem weiterhin besteht, schlagen Sie bitte in der folgenden Tabelle nach.

Nr. des Fehlers	Mögliche Ursachen
ERR 1	Der Impuls kann nicht erkannt werden.
ERR 2	Unnatürliche Pulse beeinträchtigen das Messergebnis. Der Grund: Der Arm hat sich während der Messung bewegt (Artefakt).
ERR 3	Es dauert zu lange, die Manschette aufzupumpen. Die Manschette ist nicht richtig angelegt.

Nr. des Fehlers	Mögliche Ursachen
ERR 5	Die gemessenen Werte zeigten einen inakzeptablen Unterschied zwischen systolischem und diastolischem Druck. Nehmen Sie die Messung erneut vor und befolgen Sie dabei sorgfältig die Anweisungen. Wenn Sie weiterhin ungewöhnliche Messwerte erhalten, wenden Sie sich an Ihren Arzt.
ERR 8	Der Manschettendruck ist zu hoch (über 290 mmHg).

Andere mögliche Fehlfunktionen und deren Behebung

Wenn bei der Verwendung des Geräts Probleme auftreten, sollten Sie die nachstehenden Punkte überprüfen und ggf. entsprechende Maßnahmen ergreifen:

Störung	Maßnahme
Das Display bleibt leer, wenn Sie das Gerät einschalten, auch wenn die Batterien eingelegt sind.	- Überprüfen Sie die korrekte Polarität der Batterien und legen Sie sie ggf. richtig ein. - Wenn die Anzeige abnormal ist, legen Sie die Batterien ein oder wechseln Sie sie aus.
Oft misst das Gerät keine Blutdruckwerte oder die gemessenen Werte sind zu niedrig (zu hoch).	- Prüfen Sie, ob die Manschette richtig angelegt ist. - Messen Sie Ihren Blutdruck in Ruhe erneut und notieren Sie die unter Punkt 5 genannten Angaben.
Jede Messung ergibt einen anderen Wert, auch wenn das Gerät normal arbeitet und die angezeigten Werte normal sind.	Lesen Sie den Hinweis unten und die im Abschnitt »Häufige Fehlerquellen« genannten Punkte. Wiederholen Sie die Messung. Hinweis: Der Blutdruck schwankt ständig, so dass es zwischen aufeinanderfolgenden Messungen zu gewissen Abweichungen kommt..
Der gemessene Blutdruck weicht von den von Ihrem Arzt gemessenen Werten ab.	Notieren Sie Ihre täglichen Werte und konsultieren Sie Ihren Arzt. Hinweis: Menschen fühlen sich beim Arztbesuch oft ängstlich, was dazu führen kann, dass die Werte in der Arztpraxis höher sind als die, die zu Hause in einer entspannten Umgebung gemessen werden.

8. Wartung

Sie können die folgenden Wartungsarbeiten am Gerät durchführen, aber achten Sie auf die in den einzelnen Wartungspunkten genannten Vorsichtsmaßnahmen.

8.1 Wartung

Um Ihr Kontrollgerät vor Schäden zu schützen, befolgen Sie bitte die folgenden Anweisungen:

Nicht vom Hersteller genehmigte Änderungen oder Modifikationen führen zum Erlöschen der Benutzergarantie.



Vorsicht

Nehmen Sie das Kontrollgerät oder andere Komponenten NICHT auseinander und versuchen Sie nicht, diese zu reparieren. Dies kann eine ungenaue Messung verursachen.

8.2 Aufbewahrung

Bewahren Sie Ihr Kontrollgerät in der Aufbewahrungstasche auf, wenn Sie ihn nicht benutzen.

1) Nehmen Sie die Armmanschette vom Kontrollgerät ab.



Vorsicht

Um den Luftstecker zu entfernen, ziehen Sie an dem Kunststoff-Luftstecker an der Basis des Schlauchs, nicht an dem Schlauch selbst.

2) Falten Sie den Luftschlauch vorsichtig in die Armmanschette. Hinweis: Biegen oder knicken Sie den Luftschlauch nicht zu stark.

3) Legen Sie Ihr Kontrollgerät und andere Komponenten in die Aufbewahrungstasche.

- Bewahren Sie Ihr Kontrollgerät und andere Komponenten an einem sauberen, sicheren Ort auf.
- Bewahren Sie Ihr Kontrollgerät und andere Komponenten nicht auf:
 - Wenn Ihr Kontrollgerät und andere Komponenten nass sind.
 - An Orten, die extremen Temperaturen, Feuchtigkeit, direktem Sonnenlicht, Staub oder ätzenden Dämpfen wie Bleichmittel ausgesetzt sind.
 - An Orten, die Vibrationen oder Erschütterungen ausgesetzt sind.

8.3 Reinigung

Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch oder ein mit einem milden (neutralen) Reinigungsmittel angefeuchtetes weiches Tuch, um Ihr Kontrollgerät und die Armmanschette zu reinigen, und wischen Sie sie anschließend mit einem trockenen Tuch ab.



Die folgenden Vorgänge sind verboten:

- Verwenden Sie keine scheuernden oder flüchtigen Reinigungsmittel.
- Waschen oder tauchen Sie das Kontrollgerät und die Armmanschette oder andere Komponenten nicht in Wasser.
- Verwenden Sie kein Benzin, Verdünner oder ähnliche Lösungsmittel, um Ihr Kontrollgerät, die Armmanschette oder andere Komponenten zu reinigen.

8.4 Batteriewechsel und Wartung

- 1) Wenn das Gerät anzeigt, dass die Batterie schwach ist, wechseln Sie die Batterie bitte rechtzeitig aus.
- 2) Wenn der Akku im Produkt installiert ist und für längere Zeit (ca. 1 Woche) nicht benutzt wird, sollte er rechtzeitig zur separaten Lagerung herausgenommen werden.

Hinweis: Der Einbau der Batterie wird in Abschnitt 4.1 dieses Handbuchs beschrieben.

8.5 Kalibrierung und Service

- Die Genauigkeit dieses Blutdruckmessgeräts wurde sorgfältig getestet und ist auf eine lange Lebensdauer ausgelegt.
- Es wird allgemein empfohlen, das Gerät alle zwei Jahre überprüfen zu lassen, um die korrekte Funktion und Genauigkeit sicherzustellen. Wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Händler oder an den Kundendienst unter der auf der Verpackung oder in den beigelegten Unterlagen angegebenen Adresse.

Wie Sie in den Testmodus gelangen



Diese Funktion ist hauptsächlich für Fachleute gedacht, um den Druckkalibrierungsmodus des elektronischen Blutdruckmessgeräts aufzurufen und den Druckwert des elektronischen Blutdruckmessgeräts durch eine Standarddruckmessmethode zu überprüfen:

- Halten Sie die "Ein/Aus-Taste" gedrückt, während die Batterie eingelegt ist, dann werden "CA" und "0" angezeigt.

8.6 Optionales medizinisches Zubehör

Armmanschette: 17~22 cm (Manschette in Größe S) oder 22~32 cm (Manschette in Größe M) oder 22~42 cm (Manschette in Größe M-L) oder 32~52 cm (Manschette in Größe L)

Typ-C USB-Adapter (Eingang: AC 100 - 240 V/50 - 60 Hz, Ausgang: DC 5 V/1 A)

9. Korrekte Entsorgung dieses Produkts

(Elektroschrott & Elektronische Geräte)



Diese Kennzeichnung auf dem Produkt oder in der dazugehörigen Literatur weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer nicht zusammen mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf.

Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, trennen Sie dieses Produkt bitte von anderen Abfällen und recyceln Sie es verantwortungsvoll, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen zu fördern.

Private Nutzer sollten sich entweder an den Händler wenden, bei dem sie dieses Produkt gekauft haben, oder an ihre örtliche Behörde, um zu erfahren, wo und wie sie dieses Produkt für ein umweltgerechtes Recycling zurückgeben können. Geschäftskunden sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Kaufvertrags prüfen. Dieses Produkt sollte nicht mit anderen gewerblichen Abfällen gemischt werden.

10. Technische Daten

Beschreibung des Produkts	Blutdruckmessgerät
Produktkategorie	Elektronische Sphygmomanometer
Modell/Referenznummer	BP880A / M510
Anzeige	LCD-Digitalanzeige
Druckbereich der Manschette	0 bis 290 mmHg
Blutdruck-Messbereich	SYS: 60 bis 255 mmHg DIA: 30 bis 199 mmHg
Statische Genauigkeit	Druck: ± 3 mmHg
Puls	Pulsmessbereich: 40 bis 199 Schläge/min ± 5 % der Displayanzeige
Messverfahren	Oszillometrisch, entsprechend der Korotkoff-Methode: Phase I: systolisch, Phase V: diastolisch
IP-Klassifizierung	IP20
Aufpumpen	Automatisch durch elektrische Pumpe
Abpumpen	Automatisches Druckablassventil
Angelegter Teil	 Type BF (Armmanschette)

Schnittstelle für die Stromversorgung	--- 5 V/1 A
Arbeitsweise	Einzelne automatische Messung
Stromquelle	4× 1,5 V "AAA" Alkaline-Batterien oder Optionaler Typ-C USB-Adapter (Eingang: 100–240 V/50–60 Hz, Ausgang: 5 V/1 A DC)
Lebensdauer der Batterie	Ungefähr 400 Messungen (mit neuen Alkalibatterien)
Bedingungen für den Betrieb	5~40 °C, 15 %~85 %RF (nicht kondensierend), 700 hPa ~1060 hPa
Aufbewahrung/ Transportbedingungen	-10~55 °C, 10%~95%RH (non-condensing), 500 hPa ~1060 hPa
Schutz gegen elektrischen Schlag	KLASSE II und EIGENBETRIEB
Abmessungen	Kontrollgerät: 121 × 101 × 52 ± 1,0 mm
Gewicht	Kontrollgerät: ca. 179 g (ohne Batterien) Armmanschette: ca. 105 g
Zubehör	Manschette: Umfang 17~22 cm (Manschette in Größe S) oder 22~32 cm (Manschette in Größe M) oder 22~42 cm (Manschette in Größe M–L) oder 32~52 cm (Manschette in Größe L)
Inhalt	Gerät, Armmanschette, Benutzerhandbuch
Speicher	2 × 120 Speicher für 2 Benutzer (SYS, DIA, Puls)

Hinweis:

- 1) Diese Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- 2) Die IP-Klassifizierung ist der Schutzgrad, den ein Gehäuse gemäß IEC 60529 bietet. Dieses Kontrollgerät und das optionale Netzteil sind gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser von 12,5 mm und mehr, wie z.B. einem Finger, geschützt.
- 3) Bitte beachten Sie, dass das Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten ist. Sie können das Netzteil auf dem Markt kaufen, das den Normen EN60601-1 und EN60601-1-2 entsprechen muss.

11. Die Bedeutung der Symbole

	Elektrogeräte sind wiederverwertbares Material und sollten nach dem Gebrauch nicht über den Hausmüll entsorgt werden!		Anzahl der Produkte in der Packung
	Hersteller		Vor Anwendung die Gebrauchsanweisung lesen. Elektronische Gebrauchsanweisung: http://www.mediblink.com/f/m510.pdf
	Nicht geeignet für Kinder		Anwendungsteil – Typ BF Schutzgrad gegen elektrischen Schlag (Ableitstrom)
	Manschettenanschluss		Europäischer Bevollmächtigter
	Manschettendichtheitsprüfung		Allgemeines Warnzeichen
	Bewegungserkennung		Geräte der Klasse II. Schutz gegen elektrischen Schlag
	Warnung!		CE-Konformitätskennzeichnung, ID-Nummer der benannten Stelle
	Artikel-Referenznummer		Trocken halten
	Modellnummer		Papier
	Chargennummer*		Recyclable
	Schutzart gemäß		Importeur
	Seriennummer		Verteiler
	Medizinprodukt		
	Einmalige Produktkennung		

*Das Produktionsdatum kann an der CHARGEN-Nummer [JJJJMM] abgelesen werden; die ersten vier Ziffern stehen für das Jahr und die letzten beiden Ziffern für den Monat der Produktion. Beispiel: CHARGE 202503 = März 2025

12. Richtlinien und Herstellererklärung

Wichtige Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)

Mit der zunehmenden Anzahl elektronischer Geräte wie PCs und Mobiltelefonen können medizinische Geräte in Gebrauch anfällig für elektromagnetische Störungen durch andere Geräte sein. Elektromagnetische Störungen können zu einem fehlerhaften Betrieb des medizinischen Geräts führen und eine potenziell unsichere Situation schaffen. Medizinische Geräte sollten auch andere Geräte nicht beeinträchtigen.

Zur Regelung der Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) mit dem Ziel, unsichere Produktsituationen zu vermeiden, wurde die Norm IEC60601-1-2 eingeführt. Diese Norm definiert die Störfestigkeit gegenüber elektromagnetischen Störungen sowie die Höchstwerte für elektromagnetische Emissionen für medizinische Geräte.

Unsere medizinischen Geräte entsprechen der Norm IEC60601-1-2 in Bezug auf Störfestigkeit und Emissionen.

Leitfaden und Herstellererklärung - Elektromagnetische Emissionen

Dieses Produkt ist für elektromagnetische Umgebungen geeignet, wie unten beschrieben. Benutzer sollten sicherstellen, dass sie in einer solchen Umgebung verwendet werden.

Emissionstest	Compliance/ Einhaltung	Elektromagnetische Umgebung
HF-Emission CISPR 11	Gruppe 1	Alle Modelle verwenden HF-Energie nur für ihre interne Funktion. Daher sind ihre HF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass sie Störungen bei elektronischen Geräten in der Nähe verursachen.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Alle Modelle eignen sich für den Einsatz in allen Einrichtungen und solchen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke genutzt werden.
Oberwellenemissionen IEC 61000-3-2	Compliance/ Einhaltung	
Spannungsschwankungen/ Flackeremissionen IEC 61000-3-3	Compliance/ Einhaltung	

Leitfaden & Erklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Dieses Produkt ist für die folgende elektromagnetische Umgebung geeignet. Benutzer sollten sicherstellen, dass sie in einer solchen Umgebung verwendet werden.

Immunitätstest	IEC 60601 Teststufe	Einhaltungsgrad	Elektromagnetische Umgebung – Leitfaden
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft	±8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft	Die Fußböden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Wenn der Boden mit synthetischem Material bedeckt ist, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Elektrischer schneller Transient/Burst IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	±2 kV für Stromversorgung leitungen	Die Netzstromqualität sollte der typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Überspannung IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV Leitung zu Leitung ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV Leitung zu Erde	±0,5 kV, ±1 kV Leitung zu Leitung	Die Netzstromqualität sollte der typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen auf den Eingangsleitungen der Stromversorgung IEC 61000-4-11.	<5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 0,5 Zyklen <5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 1 Zyklus 70 % U_T (30 % Einbruch in U_T) für 25/30 Zyklen <5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 5/6 sec	<5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 0,5 Zyklen <5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 1 Zyklus 70 % U_T (30 % Einbruch in U_T) für 25/30 Zyklen <5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 250/300 Zyklen	Die Netzstromqualität sollte der typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Benutzer aller Modelle den Betrieb auch bei Stromunterbrechungen fortsetzen muss, wird empfohlen, alle Modelle über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder eine Batterie zu betreiben.
Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	30 A/m	K.A.	K.A.

HINWEIS: U_T ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Testpegels.

Leitfaden & Erklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit

Dieses Produkt ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung geeignet. Benutzer sollten sicherstellen, dass sie in einer solchen Umgebung verwendet werden.

Immunitätstest	IEC 60601 Prüfniveau	Einhaltungsgrad	Elektromagnetische Umgebung – Leitfaden
Leitungsgebundene HF IEC 61000-4-6 Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz 6 Vrms in ISM- und Amateurfunkbändern 10 V/m, 80 MHz bis 2,7 GHz 385 MHz-5785 MHz Prüfspezifikationen für ENCLOSURE PORT IMMUNITY gegenüber drahtlosen HF-Kommunikationsgeräten (siehe Tabelle 9 der IEC 60601-1-2:2014)	K.A. K.A. 10 V/m, 80 MHz bis 2,7 GHz 385 MHz-5785 MHz Prüfspezifikationen für ENCLOSURE PORT IMMUNITY gegenüber drahtlosen HF-Kommunikationsgeräten (siehe Tabelle 9 der IEC 60601-1-2:2014)	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten bei allen Modellen, einschließlich der Kabel, nicht näher als der empfohlene Abstand verwendet werden, der anhand der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung berechnet wurde. Empfohlener Trennungsabstand $d = [3,5/V1] \times P/2$ $d = 1,2 \times P/2$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 2,3 \times P/2$ 800 MHz bis 2,7 GHz wobei P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) nach Angaben des Senderherstellers und d der empfohlene Abstand in Metern (m) ist. Die Feldstärken von ortsfesten HF-Sendern, die durch eine elektromagnetische Standortuntersuchung ermittelt wurden ^a , sollten in jedem Frequenzbereich unter dem Konformitätsniveau liegen ^a . In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Störungen auftreten: 

ANMERKUNG 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Menschen beeinflusst.

^aFeldstärken von ortsfesten Sendern, wie Basisstationen für Funktelefone (zellulare/schnurlose Telefone) und mobile Landfunkgeräte, Amateurfunk, AM- und FM-Rundfunk und Fernsehsendungen können theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Um die elektromagnetische Umgebung durch ortsfeste HF-Sender zu bewerten, sollte eine elektromagnetische Standortuntersuchung in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem die Modelle verwendet werden, den oben angegebenen HF-Konformitätspegel überschreitet, sollte das Modell beobachtet werden, um den normalen Betrieb zu überprüfen. Wenn eine abnormale Leistung beobachtet wird, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z.B. die Neuausrichtung oder der Standortwechsel der Modelle.

^bIm Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken weniger als 3 V/m betragen.

Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und allen Modellen

Dieses Produkt ist für die Kontrolle der elektromagnetischen Umgebung von Hochfrequenzstörungen geeignet. Benutzer können dazu beitragen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem sie einen Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) einhalten.

Geschätzte maximale Ausgangsleistung des Senders (W)	Sicherheitsabstand je nach Sendefrequenz (m)		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \times \sqrt{P/2}$	80 bis 800 MHz $d = 1,2 \times \sqrt{P/2}$	800 MHz bis 2,7 GHz $d = 2,3 \times \sqrt{P/2s}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender mit einer oben nicht angegebenen maximalen Ausgangsleistung kann die empfohlene Entfernung d in Metern (m) anhand der Gleichung berechnet werden, die für die Frequenz des Senders gilt, wobei P der maximale Ausgangsspannungspegel des Senders in Watt (W) gemäß dem Senderhersteller ist.

HINWEIS 1: Für 80 MHz und 800 MHz gilt der Sicherheitsabstand für den höheren Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die Ausbreitung eines elektromagnetischen Feldes wird durch Absorption und Reflexion an Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

Jeder schwerwiegende Zwischenfall, der im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetreten ist, sollte dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender und/oder Patient niedergelassen ist, gemeldet werden.



Hersteller:
Shenzhen Combei Technology Co., Ltd.
11-5B, No.105, Huanguan South Road,
Dahe Community, Guanhu Street, Longhua District,
Shenzhen, 518110 Guangdong,
P.R. China
kevin.fong@combei.cn



Hergestellt für
(Importeur für EU & Distributor):
Mediblink d.o.o.
Gubčeva cesta 19
8210 Trebnje
Slovenia
info@mediblink.com
www.mediblink.com



MedNet EC-REP GmbH
Borkstrasse 10
48163 Münster
Germany
contact@mednet-ecrep.com

Gebrauchsanweisung
Version: M510 2024 V01
Ausgabedatum: 28.11.2024
Datum der letzten Änderung:
1.3.2025

1.0, 1.3.2025



13. Garantiekarte

Produkt: Mediblink Blutdruckmessgerät M510

Hergestellt für (Importeur für EU & Vertriebspartner): Mediblink d.o.o., Gubčeva cesta 19, 8210 Trebnje, Slovenia; info@mediblink.com; www.mediblink.hr

Name, Adresse, Unterschrift und Stempel des Verkäufers*:

Datum der Auslieferung/des Verkaufs*:

*Wenn der Rechnung diese Garantie beiliegt und alle oben genannten Informationen aus der Rechnung ersichtlich sind, ist es nicht notwendig, dieses Feld auszufüllen.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Liebe Kunden!

Die Garantiezeit beträgt **5 Jahre**, beginnend mit dem Kauf- oder Lieferdatum, und gilt nur für Produkte, die in der Republik Slowenien gekauft wurden. Die Garantiezeit der Manschette beträgt **1 Jahr**. Wenn Sie die Garantie in Anspruch nehmen möchten, benötigen Sie eine Rechnung und eine ausgefüllte Garantiekarte. Bewahren Sie also bitte Ihre Rechnung und Garantiekarte auf!

Leider beruhen 95 % der Kundenbeschwerden auf dem falschen Umgang mit dem Gerät. Sie können jedes Problem leicht vermeiden, indem Sie nützliche Informationen von unserer speziellen Serviceabteilung erhalten. Um unsere Serviceabteilung zu erreichen, können Sie anrufen oder eine E-Mail an den Mediblink-Händler vor Ort senden.

Bevor Sie Ihr Gerät zum Service einschicken oder zum Händler zurückbringen, empfehlen wir Ihnen, sich an unsere Hotline zu wenden, damit wir Ihnen helfen und Ihnen unnötige Wege ersparen können.

Der Garantiegeber garantiert die kostenlose Behebung von Mängeln, die auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind, entweder durch Reparatur oder Ersatz. Wenn das Produkt nicht repariert oder ersetzt werden kann, erstattet der Garantiegeber den Kaufpreis zurück. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch höhere Gewalt, Unfälle, unvorhergesehene Ereignisse (z. B. Blitzschlag, Wasser, Feuer usw.), unsachgemäßen Gebrauch oder Transport, Nichteinhaltung von Sicherheits- und Wartungsvorschriften oder unsachgemäße Eingriffe in das Produkt verursacht wurden.

Gebrauchsspuren (Kratzer, Schrammen usw.) sind nicht von der Garantie abgedeckt. Die Garantie schließt die Rechte des Verbrauchers, die sich aus der Haftung des Verkäufers für Mängel des Produkts ergeben, nicht aus. Bei Erhalt eines Produkts, das repariert werden muss, übernehmen das Serviceunternehmen und der Verkäufer keine Verantwortung für die gespeicherten Daten oder Einstellungen. Reparaturen, die nach Ablauf der Garantiezeit durchgeführt werden, sind nach vorheriger Ankündigung kostenpflichtig.

Der Garantiegeber garantiert die Leistung oder das einwandfreie Funktionieren des Produkts während der Garantiezeit, die mit der Übergabe der Ware an den Verbraucher beginnt. Wenn die Reparatur nicht innerhalb von 45 Tagen durchgeführt werden kann, wird das Produkt durch ein neues ersetzt. Wenn das Produkt nicht umgetauscht werden kann, wird der Kaufpreis zurückerstattet.

Bei Beschwerden wenden Sie sich bitte an die oben auf dieser Garantiekarte aufgeführte Vertragswerkstatt. Bitte senden Sie die Ware an die Adresse der Vertragswerkstatt.

Im Falle einer Produktreklamation wenden Sie sich bitte telefonisch oder per E-Mail an den Mediblink-Händler vor Ort.

Ersatzteile können unter www.mediblink.com bestellt werden.

1. Uvod

Zahvaljujemo se vam za nakup merilnika krvnega tlaka Mediblink M510 (z MDI-tehnologijo oz. merjenjem med napihovanjem manšete in integriranim prikazom časa/datuma). Ta merilnik uporablja oscilometrično metodo merjenja krvnega tlaka. To pomeni, da zaznava gibanje krvi skozi brahialno arterijo in ga pretvori v digitalni odčitek.

1.1 Varnostna navodila

V tem priročniku so navedene pomembne informacije o merilniku krvnega tlaka Mediblink. Za zagotovitev varne in pravilne uporabe merilnika **PREBERITE** in se **DOBRO SEZNANITE** z vsemi varnostnimi navodili in navodili za uporabo. Če teh navodil ne razumete ali imate kakršnakoli vprašanja, se pred začetkom uporabe te naprave obrnite na distributerja. Za natančne informacije o svojem krvnem tlaku se posvetujte s svojim zdravnikom.

1.2 Predvidena uporaba

Merilnik krvnega tlaka je namenjen zdravstvenim delavcem, operaterju ali domači uporabi in je sistem za merjenje diastoličnega in sistoličnega krvnega tlaka ter srčnega utripa odraslega posameznika za uporabo neinvazivne tehnike, pri kateri se napihljivo **MANŠETO** ovije okoli roke.

1.3 Predvideni uporabniki

Zdravstveno osebje ali pacienti, ki lahko izdelek uporabljajo v skladu z navodili za uporabo.

1.4 Predvidena populacija pacientov

Merilnik krvnega tlaka je namenjen zdravstvenim delavcem, operaterjem ali za uporabo doma. Ta medicinski pripomoček je primeren za odrasle.

Če imate pogoste aritmije, kot so prezgodnji atrijski ali ventrikularni utripi ali atrijsko fibrilacijo, arterijsko sklerozo, slabo perfuzijo, sladkorno bolezen, ste noseči, imate preeklampsijo ali ledvično bolezen, se pred uporabo merilnika posvetujte z zdravnikom. **UPOŠTEVAJTE**, da lahko katero koli od teh stanj poleg gibanja, drgetanja ali tresenja pacienta vpliva na meritev.

1.5 Okolje predvidene uporabe

Merilnik krvnega tlaka je namenjen zdravstvenim delavcem, operaterjem ali za uporabo doma. Pogoji delovanja: 5~40 °C, 15 %~85 % RV (brez kondenza), 700 hPa~1060 hPa.

1.6 Indikacije

Merjenje krvnega tlaka in srčnega utripa odraslih.

1.7 Kontraindikacije

- Naprave ne uporabljajte z defibrilatorjem.
- Naprave ne uporabljajte med preiskavo z magnetno resonanco.
- Naprave ne uporabljajte v vnetljivem okolju (npr. v okolju, obogatenem s kisikom).
- Naprave ne potaplajte v vodo ali druge tekočine. Za čiščenje naprave ne uporabljajte acetona ali drugih hlapljivih raztopin.
- Če ste imeli mastektomijo ali so vam odstranili bezgavke, se pred uporabo merilnika posvetujte s svojim zdravnikom.
- Merilnika ne uporabljajte v premikajočem se vozilu, na primer v avtomobilu ali na letalu.
- Vsaj 30 minut pred meritvijo se ne kopajte, ne uživajte alkohola ali kofeina, ne kadite, ne telovadite in ne uživajte hrane.

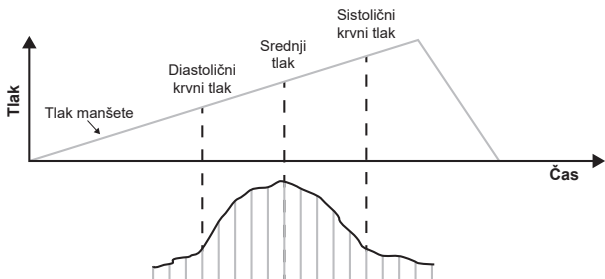
1.8 Pričakovane klinične koristi

Natančen prikaz vrednosti krvnega tlaka za večino prebivalstva. Pomaga pri pravočasnem odkrivanju in spremljanju morebitnih zdravstvenih težav. Učinkovito delovanje do konca življenjske dobe izdelka. Učinkovit medicinski pripomoček za odkrivanje hipertenzije in zmanjševanje števila obiskov bolnišnice.

1.9 Uvod – način delovanja

Merilec krvnega tlaka uporablja oscilometrično metodo za merjenje krvnega tlaka z metodo merjenja med napihovanjem.

Njegov princip delovanja je: merilnik krvnega tlaka uporablja zračno črpalko, da napihne manšeto in pritisne na arterijsko krvno žilo z napihljivo manšeto. S povečanjem tlaka v manšeti so arterijske žile pokazale spremenljiv proces popolnega odpiranja - postopnega odpiranja - popolne blokade. Med procesom zvišanja krvnega tlaka se amplituda intraarterijskega tlaka spremeni, kot je prikazano na spodnji sliki:



Senzor tlaka zbira spremembe amplitude tlaka v manšeti, jih pretvori v digitalni signal in pošlje v CPE. Vgrajena programska oprema se uporablja za analizo in identifikacijo ustreznih tlačnih točk v procesu obstrukcije arterijskega krvnega pretoka za določitev diastoličnega, sistoličnega in srednjega krvnega tlaka človeškega telesa.

2. Pomembne varnostne informacije

Pred uporabo merilnika preberite razdelek Pomembne varnostne informacije v teh navodilih za uporabo. Zaradi lastne varnosti natančno upoštevajte ta navodila za uporabo. Navodila za uporabo shranite za poznejšo uporabo. Za natančne informacije o svojem krvnem tlaku SE POSVETUJTE S SVOJIM ZDRAVNIKOM.

2.1 Opozorilo

! Označuje nevarno situacijo, pri kateri bi lahko, če se ji ne izognete, prišlo do smrti ali hude poškodbe.

- Pred uporabo naprave se prepričajte, da ste temeljito prebrali ta navodila za uporabo in v celoti razumete ustrezne previdnostne ukrepe in tveganja.
- Naprave ne uporabljajte z defibrilatorjem.
- Te naprave ne uporabljajte med preiskavo z magnetno resonanco.
- Naprave ne uporabljajte v vnetljivem okolju (npr. v okolju, obogatenem s kisikom).
- Naprave nikoli ne potaplajte v vodo ali druge tekočine. Naprave ne čistite z acetonom ali drugimi hlapnimi raztopinami.
- Preprečite padce in naprave ne izpostavljajte močnim udarcem.
- Naprave ne postavljajte v tlačne posode ali naprave za plinsko sterilizacijo.
- Naprave ne razstavljajte, saj lahko pri tem pride do poškodb ali okvar ali slabšega delovanja naprave.

- Če imate pogoste aritmije, kot so prezgodnji atrijski ali ventrikularni utripi ali atrijsko fibrilacijo, arterijsko sklerozo, slabo perfuzijo, sladkorno bolezen, ste noseči, imate preeklampsijo ali ledvično bolezen; se pred uporabo merilnika posvetujte z zdravnikom. **UPOŠTEVAJTE**, da lahko katero koli od teh stanj poleg gibanja, drgetanja ali tresenja pacienta vpliva na meritve.
-  Ta naprava ni namenjena za uporabo osebam (vključno z otroki) z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali umskimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in/ali znanja, razen če so pod nadzorom osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost, ali če od te osebe prejmejo navodila za uporabo naprave. Otroci morajo biti v bližini naprave pod nadzorom, da se z njo ne igrajo.
- Naprave ne shranjujte: na mestih, kjer je izpostavljena neposredni sončni svetlobi, visokim temperaturam ali vlagi ali močnemu onesnaženju; na mestih v bližini virov vode ali ognja; na mestih, ki so izpostavljena močnim elektromagnetnim vplivom.
- Z meritvami krvnega tlaka, za katere je zasnovana ta naprava, ni mogoče ugotoviti vseh bolezni. Ne glede na meritve, opravljene s to napravo, se morate ob pojavu simptomov, ki bi lahko kazali na akutno bolezen, takoj posvetovati z zdravnikom.
- Na podlagi rezultatov te naprave si sami ne postavljajte diagnoze ali režima zdravljenja, in se posvetujte s svojim zdravnikom. Predvsem ne začnite jemati novih zdravil ali spreminjati vrste in/ali odmerka obstoječih zdravil brez predhodne odobritve.
- S to napravo ni mogoče diagnosticirati bolezni ali obolenj. Za to je odgovoren izključno vaš zdravnik.
- Napravo in manšeto očistite s suho, mehko krpo ali krpo, navlaženo z vodo in nevtralnimi detergenti. Za čiščenje naprave ali manšete nikoli ne uporabljajte alkohola, benzena, razredčila ali drugih močnih kemikalij.
- Za merjenje krvnega tlaka je treba nadlaket z manšeto stisniti tako močno, da se začasno ustavi pretok krvi skozi arterijo. To lahko povzroči bolečino, odrevenelost ali začasno pordelost na nadlakti. To stanje se pojavi zlasti pri večkratnem ponavljanju meritev. Morebitne bolečine, odrevenelost ali pordelost kože bodo sčasoma izginile.
- Osebe, ki imajo hudo okvaro krvnega obtoka v roki, se morajo pred uporabo naprave posvetovati z zdravnikom, da bi preprečile zdravstvene težave.
- Opreme med uporabo ne popravljajte in na njej ne izvajajte vzdrževalnih del, da se izognete nepravilnemu delovanju opreme in odstopanju ali napaki izmerjene vrednosti.
- S postopkom merjenja se preveri cev MANŠETE. Cevi MANŠETE ne zvijajte saj s tem preprečite bolečino, odrevenelost ali začasno pordelost na uporabnikovi nadlakti.
- Meritev ne izvajajte prepogosto, saj lahko povzročite bolečine in odrevenelost uporabnikove roke zaradi oviranega pretoka krvi.

- Manšete ne uporabljajte na roki, ki je ranjena, saj lahko povzroči dodatne poškodbe.
- Ko MANŠETO namestite na katero koli nadlaket in se vzpostavlja tlak, lahko meritev prekinete, če tlak začasno ovira pretok krvi in povzroča odrevenelost roke.
- Če opazite, da v roki ni očitnih simptomov nelagodja, delovanje sfigmomanometra ne bo povzročilo dolgoročne škode za krvni obtok pacienta.

Adapter za izmenični tok (dodatna oprema): Ravnanje in uporaba

- NE uporabljajte adapterja za izmenični tok, če je merilnik ali kabel adapterja za izmenični tok poškodovan. Če je merilnik ali kabel poškodovan, takoj izklopite napajanje in izključite adapter za izmenični tok.
- Adapter za izmenični tok priključite v ustrezno napetostno vtičnico. NE uporabljajte na razdelilniku z več vtičnicami.
- Adapterja za izmenični tok nikoli ne priključite v električno vtičnico ali ga ne izključite z mokrimi rokami.
- Adapterja za izmenični tok NE razstavljajte in ne poskušajte popraviti.

Ravnanje z baterijami in uporaba

Baterije hranite zunaj dosega dojenčkov, malčkov in otrok.

2.2 Pozor



Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči manjše ali srednje težke poškodbe uporabnika ali pacienta ali škodo na opremi ali drugi lastnini, če je ne preprečite.

- Če občutite draženje kože ali nelagodje, prenehajte uporabljati merilnik in se posvetujte z zdravnikom.
- Če ste imeli mastektomijo ali so vam odstranili bezgavke, se pred uporabo merilnika posvetujte s svojim zdravnikom.
- Manšeto napihnite SAMO, ko ste jo namestili na nadlaket.
- Odstranite manšeto, če se med merjenjem ne začne prazniti.
- Merilnika NE uporabljajte za druge namene kot za merjenje krvnega tlaka.
- Med merjenjem se prepričajte, da v razdalji 30 cm od merilnika ni nobene mobilne ali druge električne naprave, ki oddaja elektromagnetna polja. Elektromagnetno polje lahko namreč povzroči nepravilno delovanje merilnika in/ali netočen odčitek.
- Merilnika NE uporabljajte v premikajočem se vozilu, na primer v avtomobilu ali na letalu.
- Merilnika NE uporabljajte hkrati z drugo medicinsko električno opremo (ME). To lahko povzroči nepravilno delovanje in/ali netočen odčitek.
- Vsaj 30 minut pred meritvijo se ne kopajte, ne uživajte alkohola ali kofeina, ne kadite, ne telovadite in ne uživajte hrane.

- Pred merjenjem počivajte vsaj 5 minut.
- Pred merjenjem si z roke odstranite tesno prilegajoča se ali debela oblačila.
- Med merjenjem ostanite mirni in NE govorite.
- Med merjenjem se manšete ne sme stiskati in se je ne sme izpostavljati drugim zunanjim silam, uporabljajo pa jo naj le osebe, katerih obseg roke je znotraj določenega območja velikosti.
- Pred merjenjem se prepričajte, da je bil merilnik vsaj nekaj časa na sobni temperaturi. Merjenje po ekstremni spremembi temperature lahko privede do netočnega odčitka. Če merilnik uporabljate v okolju s temperaturo, ki je določena v pogojih delovanja, potem ko je bil shranjen pri najvišji ali najnižji dovoljeni temperaturi shranjevanja, je priporočljivo počakati približno 2 uri, da se merilnik ustrezno ogreje ali ohladi. Dodatne informacije o temperaturi delovanja in skladiščenja/prevoza najdete v poglavju 10.
- Med merjenjem se manšete ne sme stiskati in se je ne sme izpostavljati drugim zunanjim silam, uporabljajo pa jo naj le osebe, katerih obseg roke je znotraj določenega območja velikosti.
- Manšeta se lahko poškoduje. Uporabljajte le manšete z določenimi specifikacijami. Uporaba drugih manšet lahko povzroči napačne odčitke. (Za specifikacije manšete glejte razdelek 8.6 tega priročnika.)
- Pri odstranjevanju naprave in morebitne uporabljene dodatne opreme ali dodatnih delov preberite in upoštevajte sklop »Pravilno odstranjevanje tega izdelka« v poglavju 9.

Adapter za izmenični tok (dodatna oprema): Ravnanje in uporaba

- Vstavite adapter za izmenični tok v vtičnico.
- Adapter za izmenični tok varno izvlečete iz vtičnice. NE vlecite za kabel adapterja za izmenični tok.
- Pri ravnanju s kablom adapterja za izmenični tok:
NE poškodujete kabla./NE pretrgajte kabla./NE posegajte v kabel.
NE prebodite kabla./NE upogibajte kabla in ga ne vlecite na silo./NE zvijajte kabla.
NE uporabljajte kabla, če je zviti v omotu.
NE postavljajte kabla pod težke predmete.
- Z adapterja za izmenični tok obrišite ves prah.
- Ko adapterja za izmenični tok ne uporabljate, ga izključite iz električnega omrežja.
- Pred čiščenjem merilnika izključite adapter za izmenični tok.

Ravnanje z baterijami in uporaba

- NE vstavljajte baterij z nepravilno usmerjeno polarnostjo.
- Pri tem merilniku uporabljajte samo alkalne 4 × AAA ali manganove baterije.
- NE uporabljajte drugih vrst baterij. NE uporabljajte novih in rabljenih baterij skupaj. NE uporabljajte skupaj baterij različnih blagovnih znamk.

- Če merilnika dalj časa ne boste uporabljali, odstranite baterije.
- Če tekočina iz baterije pride v stik z očmi, jih takoj sperite z veliko čiste vode. Takoj se posvetujte z zdravnikom.
- Če tekočina iz baterije pride v stik s kožo, jo takoj umijte z veliko količino čiste, mlačne vode. Če draženje, poškodbe ali bolečine ne prenehajo, se posvetujte z zdravnikom.
- NE uporabljajte baterij po izteku roka uporabnosti.
- Redno preverjajte baterije in se prepričajte, da so v dobrem stanju.

2.3 Splošni previdnostni ukrepi

- Če želite zaustaviti merjenje, med izvajanjem meritve pritisnite gumb za vklop/izklop [ON/OFF].
- Pri merjenju na desni roki mora biti cev za zrak na notranji strani komolca. Pazite, da z roko ne pritiskajte na cev za zrak.



- Krvni tlak se lahko razlikuje med desno in levo roko, kar lahko povzroči razlike v izmerjeni vrednosti. Za meritve vedno uporabljajte isto roko. Če se vrednosti med obema rokama bistveno razlikujejo, se posvetujte z zdravnikom o tem, katero roko uporabiti za meritve.
- Če uporabljate dodatni adapter za izmenični tok, merilnika ne postavite na mesto, kjer bi bilo težko priklopiti in odklopiti adapter za izmenični tok.

Ravnanje z baterijami in uporaba

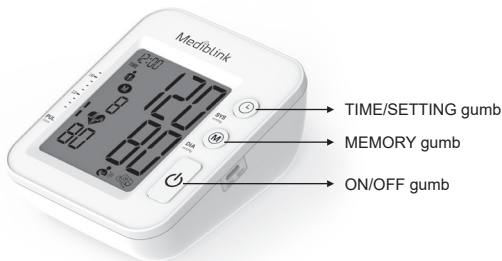
- Izrabljene baterije je treba odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi.
- Življenjska doba priloženih baterij je lahko krajša od življenjske dobe novih baterij.

Ne pozabite beležiti vrednosti meritev krvnega tlaka in utripa za svojega zdravnika. Ena sama meritev ne zagotavlja natančnega podatka o vašem dejanskem krvnem tlaku.

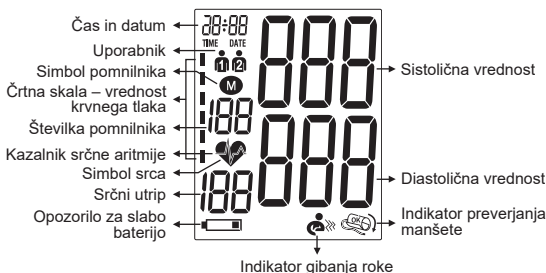
3. Spoznajte svoj pripomoček

3.1 Gumbi in tipke za upravljanje

- Gumb TIME/SETTING: nastavitev datuma in časa
- Gumb MEMORY: preverjanje pomnilnika in brisanje merilnih vrednosti
- Gumb ON/OFF: Vklon in začetek merjenja



3.2 Digitalni LCD-zaslon



3.3 Standardne funkcije

- 1) Merjenje krvnega tlaka in srčnega utripa.
- 2) Funkcije shranjevanja in brisanja pomnilnika.
- 3) Nastavitve datuma in časa.

Opomba: Upravljaivec lahko varno uporablja zgornje osnovne standardne funkcije.

3.4 Opis delovanja

Opozorilo o nizkem stanju napolnjenosti baterij: 

Če se na zaslonu prikaže opozorilna ikona baterije , je stanje napolnjenosti baterije le še 20 %, kar uporabnika opozarja, da se bodo baterije kmalu izpraznile.

Če se na zaslonu prikaže opozorilna ikona baterije , so baterije prazne in jih je treba zamenjati z novimi.

Pozor! Ko se prikaže opozorilna ikona baterije , naprave ni mogoče uporabljati, dokler ne zamenjate baterij.

3.5 Priprava na merjenje

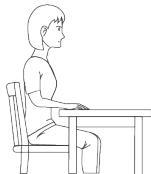
30 minut pred izvedbo meritve

Neposredno pred izvedbo meritve ne uživajte hrane, ne kadite in se izogibajte vsem oblikam napora. Vsi ti dejavniki vplivajo na rezultate meritve. Pred merjenjem se poskusite sprostiti, tako da približno deset minut sedite v fotelji v mirnem okolju.



5 minut pred izvedbo meritve: Sprostite se in počivajte

Meritve izvajajte vedno na isti roki (običajno na levi).



3.6 Pogosti viri napak

Opomba: Primerljive meritve krvnega tlaka vedno zahtevajo enake pogoje! To so običajno meritve v tihem okolju.

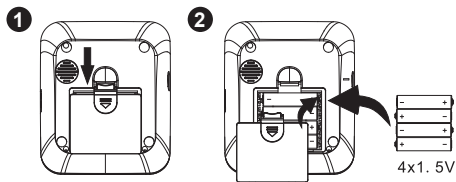
- Če bolnik poskuša podpreti roko, lahko to zviša krvni tlak. Udobno se namestite in sprostite ter med meritvijo ne aktivirajte mišic na roki, na kateri merite krvni tlak. Po potrebi za podporo uporabite blazino.
- Na delovanje samodejnega sfigmomanometra lahko vplivajo skrajne vrednosti temperature, vlage in nadmorske višine.
- Ne stiskajte ali ovirajte priključnih cevk.
- Ohlapna manšeta povzroči napačne vrednosti meritve.
- Pri večkratnih meritvah se v roki nabira kri, kar lahko povzroči napačne rezultate. Pravilno izvedene meritve krvnega tlaka je zato treba ponoviti po najmanj 5 minutah ali po držanju roke v zrak, da nabrana kri lahko odteče (po najmanj 3 minutah).

4. Priprava pred uporabo

Pred uporabo tega izdelka preverite vse sestavne dele.

Naprava vključuje namestitveno baterijo (glejte poglavje 4.1) in manšeto (glejte poglavje 5.1).

4.1 Namestitev baterij



- 1) Vstavite baterije (4× velikost AAA 1,5 V) in upoštevajte navedeno polarnost.
- 2) Če se na zaslonu prikaže opozorilna ikona baterije , je stanje napolnjenosti baterij le še 20 %, kar uporabnika opozarja, da se bodo baterije kmalu izpraznile.
- 3) Če se na zaslonu prikaže opozorilna ikona baterije , so baterije prazne in jih je treba zamenjati z novimi.
- 4) Pozor! Ko se prikaže opozorilna ikona baterije , naprave ni mogoče uporabljati, dokler ne zamenjate baterij.
- 5) Uporabite baterije »AAA« z dolgo življenjsko dobo ali alkalne baterije 1,5 V. Ne priporočamo uporabe baterij 1,2 V.
- 6) Če merilnika krvnega tlaka dalj časa ne uporabljate, iz naprave odstranite baterije.

4.2 Nastavitev datuma in časa

Pritisnite gumb TIME (Čas) in na zaslonu se bo prikazal datum. Nastavite uporabnika > leto > mesec > dan > uro > minute

Nastavitev uporabnika

Pritisnite gumb TIME (Čas) in ga držite 3 sekunde. Na zaslonu se prikaže nastavljeni uporabnik, ikona nastavljenega uporabnika pa utripa. Za potrditev pritisnite gumb ON/OFF (Vklop/izklop). Kliknite gumb MEMORY (Pomnilnik), da izberete uporabnika.

Nastavitev datuma in časa

- 1) Pritisnite gumb TIME (Čas) in ga držite 3 sekunde, ikona uporabnika bo utripala. Nato ponovno pritisnite gumb TIME (Čas), na zaslonu se prikaže nastavljeno leto, pri čemer utripajo štiri mesta. Ustrezno leto lahko vnesete tako, da pritisnete gumb MEMORY (Pomnilnik).

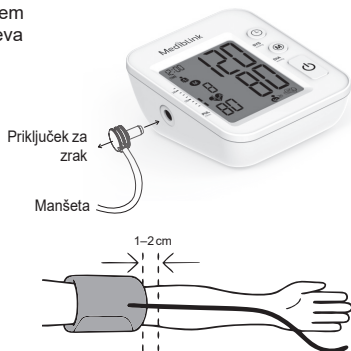
- 2) Ponovno pritisnite gumb TIME (Čas). Na zaslonu se zdaj pojavi trenutni datum, pri čemer utripa prvo mesto (Mesec). Ustreden mesec lahko zdaj vnesete tako, da pritisnete gumb MEMORY (Pomnilnik).
- 3) Ponovno pritisnite gumb TIME (Čas). Zadnji dve mesti (Dan) zdaj utripata. Ustreden dan lahko zdaj vnesete tako, da pritisnete gumb MEMORY (Pomnilnik).
- 4) Ponovno pritisnite gumb TIME (Čas). Na zaslonu se zdaj pojavi trenutni čas, pri čemer utripa prvo mesto (ure). Ustrezno uro lahko zdaj vnesete tako, da pritisnete gumb MEMORY (Pomnilnik).
- 5) Ponovno pritisnite gumb TIME (Čas). Zadnji dve mesti (minute) zdaj utripata. Točen čas lahko zdaj vnesete s pritiskom na gumb MEMORY (Pomnilnik).
- 6) Ko končate nastavitve, pritisnite gumb TIME (ČAS/DATUM). Nastavitev se potrdi in ura začne delovati.

5. Uporaba opreme

5.1 Namestitev manšete za nadlaket

Meritve poskušajte izvajati redno ob istem času dneva, saj se krvni tlak tekom dneva spreminja.

- 1) Odstranite tesno prilegajoča se oblačila ali tesno zavihane rokave z leve nadlakti. Manšete za nadlaket ne nameščajte čez debela oblačila.
- 2) Vstavek cevi za zrak ustrezno vstavite v priključek za zračno cev.
- 3) Vstavek cevi na manšeti mora biti 1 do 2 cm nad notranjim delom komolca. Prepričajte se, da je cev za zrak na notranji strani roke, in ovijte manšeto



Opombe:

- Pri merjenju na desni roki mora biti cev za zrak na notranji strani komolca. Pazite, da z roko ne pritiskajte na cev za zrak.
- Krvni tlak se lahko razlikuje med desno in levo roko, zato so izmerjene vrednosti lahko različne; priporočamo, da za merjenje vedno uporabljate isto roko. Če se vrednosti med obema rokama bistveno razlikujejo, se posvetujte z zdravnikom o tem, katero roko uporabiti za meritve.

5.2 Pravilni položaj sedenja

- 1) Udobno sedite, pri čemer imejte hrbet naslonjen in roke podprte.
- 2) Manšeto za nadlaket namestite v višini srca.
- 3) Stopala naj bodo plosko na tleh, noge naj ne bodo prekrížane, ostanite mirni in ne govorite.
- 4) Sfigmomanometer je nameščen v položaju, ki uporabniku omogoča normalno upravljanje, pri čemer se odčitek krvnega tlaka po končanem merjenju na noben način ne spremeni.

5.3 Merjenje

- 1) Pritisnite gumb ON/OFF (Vkllop/izkllop) in črpalka začne napihovati manšeto. Na zaslonu se stalno prikazuje naraščajoči tlak v manšeti.

- 2) Ko se manšeta napihuje, merilnik samodejno določi stopnjo napihnjenosti. Merilnik med napihovanjem (MDI) zaznava krvni tlak in utrip. Simbol srčne utripa utripne vsak srčni utrip.

- 3) Zaznavanje namestitve manšete: ikona  se bo pojavila in utripala med merjenjem, če je bila manšeta preohlapno nameščena. Ikona  se bo pojavila med merjenjem, če je bila manšeta dobro nameščena.

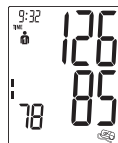
- 4) Zaznavanje gibanja roke med merjenjem: ikona  se prikaže, če je bilo zaznано gibanje, ki lahko vpliva na natančnost. Če gibanje ni preveč močno, je meritev lahko neprekinjena (če je gibanje preveč močno, se prikaže Err2).

- 5) Po končani meritvi se prikažejo izmerjene vrednosti sistoličnega in diastoličnega krvnega tlaka ter frekvenca srčnega utripa. Primer (slika): Sistoličen tlak 126, diastoličen tlak 85, utrip 78.

- 6) Rezultati meritev so prikazani, dokler naprave ne izklopite ali dokler se naprava samodejno ne izklopi zaradi varčevanja z baterijami.

- 7) Ko so rezultati meritev naslednji:

- Prikazana napaka na zaslonu za prikaz rezultatov – upoštevajte navodila v razdelku 7, da jo odpravite.
- Če so rezultati meritev precej odklonski, ponovno opravite meritev ali se posvetujte z zdravnikom.



5.4 Prekinitev merjenja

Če je treba merjenje krvnega tlaka iz kakršnegakoli razloga prekiniti (npr. pacient se slabo počuti), lahko kadar koli pritisnete gumb za ON/OFF (Vkllop/izkllop). Naprava nato takoj samodejno zniža tlak v manšeti.

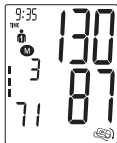
5.5 Uporaba funkcij pomnilnika

1) Preskus zabeleženih rezultatov

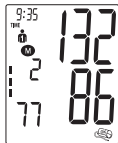
Pred uporabo funkcij pomnilnika izberite ID uporabnika. Merilnik krvnega tlaka samodejno shrani vsako od zadnjih 120 izmerjenih vrednosti. S pritiskom na gumb MEMORY lahko eno za drugo prikažete povprečno vrednost zadnjih 3 meritev in zadnjih 120 meritev (MR119, MR118 ... MR1).



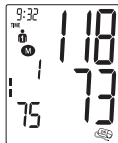
MA
Povprečna
vrednost zadnjih
3 meritev



M 3
Merilna vrednost
pomnilnika 3



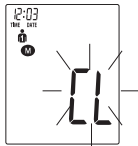
M 2
Merilna vrednost
pomnilnika 2



M 1
Merilna vrednost
pomnilnika 1

2) Brisanje vseh odčitkov

Preden izbrisate vse odčitke, shranjene v pomnilniku, se prepričajte, da jih pozneje ne boste več potrebovali. Vodenje pisne evidence je smiselno in lahko zdravniku zagotovi dodatne informacije pri vašem naslednjem obisku. Če želite izbrisati vse shranjene odčitke, pritisnite gumb MEMORY in ga držite vsaj 5 sekund, ko pa se na zaslonu prikaže simbol »CL«, gumb sprostite. Če želite trajno izbrisati pomnilnik, pritisnite gumb MEMORY, medtem ko »CL« izbrise shranjene odčitke.



6. Koristne informacije

Kaj je krvni tlak?

Krvni tlak je sila, s katero kri pritiska na stene arterij. Arterijski krvni tlak se med delovanjem srca nenehno spreminja.

Najvišji tlak v ciklu se imenuje sistolični krvni tlak, najnižji pa diastolični krvni tlak. Zdravnik potrebuje vrednosti tako sistoličnega kot in diastoličnega tlaka, da lahko oceni stanje pacientovega krvnega tlaka.

Vrednosti krvnega tlaka morajo biti znotraj normalnih meja, da bi preprečili določene bolezni.

Kaj je aritmija?

Aritmija je stanje, pri katerem pride do motenj srčnega ritma zaradi napak v bioelektričnem sistemu, ki poganja srčni utrip. Tipični simptomi so preskakovanje srčnega utripa, prezgodnje krčenje, nenormalno pospešeno (tahikardija) ali upočasnjeno (bradikardija) bitje srca.

Simbol »  « pomeni, da so bile med meritvijo odkrite določene nepravilnosti utripa.

V tem primeru lahko rezultat odstopa od vašega običajnega krvnega tlaka – ponovite meritev. V večini primerov to ni razlog za skrb. Če pa se simbol redno pojavlja (npr. večkrat na teden pri vsakodnevni meritvi), vam svetujemo, da o tem obvestite svojega zdravnika.

Zdravniku pokažite to pojasnilo:

Informacije za zdravnika o pogostem prikazu kazalnika aritmije

Ta instrument je oscilometrični merilnik krvnega tlaka, ki med meritvijo analizira tudi frekenco utripa. Instrument je klinično testiran. Simbol aritmije se prikaže po meritvi, če med meritvijo pride do nepravilnosti utripa. Če se simbol prikazuje pogosteje (npr. večkrat na teden pri vsakodnevni meritvi), priporočamo, da bolnik poišče zdravniško pomoč.

Instrument ne nadomesti pregleda srca, temveč služi zgodnjemu odkrivanju nepravilnosti utripa.

Kako lahko ocenim svoj krvni tlak?

Na črtni skali na levem robu zaslona je označeno območje, znotraj katerega se nahaja izmerjena vrednost krvnega tlaka. Vrednost je lahko v območju optimalnega, povišanega ali visokega tlaka. Razvrstitev ustreza naslednjim območjem, ki so opredeljena v mednarodnih smernicah (Evropsko združenje za hipertenzijo, Evropsko kardiološko združenje, Japonsko združenje za hipertenzijo). Podatki so navedeni v enotah mmHg.

Tudi pri normalnih vrednostih krvnega tlaka je priporočljivo redno preverjanje z merilnikom krvnega tlaka. Na ta način lahko zgodaj odkrijete morebitne spremembe svojih vrednosti in ustrezno ukrepate. Če se zdravite zaradi uravnavanja krvnega tlaka, si redno merite krvni tlak ob določenem času dneva in vrednosti beležite. Te vrednosti pokažite svojemu zdravniku. **Zaradi rezultatov meritev nikoli sami ne spreminjanje odmerkov zdravil, ki vam jih je predpisal zdravnik.**

Klasifikacija hipertenzije

Te vrednosti so določene v smernicah ESH 2023 za obvladovanje visokega krvnega tlaka.

Kategorija krvnega tlaka je opredeljena z najvišjo vrednostjo krvnega tlaka, bodisi sistoličnega bodisi diastoličnega.

Izolirana sistolična ali diastolična hipertenzija se razvrsti v razrede 1, 2 ali 3 glede na vrednosti sistoličnega krvnega tlaka in diastoličnega krvnega tlaka v navedenih območjih. Enaka klasifikacija se uporablja za mladostnike, stare ≥ 16 let.

Kategorija	Sistolični krvni tlak (mmHg)	Diastolični krvni tlak (mmHg)
Optimalen	< 120	< 80
Normalen	120–129	80–84
Visok – Normalen	130–139	85–89
Hipertenzija 1. stopnje	140–159	90–99
Hipertenzija 2. stopnje	160–179	100–109
Hipertenzija 3. stopnje	≥ 180	≥ 110
Izolirana sistolična hipertenzija	≥ 140	≤ 90
Izolirana diastolična hipertenzija	≤ 140	≥ 90

Dodatne informacije:

- Če so vaše vrednosti v stanju mirovanja večinoma normalne, pri fizičnem in psihičnem naporu pa zelo visoke, imate morda tako imenovano »labilno hipertenzijo«. Posvetujte se s svojim zdravnikom, če sumite, da gre pri vas za labilno hipertenzijo.
- Pravilno izmerjene vrednosti diastoličnega krvnega tlaka nad 120 mmHg zahtevajo takojšnjo zdravniško obravnavo.

7. Sporočila o napakah in odpravljanje težav

Če se med merjenjem pojavi katera koli od spodaj navedenih težav, se prepričajte, da na oddaljenosti 30 cm ni nobene druge električne naprave. Če težava ni odpravljena, si oglejte spodnjo tabelo.

Št. napake	Možni vzroki
ERR 1	Utripa ni mogoče zaznati.
ERR 2	Nenaravni utripi vplivajo na rezultat meritev. Razlog: Roka se je med meritvijo (artefakt) premaknila.
ERR 3	Napihovanje manšete traja predolgo. Manšeta ni pravilno nameščena.
ERR 5	Izmerjene vrednosti so pokazale nesprejemljivo razliko med sistoličnim in diastoličnim tlakom. Še enkrat opravite meritev in pri tem natančno upoštevajte navodila. Če še naprej dobivate nenavadne odčitke, se obrnite na zdravnika.
ERR 8	Tlak v manšeti je previsok (nad 290 mmHg).

Druge možne okvare in njihovo odpravljanje

Če se pri uporabi naprave pojavijo težave, je treba preveriti spodnje točke in po potrebi izvesti ustrezne ukrepe:

Okvara	Ukrep
Zaslon ostane prazen, ko vklopite instrument, čeprav so baterije vstavljene.	1. Preverite pravilno polarnost baterij in jih po potrebi pravilno vstavite. 2. Če je prikaz neobičajen, vstavite baterije ali jih zamenjajte.
Naprava pogosto ne izmeri vrednosti krvnega tlaka ali pa so izmerjene vrednosti prenizke (previsoke).	1. Preverite namestitev manšete. 2. Znova izmerite krvni tlak pri miru in v tišini, pri čemer upoštevajte podrobnosti iz 5. točke.
Vsaka meritev poda drugačno vrednost, čeprav instrument deluje normalno in so prikazane vrednosti normalne.	1. Preberite spodnjo opombo in točke, navedene v razdelku »Splošni viri napak«. Ponovite meritev. Opomba: Krvni tlak stalno niha, zato pri zaporednih meritvah prihaja do določenih razlik.
Izmerjeni krvni tlak se razlikuje od vrednosti, ki jih izmeri zdravnik.	1. Zabeležite dnevne vrednosti in se posvetujte z zdravnikom. Opomba: Posamezniki pri obisku zdravnika pogosto občutijo tesnobo, kar lahko povzroči, da so vrednosti pri zdravniku višje od tistih, ki jih izmerijo doma v sproščenem okolju.

8. Vzdrževanje

Uporabniki lahko na napravi izvajajo naslednja vzdrževalna opravila, vendar naj pri tem upoštevajo previdnostne ukrepe, navedene pri vsakem elementu vzdrževanja.

8.1 Vzdrževanje

Če želite merilnik zaščititi pred poškodbami, upoštevajte spodnja navodila:

Če so na merilniku izvedene spremembe ali prilagoditve, ki jih proizvajalec ni odobril, garancija za uporabnika preneha veljati.

 **Pozor** NE razstavljajte ali poskušajte popraviti tega merilnika krvnega tlaka ali njegovih sestavnih delov. S tem lahko povzročite netočne odčitke.

8.2 Shranjevanje

Ko merilnika krvnega tlaka ne uporabljate, ga shranite v torbo za shranjevanje.

1) Manšeto za nadlaket odklopite z merilnika.

 **Pozor** Če želite odklopiti vstavek cevi za zrak, ga povlecite pri dnu cevi in ne vlecite same cevi.

- 2) Nežno zavijte cev za zrak v manšeto za nadlaket. Opomba: Cevi za zrak ne krivite ali prekomerno upogibajte.
- 3) Merilnik in druge sestavne dele položite v vrečko za shranjevanje.
 - Merilnik in druge sestavne dele hranite na čistem in varnem mestu.
 - Merilnika in drugih sestavnih delov ne shranjujte:
 - Če so merilnik in drugi sestavni deli mokri.
 - Na mestih, ki so izpostavljena ekstremnim temperaturam, vlagi, neposredni sončni svetlobi, prahu ali jedkim hlapom, kot je belilo.
 - Na mestih, ki so izpostavljena tresljajem ali udarcem.

8.3 Čiščenje

Merilnik in manšeto za nadlaket očistite z mehko suho krpo ali mehko krpo, navlaženo z blagim (nevtralnim) detergentom, nato pa ju obrišite s suho krpo.



Prepovedani so naslednji postopki:

- Ne uporabljajte abrazivnih ali hlapljivih čistil.
- Merilnika, manšete za nadlaket in drugih sestavnih delov ne umivajte ali potaplajte v vodo.
- Za čiščenje merilnika, manšete za nadlaket in drugih sestavnih delov ne uporabljajte bencina, razredčil ali podobnih topil.

8.4 Zamenjava baterij in vzdrževanje

- 1) Ko naprava pokaže, da je raven napolnjenosti baterij nizka, jih pravočasno zamenjajte.
 - 2) Če so baterije vstavljene v izdelek in se ta dalj časa ne uporablja (približno 1 teden), jo je treba pravočasno odstraniti baterije in jih ločeno shraniti.
- Opomba: Namestitev baterij je opisana v poglavju 4.1 teh navodil za uporabo.

8.5 Umerjanje in servis

- Natančnost merilnika krvnega tlaka je bila temeljito preizkušena, sam merilnik pa je zasnovan za dolgo življenjsko dobo.
- Na splošno je priporočljivo, da enoto pregledate vsaki dve leti in s tem zagotovite pravilno delovanje in natančnost. Posvetujte se s pooblaščenim prodajalcem ali službo za pomoč strankam na naslovu, ki je naveden na embalaži ali priloženi literaturi.

Kako vstopiti v način preizkušanja



Ta funkcija je namenjena predvsem strokovnjakom za vstop v način umerjanja tlaka elektronskega sfigmomanometra in preverjanje vrednosti

tlaka elektronskega sfigmomanometra s standardnim merilnikom tlaka Način preizkušanja:

- Pritisnite in držite gumb za vklop/izklop, medtem ko so baterije vstavljene, in na zaslonu se prikažeta »CA« in »0«

8.6 Neobvezni medicinski dodatki

Manšeta za nadlaket: 17~22 cm (manšeta velikosti S) ali 22~32 cm (manšeta velikosti M) ali 22~42 cm (manšeta velikosti M–L) ali 32~52 cm (manšeta velikosti L)

USB-adapter tipa C za izmenični tok (vhod: AC 100–240 V/50–60Hz, izhod: DC 5 V/1 A)

9. Pravilno odstranjevanje tega izdelka

(odpadna električna in elektronska oprema)



Ta oznaka na izdelku ali v njegovi literaturi pomeni, da se ga po koncu življenjske dobe ne sme odstranjevati skupaj z drugimi gospodinjskimi odpadki.

Da bi preprečili morebitno škodo za okolje ali zdravje ljudi zaradi nenadzorovanega odstranjevanja odpadkov, ta izdelek ločite od drugih vrst odpadkov in ga odgovorno reciklirajte, da bi spodbudili trajnostno ponovno uporabo materialnih virov.

Gospodinjki uporabniki naj se obrnejo na prodajalca, pri katerem so kupili ta izdelek, ali na lokalni vladni urad, kjer bodo izvedeli, kje in kako ga lahko vrnejo v okolju varno recikliranje.

Poslovni uporabniki se morajo obrniti na svojega dobavitelja in preveriti pogoje pogodbe o nakupu. Tega izdelka ne smete odstranjevati med druge odpadke iz komercialnih dejavnosti.

10. Tehnične zahteve

Opis izdelka	Merilnik krvnega tlaka
Kategorija izdelka	Elektronski sfigmomanometri
Model/referenčna številka	BP880A/M510
Zaslon	Digitalni LCD-zaslon
Območje tlaka v manšeti	0 do 290 mmHg
Merilno območje krvnega tlaka	SIST: 60 do 255 mmHg DIA: 30 do 199 mmHg

Statistična natančnost	Tlak: ± 3 mmHg
Utrip	Merilno območje utripa: 40 do 199 utripov/min ± 5 % odčitka na zaslonu
Metoda merjenja	Oscilometrično, ustreza Korotkoffovi metodi: Faza I: sistolični tlak, faza V: diastolični
Razvrstitev IP	IP20
Napihovanje	Samodejno z električno črpalko
Izpuščanje zraka	Ventil za samodejno sprostitev tlaka
Uporabljeni del	 Tip BF (manšeta za nadlaket)
Napajalni vmesnik	--- 5 V/1 A
Način delovanja	Posamezna samodejna meritev
Vir napajanja	4x 1,5 V alkalne baterije »AAA« ali Izbirni USB-adapter tipa C (vhod: AC 100–240 V/50–60 Hz, izhod: DC 5 V/1 A)
Življenjska doba baterije	Približno 400 meritev (z novimi alkalnimi baterijami)
Pogoji delovanja	5–40 °C, 15 %~85 % RV (brez kondenza), 700–1060 hPa
Pogoji skladiščenja/prevoza	-10–55 °C, 10 %~95 % RV (brez kondenzacije), 500 hPa–1060 hPa
Zaščita pred električnim udarom	RAZRED II in Z NOTRANJIM NAPAJANJEM
Mere	Zaslon: 121 × 101 × 52 $\pm 1,0$ mm
Teža	Zaslon: približno 179 g (brez baterij) Manšeta za nadlaket: približno 105 g
Dodatki	Manšeta: obseg 17–22 cm (manšeta velikosti S) ali 22–32 cm (manšeta velikosti M) ali 22–42 cm (manšeta velikosti M–L) ali 32–52 cm (manšeta velikosti L)
Vsebina	Pripomoček, manšeta za nadlaket, navodila za uporabo
Pomnilnik	2 × 120 pomnilniških mest za 2 uporabnika (SYS, DIA, Pulse – sistolični tlak, diastolični tlak, utrip)

Opomba:

- 1) Ti tehnični podatki se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.
- 2) Razvrstitev IP je stopnja zaščite, ki jo zagotavljajo ohišja v skladu z IEC 60529. Ta merilnik in dodatni adapter za izmenični tok sta zaščitena pred trdnimi tujki s premerom 12,5 mm ali več, kot je prst.
- 3) Upoštevajte, da napajalnik ni vključen v standardno dobavo, uporabniki ga lahko kupijo na trgu in mora ustrezati standardom EN60601-1, EN60601-1-2.

11. Pomen simbolov

	Oznaka za električno in elektronsko opremo. Zmanjšajte količino elektronskih in električnih odpadkov med nesortiranimi odpadki in jih zbirajte ločeno		Število izdelkov v enem pakiranju
	Proizvajalec		Pred uporabo preberite navodila za uporabo. Elektronsko navodilo za uporabo: http://www.mediblink.si/f/m510.pdf
	Ni primerno za otroke		Uporabljeni del – Tip BF Stopnja zaščite pred električnim udarom (uhajavi tok)
	Priključek manšete		Pooblaščen predstavnik v EU
	Zaznavanje tesnosti manšete		Splošni opozorilni znak
	Zaznavanje gibanja		Oprema razreda II. Zaščita pred električnim udarom
	Opozorilo!		Oznaka skladnosti CE, ID številka priglasenega organa
	Referenčna številka izdelka		Hranite na suhem
	Številka modela		Papir
	Številka serije*		Možnost recikliranja
	Stopnja zaščite pred vdorom snovi		Uvoznik
	Serijska številka		Distributer
	Medicinski pripomoček		
	Edinstveni identifikator pripomočka		

*Datum proizvodnje je mogoče prebrati iz številke LOT [LLLLMM]; prve štiri števke predstavljajo leto, zadnje dve števki pa mesec proizvodnje. Primer: LOT 202503 = marec 2025

12. Smernice in izjava proizvajalca

Pomembne informacije o elektromagnetni združljivosti (EMC)

Zaradi povečanega števila elektronskih naprav, kot so osebni računalniki in mobilni in brezžični telefoni, so lahko medicinski pripomočki v uporabi dovzetni za elektromagnetne motnje, ki jih povzročajo druge naprave. Elektromagnetne motnje lahko povzročijo nepravilno delovanje medicinskega pripomočka in potencialno vodijo v nevarne razmere. Prav tako medicinski pripomočki ne smejo motiti delovanja drugih naprav.

Za ureditev zahtev za elektromagnetno združljivost (EMC) z namenom preprečevanja nevarnih situacij pri izdelkih je bil uveden standard IEC60601-1-2. Ta standard opredeljuje ravni odpornosti na elektromagnetne motnje in najvišje ravni elektromagnetnih emisij za medicinske pripomočke.

Naši medicinski pripomočki so skladni z IEC60601-1-2 v smislu odpornosti in emisij.

Navodila in izjava proizvajalca – elektromagnetne emisije

Izdelek je primeren za naslednje elektromagnetno okolje. Uporabniki morajo zagotoviti, da se izdelek uporablja v takšnem okolju.

Preizkus emisij	Skladnost	Elektromagnetno okolje
Radiofrekvenčno sevanje CISPR 11	skupina 1	Vsi modeli uporabljajo radiofrekvenčno energijo samo za svoje notranje funkcije. Zato je njihovo radiofrekvenčno sevanje zelo nizko in obstaja majhna verjetnost motenj bližnje elektronske opreme.
Radiofrekvenčne emisije CISPR 11 Harmonične emisije IEC 61000-3-2 Napetostna nihanja/flikerji IEC 61000-3-3	Razred B Skladnost Skladnost	Vsi modeli so primerni za uporabo v vseh okoljih, ki so neposredno povezana z nizkonapetostnim javnim električnim omrežjem, prek katerega se oskrbujejo domača okolja.

Navodila in izjava – elektromagnetna odpornost

Izdelek je primeren za naslednje elektromagnetno okolje. Uporabniki morajo zagotoviti, da se izdelek uporablja v takšnem okolju.

Preizkušanje odpornosti	IEC 60601 raven preizkusa	Stopnja skladnosti	Elektromagnetno okolje – navodila
Elektrostatična razelektritvev (ESR) IEC 61000-4-2	$\pm 8 \text{ kV}$ – kontakt $\pm 2 \text{ kV}$, $\pm 4 \text{ kV}$, $\pm 8 \text{ kV}$, $\pm 15 \text{ kV}$ zrak	$\pm 8 \text{ kV}$ – kontakt $\pm 2 \text{ kV}$, $\pm 4 \text{ kV}$, $\pm 8 \text{ kV}$, $\pm 15 \text{ kV}$ zrak	Tla morajo biti lesena, betonska ali obložena s keramičnimi ploščicami. Če je talna obloga iz sintetičnega materiala, mora relativna zračna vlažnost znašati vsaj 30 %.
Hitri električni prehodni pojavi/sunek IEC 61000-4-4	$\pm 2 \text{ kV}$ za napajalne vode $\pm 1 \text{ kV}$ za vhodne/izhodne vode	$\pm 2 \text{ kV}$ za napajalne vode	Kakovost električnega omrežja mora biti enaka kot v tipičnem komercialnem ali bolnišničnem okolju.
Napetostni udar IEC 61000-4-5	$\pm 0,5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$ od voda do voda $\pm 0,5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$, $\pm 2 \text{ kV}$ od voda do ozemljitve	$\pm 0,5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$ od voda do voda	Kakovost električnega omrežja mora biti enaka kot v tipičnem komercialnem ali bolnišničnem okolju.
Padci napetosti, kratke prekinitve in napetostna nihanja na napajalnih vodih IEC 61000-4-11.	$< 5 \% U_T$ ($> 95 \%$ padec U_T) za 0,5 cikla $< 5 \% U_T$ ($> 95 \%$ padec U_T) za 1 cikel $70 \% U_T$ (30-odstotni padec U_T) za 25/30 ciklov $< 5 \% U_T$ ($> 95 \%$ padec U_T) za 5/6 sekunde	$< 5 \% U_T$ ($> 95 \%$ padec U_T) za 0,5 cikla $< 5 \% U_T$ ($> 95 \%$ padec U_T) za 1 cikel $70 \% U_T$ (30 % padec U_T) za 25/30 ciklov $< 5 \% U_T$ ($> 95 \%$ padec U_T) za 250/300 ciklov	Kakovost električnega omrežja mora biti enaka kot v tipičnem komercialnem ali bolnišničnem okolju. Če uporabnik pripomočka (velja za vse modele) potrebuje neprekinjeno delovanje med prekinitvami električnega napajanja, je priporočljivo vzpostaviti napajanje prek brezprekinitvenega napajanja ali baterije.
Magnetno polje omrežne frekvence (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	Ni na voljo	Ni na voljo

OPOMBA: U_T : izmenična napetost pred uporabo ravni za preizkušanje.

Navodila in izjava – Elektromagnetna odpornost

Ta izdelek je primeren za uporabo v spodaj navedenem elektromagnetnem okolju. Uporabniki morajo zagotoviti, da se izdelek uporablja v takšnem okolju.

Preizkušanje odpornosti	Raven za preizkušanje IEC 60601	Stopnja skladnosti	Elektromagnetno okolje – navodila
Prevajana radiofrekvenčna energija skladno z IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz	Ni na voljo	Prenosne in mobilne radiofrekvenčne komunikacijske opreme ni dovoljeno uporabljati bližje nobenemu delu pripomočka (velja za vse modele), vključno s kablji, kot znaša priporočena ločilna razdalja, izračunana na podlagi enačbe, ki se uporablja za frekvenco oddajnika.
Sevane radiofrekvenčne motnje skladno z IEC 61000-4-3	6 Vrms v ISM in radioamaterskih pasovih 10 V/m, od 80 MHz do 2,7 GHz	Ni na voljo	
	385 MHz–5785 MHz Preskusne specifikacije za ODPORNOST VRAT V OHIŠJU na radijsko brezžično komunikacijsko opremo (glejte preglednico 9 standarda IEC 60601-1-2:2014)	10 V/m, od 80 MHz do 2,7 GHz 385 MHz–5785 MHz Preskusne specifikacije za ODPORNOST VRAT V OHIŠJU na radijsko brezžično komunikacijsko opremo (glejte preglednico 9 standarda IEC 60601-1-2:2014)	Priporočena ločitvena razdalja $d = [3,5/V^{1/4}] \times P^{1/2}$ $d = 1,2 \times P^{1/2}$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \times P^{1/2}$ 800 MHz do 2,7 GHz pri čemer P pomeni največjo izhodno nazivno moč oddajnika v vatih (W) glede na navedbe proizvajalca oddajnika, d pa priporočeni razmik v metrih (m). Jakosti polj, ki jih oddajajo fiksni radiofrekvenčni oddajniki, kot je določeno na podlagi raziskave mest ^a z elektromagnetnim sevanjem, mora biti nižja od stopnje skladnosti v vsakem posamičnem frekvenčnem območju. ^b Motnje se lahko pojavijo v bližini opreme, označene z naslednjim simbolom: 

OPOMBA 1: Pri frekvencah 80 MHz in 800 MHz se uporablja višje frekvenčno območje.

OPOMBA 2: Ta navodila morda ne veljajo v vseh primerih. Na širjenje elektromagnetnega sevanja vplivata absorpcija in odboj od struktur, predmetov in ljudi.

^a Jakosti polj iz fiksnih oddajnikov, kot so bazne postaje za brezžične telefone (tudi mobilne telefone) in prenosne radijske postaje, amaterske radijske postaje, radijskih valov AM in AF ter televizijskega signala v teoriji ni mogoče natančno določiti. Za oceno elektromagnetnega sevanja zaradi fiksnih radiofrekvenčnih oddajnikov je treba razmisliti o raziskavi elektromagnetnega sevanja na posamezni lokaciji. Če izmerjena poljska jakost na lokaciji, kjer se modeli uporabljajo, presega zgornjo veljavno raven skladnosti z radijskimi frekvencami, je treba model opazovati in preveriti njegovo običajno delovanje. Ob nenavadnem delovanju bodo morda potrebni dodatni ukrepi, npr. preusmeritev ali sprememba mesta namestitve modelov.

^b V frekvenčnem območju od 150 kHz do 80 MHz mora biti jakost polja manjša od 3 V/m.

Priporočene ločitvene razdalje med prenosno in mobilno radiofrekvenčno komunikacijsko opremo in vsemi modeli

Ta izdelek je primeren za nadzor elektromagnetnega okolja radiofrekvenčnih motenj. Uporabniki lahko pripomorejo k preprečevanju elektromagnetnih motenj z ohranjanjem minimalne razdalje med prenosnimi in mobilnimi komunikacijskimi radiofrekvenčnimi napravami (oddajniki).

Ocenjena največja izhodna moč oddajnika (W)	Varnostna razdalja glede na frekvenco oddajnika (m)		
	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \times p^{1/2}$	80 do 800 MHz $d = 1,2 \times p^{1/2}$	800 MHz do 2,7 GHz $d = 2,3 \times p^{1/2}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Za oddajnike z največjo izhodno močjo, ki zgoraj ni navedena, je mogoče priporočeno razdaljo d v metrih (m) izračunati z enačbo, ki velja za frekvenco oddajnika, kjer je P največja stopnja izhodne napetosti oddajnika v vatih (W) po podatkih proizvajalca oddajnika.

Opomba 1: Pri 80 MHz in 800 MHz velja varnostna razdalja za višje frekvenčno območje.

Opomba 2: Te smernice morda ne veljajo v vseh razmerah. Na širjenje elektromagnetnega polja vplivata absorpcija ter odboj od zgradb, predmetov in ljudi.

V primeru vsakega resnega zapleta, do katerega je prišlo v zvezi z medicinskim pripomočkom, mora uporabnik/pacient obvestiti proizvajalca in pristojni organ države članice, v kateri ima uporabnik in/ali pacient stalno prebivališče.



Proizvajalec:
Shenzhen Combei Technology Co., Ltd.
11-5B, No.105, Huanguan South Road,
Dahe Community, Guanhu Street, Longhua District,
Shenzhen, 518110 Guangdong,
P.R. China
kevin.fong@combei.cn



Proizvedeno za
(Uvoznik za EU & distributer):
Mediblink d.o.o.
Gubčeva cesta 19
8210 Trebnje – SLO
info@mediblink.com
www.mediblink.si



MedNet EC-REP GmbH
Borkstrasse 10
48163 Münster
Germany
contact@mednet-ecrep.com

Verzija navodila za uporabo:
M510 2024 V01
Datum izdaje:
28.11.2024
Datum zadnjega popravka:
1.3.2025



Zastopnik in distributer za SLO:
Prolat d.o.o.
Praproče 9a
8210 Trebnje - SLO
Tel: +386(0)730-44-555
info@prolat.si
Servis in reklamacije: servis@prolat.si
www.prolat.si

1.0, 1.3.2025

13. Garancijski list

Izdelek: Mediblink Merilnik krvnega tlaka M510

Proizvedeno za (Uvoznik za EU & distributer): Mediblink d.o.o., Gubčeva cesta 19, 8210 Trebnje, Slovenija; info@mediblink.com; www.mediblink.si

Firma in sedež dajalca garancije (zastopnik, distributer in pooblaščen serviser za blagovno znamko Mediblink za Slovenijo): Prolat d.o.o., Praproče 9a, 8210 Trebnje; Tel.: 07-30-44-555; info@prolat.si; servis@prolat.si; www.prolat.si; delovni čas (vsi delavniki med 7:00 in 15:00)

Firma in sedež prodajalca, žig ter podpis*:

Datum dobave blaga*:

*V kolikor je garancijskemu listu priložen račun iz katerega so razvidni zgoraj navedeni podatki, izpolnjevanje tega polja ni potrebno.

GARANCIJSKI POGOJI

Spoštovane stranke!

Garancijska doba traja **5 let** in začne teči z dnem nakupa oziroma na dan predaje blaga ter velja le za blago, ki je bilo kupljeno na območju Republike Slovenije. Garancijska doba na manjšeto je **1 leto**. Pri uveljavljanju garancije je potrebno predložiti račun in izpolnjen garancijski list. Zato vas prosimo, da račun in garancijski list shranite!

Žal je napačna uporaba izdelka razlog za približno 95 % reklamacij. S koristnimi nasveti našega posebej za vas urejenega servisnega centra, lahko te težave enostavno odpravite, zato nas pokličite na 07-30-44-555, ali pa se javite po e-pošti (servis@prolat.si). Preden pošljete aparat na servis ali ga vrnete prodajalcu vam svetujemo, da se oglosite na naši dežurni telefonski številki, kjer vam bomo pomagali in vam tako prihranili nepotrebne poti.

Dajalec garancije jamči za lastnosti oziroma brezhibno delovanje blaga v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo izdelka potrošniku.

Pravice potrošnika: Če blago, za katero je izdana obvezna garancija, ne izpolnjuje specifikacij ali nima lastnosti, navedenih v garancijskem listu ali oglaševalskem sporočilu, lahko potrošnik najprej zahteva odpravo napak. Če napake niso odpravljene v skupno 30 dneh od dneva, ko je proizvajalec ali pooblaščen servis od potrošnika prejel zahtevo za odpravo napak, mora proizvajalec potrošniku brezplačno zamenjati blago z enakim, novim in brezhibnim blagom. V primeru, da dajalec garancije potrebuje več časa za popravilo ali zamenjavo blaga, se rok podaljša za največ 15 dni, pri pogoju, da je med določenem 30 dnevem roku o tem obvestil potrošnika. Stroške za material, nadomestne dele, delo, prenos in prevoz izdelkov, ki nastanejo pri odpravljanju okvar oziroma nadomestitvi blaga z novim, plača proizvajalec. V primeru, da popravilo ali zamenjava blaga nista mogoča, lahko potrošnik zahteva vračilo celotne kupnine od proizvajalca ali zahteva sorazmerno znižanje kupnine, ki je sorazmerno zmanjšanju vrednosti blaga, ki ga je potrošnik prejel, v primerjavi z vrednostjo, ki bi jo imelo blago, če bi bilo skladno. Potrošnik lahko zahteva vračilo plačanega zneska od proizvajalca, če se neskladnost pojavi v manj kot 30 dneh od dobave blaga. Za zamenjano blago ali zamenjan bistveni del blaga z novim, proizvajalec izda nov garancijski list. Proizvajalec oziroma pooblaščen servis lahko potrošniku za čas popravila

blaga, za katero je bila izdana obvezna garancija, zagotovi brezplačno uporabo podobnega blaga. V nasprotnem primeru ima potrošnik pravico uveljavljati škodo, ki jo je utrpel, ker blaga ni mogel uporabljati od trenutka, ko je zahteval popravilo ali zamenjavo, do njune izvršitve.

Postopek uveljavljanja garancije: V primeru reklamacij obvestite trgovca/prodajalca oziroma dajalca garancije (pooblaščenega serviserja) navedenega na vrhu tega garancijskega lista po e-pošti na **servis@prolat.si** ali po telefonu na **07-30-44-555**. Reklamirano blago pošljite na naslov pooblaščenega serviserja, ki je enak naslovu dajalca garancije in je naveden na vrhu garancijskega lista in priložite vaše kontaktne podatke (ime, priimek, naslov, telefonska številka) ter razlog reklamacije.

Opozorilo: potrošnik ima zakonsko pravico, da zoper prodajalca v primeru neskladnosti blaga brezplačno uveljavlja jamčevalne zahtevke in da garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz obveznega jamstva za skladnost blaga. Ob prevzemu blaga, katerega je potrebno popraviti, servisno podjetje in prodajalec ne prevzemata odgovornosti za shranjene podatke oz. nastavitve.

Dajalec garancije zagotavlja proti plačilu potrošniku vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate najmanj 3 leta po preteku garancijskega roka. Popravila, ki se opravijo po izteku garancijske dobe, so ob predhodnem obvestilu plačljiva. Garancija ne velja za škodo, nastalo zaradi višje sile, nesreč, nepredvidenih dogodkov (na primer strele, vode, ognja itd.), nepravilne uporabe ali nepravilnega transporta, neupoštevanja varnostnih in vzdrževalnih predpisov ali zaradi nestrokovnega posega v izdelek. Sledi vsakodnevne rabe izdelka (praske, odrgnine itd.) niso predmet garancije.

Nadomestne dele lahko naročite na www.mediblink.si, na telefonski številki +386 7 30 44 555 ali preko e-maila narocila@prolat.si.

1. Uvod

Zahvaljujemo vam što ste kupili mjerač krvnog tlaka Mediblink M510 (s MDI tehnologijom mjerenja i integriranim prikazom vremena/datuma). Ovaj mjerač koristi oscilometrijsku metodu mjerenja krvnog tlaka. To znači da detektira kretanje krvi kroz vašu brahijalnu arteriju i pretvara pokrete u digitalno očitavanje.

1.1 Sigurnosne upute

Ove upute za upotrebu pružaju vam važne informacije o mjeraču krvnog tlaka Mediblink. Za sigurnu i pravilnu uporabu ovog mjerača PROČITAJTE sve sigurnosne upute i upute za uporabu i pobrinite se da ih RAZUMIJETE. Ako ne razumijete ove upute ili imate bilo kakvih pitanja, kontaktirajte svog distributera prije nego što pokušate koristiti ovaj uređaj. Za specifične informacije o vlastitom krvnom tlaku posavjetujte se sa svojim liječnikom.

1.2 Predviđena namjena

Mjerač krvnog tlaka namijenjen je medicinskim radnicima i korisnicima kod kuće te predstavlja neinvazivni sustav za mjerenje krvnog tlaka, namijenjen mjerenju dijastoličkog i sistoličkog krvnog tlaka i pulsa odrasle osobe korištenjem neinvazivne tehnike u kojoj se MANŽETA na napuhavanje omotava oko ruke.

1.3 Predviđeni korisnici

Medicinsko osoblje ili pacijenti koji mogu koristiti proizvod u skladu s korisničkim priručnikom.

1.4 Predviđena populacija pacijenata

Mjerač krvnog tlaka namijenjen je medicinskim stručnjacima ili korisnicima za upotrebu kod kuće. Ovaj uređaj je prikladan za odrasle.

Posavjetujte se sa svojim liječnikom prije korištenja ovog mjerača ako imate uobičajene aritmije kao što su atrijski ili ventrikulski preuranjeni otkucaji ili atrijska fibrilacija; arterijska skleroza; loša perfuzija; dijabetes; trudnoća; preeklampsija ili bolesti bubrega. NAPOMINJEMO da bilo koje od ovih stanja uz kretanje pacijenta, trzaje ili drhtanje može utjecati na očitavanje mjerenja.

1.5 Okruženje za vrijeme uporabe

Mjerač krvnog tlaka namijenjen je medicinskim stručnjacima ili korisnicima za upotrebu kod kuće. Uvjeti djelovanja: 5~40 °C, 15 %~85 % RV (bez kondenzacije), 700 hPa~1060 hPa.

1.6 Indikacije

Mjeri krvni tlak i puls odrasle osobe.

1.7 Kontraindikacije

- Ne koristite ovaj uređaj s defibrilatorom.
- Ne koristite ovaj uređaj tijekom MRI pregleda.
- Ne koristite uređaj u zapaljivom okruženju (tj. okruženju obogaćenom kisikom).
- Ne uranjajte uređaj u vodu ili druge tekućine. Ne koristite aceton ili druge hlapljive otopine za čišćenje uređaja.
- Ako ste uradili mastektomiju ili uklanjanje limfnih čvorova, razgovarajte sa svojim liječnikom prije korištenja ovog uređaja za mjerenje.
- Ne koristite mjerač u vozilu koje se kreće, poput automobila ili zrakoplova.
- Izbjegavajte kupanje, konzumiranje alkohola ili kofeina, pušenje, vježbanje i jelo najmanje 30 minuta prije mjerenja.

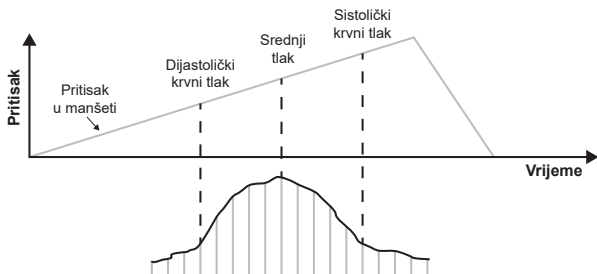
1.8 Očekivane kliničke koristi

Točno pokazivanje vrijednosti krvnog tlaka za većinu stanovništva. Pomaže u pravodobnom otkrivanju i praćenju potencijalnih zdravstvenih problema. Proizvod je učinkovit do kraja svog životnog vijeka. Učinkovit je u otkrivanju hipertenzije i smanjuje broj posjeta bolnici.

1.9 Upoznavanje s principom djelovanja

Tlakomjer oscilometrijskom metodom mjeri krvni tlak metodom mjerenja tijekom napuhavanja.

Njegov princip rada je: tlakomjer koristi zračnu pumpu za napuhavanje manšete i pritiskom na arterijsku krvnu žilu manžetom na napuhavanje. S povećanjem tlaka u manšeti, arterijske žile su pokazale proces promjene potpunog otvaranja - postupnog otvaranja - potpunog začepljenja. Tijekom procesa napuhavanja krvnog tlaka, amplituda intraarterijskog tlaka se mijenja kao što je prikazano na slici ispod:



Senzor tlaka prikuplja promjene amplitude tlaka u manšeti, pretvara ih u digitalni signal i šalje CPU-u. Ugrađeni softver koristi se za analizu i identifikaciju odgovarajućih točaka pritiska u procesu opstrukcije arterijskog krvotoka kako bi se odredio dijastolički, sistolički i srednji krvni tlak ljudskog tijela.

2. Važne sigurnosne informacije

Prije uporabe ovog mjerača pročitajte važne sigurnosne informacije u ovim uputama za uporabu. Radi vlastite sigurnosti u potpunosti slijedite ove upute za uporabu. Sačuvajte ih za buduću uporabu. Za specifične informacije o vlastitom krvnom tlaku POSAVJETUJTE SE SA SVOJIM LIJEČNIKOM.

2.1 Upozorenje

! Označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može uzrokovati smrt ili ozbiljne ozljede.

- Prije uporabe uređaja, provjerite jeste li temeljito pročitali ovaj priručnik i u potpunosti razumjeli odgovarajuće mjere opreza i rizike.
- Ne koristite ovaj uređaj s defibrilatorom.
- Ne koristite ovaj uređaj tijekom MRI pregleda.
- Ne koristite uređaj u zapaljivom okruženju (tj. okruženju obogaćenom kisikom).
- Nikada ne uranjajte uređaj u vodu ili druge tekućine. Ne čistite uređaj acetonom ili drugim hlapljivim otopinama.
- Ne dozvolite da ovaj uređaj padne i ne izlažite ga jakim udarcima.
- Ne stavljajte ovaj uređaj u posude pod pritiskom ili u uređaj za plinsku sterilizaciju.
- Ne rastavljajte uređaj jer to može uzrokovati oštećenja ili kvarove ili ometati rad uređaja.

- Posavjetujte se sa svojim liječnikom prije korištenja ovog mjerača ako imate česte aritmije kao što su atrijski ili ventrikulski preuranjeni otkucaji ili atrijska fibrilacija; arterijska skleroza; loša perfuzija; dijabetes; trudnoća; preeklampsija ili bolesti bubrega. **NAPOMINJEMO** da bilo koje od ovih stanja uz kretanje pacijenta, trzaje ili drhtanje može utjecati na očitavanje mjerenja.
-  Ovaj uređaj nije namijenjen da ga koriste osobe (uključujući djecu) s ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim vještinama ili nedostatkom iskustva i/ili znanja, osim ako nisu pod nadzorom osobe koja je odgovorna za njihovu sigurnost ili daje im upute o korištenju uređaja. Djecu treba nadzirati u blizini uređaja kako se ne bi igrala s njim.
- Ne spremajte uređaj na sljedeća mjesta: mjesta na kojima je uređaj izložen izravnoj sunčevoj svjetlosti, visokim temperaturama, visokim razinama vlage ili teškoj kontaminaciji; mjesta u blizini izvora vode ili vatre; mjesta koja su podložna jakim elektromagnetskim utjecajima.
- Mjerenja krvnog tlaka, kao što su mjerenja koristeći ovaj uređaj, ne mogu identificirati sve bolesti. Bez obzira na mjerenje obavljeno ovim uređajem, odmah se obratite svom liječniku ako osjetite simptome koji bi mogli ukazivati na akutnu bolest.
- Ne postavljajte samodijagnoze i ne liječite se sami na temelju ovog uređaja bez savjetovanja s liječnikom. Osobito ne počnite uzimati nove lijekove niti mijenjati vrstu i/ili dozu bilo kojeg postojećeg lijeka bez prethodnog odobrenja.
- Ovaj uređaj nije moguće koristiti za dijagnosticiranje oboljenja ili bolesti. To je isključivo odgovornost vašeg liječnika.
- Očistite uređaj i manžetu suhom, mekom krpom ili krpom navlaženom vodom i neutralnim deterdžentom. Za čišćenje uređaja ili manžete nikada ne koristite alkohol, benzen, razrjeđivač ili druge jake kemikalije.
- Za mjerenje krvnog tlaka ruka mora biti stisnuta manžetom dovoljno jako da privremeno zaustavi protok krvi kroz arteriju. To može uzrokovati bol ili utrnulost ili ostaviti privremeni crveni trag na ruci. To će se posebno pojaviti kada se mjerenje uzastopno ponavlja. Bilo kakva bol, utrnulost ili crvene mrlje s vremenom će nestati.
- Osobe koje imaju ozbiljan poremećaj cirkulacije u ruci moraju se posavjetovati s liječnikom prije korištenja uređaja kako bi izbjegli zdravstvene probleme.
- Ne popravljajte niti održavajte opremu tijekom uporabe kako biste izbjegli neispravan rad opreme i odstupanje ili pogrešku izmjerene vrijednosti.
- Postupak mjerenja provjerava cijev s manžetom. Ne uvrćite cijev s manžetom kako biste izbjegli da pritisak manžete uzrokuje bol ili utrnulost ili ostavi privremene crvene mrlje na ruci korisnika.
- Ne mjerite prečesto, jer to može uzrokovati bol i utrnulost u ruci korisnika zbog otežanog protoka krvi.
- Ne koristite manžetu na ruci s ranom jer to može uzrokovati daljnje ozljede.

- Kada se manžeta nanese na bilo koji ud i pritisne, mjerenje se može zaustaviti ako pritisak privremeno ometa protok krvi i može uzrokovati utrnulost u ruci.
- Pazeći da nisu prisutni očiti simptomi nelagode u udovima, rad sfigmomanometra neće dugotrajno oštetiti krvotok pacijenta.

Rukovanje i uporaba AC adaptera (dodatna oprema)

- NE koristite AC adapter (AC = izmjenična struja) ako su ovaj mjerač ili kabel AC adaptera oštećeni. Ako su mjerač ili kabel oštećeni, odmah isključite napajanje i iskopčajte AC adapter.
- Uključite AC adapter u utičnicu odgovarajućeg napona. NE koristite u utikaču s više utičnica.
- NIKADA ne uključujte niti isključujte AC adapter iz električne utičnice mokrim rukama.
- NE rastavljajte niti pokušavajte popraviti AC adapter.

Rukovanje i korištenje baterije

Držite baterije izvan dohvata dojenčadi i djece.

2.2 Oprez



Označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može uzrokovati manju ili umjerenu ozljedu korisnika ili pacijenta ili oštetiti opremu ili drugu imovinu.

- Prestanite koristiti ovaj mjerač i posavjetujte se sa svojim liječnikom ako osjetite iritaciju kože ili nelagodu.
- Ako ste uradili mastektomiju ili uklanjanje limfnih čvorova, razgovarajte sa svojim liječnikom prije korištenja ovog uređaja za mjerenje.
- Napumpajte manžetu SAMO kada je nanosena na nadlakticu.
- Skinite manžetu ako se ne počne ispuhivati tijekom mjerenja.
- NE koristite ovaj mjerač u bilo koju drugu svrhu osim za mjerenje krvnog tlaka.
- Tijekom mjerenja pazite da nijedan mobilni uređaj ili bilo koji drugi električni uređaj koji emitira elektromagnetska polja nije udaljen 30 cm ili manje od ovog mjerača. To može uzrokovati neispravan rad mjerača i/ili uzrokovati netočna očitavanja.
- NE koristite ovaj mjerač u vozilu koje se kreće, poput automobila ili zrakoplova.
- NE koristite ovaj mjerač istovremeno s drugom medicinskom električnom (ME) opremom. To može uzrokovati neispravan rad i/ili netočna očitavanja.
- Izbjegavajte kupanje, konzumiranje alkohola ili kofeina, pušenje, vježbanje i jelo najmanje 30 minuta prije mjerenja.
- Odmarajte se najmanje 5 minuta prije mjerenja.
- Uklonite usku ili debelu odjeću s ruke tijekom mjerenja.

- Ostanite mirni i NE razgovarajte tijekom mjerenja.
- Tijekom mjerenja manžeta se ne smije vući ili ometati drugim vanjskim silama i treba je koristiti samo na osobama čiji je opseg ruke unutar navedenog raspona manžete.
- Prije mjerenja provjerite je li se mjerac prilagodio sobnoj temperaturi. Mjerenje nakon ekstremne promjene temperature može biti netočno. Preporučuje se pričekati otprilike 2 sata da se mjerac zagrije ili ohladi kada se koristi u okruženju unutar temperature navedene u uvjetima djelovanja, nakon što je pohranjen na najvišoj ili najnižoj temperaturi. Za dodatne informacije o radnoj temperaturi i temperaturi skladištenja/transporta, pogledajte odjeljak 10.
- Tijekom mjerenja manžeta se ne smije vući ili ometati drugim vanjskim silama i treba je koristiti samo na osobama čiji je opseg ruke unutar navedenog raspona manžete.
- Manžeta se može oštetiti. Koristite samo manšete s navedenim specifikacijama. Korištenje drugih manžeta može dovesti do netočnih očitavanja. (Pogledajte odjeljak 8.6 ovog priručnika za specifikacije manšete.)
- Pročitajte i slijedite »Ispravno odlaganje ovog proizvoda« u odjeljku 9 kada odlažete uređaj i sve korištene dodatke ili dodatne dijelove.

Rukovanje i uporaba AC adaptera (dodatna oprema)

- Do kraja umetnite AC adapter u utičnicu.
- Prilikom odspajanja AC adaptera iz utičnice pobrinite se da sigurno izvučete AC adapter. NE vucite kabel AC adaptera.
- Prilikom rukovanja kabelom AC adaptera:
NE oštetite ga./NE slomite ga./NE mijenjajte ga.
NE stežite ga./NEMOJTE ga silom savijati ili vući./NE uvijajte ga.
NE koristite ga ako je smotan u svežanj.
NE stavljajte ga ispod teških predmeta.
- Obrišite prašinu s AC adaptera.
- Isključite AC adapter kada se ne koristi.
- Isključite AC adapter prije čišćenja ovog mjerača.

Rukovanje i korištenje baterije

- NE umećite baterije s nepravilno usklađenim polaritetima.
- S ovim mjeracem koristite SAMO alkalne ili manganske baterije 4× AAA.
- NE koristite baterije drugih vrsta. NE koristite nove i korištene baterije zajedno.

NE koristite različite marke baterija zajedno.

- Izvadite baterije ako ovaj mjerač nećete koristiti dulje vrijeme.
- Ako vam tekućina iz baterije dospije u oči, odmah ih isperite s puno čiste vode. Odmah se posavjetujte sa svojim liječnikom.
- Ako vam tekućina iz baterije dospije na kožu, odmah operite kožu s puno čiste, mlake vode. Ako iritacija, ozljeda ili bol potraju, posavjetujte se sa svojim liječnikom.
- NE koristite baterije nakon isteka roka trajanja.
- Povremeno provjeravajte baterije kako biste bili sigurni da su u dobrom radnom stanju.

2.3 Opće mjere opreza

- Za zaustavljanje mjerenja pritisnite gumb [ON/OFF] tijekom mjerenja.
- Kada mjerite na desnoj ruci, cijev za zrak bi trebala biti sa strane vašeg lakta. Pazite da ne naslonite ruku na cijev za zrak.



- Krvni tlak na desnoj i lijevoj ruci može se razlikovati i tako vrijednosti mjerenja mogu biti različite. Za mjerenja uvijek koristite istu ruku. Ako se vrijednosti između obje ruke značajno razlikuju, provjerite sa svojim liječnikom na kojoj ruci trebate mjeriti svoj tlak.
- Kada koristite opcijski AC adapter, pazite da mjerač ne postavite na mjesto gdje je teško priključiti i isključiti adapter.

Rukovanje i korištenje baterije

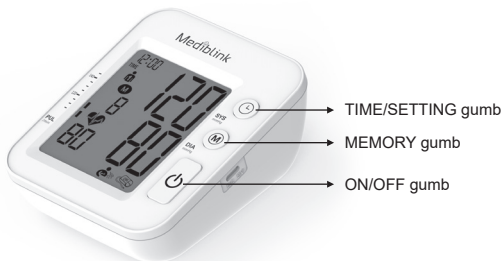
- Istrošene baterije bacite u skladu s lokalnim propisima.
- Isporučene baterije mogu imati kraći životni vijek od novih baterija.

Ne zaboravite evidenciju o svom krvnom tlaku i puls pokazati svom liječniku. Jedno mjerenje nije točan pokazatelj vašeg stvarnog krvnog tlaka.

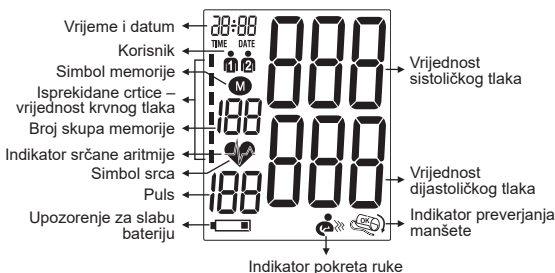
3. Upoznajte svoj uređaj

3.1 Gumbi za uporabu

- TIME/SETTING gumb: postavite datum i vrijeme
- MEMORY gumb: provjera memorije i brisanje mjernih vrijednosti
- ON/OFF gumb: uključite tlakomjer i počnite mjeriti



3.2 Digitalni LCD zaslon



3.3 Opće funkcije

- 1) Mjeri se krvni tlak i otkucaji srca.
- 2) Funkcije pohranjivanja i brisanja memorije.
- 3) Postavke datuma i vremena.

Napomena: operater može sigurno koristiti navedene osnovne uobičajene funkcije.

3.4 Opis djelovanja

Upozorenje o praznoj bateriji:

Ako se na zaslonu pojavi ikona upozorenja o gotovo praznoj bateriji , znači da je razina baterije na 20 % snage i da će se isprazniti.

Ako se na zaslonu pojavi ikona upozorenja o praznoj bateriji , baterije su prazne i treba ih zamijeniti novima.

Oprez! Nakon prikaza ikone upozorenja o praznoj bateriji , uređaj je blokiran dok ne zamijenite baterije.

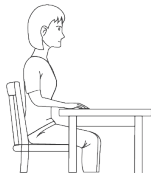
3.5 Priprema za mjerenje

30 minuta prije

Izbjegavajte jesti, pušiti, kao i sve oblike napora neposredno prije mjerenja. Svi ti čimbenici utječu na rezultat mjerenja. Pokušajte naći vremena da se opustite tako da prije mjerenja sjedite 10 minuta u mirnom okruženju.

5 minuta prije: opustite se i odmarajte

Mjerite uvijek na istoj ruci (obično lijevoj).



3.6 Uobičajeni izvori pogrešaka

Važno: Kako biste dobili vjerodostojne rezultate koji se mogu uspoređivati bitno je da imate jednake, mirne uvjete tijekom svakog mjerenja!

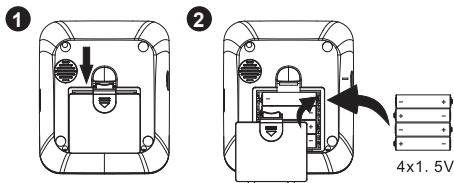
- Pazite da vam ruka miruje jer ukoliko je držite u zraku povećat će vam se krvni tlak. Pobrinite se da ste u udobnoj poziciji i da mirujete tijekom mjerenja. Ako je potrebno koristite jastuk kao potporu za ruku.
- Na učinkovitost tlakomjera utječu ekstremne temperature, vlaga i nadmorska visina.
- Izbjegavajte pritiskanje cijevi koja povezuje manžetu s uređajem.
- Ukoliko manžeta nije dobro pričvršćena na uređaj dogodit će se neprecizna mjerenja.
- Ukoliko mjerenja ponavljate jedno za drugim, krv se može nakupiti u ruci što će dovesti do nepreciznih rezultata mjerenja. Preporučamo da radite pauze od 5 minuta između mjerenja kako biste dobili vjerodostojnije rezultate.

4. Priprema prije upotrebe

Provjerite kompletan pribor prije korištenja ovog proizvoda.

Konačno namještanje uključuje umetnute baterije (vidi odjeljak 4.1) i namještenu manžetu (vidi odjeljak 5.1).

4.1 Umetanje baterija



- 1) Umetnite baterije (4× AAA 1,5 V), pazeći na naznačeni polaritet.
- 2) Ako se na zaslonu pojavi ikona upozorenja o gotovo praznoj bateriji , znači da je razina baterije na 20 % snage i da će se isprazniti.
- 3) Ako se na zaslonu pojavi ikona upozorenja o praznoj bateriji , baterije su prazne i treba ih zamijeniti novima.
- 4) Oprez! ikone upozorenja o praznoj bateriji , uređaj je blokiran dok ne zamijenite baterije.
- 5) Koristite izdržljive (long-life) AAA baterije ili alkalne baterije od 1,5 V. Ne preporučuje se korištenje baterija od 1,2 V.
- 6) Ako mjerac krvnog tlaka ne koriste dulje vrijeme, izvadite baterije iz njega.

4.2 Postavljanje datuma i vremena

Pritisnite gumb **VRIJEME/PODEŠAVANJE** i datum će se prikazati na zaslonu. Postavite korisnika (user) > godinu (year) > mjesec (month) > dan (day) > sat (hour) > minute

Postavite korisnika

Pritisnite i držite gumb **VRIJEME/PODEŠAVANJE** najmanje 3 sekunde. Zaslom prikazuje postavljenog korisnika, pri čemu postavljeni korisnik treperi. Da ga potvrdite, pritisnite gumb za uključivanje/isključivanje (ON/OFF). Kliknite gumb za **MEMORIJU** za odabir korisnika.

Postavljanje vremena i datuma

- 1) Prvo pritisnite i držite gumb za **VRIJEME/PODEŠAVANJE** najmanje 3 sekunde, postavljeni korisnik treperi. Zatim ponovo pritisnite gumb **VRIJEME/PODEŠAVANJE**, zaslon sada pokazuje postavljenu godinu, pri čemu četiri znaka trepere. Točnu godinu možete unijeti pritiskom na gumb za **MEMORIJU**.

- 2) Ponovno pritisnite gumb VRIJEME/PODEŠAVANJE. Zaslon se sada prebacuje na datum, pri čemu prvi znak (mjesec) treperi. Odgovarajući mjesec sada možete unijeti pritiskom na gumb za MEMORIJU.
- 3) Ponovno pritisnite gumb VRIJEME/PODEŠAVANJE. Zadnja dva znaka (dan) sada trepere. Odgovarajući dan sada možete unijeti pritiskom na gumb za MEMORIJU.
- 4) Ponovno pritisnite gumb VRIJEME/PODEŠAVANJE. Zaslon se sada prebacuje na vrijeme, pri čemu prvi znak (sat) treperi. Odgovarajući sat sada možete unijeti pritiskom na gumb za MEMORIJU.
- 5) Ponovno pritisnite gumb VRIJEME/PODEŠAVANJE. Zadnja dva znaka (minute) sada trepere. Točno vrijeme sada možete unijeti pritiskom na gumb za MEMORIJU.
- 6) Nakon što unesete svoje postavke, pritisnite gumb VRIJEME/PODEŠAVANJE. Postavka je potvrđena i sat počinje raditi.

5 Korištenje opreme

5.1 Namještanje manžete na ruku

Pokušajte mjerenja provoditi redovito u isto doba dana, budući da se krvni tlak tijekom dana mijenja.

- 1) Skinite usku odjeću ili uski zavrtiti rukav s lijeve nadlaktice. Ne stavljajte manžetu preko debele odjeće.
- 2) Čvrsto umetnite utikač cijevi za zrak u priključak uređaja.
- 3) Rub manžete mora biti 1–2 cm iznad unutarnje strane lakta. Provjerite da li je cijev za zrak na mjestu s unutarnje strane vaše ruke i zamotajte manžetu.



Bilješke:

- Kada mjerite na desnoj ruci, cijev za zrak će biti sa strane vašeg lakta. Pazite da ne naslonite ruku na cijev za zrak.
- Krvni tlak na desnoj i lijevoj ruci može se razlikovati pa izmjerene vrijednosti krvnog tlaka mogu biti različite. Preporučuje se da uvijek koristite istu ruku za mjerenje. Ako se vrijednosti između obje ruke značajno razlikuju, provjerite sa svojim liječnikom na kojoj ruci trebate mjeriti svoj tlak.

5.2 Sjedite ispravno

- 1) Udobno se smjestite s osloncem za leđa i ruke.
- 2) Postavite manžetu za ruku u istoj razini s vašim srcem.
- 3) Držite stopala ravno, noge neprekrižene, ostanite mirni i nemojte govoriti.
- 4) Sfigmomanometar postavite u položaj kojim korisnik može normalno rukovati, a da to ni na koji način ne utječe na očitavanje krvnog tlaka koje se prikazuje nakon završetka mjerenja.

5.3 Kako mjeriti

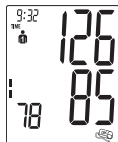
- 1) Pritisnite gumb za uključivanje/isključivanje (ON/OFF) i pumpa počinje napuhavati manžetu. Na zaslonu se svo vrijeme prikazuje rastući tlak u manžeti.

- 2) Kako se manžeta napuhuje, mjerач automatski određuje razinu napuhavanja. Ovaj mjerач detektira vaš krvni tlak i puls tijekom napuhavanja (MDI). Simbol otkucaja srca treperi uz svaki otkucaj srca.



- 3) Detekcija namještanja manšete: ikona  će se pojaviti i treptati tijekom mjerenja, ako je narukvica postavljena prelabavo. Ikona  će se pojaviti tijekom mjerenja, ako je manšeta dobro postavljena.

- 4) Detekcija pokreta ruke tijekom mjerenja: ikona  će se pojaviti, ako je otkriven pokret koji može utjecati na točnost. Ako kretanje nije previše ozbiljno, mjerenje može biti kontinuirano (ako je kretanje previše ozbiljno, prikazuje se Err2).



- 5) Kada je mjerenje završeno, prikazuju se izmjerene vrijednosti sistoličkog i dijastoličkog krvnog tlaka, kao i frekvencija pulsa. Primjer (slika desno): sistolički 126, dijastolički 85, puls 78.

- 6) Rezultati mjerenja se prikazuju sve dok ne isključite uređaj ili se uređaj automatski isključi radi štednje baterija.

- 7) Kada su rezultati mjerenja sljedeći:

- Prikazana je pogreška rezultata mjerenja, molimo slijedite upute u odjeljku 7.
- Ako su rezultati mjerenja znatno drugačiji, molimo ponovno obavite mjerenje ili se obratite svom liječniku.

5.4 Prekid mjerenja

Ako je potrebno prekinuti mjerenje krvnog tlaka iz bilo kojeg razloga (npr. pacijent se ne osjeća dobro), tipku za uključivanje/isključivanje možete pritisnuti u bilo kojem trenutku. Uređaj odmah automatski snižava tlak u manžeti.

5.5 Korištenje funkcija memorije

1) Vrijednosti zadnjih mjerenja

Prije korištenja funkcije memorije odaberite svoj korisnički ID. Mjerač krvnog tlaka automatski pohranjuje svaku od zadnjih 120 izmjerenih vrijednosti. Pritiskom na gumb za MEMORIJU prosječna vrijednost zadnja 3 očitavanja i daljnjih zadnjih 120

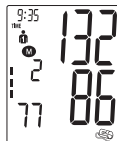
mjerenja (MR119, MR118...MR1) prikazu se jedno za drugim.



MA
Prosječna
vrijednost zadnja
3 mjerenja



M 3
Mjerna vrijednost
memorije 3



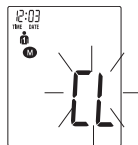
M 2
Mjerna vrijednost
memorije 2



M 1
Mjerna vrijednost
memorije 1

2) Brisanje svih očitavanja

Prije nego što izbrišete sva očitavanja pohranjena u memoriji, provjerite da vam kasnije neće trebati. Evidenciju je mudro imati i može pružiti dodatne informacije vašem liječniku. Kako biste izbrisali sva pohranjena očitavanja, pritisnite i držite gumb za MEMORIJU najmanje 5 sekundi, na zaslonu će se prikazati simbol »CL« i zatim otpustite gumb. Za trajno brisanje memorije pritisnite gumb za MEMORIJU dok »CL« briše pohranjena očitavanja.



6. Korisna informacija

Što je krvni tlak?

Krvni tlak je sila kojom krv teče uz stijenke arterija. Arterijski krvni tlak stalno se mijenja tijekom srčanog ciklusa.

Najviši tlak u ciklusu naziva se sistolički krvni tlak; najniži je dijastolički krvni tlak. Oba tlaka, sistolički i dijastolički, neophodni su kako bi liječnik mogao procijeniti stanje krvnog tlaka pacijenta.

Vrijednosti krvnog tlaka moraju biti unutar određenih normalnih raspona kako bi se spriječile određene bolesti.

Što je aritmija?

Aritmija je stanje u kojem je ritam otkucaja srca neobičan zbog nedostataka u bioelektričnom sustavu koji pokreće otkucaje srca. Tipični simptomi su preskakanje otkucaja srca, preuranjena kontrakcija, neobično ubrzan (tahikardija) ili spor (bradikardija) puls.

Simbol »  « prikazuje da su primjećene određene nepravilnosti u puls u tijekom mjerenja.

U ovom slučaju rezultat može biti drugačiji od vašeg normalnog krvnog tlaka, pa ponovite mjerenje. U većini slučajeva ovo nije razlog za brigu, ali ako vidite ovaj simbol više puta tjedno kada mjerite tlak svaki dan, posavjetujte se s liječnikom.

Molimo pokažite liječniku sljedeće objašnjenje:

Informacije za liječnika prilikom učestale pojave indikatora za aritmiju

Ovo je oscilometrijski uređaj za mjerenje krvnog tlaka koji također analizira i puls. Instrument je klinički testiran. Simbol za aritmiju se prikaže kada su zapažene nepravilnosti u frekvenciji srca tijekom mjerenja. Ukoliko se simbol pojavljuje uzastopno za vrijeme mjerenja, preporučamo pacijentu da traži savjet liječnika. Uređaj ne može zamijeniti pregled srca, ali služi kako bi rano primjetio nepravilnosti u radu srca.

Kako mogu procijeniti svoj krvni tlak?

Naznačene linije na lijevom rubu zaslona pokazuju raspon unutar kojeg se nalazi izmjerena vrijednost krvnog tlaka. Vrijednost je ili unutar optimalnog raspona, povišena ili visoka. Opredjeljenje odgovara rasponima definiranim međunarodnim smjernicama (ESH, ESC, JSH). Podaci su izraženi u jedinicama mmHg.

Čak i uz normalne vrijednosti krvnog tlaka, preporučuju se redovita samomjerenja mjeračem krvnog tlaka. Tako možete rano uočiti moguće promjene u svojim vrijednostima i na odgovarajući se način odazvati. Ako primite terapiju za nadzor krvnog tlaka, vodite evidenciju o razini krvnog tlaka redovitim samomjerenjima uvijek u određeno doba dana. Pokažite ove vrijednosti svom liječniku. **Nikada ne koristite rezultate svojih mjerenja kako biste sami promijenili dozu lijekova koje vam je propisao liječnik.**

Klasifikacija hipertenzije

Ove vrijednosti su navedene u Smjernicama ESH za 2023.

Kategoriju krvnog tlaka određuje najviša razina krvnog tlaka, bilo sistoličkog ili dijastoličkog.

Izolirana sistolička ili dijastolička hipertenzija ocjenjuje se ocjenom 1, 2 ili 3 prema vrijednostima SBP i DBP. Ista se klasifikacija koristi za adolescente od ≥16 godina.

Kategorija	Sistolički (mmHg)	Diastolički (mmHg)
Optimalan	<120	<80
Normalan	120–129	80–84
Visok–normalan	130–139	85–89
Hipertenzija 1. stupnja	140–159	90–99
Hipertenzija 2. stupnja	160–179	100–109
Hipertenzija 3. stupnja	≥180	≥110
Izolirana sistolička hipertenzija	≥140	≤90
Izolirana dijasolička hipertenzija	≤140	≥90

Daljnje informacije

- Ako su vaše vrijednosti uglavnom standardne u uvjetima mirovanja, ali iznimno visoke u uvjetima fizičkog ili psihičkog stresa, moguće je da patite od takozvane labilne hipertenzije. Obratite se svom liječniku ako sumnjate da bi to mogao biti slučaj.
- Ispravno izmjerene vrijednosti dijasoličkog krvnog tlaka iznad 120 mmHg zahtijevaju trenutnu medicinsku pomoć.

7. Poruke o pogreškama i rješavanje problema

Ako se tijekom mjerenja pojavi bilo koji od dolje navedenih problema, provjerite da nijedan drugi električni uređaj nije od tlakomjera udaljen 30 cm ili manje. Ako se problem nastavi, pogledajte tablicu u nastavku.

Greška	Mogući uzroci
ERR 1	Puls nije detektiran.
ERR 2	Neprirodni impulsi tlaka utječu na rezultate mjerenja. Razlog: ruka je bila pomaknuta za vrijeme mjerenja.
ERR 3	Inflacija manžete traje predugo. Niste dobro namjestili manžetu.
ERR 5	Izmjereni rezultati pokazuju preveliku razliku između sistoličkog i dijasoličkog tlaka. Ponovite mjerenje. Ukoliko se ovakvi rezultati ponavljaju posavjetujte se s liječnikom.
ERR 8	Pritisak u manžeti je prevelik (preko 290 mmHg).

Drugi mogući kvarovi i rješenja

Ukoliko se pojave problemi pri korištenju uređaja provjerite sljedeće i, ako je potrebno, učinite navedene postupke:

Kvar	Rješenje
Ekran ostaje isključen iako su baterije umetnute.	1. Provjerite polaritet baterija. 2. Ukoliko i dalje ekran ne radi izvadite baterije te ih ponovno umetnite.
Uređaj učestalo ne uspijeva izvršiti mjerenje ili su rezultati mjerenja previsoki ili preniski.	1. Provjerite jeste li dobro namjestili manžetu. 2. Pročitajte 5. poglavlje ovih uputa i ponovite mjerenje
Uređaj daje različite rezultate u uzastopnim mjerenjima iako funkcionira normalno.	1. Pročitajte informacije dane u poglavlju »Poruke greške i neispravnosti«. Ponovite mjerenje. Pozor: Krvni tlak se mijenja kontinuirano, te može fluktuirati u uzastopnim mjerenjima.
Rezultat mjerenja je drugačiji od onog kojeg vam je izmjerio liječnik.	1. Bilježite rezultate svaki dan i konzultirajte se s liječnikom. Pozor: Ljudi koji često posjećuju liječnika mogu osjećati anksioznost koja može rezultirati većim očitanjima nego kod kuće kada ste mirni.

8. Održavanje

Korisnici mogu obavljati sljedeće radnje održavanja na uređaju, ali obratite pozornost na mjere opreza navedene u svakoj stavci održavanja.

8.1 Održavanje

Kako biste zaštitili svoj mjerač od oštećenja, slijedite upute u nastavku: promjene ili preinake koje nije odobrio proizvođač poništavaju korisničko jamstvo.



Oprez

NE rastavljajte niti pokušavajte popraviti ovaj mjerač ili druge komponente. To može uzrokovati netočno očitavanje.

8.2 Skladištenje

Držite svoj mjerač u kutiji za pohranjivanje kada ga ne koristite.

1) Skinite manžetu s mjerača.



Oprez

Za isključivanje cijevi za zrak povucite za utikač na kraju cijevi, dakle ne vucite samu cijev.

- 2) Nježno presavijte cijev za zrak u manžetu. Napomena: Nemojte pretjerano savijati ili gužvati zračnu cijev.
- 3) Stavite svoj mjerač i ostale komponente u torbu za pohranu.
 - Spremite svoj mjerač i ostale komponente na čisto i sigurno mjesto.
 - Ne spremajte svoj mjerač i druge komponente:
 - Ako su vaš mjerač i druge komponente mokre.
 - Na mjestima izloženim ekstremnim temperaturama, vlazi, izravnoj sunčevoj svjetlosti, prašini ili korozivnim parama poput izbjeljivača.
 - Na mjestima izloženim vibracijama ili udarcima.

8.3 Čišćenje

Upotrijebite meku suhu krpu ili meku krpu navlaženu blagim (neutralnim) deterdžentom za čišćenje mjerača i manžete, a zatim ih obrišite suhom krpom.



Sljedeće radnje su zabranjene:

- Ne koristite abrazivna ili hlapljiva sredstva za čišćenje.
- Ne perite niti uranjajte svoj mjerac i manžetu ili druge komponente u vodu.
- Ne koristite benzin, razrjeđivače ili slična otapala za čišćenje svog mjerača, manžete ili drugih komponenti.

8.4 Zamjena i održavanje baterije

- 1) Kada uređaj pokaže da je baterija prazna, zamijenite bateriju na vrijeme.
- 2) Kada je baterija umetnuta u proizvod i ne koristi se dulje vrijeme (oko 1 tjedan), treba je izvaditi na vrijeme i pohraniti odvojeno.

Napomena: Umetanje baterije detaljno je opisano u odjeljku 4.1 ovog priručnika.

8.5 Umjeravanje i servis

- Točnost ovog aparata za mjerenje krvnog tlaka pažljivo je ispitana i dizajnirana je za dug radni vijek.
- Općenito se preporučuje da se jedinica pregledava svake dvije godine kako bi se osiguralo ispravno funkcioniranje i točnost. Obratite se svom ovlaštenom prodavaču ili korisničkoj službi na adresi navedenoj na pakiranju ili u priloženoj literaturi.

Kako ući u testni način rada



Ova je funkcija uglavnom namijenjena profesionalcima za ulazak u način rada za umjeravanje tlaka elektroničkog mjerača krvnog tlaka i provjeru vrijednosti tlaka elektroničkog mjerača krvnog tlaka pomoću standardnog mjerača krvnog tlaka. Način testiranja:

- Pritisnite i držite gumb za uključivanje/isključivanje dok je baterija umetnuta, prikazat će se »CA« i »0«.

8.6 Dodatni pribor

Manžeta za ruku: 17~22 cm (manžeta veličine S) ili 22~32 cm (manžeta veličine M) ili 22~42 cm (manžeta veličine M-L) ili 32~52 cm (manžeta veličine L)

USB adapter tipa C (ulazni: AC 100–240 V/50–60 Hz, izlazni: DC 5 V/1 A)

9. Ispravno odlaganje ovog proizvoda

(Otpadna električna i elektronička oprema)



Ova oznaka prikazana na proizvodu ili njegovoj literaturi ukazuje da proizvod nije dozvoljeno odlagati zajedno s drugim kućnim otpadom na kraju njegovog radnog vijeka.

Kako bismo spriječili moguću štetu za okoliš ili ljudsko zdravlje od nekontroliranog odlaganja, odvojite ovaj proizvod od ostalih vrsta otpada i odgovorno ga reciklirajte za održivu ponovnu upotrebu izvora materijala.

Korisnici u kućanstvu trebali bi se obratiti prodavaču kod kojeg su kupili ovaj proizvod ili lokalnom državnom uredu za pojedinosti o tome gdje i kako vratiti ovaj predmet za ekološki sigurno recikliranje.

Poslovni korisnici trebaju kontaktirati svog dobavljača i provjeriti odredbe i uvjete kupoprodajnog ugovora. Ovaj se proizvod ne smije miješati s drugim komercijalnim otpadom.

10. Tehničke specifikacije

Opis proizvoda	Mjerač krvnog tlaka
Kategorija proizvoda	Elektronski sfigmomanometar
Model/referentni broj	BP880A/M510
Zaslon	LCD digitalni zaslon
Raspon tlaka u manžeti	0 do 290 mmHg
Raspon mjerenja krvnog tlaka	SIS: 60 do 255 mmHg DIJA: 30 do 199 mmHg
Statička točnost	Tlak: ± 3 mmHg
Puls	Raspon mjerenja pulsa: 40 do 199 otkucaja/min ± 5 % očitavanja zaslona
Metoda mjerenja	Oscilometrijska, koja odgovara Korotkoffovoj metodi: faza I: sistolički, faza V: dijastolički
IP klasifikacija	IP20
Napuhavanje	Automatski pomoću električne pumpe
Ispuhavanje	Automatski ventil za oslobađanje tlaka
Primijenjeni dio	 Tip BF (manžeta za nadlakticu)
Sučelje napajanja	== 5 V/1 A
Način rada	Pojedinačno automatsko mjerenje

Izvor napajanja	4× alkalne baterije AAA 1,5 V ili Dodatni USB adapter tipa C (ulaz: AC 100–240 V/50–60 Hz, izlaz: DC 5 V/1 A)
Vijek trajanja baterije	Otprilike 400 mjerenja (upotrijebljene nove alkalne baterije)
Uvjeti djelovanja	5~40 °C, 15 %~85 % RV (bez kondenzacije), 700 hPa~1060 hPa
Uvjeti skladištenja/prijevoza	-10~55 °C, 10 %~95 % RV (bez kondenzacije), 500 hPa~1060 hPa
Zaštita od strujnog udara	KLASA II i S INTERNIM NAPAJANJEM
Mjere	Mjerač: 121 × 101 × 52 ± 1,0 mm
Težina	Mjerač: približno 179 g (bez baterija) Manžeta: približno 105 g
Dodatni pribor	Manžeta: opseg 17~22 cm (manžeta veličine S) ili 22~32 cm (manžeta veličine M) ili 22~42 cm (manžeta veličine M–L) ili 32~52 cm (manžeta veličine L)
Sadržaj pakiranja	Uređaj, manžeta, korisnički priručnik
Memorija	2 × 120 memorija za 2 korisnika (SIS, DIJA, puls)

Napomena:

- 1) Ove specifikacije podložne su promjenama bez prethodne najave.
- 2) IP klasifikacija je stupanj zaštite za kućišta u skladu s IEC 60529. Ovaj mjerač i dodatni AC adapter zaštićeni su od krutih stranih tijela promjera 12,5 mm i više, poput prstiju.
- 3) Imajte na umu da se strujni adapter ne isporučuje iz izvora, korisnici mogu kupiti adapter na tržištu i mora biti u skladu s EN60601-1, EN60601-1-2.

11. Opis simbola

	Oznake električne i elektroničke opreme. Smanjite elektronički i električni otpad kao nerazvrstani otpad i skupljajte ga odvojeno		Broj proizvoda u jednom pakiranju
	Proizvođač		Prije uporabe pročitajte upute za uporabu. Elektronske upute za uporabu: http://www.mediblink.hr/f/m510.pdf
	Neprikladno za djecu		Primijenjeni dio – tip BF Stupanj zaštite od električnog udara (curenje struje)
	Cijev za manžetu		Ovlašteni zastupnik u EU
	Detekcija nepropusnosti manšete		Opći znak upozorenja
	Detekcija pokreta		Oprema klase II Zaštita od strujnog udara
	Upozorenje!		Oznaka sukladnosti CE,
	Referentni broj proizvoda		ID broj prijavljenog tijela
	Broj modela		Čuvati od vlage
	LOT broj*		Papir
	Stupanj zaštite od prodora		Može se reciklirati
	Serijski broj		Uvoznik
	Medicinski proizvod		Distributer
	Jedinstveni identifikator proizvoda		

*Datum proizvodnje se može pročitati iz LOT broja (GGGGMM); prve četiri znamenke označavaju godinu proizvodnje, a posljednji dvije znamenke mjesec proizvodnje. Primjer: LOT 202503 = Ožujak 2025

12. Smjernice i izjava proizvođača

Važne informacije o elektromagnetskoj kompatibilnosti (EMC)

S povećanim brojem elektroničkih uređaja kao što su računala i mobilni telefoni, medicinski uređaji koji se koriste mogu biti osjetljivi na elektromagnetske smetnje drugih uređaja. Elektromagnetske smetnje mogu dovesti do neispravnog rada medicinskog uređaja i stvoriti potencijalno nesigurnu situaciju. Medicinski uređaji također ne bi trebali ometati druge uređaje.

Kako bi se regulirali zahtjevi za EMC (elektromagnetska kompatibilnost) s ciljem sprječavanja nesigurnih situacija s proizvodima, prihvaćena je norma IEC60601-1-2. Ovaj standard definira razine otpornosti na elektromagnetske smetnje kao i maksimalne razine elektromagnetskih emisija za medicinske uređaje.

Naši medicinski uređaji u skladu su s IEC60601-1-2 u pogledu otpornosti i emisija.

Upute i izjava proizvođača – elektromagnetske emisije

Ovaj proizvod je prikladan za elektromagnetsko okruženje kao što je opisano u nastavku. Korisnici bi se trebali pobrinuti za korištenje u takvom okruženju.

Ispitivanje emisija	Sukladnost	Elektromagnetsko okruženje
RF emisija CISPR 11	1. skupina	Svi modeli koriste RF energiju samo za svoje unutarnje funkcije. Stoga nije vjerojatno da će njihove RF emisije uzrokovati bilo kakve smetnje za obližnju elektroničku opremu.
RF emisije CISPR 11	Razred B	Svi modeli prikladni su za korištenje u svim ustanovama i onima koje su izravno povezane s javnom niskonaponskom mrežom za napajanje stambenih objekata.
Harmonijske emisije prema IEC 61000-3-2	Sukladnost	
Fluktuacije napona/emisije treperenja IEC 61000-3-3	Sukladnost	

Smjernice i izjava – elektromagnetska otpornost

Ovaj proizvod prikladan je za sljedeće elektromagnetsko okruženje. Korisnici bi se trebali pobrinuti za korištenje u takvom okruženju.

Ispitivanje otpornosti	IEC 60601 Razina ispitivanja	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje – smjernice
Elektrostatičko pražnjenje (ESD) prema IEC 61000-4-2	± 8 kV u kontaktu ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV u zraku	± 8 kV u kontaktu ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV u zraku	Podovi moraju biti od drva, betona ili pokriveni keramičkim pločicama. Ako su podovi prekriveni sintetičkim materijalom, relativna vlažnost mora biti najmanje 30 %.
Električno brzi prijelazni/rafalni udar IEC 61000-4-4	± 2 kV za vodove za napajanje ± 1 kV za ulazne/izlazne vodove	± 2 kV za vodove za napajanje	Kvaliteta električne energije trebala bi biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje.
Prenapon IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV vod do voda $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV vod do uzemljenja	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV vod do voda	Kvaliteta električne energije trebala bi biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje.
Padovi napona, kratki prekidi i varijacije napona na ulaznim vodovima napajanja strujom IEC 61000-4-11.	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ pad na U_T) za 0,5 ciklusa $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ pad na U_T) za 1 ciklus $70\% U_T$ (30 % pad na U_T) za 25/30 ciklusa $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ pad na U_T) za 5/6 sek	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ pad na U_T) za 0,5 ciklusa $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ pad na U_T) za 1 ciklus $70\% U_T$ (30 % pad na U_T) za 25/30 ciklusa $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ pad na U_T) za 250/300 ciklusa	Kvaliteta električne energije trebala bi biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje. Ako je korisniku svih modela potreban neprekidan rad tijekom prekida napajanja, preporučuje se napajanje svih modela iz neprekidnog izvora napajanja ili pomoću baterije.
Frekvencija napajanja (50/60 Hz) magnetskog polja prema IEC 61000-4-8	30 A/m	N/P	N/P

NAPOMENA: U_T je napon glavnog napajanja izmjeničnom strujom prije primjene ispitne razine.

Smjernice i izjava – elektromagnetska otpornost

Ovaj proizvod je prikladan za korištenje u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Korisnici bi se trebali pobrinuti za korištenje u takvom okruženju.

Ispitivanje otpornosti	Razina ispitivanja prema IEC 60601	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje – smjernice
Vođena RF energija prema IEC 61000-4-6 Zračena RF energija prema IEC 61000-4-3	3 Vrms, 150 kHz do 80 MHz	N/P	Prijenosna i mobilna RF komunikacijska oprema ne smije se upotrebljavati bliže od preporučene udaljenosti izračunate jednadžbom koja se primjenjuje za frekvenciju odašiljača od bilo kojeg dijela uređaja svih modela, uključujući kabele. Preporučena udaljenost $d = [3,5/V1] \times P1/2$ $d = 1,2 \times P1/2 \text{ 80 MHz do 800 MHz}$ $d = 2,3 \times P1/2 \text{ 800 MHz do 2,7 GHz}$ gdje je P najveća nazivna izlazna snaga odašiljača u vatima (W) prema proizvođaču odašiljača, a d je preporučena udaljenost u metrima (m). Jačine polja od fiksnih RF odašiljača prema definicijama ispitivanja elektromagnetske lokacije^a trebaju biti manje od razine sukladnosti u svakom rasponu frekvencija^b. Može doći do smetnji u blizini opreme označene sljedećim simbolom: 
	6 Vrms u ISM i radioamaterski radijski pojasevi	N/P	
	10 V/m, 80 MHz do 2,7 GHz	10 V/m, 80 MHz do 2,7 GHz	
	385 MHz–5785 MHz Specifikacije ispitivanja za OTPORNOST PRIKLJUČKA KUČIŠTA na RF bežičnu komunikacijsku opremu (pogledajte tablicu 9 IEC 60601-1-2:2014)	385 MHz–5785 MHz Specifikacije ispitivanja za OTPORNOST PRIKLJUČKA KUČIŠTA na RF bežičnu komunikacijsku opremu (pogledajte tablicu 9 IEC 60601-1-2:2014)	

NAPOMENA 1: Pri 80 MHz i 800 MHz primjenjuje se viši raspon frekvencije.

NAPOMENA 2: ove smjernice nisu primjenjive na sve situacije. Apsorpcija i odbijanje od zgrada, objekata i ljudi utječe na širenje elektromagnetskog zračenja.

^a Jačine polja fiksnih odašiljača, poput baznih radijskih postaja (mobilni/bežični) telefoni i kopneni pokretni radiji, amaterski radiji, AM i FM radijski prijenos i televizijski prijenos ne mogu se s preciznošću predviđeti u teoriji. Da biste procijenili elektromagnetsko okruženje zbog fiksnih RF odašiljača, razmotrite mogućnost elektromagnetskog ispitivanja lokacije. Ako izmjerena jačina polja na lokaciji na kojoj se upotrebljava uređaj premašuje prethodno navedenu primjenjivu RF razinu sukladnosti, potrebno je promatrati model kako bi se potvrdilo normalno funkcioniranje. Ako se uoči abnormalan rad, mogu biti potrebne dodatne mjere, poput ponovne orijentacije ili premještanja modela.

^b Pri frekvenciji koja premašuje raspon od 150 kHz do 80 MHz, jačine polja moraju biti manje od 3 V/m.

Preporučena udaljenost između prijenosne i pokretne RF komunikacijske opreme i svih modela

Ovaj je proizvod prikladan za korištenje u kontroliranom elektromagnetskom okruženju s radiofrekvencijskim smetnjama. Korisnici mogu pomoći spriječiti elektromagnetske smetnje održavanjem minimalne udaljenosti između prijenosnih i pokretnih RF komunikacijskih uređaja (odašiljača).

Procijenjeni maksimalni učinak snaga odašiljača (W)	Odmak ovisan od frekvenciji odašiljača (m)		
	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \times p^{1/2}$	80 do 800 MHz $d = 1,2 \times p^{1/2}$	800 MHz do 2,7 GHz $d = 2,3 \times p^{1/2}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Za odašiljače za koje nazivna snaga nije navedena u gornjoj tablici, odstupanje se može odrediti pomoću jednadžbe koja spada unutar određenog stupca gdje je P nazivna snaga odašiljača u W prema informacijama koje daje proizvođač odašiljača.

NAPOMENA 1: Pri 80 MHz i 800 MHz primjenjuje se veća vrijednost.

NAPOMENA 2: Ove smjernice se ne primjenjuju u svim situacijama. Na širenje elektromagnetskih valova utječu apsorpcija i lom iz zgrada, objekata i ljudi.

U slučaju ozbiljne komplikacije ili štetnog događaja koji se dogodio upotrebom medicinskog proizvoda, korisnik / pacijent mora obavijestiti proizvođača i nadležno tijelo države članice u kojoj ima prebivalište.



Proizvođač:
Shenzhen Combei Technology Co., Ltd.
11-5B, No.105, Huanguan South Road,
Dahe Community, Guanhu Street, Longhua District,
Shenzhen, 518110 Guangdong,
P.R. China
kevin.fong@combei.cn



Proizvedeno za
(Uvoznik za EU & distributer):
Gubčeva cesta 19
8210 Trebnje
Slovenija
info@mediblink.com
www.mediblink.hr



MedNet EC-REP GmbH
Borkstrasse 10
48163 Münster
Germany
contact@mednet-ecrep.com

Verzija uputa za uporabu:
M510 2024 V01
Datum izdavanja:
28.11.2024
Datum zadnjeg popravka:
1.3.2025



Zastupnik i distributer za HR:
Golia d.o.o.
XI Vrbik 3
10000 Zagreb
Tel: (01) 61-98-496
info@golia.hr
Servis i reklamacije: servis@golia.hr
www.golia.hr

1.0, 1.3.2025

16. Jamstvo

Proizvod: Mediblink mjerač krvnog tlaka M510

Proizvedeno za (Importer for EU & Distributor / Uvoznik za EU & distributor): Mediblink d.o.o., Gubčeva cesta 19, 8210 Trebnje, Slovenija; info@mediblink.com; www.mediblink.hr

Sjedište tvrtke za jamstvo (zastupnik, distributor i ovlašteni serviser za brend Mediblink za Hrvatsku): Golia d.o.o., XI Vrbik 3, 10000 Zagreb, Hrvatska; Tel: (01) 61-98-496; info@golia.hr; servis@golia.hr; www.golia.hr

Ime, adresa, potpis i pečat prodavatelja*:

Datum preuzimanja/prodaje*:

*Ukoliko je uz jamstvene kartice priložen račun iz kojeg se mogu vidjeti gore navedeni podaci, ovo polje nije potrebno popunjavati.

UVJETI JAMSTVA

Poštovani kupci!

Jamstveni rok je **5 godina**, a počinje danom kupnje ili danom isporuke robe i vrijedi samo za proizvode kupljene na području Republike Hrvatske. Jamstveni rok na manžetu je **1 godina**. Pri korištenju jamstva potrebno je dostaviti račun i jamstvenu karticu. Stoga vas molimo da spremite račun i jamstvenu karticu!

Nažalost, zlouporaba uređaja je uzrok oko 95% pritužbi. Pomoću korisnih savjeta našeg servisnog centra lako možete riješiti te probleme, stoga nas nazovite ili nam se obratite putem e-maila (servis@golia.hr). Prije slanja uređaja u servis ili vraćanja prodavatelju, savjetujemo vam da nas kontaktirate telefonom. Jamac jamči popravkom ili zamjenom sve greške u radu uređaja nastale uslijed nedostatka materijala ili proizvodnje. U slučaju da popravak ili zamjena proizvoda nije moguća, jamac vraća kupovnu cijenu kupcu.

Jamstvo se ne odnosi na: štete uzrokovane višom silom, nesreće, nepredviđene događaje (poput munje, poplave, požara itd.), nepravilnu upotrebu ili neispravni prijevoz, nepoštivanje propisa o sigurnosti ili održavanju ili neprofesionalnu intervenciju prilikom kvara proizvoda.

Tragovi svakodnevne uporabe (ogrebotine, udarci itd.) ne podliježu jamstvu. Jamstvo isključuje prava potrošača na naknadu štete koja proizlazi iz neodgovornosti prodavatelja. Kada preuzmu proizvod koji treba popraviti, servisna tvrtka i prodavatelj ne preuzimaju odgovornost za pohranjene podatke i postavke. Popravci izvršeni nakon isteka jamstvenog roka podložni su prethodnoj obavijesti.

Jamac jamči kvalitetu i besprijekoran rad proizvoda u jamstvenom roku koji počinje s datumom isporuke robe. Ako se popravak ne može izvršiti u razdoblju od 45 dana, proizvod će se zamijeniti ili će se, na pristanak kupca, izvršiti povrat novca.

Jamac će potrošaču osigurati održavanje, rezervne dijelove i priključke najmanje 3 godine nakon isteka jamstvenog roka.

U slučaju reklamacije obavijestite davatelja jamstva putem e-mail adrese **servis@golia.hr** ili pozivom na 01/6198 496. Servis i davatelj jamstva je ista tvrtka, navedena na početku jamstvenog lista.

Rezervne dijelove možete naručiti na www.mediblink.hr, na broj telefona +385 1 6198 496 ili putem e-maila narudžbe@golia.hr.

Instructions for use, version No /
Gebrauchsanweisung Version /
Verzija navodila za uporabo /
Verzija uputa za uporabu:
M510 2023 V01

Issue date /
Ausgabedatum /
Datum izdaje /
Datum izdavanja:
28.11.2024

Date of last change /
Datum der letzten Änderung /
Datum zadnjega popravka /
Datum zadnjeg popravka:
1.3.2025

1.0, 1.3.2025



Manufactured for / Hergestellt für / Proizvedeno za /
Proizvedeno za (Importer for EU & distributor /
Importeur für EU & Distributor / uvoznik za EU in distributer /
uvoznik za EU i distributer):
Mediblink d.o.o.
Gubčeva cesta 19
8210 Trebnje
Slovenija
www.mediblink.com

