BERDSEN

BD-120

AUTOMATIC
ARM TYPE

BLOOD PRESSURE MONITOR

CIŚNIENIOMIERZ
BLUTDRUCKMESSGERÄT

EN

Instructions manual

Read and follow the instructions before installation and use. Keep the instructions for future reference.

PL

Instrukcja obsługi

Przed montażem i użyciem zapoznaj się z instrukcją i zastosuj się do jej zasad. Zachowaj instrukcję do późniejszego wglądu.

DE

Bedienungsanleitung

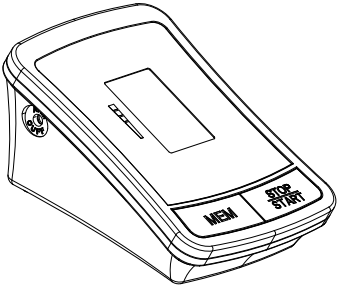
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und bewahren Sie diese zum Nachschlagen im Bedarfsfall auf.

312000 / V. 1.1

www.berdsen.pl

CE 0123

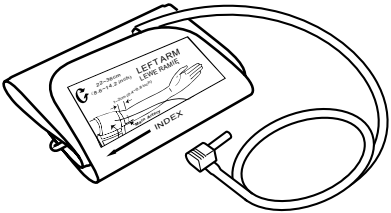
I


MEM
STOP
START

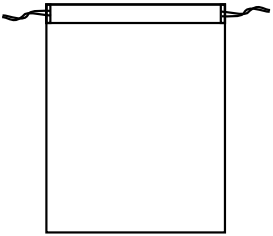
A

BD-120
BLOOD
PRESSURE
MONITOR

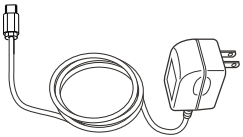
B


LEFT ARM
LINKE HAND
INDEX

C

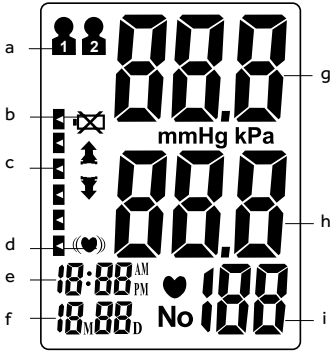


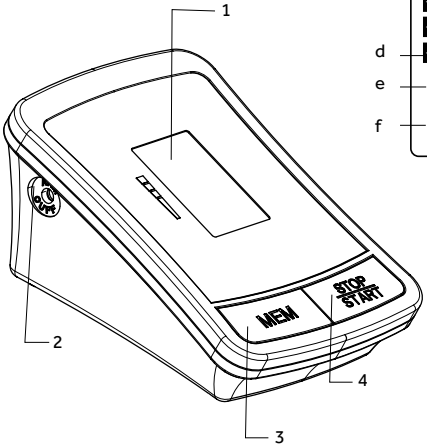
D

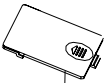


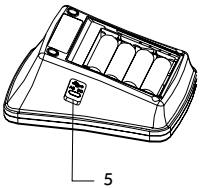
E

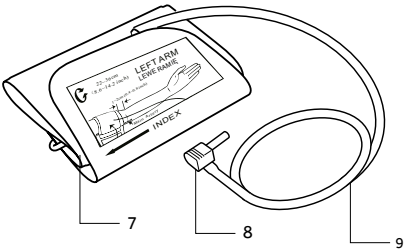
II


a
b
c
d
e
f
g
h
i
1
2
mmHg kPa
AM
PM
M
D
No


1
2
3
4
MEM
STOP
START


6


5


LEFT ARM
LEFT ARM
INDEX
7
8
9

EN INSTRUCTIONS MANUAL

Thank you for purchasing the BD-120 blood pressure monitor. The device has been constructed using reliable circuitry and durable materials. When used correctly, it will last for years of satisfactory use.

The device is intended for adults and adolescents over 12 years of age to measure systolic and diastolic blood pressure and heart rate. All functions are safe and secure. Values can be read from the LCD display.

Please read this manual carefully before using the device. Keep it for future reference. For detailed information on blood pressure, consult your doctor.

To avoid risks and damage, observe all warnings. Use the device only as intended.

The product complies with the requirements of Directive MDD 93/42/EEC, "0123" is the identification number of the notifying authority.

⚠ WARNINGS!

- Do not confuse self-monitoring with self-diagnosis. Blood pressure measurements should only be interpreted by a healthcare professional who is familiar with your medical history.
- If the test results regularly show readings outside the norm, contact your doctor.
- If you are taking medication, consult your doctor to determine the most appropriate time to measure your blood pressure. Never change prescribed medication without first consulting your doctor.
- People with severe circulation problems may experience discomfort when using the device.
- Consult your doctor before use.
- For people with irregular or unstable circulation due to diabetes, liver disease, arteriosclerosis or other conditions, there may be differences in blood pressure values measured at the wrist and at the arm. However, monitoring trends in blood pressure measured at the arm or wrist is useful and important.

- People suffering from vasoconstriction, liver disorders or diabetes, people with a pacemaker or weak pulse and pregnant women should consult a doctor before measuring their blood pressure themselves. Due to their condition, different values may be obtained.
- People suffering from arrhythmias, such as premature atrial or ventricular beats or atrial fibrillation, should only use this blood pressure monitor after consulting their doctor. In some cases, the oscillometric measurement method may give incorrect readings.
- Excessive measurements may cause injury to the patient due to blood flow disturbances.
- The cuff should not be placed over a wound as this may cause injury.
- Do not place the cuff on a limb used for intravenous infusion or other intravascular access, therapy or arteriovenous (AV) fistula. Inflating the cuff may temporarily block blood flow, potentially causing injury to the patient.
- The cuff should not be placed on the arm on the mastectomy side. In the case of a double mastectomy, the less dominant arm should be used.
- Increasing the cuff pressure may temporarily cause loss of function of simultaneously used monitoring equipment on the same limb.
- A compressed or kinked connecting tube can cause continuous cuff pressure, leading to blood flow disruption and potentially harmful injury to the patient.
- Check that the operation of the device does not cause long-term impairment of the patient's circulation.
- Do not misuse the product.
- The product is not intended for infants or persons with impaired self-control.
- Caution: petechiae on the arm may be caused by urinary tract problems.
- Do not disassemble the device or the arm cuff. Do not attempt repairs yourself.
- Use only the cuff approved for this device. Use of other cuffs may result in incorrect measurement results.
- The system may generate incorrect readings if stored or used outside the temperature and humidity ranges specified by the manufacturer.
- Do not use the device in the vicinity of strong electric or electromagnetic fields generated by mobile phones or other devices, as these

may cause incorrect readings and interference or become a source of interference for the device.

- Do not use the device when transporting a patient outside a health-care facility, as this may also cause interference.
- Do not use the device during transport in vehicles that affect the accuracy of the measurement.
- Replace the batteries when the low battery indicator "⌧" appears on the screen. Replace both batteries at the same time.
- Do not combine new and old batteries.
- Do not mix battery types. Long-life alkaline batteries are recommended.
- Remove batteries from the device when it has not been used for more than 3 months.
- Do not insert batteries with incorrectly aligned terminals.
- Dispose of batteries properly; follow local laws and regulations.
- Use only the recommended double-insulated power supply unit complying with EN 60601-1 and EN 60601-1-2. An unauthorised power supply unit may cause fire and electric shock.
- The computer connected to the device via USB must comply with IEC 60601-1 or IEC 60950-1.
- Contains small parts that may cause a choking hazard if swallowed by infants.
- Time required to warm up the device from the minimum storage temperature (-25°C) between use to the device being ready for use at an ambient temperature of 20°C: approximately 2 hours.
- Time required to cool the device from the maximum storage temperature (70°C) between uses until the device is ready for use at ambient temperature (20°C): approximately 2 hours.

SET (FIG. I)

A. Monitoring unit
B. Instructions for use
C. Arm cuff
D. Storage bag
E. Medical AC adapter (DC 5.0 V, 1000 mA) (recommended, not included)

BLOOD PRESSURE MONITOR COMPONENTS (FIG. II)

1. LCD display
2. Air jack
3. MEM" button
4. "START/STOP" button
5. AC adapter socket
6. Battery socket cover
7. Arm cuff
8. Air plug
9. Air hose

Display layout

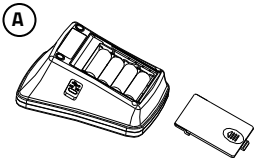
a. Groups
b. Low battery indicator
c. Blood pressure indicator
d. Irregular heartbeat indicator
e. Time
f. Date
g. Systolic blood pressure
h. Diastolic blood pressure
i. Heart rate

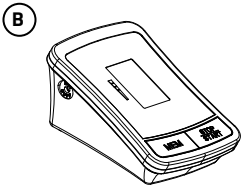
IMPORTANT TIPS FOR TESTING

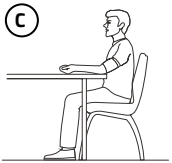
- Avoid eating, exercising and bathing for 30 minutes before the test.
- Sit in a quiet environment for at least 5 minutes before the test.
- Do not stand during the examination. Sit in a relaxed position with your arm at heart level.
- Avoid talking or moving during the test.
- Avoid strong electromagnetic interference such as microwave ovens and mobile phones during the test.
- Wait 3 minutes or longer before measuring again.
- Try to measure your blood pressure at the same time each day.
- Test comparisons should only be made when the monitor is used on the same arm, in the same position and at the same time of day.
- The blood pressure monitor is not recommended for people with serious heart rhythm disturbances.
- Do not use this blood pressure monitor if the device is damaged.

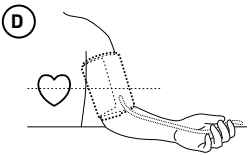
QUICK START

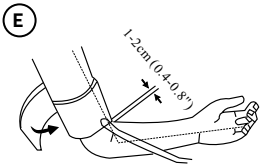
1. Install the batteries (see figure A).
2. Insert the air plug into the cuff on the left side of the monitor (see figure B).
3. Remove thick clothing from the arm.
4. Rest for a few minutes before the examination. Sit in a quiet place, preferably at a desk or table, with your arm resting on a hard surface, keep your legs uncrossed and your feet flat on the floor (see figure C).
5. Place the cuff on your left arm and hold it at heart level. The bottom of the cuff should be approximately 1-2 cm (0.4-0.8") above the elbow joint (see Figures D and E).
6. Press the "START/STOP" button to start the test.









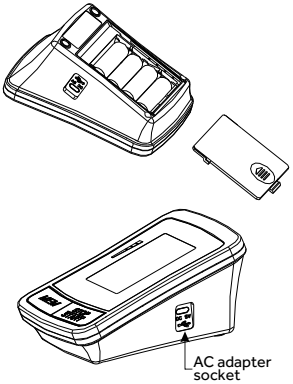


HANDLING THE DEVICE

BATTERY INSTALLATION

1. Slide off the battery cover as indicated by the arrow.
2. Install 4 new AA alkaline batteries according to their polarity.
3. Close the battery cover.

The socket for the Type C AC adapter is located on the right side of the monitor. A medical AC adapter (DC 5.0 V, 1000 mA) can be used with the unit (recommended, not included). The power supply plug should be positive inside and negative outside, with a 2.1 mm coaxial connector. Do not use any other type of power supply as this may damage the unit.



Note: The power supply is part of the ME EQUIPMENT.

SETTING THE TIME/DATE

With power off, press "START/STOP" about 3 seconds to set the Time/Date mode.
Set month first by adjusting the "MEM" button, press "STOP/START" button to set the day, hour, and minute in same way.
No matter in which setting mode, press "START/STOP" button to turn the unit off.
All information will be saved.

Note: If unit is left on and not in use for 3 minutes, it will automatically save all information and shut off.

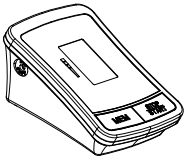
SAVED SETTINGS

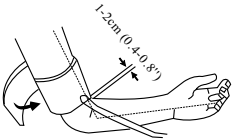
In any setting mode, press the "START/STOP" button to switch off the unit. All information will be saved.

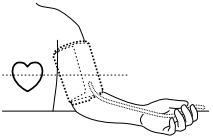
Note: If the device is left on and not used for 3 minutes, it will automatically save all information and switch off.

PUTTING ON THE ARM CUFF

1. Firmly insert the air plug into the hole located on the left side of the monitor.
2. With the sticky nylon part facing outwards, insert the end of the cuff under the metal cuff ring.
3. Fasten the cuff approximately above the elbow joint.For best results, wear the cuff on the bare arm and keep it at heart level during the test.





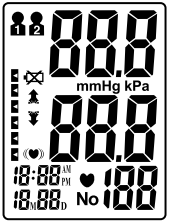


Note: Do not insert the air plug into the opening on the right side of the monitor. This opening is for the optional power supply only.

PRESSURE MEASUREMENT

1. Switching on the power supply

Press and hold the "START/STOP" button until a beep sounds. The LCD screen will appear for one second as the unit performs a quick diagnostic.A long beep indicates that the unit is ready for testing.



Note: The device will not function if there is residual air in the cuff from the previous test.The LCD display will flash "⬇" until the pressure is stabilised.

2. Inflating the cuff

The device will automatically inflate to the correct pressure and then stop the process.Keep quiet during this time.

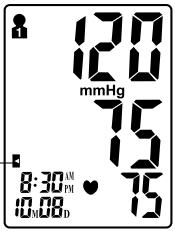
3. Measurement

Once the cuff is inflated, the air will slowly escape as indicated by the corresponding cuff pressure value. At the same time, a flashing "♥" symbol will appear on the screen to indicate that a heartbeat has been detected.

Note: Stay relaxed during testing. Avoid talking or moving parts of your body.

4. Display of results

When the test is complete, three short beeps will sound. The systolic and diastolic blood pressure measurements will be displayed on the screen.



Note: For details of the WHO blood pressure classification, see later in this manual.

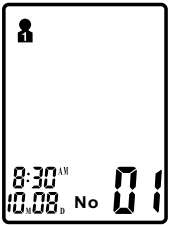
TURNING OFF THE POWER

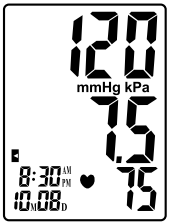
The "START/STOP" button can be pressed to switch off the device in any mode. The device may switch itself off after a duration of approx. 3 minutes of inactivity in any mode.

Precautions: If the arm cuff pressure becomes too high during testing, press the "START/STOP" button to switch off the power.The cuff pressure will drop quickly when the unit is switched off.

CHECKING THE MEMORY

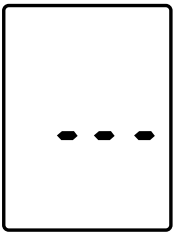
With the power off, press and hold the "MEM" button to switch on the device.The LCD display will show the memory of the last measurement as reading NO:01. The older test result in memory can be displayed by pressing the "MEM" button.





DELETING MEMORY

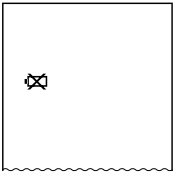
In memory check mode: Press and hold the "START/STOP" button for approximately 3 seconds to delete all history results and the LCD will display "- - -" with a beep. Then press the "START/STOP" button to switch off the unit.



Note: Memory cannot be recovered once deleted.

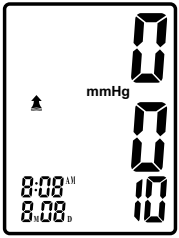
LOW BATTERY INDICATOR

Battery depletion and the inability to inflate the cuff for the test are warned by 4 short beeps. At the same time, the indicator "" appears for approximately 5 seconds before switching off. During this time, the batteries must be replaced. No memory loss will occur during this process.



STATIC PRESSURE MEASUREMENT

In the off state, press and hold the "START/STOP" button and insert the batteries.Release the "START/STOP" button until the LCD screen fills up. When the LCD screen displays double zero, the blood pressure monitor is in a static state. The software version is displayed next to the heart rate.



Note: Only service personnel have access to this mode, a mode not available in normal use.

TROUBLESHOOTING

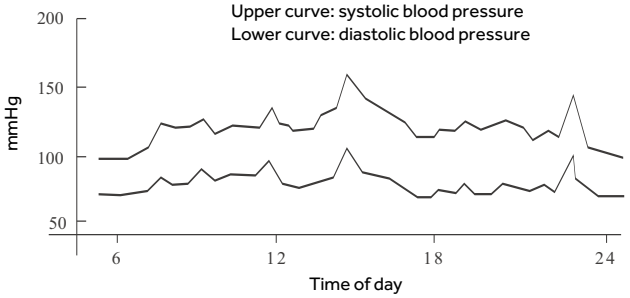
Problem	Possible cause	Solution
Blood pressure results are not within the typical range	The cuff is too tight or incorrectly positioned on the arm	The position of the cuff approximately 1-2 cm (0.4-0.8") above the elbow joint needs to be changed decisively.
	Inaccurate test results due to body or monitor movement	Sit in a relaxed position with your arm placed close to your heart. Avoid talking or moving body parts during the test. Ensure that the monitor is in a stationary position throughout the test.
icon "Err"	Cuff does not inflate correctly	Ensure that the hose is correctly attached to the cuff and the monitoring unit.
	Incorrect operation	Read the user manual carefully and carry out the measurement again.
	Pressure exceeds the rated cuff pressure 300 mmHg	Read the operating instructions carefully and retest.

BLOOD PRESSURE

Blood pressure is the force with which the blood pushes against the walls of the arteries.It is usually measured in millimetres of a column of mercury (mmHg). Systolic blood pressure is the maximum force exerted on the walls of the blood vessels with each heartbeat. Diastolic blood pressure is the force exerted on the blood vessels when the heart rests between beats.

A person's blood pressure often fluctuates throughout the day. Excitement and tension can cause blood pressure to rise, while drinking alcohol and bathing can lower blood pressure. Certain hormones, such as adrenaline (released by the body under stress), can cause blood vessels to constrict, leading to an increase in blood pressure.

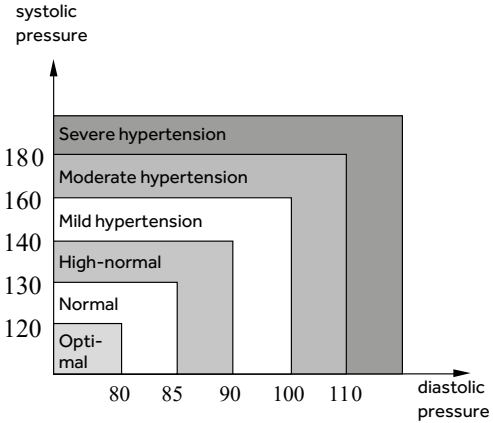
If these values become too high, it means that the heart is working harder than it should.



HEALTH REMINDER

Hypertension is a dangerous condition that can affect quality of life. It can lead to a number of problems, including heart failure, kidney failure and brain haemorrhage.
When we maintain a healthy lifestyle and visit the doctor regularly, hypertension and related diseases are much easier to control, especially those diagnosed at an early stage.

Note: Do not be alarmed if an incorrect reading occurs. A better indication of a person's blood pressure occurs after taking 2-3 readings at the same time each day for a longer period of time. If the test results remain abnormal, consult your doctor.



QUESTIONS ABOUT BLOOD PRESSURE

Q: What is the difference between measuring blood pressure at home or in a professional clinic?A: Blood pressure readings taken at home are now considered more accurate as they better reflect daily life. Readings taken in a clinical or medical setting can be elevated. This is known as white coat syndrome and can be caused by feelings of anxiety or nervousness.
Note: Abnormal test results can be caused by:
1. incorrect placement of the cuff
Make sure the cuff is a good fit - not too tight or too loose.
Ensure that the bottom of the cuff is approximately 1-2 cm (1/2") above the elbow joint.
2. incorrect body position
Make sure the body is upright.
3. feeling anxious or nervous
Take 2-3 deep breaths, wait a few minutes and resume the test.

Q: What causes the different readings?

A: Blood pressure varies throughout the day. Many factors, including diet, stress, cuff placement, etc., can affect an individual's blood pressure.

Q: Should I put the cuff on my left or right hand? What is the difference?

A: Any arm can be used during the test, but the same arm should be used when comparing results. Testing on the left arm may provide more accurate results as it is closer to the heart.

Q: What is the best time of day to perform the test?

A: Morning time or any time when you feel relaxed and stress-free.

MAINTENANCE

1. Avoid dropping, bumping or throwing the device.
2. Avoid extreme temperatures. Do not expose the device directly to sunlight.
3. Use a soft cloth to clean the unit and wipe lightly with a mild detergent. Use a damp cloth to remove dirt and excess detergent.
4. Cleaning the cuff: Do not soak the cuff in water! Apply a small amount of alcohol to a soft cloth to clean the cuff surface. Use a cloth dampened with water to wipe clean. Allow the cuff to dry naturally at room temperature. The cuff should be cleaned and disinfected before use by different users.
5. Do not use petrol, thinners or similar solvents.
6. Remove batteries from the device when not in use for a long period of time.
7. Do not dismantle the product.
8. It is recommended to check the operation of the device every 2 years.
9. Expected service life: Approximately three years at 10 tests per day.
10. Service and maintenance is not necessary during use and can only be carried out by service personnel. Service and maintenance require parts, repairs and technical support.

SPECIFICATIONS

Product description	Fully automatic digital upper arm blood pressure monitor	
Manufacturer model	DBP-1254 (Ref. BD-120)	
Display	Digital LCD: 62.7mm×46.4mm (2.47" x 1.83")	
Measurement method	Oscillometric method	
Measurement range	Systolic pressure	60 mmHg- 280 mmHg
	Diastolic pressure	30 mmHg-200 mmHg
	Pressure	0 mmHg-300 mmHg
	Pressure	±3 mmHg
	Pulse	30 ~ 180 beats/minute
	Pulse	±5%
Pressure increase	Automatic	
Memory	120 memories in two groups with date and time	
Functions	Low battery detection	
	Irregular heartbeat detection	
	Classification indicator	
	Automatic switch-off	
Power source	4 AA batteries or medical AC adapter (DC 5.0V, 1000mA) (recommended, not supplied)	
Battery life	Approx. 2 months at 3 tests per day	
Weight of device	Approx. 360 g (12.7 oz) (without batteries)	
Device dimensions	Approx. 134 x 99 x 66 mm (5.28" x 3.90" x 2.60") (L x W x H)	
Cuff circumference	Medium cuff: Fits 22-36 cm arm circumference	
Operating environment	Temperature	10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F)
	Humidity	15% - 93% RH
	Pressure	700hPa - 1060hPa
Storage environment	Temperature	-25 °C - 70 °C (-13 °F - 158 °F)
	Humidity	≤93% RH
Classification	Internally powered equipment, type BF, the cuff is the part used	
Degree of protection	IP20, for indoor use only	

Specifications are subject to change without notice.

This blood pressure monitor complies with European regulations and bears the "CE 0123" mark. This blood pressure monitor also complies with the following standards
(including, but not limited to):
Safety standard:
EN 60601-1 Medical electrical equipment part 1: General safety requirements EMC standard:
EN 60601-1-2 Medical electrical equipment -- Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance -- Supplementary standard: Electromagnetic interference - Requirements and tests.
Performance standards:
IEC80601-2-30, Medical electrical equipment -- Part 2-30: Particular requirements for the basic safety and essential performance of automated non-invasive sphygmomanometers.
EN 1060-3 Non-invasive sphygmomanometers - Supplementary requirements for electromechanical blood pressure measurement systems.
ISO 81060-2, Non-invasive sphygmomanometers - Part 2: clinical validation of automated measurement type.

INFORMATION FOR USERS ON HOW TO DEAL WITH WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT.

If the device, packaging, instruction manual and the like are marked with the symbol of a crossed-out wheeled waste container, it means that the device is subject to separate waste collection in accordance with Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council. The used device should not be disposed of with other household waste and should not be treated as municipal waste. By disposing of electro-waste in the container you pose a threat to the environment. Take the used device to a separate collection point for electrical and electronic equipment organized by the public administration. By segregating and submitting used electrical and electronic equipment for processing, recovery, recycling and disposal, you protect the environment from pollution and contamination, contribute to reducing the use of natural resources and lowering the cost of producing new equipment. Proper disposal and scrapping helps eliminate the adverse effects of scrapped products on the environment and human health. For details on the recyclability of this product, please contact your local municipality, city cleaning services or the store where you purchased the product.

SYMBOL EXPLANATION

	Manufacturer
	General symbol for recovery/ recyclable
EC REP	Authorized representative in the European Community
	Date Of manufacture
LOT	Batch Code
UDI	Unique device identifier
-25℃ 55℃	Storage and Transportation Temperature Limit:
	TYPE BF APPLIED PART
	Refer to instruction manual/ booklet
70kPa 106kPa	Atmospheric pressure limitation
15% 95%	Storage and Transportation Humidity limitation:
	Disposal of this product and used batteries should be carried out in accordance with the national regulations for the disposal of electronic products.
	Keep Dry
	Keep off Sunlight
IP20	The first num.2: Protected against solid foreign objects of 12,5mm Ø and greater. The second num. 0: No protection against moisture at all.
CE 0123	The product conforms to the requirements of the EC Directive MDR(EU) 2017/745 on medical devices.
MD	Medical Device
	Caution

INFORMATION ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

The device complies with the requirements of the international standard IEC 60601-1-2 for electromagnetic compatibility. These requirements are met under the conditions described in the table below. The device is an electrical medical product and is subject to special precautions regarding electromagnetic compatibility, which must be published in the operating instructions. Portable and mobile HF communication devices may affect the device. Using the device in combination with unapproved accessories may adversely affect the device and alter electromagnetic compatibility. The device should not be used in the immediate vicinity of or between other electrical equipment.

Table 1

Guidelines and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions		
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the equipment should ensure that it is used in such an environment.		
Emission test	**Compliance**	**Electromagnetic environment - guidelines**
Radiated emission CISPR 11	Group 1, Class B.	The device uses RF energy only for its internal functions. As such, its emissions are very low and should not cause any interference to nearby electronic equipment.
Conducted emissions CISPR 11	Group 1, Class B.	The unit is suitable for use in all premises, including households and premises directly connected to the public low-voltage network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuation/flicker emission IEC 61000-3-3	Compatibility	

Table 2

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity			
The equipment is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the equipment should ensure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment - guidance**
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 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%.
Transient electrostatic surges IEC 61000-4-4	±2 kV, 100kHz, for AC power port	±2 kV, 100kHz for AC power port	The quality of the mains power supply should correspond to a typical commercial or hospital environment.
Overvoltages IEC 61000-4-5	±0.5kV, ±1kV (differential mode)	±0.5kV, ±1kV (differential mode)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage drops, short interruptions and voltage fluctuations on power input lines IEC 61000-4-11	0 % UT; 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 cycles Single phase: at 0° 0 % UT; 250/300 cycles	0 % UT; 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225° , 270° and 315° 0 % UT; 1 cycle and 70 % UT; 25/30 cycles Single phase: at 0° 0 % UT; 250/300 cycles	The quality of the mains power supply should correspond to a typical commercial or hospital environment.
Power frequency magnetic field (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz or 60 Hz	30 A/m; 50 Hz or 60 Hz	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Table 3

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity			
The equipment is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the equipment should ensure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment - guidance**
Conducted RF IEC 61000-4-6 Radiated RF IEC 61000-4-3	3V for 0.15-80MHz; 6V in ISM and amateur radio bands between 0. 15-80MHz 385MHz, 27V/m 450MHz, 28V/m 710MHz,745 MHZ,780MHz 9V/m 810MHz, 870 MHZ, 930MHz 28V/m 1720MHz, 1845 MHZ, 1970MHz 28V/m 2450MHz, 28V/m 5240MHz, 5500 MHZ,5785MHz 9V/m	3V for 0.15-80MHz; 6V in ISM and amateur radio bands between 0. 15-80MHz 385MHz, 27V/m 450MHz, 28V/m 710MHz,745 MHZ,780MHz 9V/m 810MHz,870 MHZ,930MHz 28V/m 1720MHz,1845 MHZ,1970MHz 28V/m 2450MHz, 28V/m 5240MHz, 5500 MHZ, 5785MHz 9V/m	Portable and mobile RF communication equipment should not be used closer to any part of the equipment, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the transmitter frequency. Recommended separation distance $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ 800 MHz do 2,7 Ghz where P is the maximum transmitter output power in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended distance in metres (m). The field strength from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be below the compliance level in each frequency range. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:

Table 4

Recommended distances between portable and mobile equipment and the appliance		
The equipment is intended for use in an electromagnetic environment where radiated interference is controlled. The customer or user of the equipment can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile (transmitters) and the equipment, according to the following recommendations, depending on the maximum output power of the communication equipment.		
Nominal maximum output power of the transmitter W	Separation distance depending on transmitter frequency m	
	80 MHz to 800 MHz $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$	800 MHz to 2.7 GHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.23
0.1	0.38	0.73
1	1.2	2.3
10	3.8	7.3
100	12	23
For transmitters with a maximum output power not listed above, the recommended distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the transmitter frequency, where P is the maximum transmitter output power in watts (W) according to the transmitter manufacturer. NOTE1 At 80 MHz and 800 MHz the separation distance for the higher frequency range applies. NOTE2 These guidelines may not apply in all situations. The propagation of electromagnetic waves is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.		

PL INSTRUKCJA OBSŁUGI

Dziękujemy za zakup ciśnieniomierza BD-120. Urządzenie zostało skonstruowane przy użyciu niezawodnych obwodów i trwałych materiałów. Przy prawidłowym użytkowaniu wystarczy na lata satysfakcjonującego użytkowania.

Urządzenie jest przeznaczone dla dorosłych i młodzieży w wieku powyżej 12 lat do pomiaru skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi oraz tętna. Wszystkie funkcje są bezpieczne. Wartości można odczytać z wyświetlacza LCD.

Przed użyciem urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją. Należy zachować ją do wykorzystania w przyszłości. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat ciśnienia krwi, należy skonsultować się z lekarzem.

Aby uniknąć ryzyka i uszkodzeń, należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń. Urządzenie należy używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.

Produkt jest zgodny z wymaganiami dyrektywy MDD 93/42/EWG, "0123" to numer identyfikacyjny jednostki notyfikującej.

⚠ OSTRZEŻENIA!

- Nie należy mylić samokontroli z samodiagnozą. Pomiary ciśnienia krwi powinny być interpretowane wyłącznie przez pracownika służby zdrowia, który zna historię medyczną użytkownika.
- Jeśli wyniki testów regularnie wskazują odczyty poza normą, należy skontaktować się z lekarzem.
- W przypadku przyjmowania leków należy skonsultować się z lekarzem w celu ustalenia najodpowiedniejszego czasu pomiaru ciśnienia krwi. Nigdy nie należy zmieniać przepisanych leków bez uprzedniej konsultacji z lekarzem.
- Osoby z poważnymi problemami z krążeniem podczas korzystania z urządzenia mogą odczuwać dyskomfort.
- Przed użyciem należy skonsultować się z lekarzem.

- W przypadku osób z nieregularnym lub niestabilnym krążeniem wynikającym z cukrzycy, chorób wątroby, miażdżycy tętnic lub innych schorzeń mogą występować różnice w wartościach ciśnienia krwi mierzonego na nadgarstku i na ramieniu. Monitorowanie trendów ciśnienia krwi mierzonego na ramieniu lub nadgarstku jest jednak przydatne i ważne.
- Osoby cierpiące na zwężenie naczyń krwionośnych, zaburzenia wątroby lub cukrzycę, osoby z rozrusznikiem serca lub słabym pulsem oraz kobiety w ciąży powinny skonsultować się z lekarzem przed samodzielnym pomiarem ciśnienia krwi. Ze względu na ich stan mogą zostać uzyskane różne wartości.
- Osoby cierpiące na arytmie, takie jak przedwczesne pobudzenia przedsionkowe lub komorowe lub migotanie przedsionków, powinny używać tego ciśnieniomierza wyłącznie po konsultacji z lekarzem. W niektórych przypadkach oscylometryczna metoda pomiaru może dawać nieprawidłowe odczyty.
- Zbyt częste pomiary mogą spowodować obrażenia pacjenta z powodu zakłóceń przepływu krwi.
- Mankietu nie należy zakładać na ranę, ponieważ może to spowodować obrażenia.
- Nie wolno zakładać mankietu na kończynę używaną do infuzji dożylnych lub innego dostępu wewnątrznaczyniowego, terapii lub przetoki tętniczo-żylnej (AV). Napompowanie mankietu może tymczasowo zablokować przepływ krwi, potencjalnie powodując obrażenia u pacjenta.
- Mankietu nie należy zakładać na ramię po stronie mastektomii. W przypadku podwójnej mastektomii należy użyć mniej dominującego ramienia.
- Zwiększenie ciśnienia w mankiecie może tymczasowo spowodować utratę funkcji jednocześnie używanego sprzętu monitorującego na tej samej kończynie.
- Ściśnięty lub zagięty przewód łączący może powodować ciągłe ciśnienie w mankiecie, co prowadzi do zakłóceń przepływu krwi i potencjalnie szkodliwych obrażeń u pacjenta.
- Należy sprawdzić, czy działanie urządzenia nie powoduje długotrwałego upośledzenia krążenia pacjenta.
- Nie wolno używać produktu niezgodnie z przeznaczeniem.

- Produkt nie jest przeznaczony dla niemowląt ani osób o zaburzonej samokontroli.
- Uwaga! Wybroczyny na ramieniu mogą być spowodowane problemami z układem moczowym.
- Nie należy demontować urządzenia ani mankietu na ramię. Nie podejmować samodzielnie prób naprawy.
- Należy używać wyłącznie mankietu zatwierdzonego dla tego urządzenia. Użycie innych mankietów może skutkować nieprawidłowymi wynikami pomiarów.
- System może generować nieprawidłowe odczyty, jeśli jest przechowywany lub używany poza zakresami temperatury i wilgotności określonymi przez producenta.
- Nie należy używać urządzenia w pobliżu silnych pól elektrycznych lub elektromagnetycznych generowanych przez telefony komórkowe lub inne urządzenia, ponieważ mogą one powodować nieprawidłowe odczyty i zakłócenia lub stać się źródłem zakłóceń dla urządzenia.
- Nie używaj urządzenia podczas transportu pacjenta poza placówką opieki zdrowotnej, ponieważ może to również powodować zakłócenia.
- Nie należy używać urządzenia podczas transportu pojazdami mającymi wpływ na dokładność pomiaru.
- Baterie należy wymienić, gdy na ekranie pojawi się wskaźnik niskiego poziomu baterii "⌧". Wymień obie baterie w tym samym czasie.
- Nie należy łączyć nowych i starych baterii.
- Nie należy mieszać typów baterii. Zalecane są baterie alkaliczne o długiej żywotności.
- Baterie należy wyjmować z urządzenia, gdy nie jest ono używane przez ponad 3 miesiące.
- Nie wkładać baterii z nieprawidłowo ustawionymi biegunami.
- Baterie należy utylizować we właściwy sposób; należy przestrzegać lokalnych przepisów i regulacji.
- Należy używać wyłącznie zalecanego zasilacza sieciowego z podwójną izolacją, zgodnego z normami EN 60601-1 i EN 60601-1-2. Nieautoryzowany zasilacz może spowodować pożar i porażenie prądem elektrycznym.
- Komputer podłączony do urządzenia za pomocą złącza USB musi spełniać wymagania normy IEC 60601-1 lub IEC 60950-1.

- Zawiera małe części, które mogą spowodować ryzyko zadławienia w przypadku połknięcia przez niemowlęta.
- Czas wymagany do ogrzania urządzenia od minimalnej temperatury przechowywania (-25°C) między użyciem do gotowości urządzenia do użycia w temperaturze otoczenia 20°C: około 2 godzin.
- Czas wymagany do schłodzenia urządzenia od maksymalnej temperatury przechowywania (70°C) między kolejnymi użyciami do momentu, gdy urządzenie będzie gotowe do użycia w temperaturze otoczenia (20°C): około 2 godzin.

ZESTAW (RYS. I)

A. Jednostka monitorująca
B. Instrukcja obsługi
C. Mankiet na ramię
D. Torba do przechowywania
E. Medyczny zasilacz sieciowy (DC 5,0 V, 1000 mA) (zalecany, brak w zestawie)

ELEMENTY CIŚNIENIOMIERZA (RYS. II)

1. Wyświetlacz LCD
2. Gniazdo powietrza (Air Jack)
3. Przycisk "MEM"
4. Przycisk "START/STOP"
5. Gniazdo zasilacza sieciowego
6. Pokrywa gniazda baterii
7. Mankiet na ramię
8. Wtyczka powietrza
9. Przewód powietrza

Układ wyświetlacza

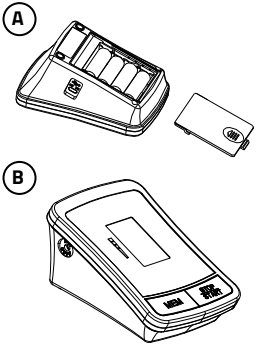
a. Grupy
b. Wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii
c. Wskaźnik ciśnienia krwi
d. Wskaźnik nieregularnego bicia serca
e. Czas
f. Data
g. Skurczowe ciśnienie krwi
h. Rozkurczowe ciśnienie krwi
i. Tętno

WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE TESTOWANIA

- Unikaj jedzenia, ćwiczeń i kąpieli przez 30 minut przed testem.
- Usiądź w spokojnym otoczeniu przez co najmniej 5 minut przed testem.
- Nie stój podczas badania. Usiądź w zrelaksowanej pozycji, trzymając ramię na wysokości serca.
- Unikaj mówienia lub poruszania się podczas testu.
- Podczas badania należy unikać silnych zakłóceń elektromagnetycznych, takich jak kuchenki mikrofalowe i telefony komórkowe.
- Przed ponownym pomiarem należy odczekać 3 minuty lub dłużej.
- Staraj się mierzyć ciśnienie krwi o tej samej porze każdego dnia.
- Porównania testów należy dokonywać tylko wtedy, gdy monitor jest używany na tym samym ramieniu, w tej samej pozycji i o tej samej porze dnia.
- Ciśnieniomierz nie jest zalecany dla osób z poważnymi zaburzeniami rytmu serca.
- Nie należy używać tego ciśnieniomierza, jeśli urządzenie jest uszkodzone.

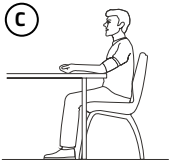
SZYBKI START

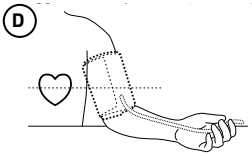
1. Zainstaluj baterie (zob. rys. A).
2. Włóż wtyczkę powietrza do mankietu z lewej strony monitora (zob. rys. B).
3. Zdejmij grubą odzież z ramienia.
4. Przed badaniem należy odpocząć przez kilka minut. Usiądź w cichym miejscu, najlepiej przy biurku lub stole, z ramieniem opartym na twardej powierzchni, trzymaj nogi nieskrzyżowane, a stopy płasko na podłodze (zob. rys. C).
5. Załóż mankiet na lewe ramię i trzymaj go na wysokości serca. Dół mankietu

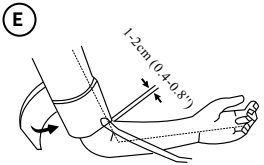


powinien znajdować się około 1-2 cm (0,4-0,8'') powyżej stawu łokciowego (zob. rys. D i E).

6. Naciśnij przycisk "START/STOP", aby rozpocząć test.



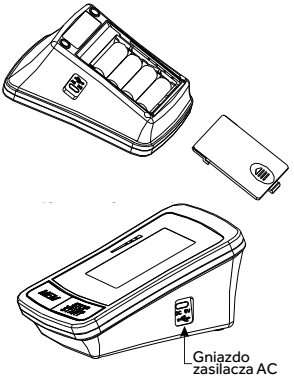




OBSŁUGA URZĄDZENIA

INSTALACJA BATERII

1. Zsuń pokrywę baterii zgodnie ze strzałką.
2. Zainstaluj 4 nowe baterie alkaliczne AA zgodnie z ich biegunami.
3. Zamknij pokrywę baterii.



Gniazdo zasilacza AC typu C znajduje się po prawej stronie monitora. Medyczny zasilacz sieciowy (DC 5.0 V, 1000 mA) może być używany z urządzeniem (zalecane, brak w zestawie). Wtyczka zasilacza powinna być dodatnia wewnątrz i ujemna na zewnątrz, ze złączem koncentrycznym 2,1 mm.

Nie należy używać innego typu zasilacza, ponieważ może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

Uwaga: Zasilacz jest częścią ME EQUIPMENT.

USTAWIANIE GODZINY/DATY

Przy wyłączonym zasilaniu naciśnij przycisk "START/STOP" na około 3 sekundy, aby ustawić tryb godziny/daty. Najpierw ustaw miesiąc za pomocą przycisku "MEM", naciśnij przycisk "STOP/START", aby ustawić dzień, godzinę i minutę w ten sam sposób.
Bez względu na tryb ustawień, naciśnij przycisk "START/STOP", aby wyłączyć urządzenie.
Wszystkie informacje zostaną zapisane.

Uwaga: Jeśli urządzenie pozostanie włączone i nie będzie używane przez 3 minuty, automatycznie zapisze wszystkie informacje i wyłączy się.

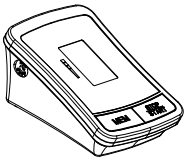
ZAPISANE USTAWIENIA

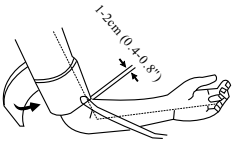
W dowolnym trybie ustawień naciśnij przycisk "START/STOP", aby wyłączyć urządzenie. Wszystkie informacje zostaną zapisane.

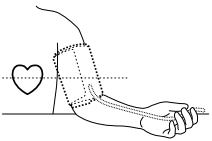
Uwaga: Jeśli urządzenie pozostanie włączone i nie będzie używane przez 3 minuty, automatycznie zapisze wszystkie informacje i wyłączy się.

ZAKŁADANIE MANKIETU NA RAMIĘ

1. Mocno włóż wtyczkę powietrza do otworu znajdującego się po lewej stronie monitora.
2. Z lepką nylonową częścią skierowaną na zewnątrz, włóż koniec mankietu pod metalowy pierścień mankietu.
3. Zapnij mankiet mniej więcej powyżej stawu łokciowego. Aby uzyskać najlepsze wyniki, należy założyć mankiet na gołe ramię i utrzymywać go na poziomie serca podczas badania.





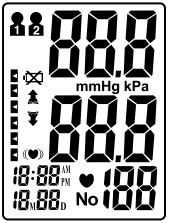


Uwaga: Nie należy wkładać wtyczki powietrza do otworu znajdującego się po prawej stronie monitora. Otwór ten jest przeznaczony wyłącznie dla opcjonalnego zasilacza.

POMIAR CIŚNIENIA

1. Włączanie zasilania

Naciśnij i przytrzymaj przycisk "START/STOP", aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Ekran LCD pojawi się na jedną sekundę, gdy urządzenie przeprowadzi szybką diagnostykę. Długi sygnał dźwiękowy wskazuje, że urządzenie jest gotowe do testowania.



Uwaga: Urządzenie nie będzie działać, jeśli w mankiecie znajdują się pozostałości powietrza z poprzedniego testu. Wyświetlacz LCD będzie migać "⏬" do momentu ustabilizowania ciśnienia.

2. Pompowanie mankietu

Urządzenie automatycznie napełni się do odpowiedniej wartości ciśnienia, a następnie zatrzyma ten proces. W tym czasie należy zachować ciszę.

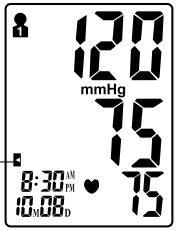
3. Pomiar

Po napompowaniu mankietu powietrze będzie powoli uchodzić, na co wskazuje odpowiednia wartość ciśnienia w mankiecie. Jednocześnie na ekranie pojawi się migający symbol "♥", sygnalizujący wykrycie bicia serca.

Uwaga: Podczas testów należy być zrelaksowanym. Unikaj mówienia lub poruszania częściami ciała.

4. Wyświetlanie wyników

Po zakończeniu testu rozlegną się trzy krótkie sygnały dźwiękowe. Na ekranie zostaną wyświetlone pomiary skurczowego i rozkurczowego ciśnienia krwi.



Wskaźnik

Uwaga: Szczegółowe informacje na temat klasyfikacji WHO ciśnienia krwi znajdują się dalszej części instrukcji.

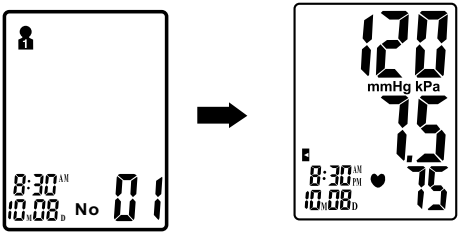
WYŁĄCZANIE ZASILANIA

Przycisk "START/STOP" można nacisnąć, aby wyłączyć urządzenie w dowolnym trybie. Urządzenie może wyłączyć się samo po trwającej ok. 3 minuty bezczynności w dowolnym trybie.

Środki ostrożności: Jeśli ciśnienie w mankiecie na ramię stanie się zbyt wysokie podczas testowania, naciśnij przycisk "START/STOP", aby wyłączyć zasilanie. Ciśnienie w mankiecie szybko spadnie po wyłączeniu urządzenia.

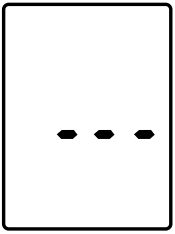
SPRAWDZANIE PAMIĘCI

Przy wyłączonym zasilaniu naciśnij i przytrzymaj przycisk "MEM", aby włączyć urządzenie. Wyświetlacz LCD wyświetli pamięć ostatniego pomiaru jako odczyt NO:01. Starszy wynik testu w pamięci można wyświetlić, naciskając przycisk "MEM".



USUWANIE PAMIĘCI

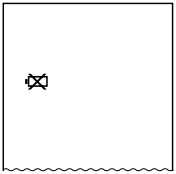
W trybie sprawdzania pamięci naciśnij i przytrzymaj przycisk "START/STOP" przez około 3 sekundy, aby usunąć wszystkie wyniki historii, na ekranie LCD zostanie wyświetlony komunikat "- - -" z sygnałem dźwiękowym. Następnie naciśnij przycisk "START/STOP", aby wyłączyć urządzenie.



Uwaga: Pamięci nie można odzyskać po jej usunięciu.

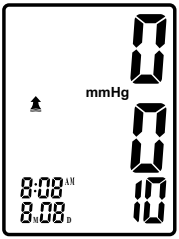
WSKAŹNIK NISKIEGO POZIOMU BATERII

O wyczerpywaniu się baterii i niemożności napełnienia mankietu w celu przeprowadzenia testu ostrzegają 4 krótkie sygnały dźwiękowe. Jednocześnie wskaźnik "⌧" pojawia się na około 5 sekund przed wyłączeniem. W tym czasie należy wymienić baterie. Podczas tego procesu nie nastąpi utrata pamięci.



POMIAR CIŚNIENIA STATYCZNEGO

W stanie wyłączenia naciśnij i przytrzymaj przycisk "START/STOP", a następnie włóż baterie. Zwolnij przycisk "START/STOP", aż ekran LCD się zapełni. Gdy na ekranie LCD wyświetlane jest podwójne zero, ciśnieniomierz jest w stanie statycznym. Wersja oprogramowania jest wyświetlana przy tętnie.



Uwaga: Dostęp do tego trybu ma wyłącznie personel serwisowy, tryb niedostępny w normalnym użytkowaniu.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Wyniki ciśnienia krwi nie mieszczą się w typowym zakresie	Mankiet jest zbyt ciasny lub nieprawidłowo umieszczony na ramieniu	Należy zdecydowanie zmienić położenie mankietu około 1-2 cm (0,4-0,8") powyżej stawu łokciowego.
	Niedokładne wyniki testu spowodowane ruchem ciała lub monitora	Usiądź w zrelaksowanej pozycji z ramieniem umieszczonym blisko serca. Unikaj mówienia lub poruszania częściami ciała podczas testu. Upewnij się, że monitor znajduje się w pozycji nieruchomej przez cały czas trwania testu.
ikonka "Err"	Mankiet nie napełnia się prawidłowo	Upewnij się, że wąż jest prawidłowo przymocowany do mankietu i jednostki monitorującej.
	Niewłaściwe działanie	Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi i przeprowadź pomiar ponownie.
	Ciśnienie przekracza ciśnienie znamionowe mankietu 300 mmHg	Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi i przeprowadź ponowny test.

CIŚNIENIE KRWI

Ciśnienie krwi to siła, z jaką krew napiera na ściany tętnic. Zazwyczaj mierzone jest w milimetrach słupa rtęci (mmHg). Skurczowe ciśnienie krwi to maksymalna siła wywierana na ściany naczyń krwionośnych przy każdym uderzeniu serca. Rozkurczowe ciśnienie krwi to siła wywierana na naczynia krwionośne, gdy serce odpoczywa między uderzeniami.

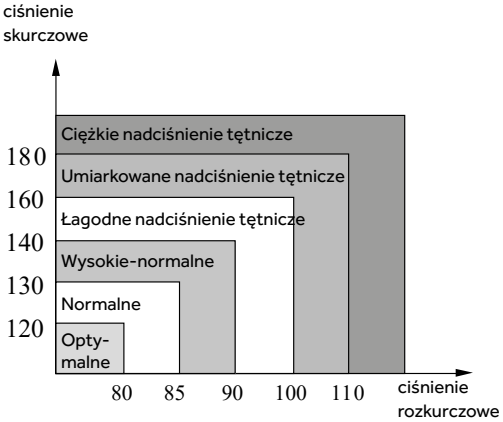
Ciśnienie krwi danej osoby często zmienia się w ciągu dnia. Podekscytowanie i napięcie mogą powodować wzrost ciśnienia krwi, podczas gdy picie alkoholu i kąpiel mogą obniżać ciśnienie krwi. Niektóre hormony, takie jak adrenalina (uwalniana przez organizm pod wpływem stresu), mogą powodować zwężenie naczyń krwionośnych, prowadząc do wzrostu ciśnienia krwi.

Jeśli wartości te stają się zbyt wysokie, oznacza to, że serce pracuje ciężej, niż powinno.

PRZYPOMNIENIE O ZDROWIU

Nadciśnienie tętnicze jest niebezpieczną chorobą, która może wpływać na jakość życia. Może prowadzić do wielu problemów, w tym niewydolności serca, niewydolności nerek i krwotoku mózgowego.
Gdy utrzymujemy zdrowy tryb życia i regularnie wizytujemy lekarza, nadciśnienie i choroby pokrewne są znacznie łatwiejsze do kontrolowania, zwłaszcza te zdiagnozowane we wczesnym stadium.

Uwaga: Nie należy się niepokoić, jeśli wystąpi nieprawidłowy odczyt. Lepsze wskazanie ciśnienia krwi danej osoby następuje po wykonaniu 2-3 odczytów o tej samej porze każdego dnia przez dłuższy okres czasu. Jeśli wyniki testu pozostają nieprawidłowe, należy skonsultować się z lekarzem.



PYTANIA DOTYCZĄCE CIŚNIENIA KRWI

P: Jaka jest różnica między pomiarem ciśnienia krwi w domu lub w profesjonalnej klinice?

O: Odczyty ciśnienia krwi wykonane w domu są obecnie uważane za dokładniejsze, ponieważ lepiej odzwierciedlają codzienne życie. Odczyty dokonywane w warunkach klinicznych lub medycznych mogą być podwyższone. Jest to znane jako syndrom białego fartucha i może być spowodowane uczuciem niepokoju lub zdenerwowania.
Uwaga: Nieprawidłowe wyniki testów mogą być spowodowane przez:
1. Nieprawidłowe założenie mankietu
Upewnij się, że mankiet jest dobrze dopasowany - nie jest zbyt ciasny ani zbyt luźny.
Upewnij się, że dolna część mankietu znajduje się około 1-2 cm (1/2'') powyżej stawu łokciowego.
2. Niewłaściwa pozycja ciała
Upewnij się, że ciało jest wyprostowane.
3. Uczucie niepokoju lub zdenerwowania
Weź 2-3 głębokie oddechy, odczekaj kilka minut i wznów test.

P: Co powoduje różne odczyty?

O: Ciśnienie krwi zmienia się w ciągu dnia. Wiele czynników, w tym dieta, stres, umieszczenie mankietu itp., może wpływać na indywidualne ciśnienie krwi.

P: Czy powinienem założyć mankiet na lewą czy prawą rękę? Jaka jest różnica?

O: Podczas badania można użyć dowolnego ramienia, jednak podczas porównywania wyników należy użyć tego samego ramienia. Badanie na lewym ramieniu może zapewnić dokładniejsze wyniki, ponieważ znajduje się ono bliżej serca.

P: Jaka jest najlepsza pora dnia na przeprowadzenie testu?

O: Pora poranna lub dowolny czas, w którym czujesz się zrelaksowany i wolny od stresu.

KONSERWACJA

1. Unikaj upuszczania, uderzania lub rzucania urządzeniem.
2. Unikać ekstremalnych temperatur. Nie wystawiać urządzenia bezpośrednio na działanie promieni słonecznych.
3. Do czyszczenia urządzenia należy używać miękkiej tkaniny i lekko przetrzeć łagodnym detergentem. Użyj wilgotnej szmatki, aby usunąć brud i nadmiar detergentu.
4. Czyszczenie mankietu: Nie moczyć mankietu w wodzie! Nałóż niewielką ilość alkoholu na miękką ściereczkę, aby wyczyścić powierzchnię mankietu. Użyj zwilżonej wodą szmatki, aby wytrzeć do czysta. Pozostawić mankiet do naturalnego wyschnięcia w temperaturze pokojowej. Mankiet należy wyczyścić i zdezynfekować przed użyciem przez różnych użytkowników.
5. Nie używać benzyny, rozcieńczalników ani podobnych rozpuszczalników.
6. Gdy urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie.
7. Nie demontować produktu.
8. Zaleca się sprawdzanie działania urządzenia co 2 lata.
9. Przewidywany okres użytkowania: Około trzech lat przy 10 testach dziennie.
10. Serwis i konserwacja nie jest konieczna podczas użytkowania i może być wykonywana wyłącznie przez personel serwisowy. Serwis i konserwacja wymagają części, napraw i wsparcia technicznego.

SPECYFIKACJA

Opis produktu	W pełni automatyczny cyfrowy ciśnieniomierz naramienny	
Model producenta	DBP-1254 (Ref. BD-120)	
Wyświetlacz	Cyfrowy LCD: 62.7mm×46.4mm (2.47" x 1.83")	
Metoda pomiaru	Metoda oscylometryczna	
Zakres pomiaru	Ciśnienie skurczowe	60 mmHg– 280 mmHg
	Ciśnienie rozkurczowe	30 mmHg–200 mmHg
	Ciśnienie	0 mmHg–300 mmHg
	Ciśnienie	±3 mmHg
	Puls	30 ~ 180 uderzeń/minutę
	Puls	±5%
Zwiększanie ciśnienia	Automatyczne	
Pamięć	120 pamięci w twóch grupach z datą i godziną	
Funkcja	Wykrywanie niskiego poziomu baterii	
	Wykrywanie nieregularnego bicia serca	
	Wskaźnik klasyfikacji	
	Automatyczne wyłączanie	
Źródło zasilania	4 baterie AA lub medyczny zasilacz sieciowy (DC 5.0V, 1000mA) (zalecane, brak w zestawie)	
Żywotność baterii	Około 2 miesięcy przy 3 testach dziennie	
Waga urządzenia	Około 360 g (12,7 uncji) (bez baterii)	
Wymiary urządzenia	Około 134 x 99 x 66 mm (5.28" x 3.90" x 2.60") (dł. x szer. x wys.)	
Obwód mankietu	Średni mankiet: Pasuje do obwodu ramienia 22-36 cm	
Środowisko pracy	Temperatura	10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F)
	Wilgotność	15% – 93% RH
	Ciśnienie	700hPa – 1060hPa
Środowisko przechowywania	Temperatura	-25 °C – 70 °C (-13 °F – 158 °F)
	Wilgotność	≤93% RH
Klasyfikacja:	Wewnętrzny sprzęt zasilany, typ BF, mankiet jest częścią stosowaną	
Stopień ochrony:	IP20, tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń	

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Ciśnieniomierz ten jest zgodny z przepisami europejskimi i posiada znak "CE 0123". Ten ciśnieniomierz jest również zgodny z następującymi normami następujące normy (w tym, ale nie wyłącznie):
Norma bezpieczeństwa:
EN 60601-1 Medyczne urządzenia elektryczne część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa Norma EMC:
EN 60601-1-2 Medyczne urządzenia elektryczne -- Część 1-2: Wymagania ogólne dotyczące bezpieczeństwa podstawowego oraz funkcjonowania zasadniczego -- Norma uzupełniająca: Zakłócenia elektromagnetyczne - Wymagania i badania.
Normy wydajności:
IEC80601-2-30, Medyczne urządzenia elektryczne - Część 2-30: Wymagania szczegółowe dotyczące bezpieczeństwa podstawowego oraz funkcjonowania zasadniczego zautomatyzowanych nieinwazyjnych sfigmomanometrów.
EN 1060-3 Nieinwazyjne sfigmomanometry - Wymagania uzupełniające dla elektromechanicznych systemów pomiaru ciśnienia krwi.
ISO 81060-2, Nieinwazyjne sfigmomanometry - Część 2: walidacja kliniczna zautomatyzowanego typu pomiaru.

INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKÓW O SPOSOBIE POSTĘPOWANIA ZE ZUŻYTYM SPRZĘTEM ELEKTRYCZNYM I ELEKTRONICZNYM.

Jeżeli urządzenie, opakowanie, instrukcja obsługi i tym podobne zostały opatrzone symbolem przekreślonego kołowego kontenera na odpady, oznacza to, że urządzenie podlega selektywnej zbiórce odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/EU. Zużytego urządzenia nie należy wyrzucać wraz z pozostałymi odpadami gospodarstwa domowego i nie należy traktować go jako odpad komunalny. Wyrzucając elektrośmieci do kontenera stwarzasz zagrożenie dla środowiska.

Zużyte urządzenie należy dostarczyć do punktu zbiórki selektywnej sprzętu elektrycznego i elektronicznego zorganizowanego przez administrację publiczną. Segregując i przekazując do przetworzenia, odzysku, recyklingu oraz utylizacji zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne chronisz środowisko przed zanieczyszczeniem i skażeniem, przyczyniasz się do zmniejszenia stopnia wykorzystania zasobów naturalnych oraz obniżenia kosztów produkcji nowych urządzeń. Właściwa utylizacja i złomowanie pomaga eliminować niekorzystny wpływ złomowanych produktów na środowisko naturalne oraz zdrowie człowieka.

Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące możliwości ponownego przetworzenia niniejszego produktu, należy skontaktować się z miejscowym urzędem miasta, służbami oczyszczania miasta lub sklepem, w którym zakupiono produkt.

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Producent
	Ogólny symbol odzysku/recyklingu
EC REP	Autoryzowany przedstawiciel we Wspólnocie Europejskiej
	Data produkcji
LOT	Kod partii
UDI	Unikalny identyfikator urządzenia
-25°C 55°C	Limit temperatury przechowywania i transportu:
	TYP BF ZASTOSOWANA CZĘŚĆ
	Patrz instrukcja obsługi/ broszura
70kPa 106kPa	Ograniczenie ciśnienia atmosferycznego
15% 95%	Ograniczenie wilgotności podczas przechowywania i transportu:
	Utylizacja tego produktu i zużytych baterii powinna odbywać się zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi utylizacji produktów elektronicznych.
	Przechowywać w suchym miejscu
	Chronić przed światłem słonecznym
IP20	Pierwsza cyfra 2: Ochrona przed ciałami stałymi o średnicy 12,5 mm i większej. Drugi numer. 0: Brak jakiejkolwiek ochrony przed wilgocią.
CE 0123	Produkt jest zgodny z wymogami dyrektywy WE MDR(UE) 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych.
MD	Wyrób medyczny
	Uwaga

INFORMACJE DOTYCZĄCE KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

Urządzenie spełnia wymagania międzynarodowej normy IEC 60601-1-2 w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej. Wymagania te są spełnione w warunkach opisanych w poniższej tabeli. Urządzenie jest elektrycznym produktem medycznym i podlega specjalnym środkom ostrożności w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej, które muszą zostać opublikowane w instrukcji obsługi. Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne HF mogą mieć wpływ na urządzenie. Używanie urządzenia w połączeniu z niezatwierdzonymi akcesoriami może negatywnie wpłynąć na urządzenie i zmienić kompatybilność elektromagnetyczną. Urządzenie nie powinno być używane w bezpośrednim sąsiedztwie lub pomiędzy innymi urządzeniami elektrycznymi.

Tabela 1

Wytyczne i deklaracja producenta - emisje elektromagnetyczne		
Urządzenie jest przeznaczone do użytku w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia powinien upewnić się, że jest ono używane w takim środowisku.		
Test emisji	**Zgodność**	**Środowisko elektromagnetyczne - wytyczne**
Emisja promieniowania CISPR 11	Grupa 1, klasa B.	Urządzenie wykorzystuje energię RF tylko do swoich wewnętrznych funkcji. W związku z tym jego emisje są bardzo niskie i nie powinny powodować żadnych zakłóceń w pobliskim sprzęcie elektronicznym.
Emisja przewodzona CISPR 11	Grupa 1, klasa B.	Urządzenie nadaje się do użytku we wszystkich obiektach, w tym w gospodarstwach domowych i obiektach bezpośrednio podłączonych do publicznej sieci niskiego napięcia, która zasila budynki wykorzystywane do celów domowych.
Emisja harmonicznych IEC 61000-3-2	Klasa A	
Wahania napięcia/emisja migotania IEC 61000-3-3	Zgodność	

Tabela 2

Wytyczne i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna			
Urządzenie jest przeznaczone do użytku w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia powinien upewnić się, że jest ono używane w takim środowisku.			
Test odporności	**Poziom testu IEC 60601**	**Poziom zgodności**	**Środowisko elektromagnetyczne - wskazówki**
Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV powietrze	± 8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV powietrze	Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub z płytek ceramicznych. Jeśli podłogi są pokryte materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30%.
Przejściowe udary elektrostatyczne IEC 61000-4-4	±2 kV, 100kHz, dla portu zasilania AC	±2 kV, 100kHz dla portu zasilania AC	Jakość zasilania sieciowego powinna odpowiadać typowemu środowisku komercyjnemu lub szpitalnemu.
Przepięcia IEC 61000-4-5	±0,5kV, ±1kV (tryb różnicowy)	±0,5kV, ±1kV (tryb różnicowy)	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.
Spadki napięcia, krótkie przerwy i wahania napięcia na liniach wejściowych zasilania IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cyklu Przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0 % UT; 1 cykl i 70 % UT; 25/30 cykli Pojedyncza faza: przy 0° 0 % UT; 250/300 cykli	0 % UT; 0,5 cyklu Przy 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225° , 270° i 315° 0 % UT; 1 cykl i 70 % UT; 25/30 cykli Pojedyncza faza: przy 0° 0 % UT; 250/300 cykli	Jakość zasilania sieciowego powinna odpowiadać typowemu środowisku komercyjnemu lub szpitalnemu.
Pole magnetyczne o częstotliwości zasilania (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz lub 60 Hz	30 A/m; 50 Hz lub 60 Hz	Pola magnetyczne o częstotliwości zasilania powinny być na poziomach charakterystycznych dla typowej lokalizacji w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.

Tabela 3

Wytyczne i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna			
Urządzenie jest przeznaczone do użytku w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia powinien upewnić się, że jest ono używane w takim środowisku.			
Test odporności	**Poziom testu IEC 60601**	**Poziom zgodności**	**Środowisko elektromagnetyczne - wytyczne**
Przewodzone RF IEC 61000-4-6 Promieniowane RF IEC 61000-4-3	3V dla 0.15-80MHz; 6V w ISM i amatorskich pasmach radiowych pomiędzy 0.15-80MHz 385MHz, 27V/m 450MHz, 28V/m 710MHz,745 MHZ,780MHz 9V/m 810MHz, 870 MHZ, 930MHz 28V/m 1720MHz, 1845 MHZ, 1970 MHz 28V/m 2450MHz, 28V/m 5240MHz,5500 MHZ,5785MHz 9V/m	3V dla 0.15-80MHz; 6V w ISM i amatorskich pasmach radiowych pomiędzy 0.15-80MHz 385MHz, 27V/m 450MHz, 28V/m 710MHz,745 MHZ,780MHz 9V/m 810MHz, 870 MHZ,930MHz 28V/m 1720MHz,1845 MHZ,1970MHz 28V/m 2450MHz, 28V/m 5240MHz,5500 MHZ, 5785MHz 9V/m	Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne RF nie powinny być używane bliżej jakiejkolwiek części urządzenia, w tym kabli, niż zalecana odległość separacji obliczona na podstawie równania mającego zastosowanie do częstotliwości nadajnika. Zalecana odległość separacji $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ 800 MHz do 2,7 Ghz gdzie P jest maksymalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W) według producenta nadajnika, a d jest zalecaną odległością w metrach (m). Natężenie pola pochodzącego od stałych nadajników RF, określone na podstawie badania elektromagnetycznego terenu, powinno być niższe niż poziom zgodności w każdym zakresie częstotliwości. Zakłócenia mogą występować w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym symbolem:

Tabela 4

Zalecane odległości między przenośnym i mobilnym sprzętem a urządzeniem		
Urządzenie jest przeznaczone do użytku w środowisku elektromagnetycznym, w którym promieniowane zakłócenia są kontrolowane. Klient lub użytkownik urządzenia może pomóc w zapobieganiu zakłóceniom elektromagnetycznym, zachowując minimalną odległość między przenośnymi i mobilnymi (nadajnikami) a urządzeniem, zgodnie z poniższymi zaleceniami, w zależności od maksymalnej mocy wyjściowej sprzętu komunikacyjnego.		
Znamionowa maksymalna moc wyjściowa nadajnika W	Odległość separacji w zależności od częstotliwości nadajnika m	
	80 MHz do 800 MHz $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$	800 MHz do 2.7 GHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.23
0.1	0.38	0.73
1	1.2	2.3
10	3.8	7.3
100	12	23
W przypadku nadajników o maksymalnej mocy wyjściowej niewymienionej powyżej zalecaną odległość d w metrach (m) można oszacować za pomocą równania mającego zastosowanie do częstotliwości nadajnika, gdzie P jest maksymalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W) według producenta nadajnika. UWAGA1 Przy częstotliwościach 80 MHz i 800 MHz obowiązuje odległość separacji dla wyższego zakresu częstotliwości. UWAGA2 Te wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na rozchodzenie się fal elektromagnetycznych ma wpływ pochłanianie i odbijanie ich od struktur, obiektów i ludzi.		

DE BEDIENUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für das Blutdruckmessgerät BD-120 entschieden haben. Das Gerät wurde mit zuverlässigen Schaltkreisen und langlebigen Materialien gebaut. Bei richtiger Anwendung wird es jahrelang zufriedenstellend funktionieren.

Das Gerät ist für Erwachsene und Jugendliche über 12 Jahre zur Messung des systolischen und diastolischen Blutdrucks und der Herzfrequenz bestimmt. Alle Funktionen sind sicher und geschützt. Die Werte können auf dem LCD-Display abgelesen werden.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Geräts sorgfältig durch. Bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf. Ausführliche Informationen über den Blutdruck erhalten Sie von Ihrem Arzt.

Um Risiken und Schäden zu vermeiden, beachten Sie alle Warnhinweise. Verwenden Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der MDD-Richtlinie 93/42/EWG, "0123" ist die Kennnummer der notifizierenden Stelle.

⚠ WARNUNG!

- Verwechseln Sie die Selbstkontrolle nicht mit der Selbstdiagnose. Blutdruckmessungen sollten nur von einer medizinischen Fachkraft interpretiert werden, die mit Ihrer Krankengeschichte vertraut ist.
- Wenn Ihre Messergebnisse regelmäßig von der Norm abweichende Werte zeigen, wenden Sie sich an Ihren Arzt.
- Wenn Sie Medikamente einnehmen, konsultieren Sie Ihren Arzt, um den günstigsten Zeitpunkt für die Blutdruckmessung zu bestimmen. Ändern Sie niemals die verordnete Medikation, ohne vorher Ihren Arzt zu konsultieren.
- Bei Personen mit schweren Kreislaufproblemen kann die Verwendung des Geräts unangenehm sein.
- Konsultieren Sie vor der Anwendung Ihren Arzt.

- Bei Personen mit unregelmäßigem oder instabilem Kreislauf aufgrund von Diabetes, Lebererkrankungen, Arteriosklerose oder anderen Erkrankungen kann es Unterschiede zwischen den am Handgelenk und am Arm gemessenen Blutdruckwerten geben. Die Überwachung der Blutdrucktrends am Arm oder Handgelenk ist jedoch sinnvoll und wichtig..
- Menschen, die unter Gefäßverengungen, Lebererkrankungen oder Diabetes leiden, Menschen mit Herzschrittmacher oder schwachem Puls sowie Schwangere sollten einen Arzt konsultieren, bevor sie ihren Blutdruck selbst messen. Aufgrund ihres Zustands können unterschiedliche Werte ermittelt werden.
- Personen, die unter Herzrhythmusstörungen wie vorzeitigen Vorhof- oder Herzkammerschlägen oder Vorhofflimmern leiden, sollten dieses Blutdruckmessgerät nur nach Rücksprache mit ihrem Arzt verwenden. In einigen Fällen kann die oszillometrische Messmethode zu falschen Messwerten führen.
- Übermäßige Messungen können aufgrund von Störungen des Blutflusses zu Verletzungen des Patienten führen.
- Die Manschette sollte nicht über eine Wunde gelegt werden, da dies zu Verletzungen führen kann.
- Legen Sie die Manschette nicht an einer Extremität an, die für eine intravenöse Infusion oder einen anderen intravaskulären Zugang, eine Therapie oder eine arteriovenöse (AV) Fistel verwendet wird. Das Aufpumpen der Manschette kann den Blutfluss vorübergehend blockieren, was zu Verletzungen des Patienten führen kann.
- Die Manschette sollte nicht am Arm auf der Seite der Mastektomie angelegt werden. Im Falle einer doppelten Mastektomie sollte der weniger dominante Arm verwendet werden.
- Ein erhöhter Manschettendruck kann zu einem vorübergehenden Funktionsverlust der gleichzeitig verwendeten Überwachungsgeräte an derselben Extremität führen.
- Ein zusammengedrückter oder geknickter Verbindungsschlauch kann einen kontinuierlichen Manschettendruck verursachen, der zu einer Unterbrechung des Blutflusses und möglicherweise zu Verletzungen des Patienten führen könnte.
- Vergewissern Sie sich, dass der Betrieb des Geräts nicht zu einer langfristigen Beeinträchtigung des Kreislaufs des Patienten führt.

- Das Produkt darf nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Das Produkt ist nicht für Kleinkinder oder Personen mit eingeschränkter Selbstkontrolle geeignet.
- Achtung: Petechien am Arm können durch Probleme mit den Harnwegen verursacht werden.
- Nehmen Sie das Gerät oder die Armmanschette nicht auseinander. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.
- Verwenden Sie nur die für dieses Gerät zugelassene Manschette. Die Verwendung anderer Manschetten kann zu falschen Messergebnissen führen.
- Das System kann falsche Messwerte liefern, wenn es außerhalb der vom Hersteller angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbereiche gelagert oder verwendet wird.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von starken elektrischen oder elektromagnetischen Feldern, die von Mobiltelefonen oder anderen Geräten erzeugt werden, da diese falsche Messwerte und Störungen verursachen oder zu einer Störquelle für das Gerät werden können.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Patienten außerhalb einer medizinischen Einrichtung transportieren, da dies ebenfalls zu Störungen führen kann.
- Verwenden Sie das Gerät nicht während des Transports in Fahrzeugen, die die Genauigkeit der Messung beeinträchtigen.
- Tauschen Sie die Batterien aus, wenn die Anzeige für schwache Batterien "⌧" auf dem Bildschirm erscheint. Tauschen Sie beide Batterien gleichzeitig aus.
- Kombinieren Sie nicht neue und alte Batterien.
- Mischen Sie keine Batterietypen. Es werden langlebige Alkalibatterien empfohlen.
- Nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn es länger als 3 Monate nicht benutzt wird.
- Legen Sie keine Batterien mit falsch ausgerichteten Polen ein.
- Entsorgen Sie die Batterien ordnungsgemäß; beachten Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften.
- Verwenden Sie nur das empfohlene doppelt isolierte Netzteil, das den Normen EN 60601-1 und EN 60601-1-2 entspricht. Ein nicht zugelassenes Netzteil kann zu Bränden und Stromschlägen führen.

- Der Computer, der über den USB-Anschluss mit dem Gerät verbunden ist, muss IEC 60601-1 oder IEC 60950-1 entsprechen.
- Enthält Kleinteile, die bei Verschlucken durch Kleinkinder eine Erstickungsgefahr darstellen können.
- Die Zeit, die benötigt wird, um das Gerät von der minimalen Lagertemperatur (-25°C) zwischen der Benutzung bis zur Betriebsbereitschaft bei einer Umgebungstemperatur von 20°C aufzuwärmen: ca. 2 Stunden.
- Zeit, die benötigt wird, um das Gerät zwischen den Einsätzen von der maximalen Lagertemperatur (70°C) abzukühlen, bis es bei Umgebungstemperatur (20°C) wieder einsatzbereit ist: ca. 2 Stunden.

LIEFERUMFANG (ABB. I)

A. Blutdruckmessegerät
B. Bedienungsanleitung
C. Armmanschette
D. Aufbewahrungstasche
E. Medizinisches Netzteil (DC 5,0 V, 1000 mA) (empfohlen, nicht im Lieferumfang enthalten)

TEILEBEZEICHNUNG (ABB. II)

1. LCD-Anzeige
2. Luftbuchse
3. MEM"-Taste
4. "START/STOP"-Taste
5. Netzadapter-Buchse
6. Batterieabdeckung
7. Armmanschette
8. Luftstecker
9. Luftschlauch

Display

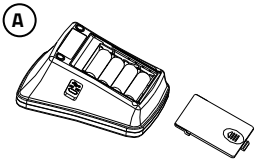
a. Gruppen
b. Batteriestand-Anzeige
c. Blutdruck-Anzeige
d. Anzeige für unregelmäßigen Herzschlag
e. Uhrzeit
f. Datum
g. Systolischer Blutdruck
h. Diastolischer Blutdruck
i. Puls

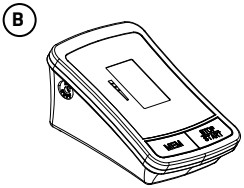
HINWEISE ZUR RICHTIGEN MESSUNG

- Vermeiden Sie 30 Minuten vor der Messung zu essen, Sport zu treiben und zu baden.
- Setzen Sie sich vor der Messung mindestens 5 Minuten lang in eine ruhige Umgebung.
- Stehen Sie während der Messung nicht auf. Sitzen Sie in einer entspannten Position mit dem Arm auf Herzhöhe.
- Vermeiden Sie es, während det Messung zu sprechen oder sich zu bewegen.
- Vermeiden Sie während der Messung starke elektromagnetische Störungen wie Mikrowellen und Handys.
- Bitte warten Sie mindestens 3 Minuten, bevor Sie erneut messen.
- Versuchen Sie, Ihren Blutdruck jeden Tag zur gleichen Zeit zu messen.
- Messvergleiche sollten nur durchgeführt werden, wenn das Gerät am gleichen Arm, in der gleichen Position und zur gleichen Tageszeit verwendet wird.
- Das Blutdruckmessgerät wird nicht für Personen mit schweren Herzrhythmusstörungen empfohlen.
- Verwenden Sie dieses Blutdruckmessgerät nicht, wenn das Gerät beschädigt ist.

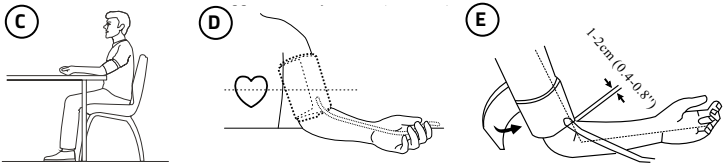
INBETRIEBNAHME

1. Legen Sie die Batterien ein (siehe Abb. A).
2. Stecken Sie den Luftstecker in die Manschette auf der linken Seite des Geräts (siehe Abb. B).
3. Entfernen Sie dicke Kleidung vom Arm.
4. Ruhen Sie sich vor der Untersuchung ein paar Minuten aus. Setzen Sie sich an einen ruhigen Ort, vorzugsweise an einen Schreibtisch oder Tisch, und legen Sie den Arm auf eine harte Unterlage, lassen Sie die Beine frei und die Füße flach auf dem Boden (siehe Abb. C).





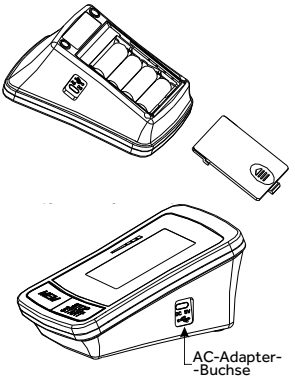
5. Legen Sie die Manschette am linken Arm an und halten Sie sie auf Herzhöhe. Die Unterseite der Manschette sollte sich etwa 1-2 cm (0,4-0,8") oberhalb des Ellenbogengelenks befinden (siehe Abb. D und E).
6. Drücken Sie die "START/STOP"-Taste, um die Messung zu starten.



BIEDIENUNGSANLEITUNG DES GERÄTS

BATTERIE EINSETZEN

1. Schieben Sie die Batterieabdeckung in Pfeilrichtung ab.
2. Legen Sie 4 neue AA-Alkalibatterien entsprechend ihrer Polarität ein.
3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel.



Die Buchse für den Typ-C-Netzadapter befindet sich an der rechten Seite des Monitors. Ein medizinisches Netzteil (DC 5,0 V, 1000 mA) kann mit dem Gerät verwendet werden (empfohlen, nicht im Lieferumfang enthalten). Der Stecker des Netzteils sollte innen positiv und außen negativ sein, mit einem 2,1-mm-Koaxialstecker.

Verwenden Sie keine andere Art von Netzteil, da dies das Gerät beschädigen kann.

Hinweis: Das Netzteil ist Teil von ME EQUIPMENT.

UHRZEIT/DATUM EINSTELLEN

Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät etwa 3 Sekunden lang die Taste "START/STOP", um den Uhrzeit/Datum-Modus einzustellen.
Stellen Sie zuerst den Monat mit der Taste "MEM" ein und drücken Sie dann die Taste "STOP/START", um den Tag, die Stunde und die Minute auf die gleiche Weise einzustellen.
Egal in welchem Modus Sie sich befinden, drücken Sie die Taste "START/STOP", um das Gerät auszuschalten.
Alle Informationen werden dann gespeichert.

Hinweis: Wenn das Gerät eingeschaltet bleibt und 3 Minuten lang nicht benutzt wird, speichert es automatisch alle Informationen und schaltet sich aus.

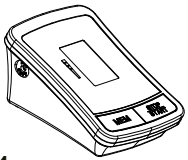
GESPEICHERTE EINSTELLUNGEN

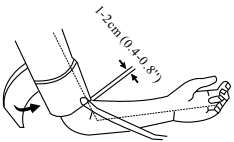
Drücken Sie in einem beliebigen Einstellmodus die "START/STOP"-Taste, um das Gerät auszuschalten. Alle Informationen werden gespeichert.

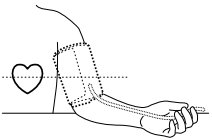
Hinweis: Wenn das Gerät eingeschaltet bleibt und 3 Minuten lang nicht benutzt wird, speichert es automatisch alle Informationen und schaltet sich aus.

ARMMANSCHETTE ANLEGEN

1. Stecken Sie den Luftstopfen fest in die Öffnung auf der linken Seite des Monitors.
2. Führen Sie das Ende der Manschette mit dem klebrigen Nylonteil nach außen unter den Metallring der Manschette.
3. Befestigen Sie die Manschette etwa oberhalb des Ellenbogengelenks. Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie die Manschette am nackten Arm tragen und sie während des Tests auf Herzhöhe halten.





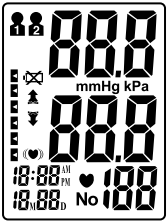


Hinweis: Stecken Sie den Luftstecker nicht in die Öffnung an der rechten Seite des Monitors. Diese Öffnung ist nur für das optionale Netzteil vorgesehen.

MESSUNG DURCHFÜHREN

1. Gerät einschalten

Halten Sie die "START/STOP"-Taste gedrückt, bis ein Piepton ertönt. Im Display erscheinen für wenige Sekunden alle Displayanzeigen gleichzeitig, während das Gerät eine Schnelldiagnose durchführt. Ein langer Signalton zeigt an, dass das Gerät für die Messung bereit ist.



Hinweis: Das Gerät funktioniert nicht, wenn sich von der vorherigen Messung noch Restluft in der Manschette befindet. Auf der LCD-Anzeige blinkt "", bis sich der Druck stabilisiert hat.

2. Manschette aufblasen

Die Manschette bläst sich automatisch auf den entsprechenden Druck auf und stoppt dann den Vorgang. Bleiben Sie während dieser Zeit ruhig.

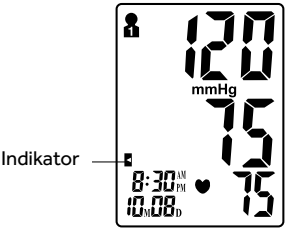
3. Die Messung

Sobald die Manschette aufgeblasen ist, entweicht die Luft langsam, was durch den entsprechenden Manschettendruckwert angezeigt wird. Gleichzeitig erscheint ein blinkendes "♥"-Symbol auf dem Bildschirm, um anzuzeigen, dass ein Herzschlag erkannt wurde.

Hinweis: Bleiben Sie während der Messung entspannt. Vermeiden Sie es, zu sprechen oder Körperteile zu bewegen.

4. Anzeige der Ergebnisse

Wenn die Messung abgeschlossen ist, ertönen drei kurze Signaltöne. Die systolischen und diastolischen Blutdruckwerte werden auf dem Bildschirm angezeigt.



Hinweis: Einzelheiten zur WHO-Klassifizierung des Blutdrucks finden Sie weiter unten in diesem Handbuch.

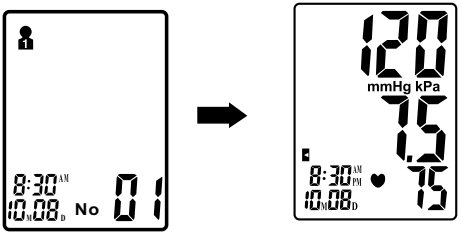
DAS GERÄT AUSSCHALTEN

Die "START/STOP"-Taste kann in jedem Modus zum Ausschalten des Geräts gedrückt werden. Das Gerät kann sich nach einer Dauer von ca. 3 Minuten Inaktivität in einem beliebigen Modus aus.

Vorsichtsmaßnahmen: Wenn der Manschettendruck während des Tests zu hoch wird, drücken Sie die "START/STOP"-Taste, um das Gerät auszuschalten. Der Manschettendruck fällt schnell ab, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

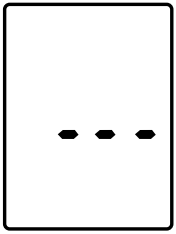
ÜBERPRÜFEN DES SPEICHERS

Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die "MEM"-Taste und halten Sie sie gedrückt, um das Gerät einzuschalten. Auf dem LCD-Display wird der Speicher der letzten Messung als Messwert NO:01 angezeigt. Das ältere Messergebnis im Speicher kann durch Drücken der "MEM"-Taste angezeigt werden.



WERTE LÖSCHEN

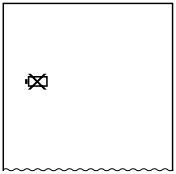
Im Speicherprüfungsmodus. Halten Sie die "START/STOP"-Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt, um alle gespeicherten Ergebnisse zu löschen; auf der LCD-Anzeige erscheint "- - -" mit einem Signalton. Drücken Sie dann die "START/STOP"-Taste, um das Gerät auszuschalten.



Hinweis: Einmal gelöschte Speicher können nicht wiederhergestellt werden.

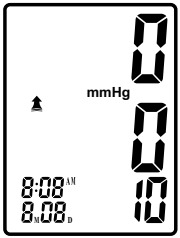
BATTERIESTAND-ANZEIGE

Der niedrige Batterieladestand, sowie die Unmöglichekit der Manschette aufzublasen, werden durch 4 kurze Pieptöne angezeigt. Gleichzeitig erscheint die Anzeige "⌧" für etwa 5 Sekunden, bevor sie sich ausschaltet. Während dieser Zeit müssen die Batterien ausgetauscht werden. Während dieses Vorgangs geht kein Speicherplatz verloren.



STATISCHE DRUCKMESSUNG

Halten Sie im ausgeschalteten Zustand die "START/STOP"-Taste gedrückt und legen Sie dann die Batterien ein. Lassen Sie die "START/STOP"-Taste los, bis sich die LCD-Anzeige füllt. Wenn das LCD-Display eine doppelte Null anzeigt, befindet sich das Blutdruckmessgerät in einem statischen Zustand. Die Softwareversion wird neben dem Puls angezeigt.



Hinweis: Nur Servicepersonal hat Zugang zu diesem Modus, der im Normalbetrieb nicht verfügbar ist.

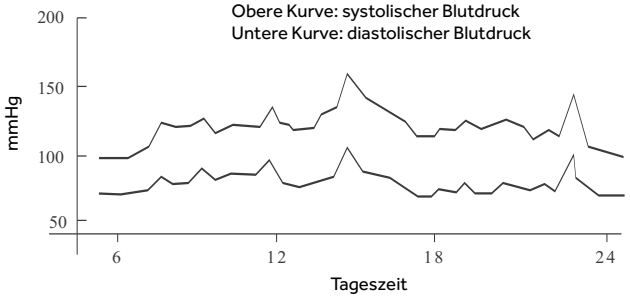
PROBLEME KLÄREN

Problem	Mögliche Ursache	Problemlösung
Die Blutdruckwerte liegen nicht im typischen Bereich	Die Manschette ist zu eng oder falsch am Arm angelegt	Legen Sie die Manschette etwa 1-2 cm oberhalb des Ellenbogengelenks fest an.
	Ungenaue Testergebnisse aufgrund von Bewegungen des Körpers oder des Monitors	Nehmen Sie eine entspannte Sitzposition ein und legen Sie den Arm nahe am Herzen an. Vermeiden Sie es, während der Messung zu sprechen oder Teile Ihres Körpers zu bewegen. Vergewissern Sie sich, dass der Monitor während der Messung unbeweglich ist.
"Err"-Symbol	Die Manschette bläst sich nicht richtig auf	Vergewissern Sie sich, dass der Schlauch korrekt an der Manschette und der Monitoreinheit befestigt ist.
	Unsachgemäßer Betrieb	Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und führen Sie die Messung erneut durch.
	Der Druck übersteigt den zulässigen Manschettendruck 300 mmHg	Lesen Sie die Gebrauchsanweisung aufmerksam durch und führen Sie die Messung erneut durch.

INFORMATIONEN ZUM BLUTDRUCK

WAS IST BLUTDRUCK?

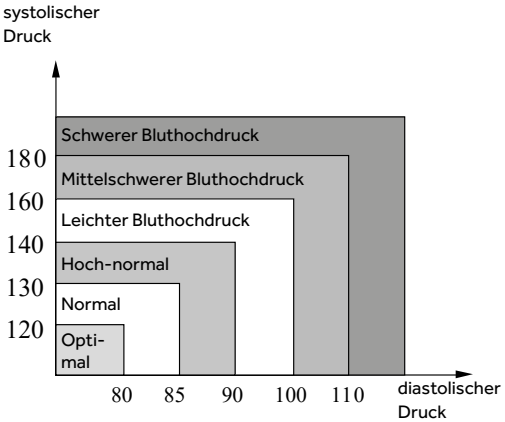
Der Blutdruck ist die Kraft, mit der das Blut gegen die Wände der Arterien drückt. Er wird in der Regel in Millimetern einer Quecksilbersäule (mmHg) gemessen. Der systolische Blutdruck ist die maximale Kraft, die bei jedem Herzschlag auf die Wände der Blutgefäße ausgeübt wird. Der diastolische Blutdruck ist die Kraft, die auf die Blutgefäße ausgeübt wird, wenn das Herz zwischen den Schlägen ruht.
Der Blutdruck eines Menschen schwankt oft im Laufe des Tages. Aufregung und Anspannung können den Blutdruck ansteigen lassen, während Alkoholkonsum und Baden den Blutdruck senken können. Bestimmte Hormone, wie z. B. Adrenalin (das vom Körper bei Stress ausgeschüttet wird), können eine Verengung der Blutgefäße bewirken, was zu einem Anstieg des Blutdrucks führt.
Wenn diese Werte zu hoch werden, bedeutet dies, dass das Herz stärker arbeitet als es sollte.



GESUNDHEITSERINNERUNG

Bluthochdruck ist eine gefährliche Erkrankung, die die Lebensqualität beeinträchtigen kann. Er kann zu einer Reihe von Problemen führen, darunter Herzversagen, Nierenversagen und Hirnblutungen.
Wenn wir eine gesunde Lebensweise pflegen und regelmäßig zum Arzt gehen, sind Bluthochdruck und damit zusammenhängende Krankheiten viel leichter in den Griff zu bekommen, vor allem, wenn sie frühzeitig diagnostiziert werden.

Hinweis: Lassen Sie sich nicht beunruhigen, wenn ein abnormaler Wert auftritt. Einen besseren Hinweis auf den Blutdruck einer Person erhält man, wenn man über einen längeren Zeitraum hinweg täglich 2-3 Messungen zur gleichen Zeit vornimmt. Bleiben die Testergebnisse abnormal, sollten Sie Ihren Arzt aufsuchen.



FRAGEN ZUM BLUTDRUCK

F: Worin besteht der Unterschied zwischen einer Blutdruckmessung zu Hause und in einer professionellen Klinik?

A: Zu Hause gemessene Blutdruckwerte gelten heute als genauer, da sie das tägliche Leben besser widerspiegeln. In einer klinischen oder medizinischen Umgebung gemessene Werte können erhöht sein. Dies wird als Weißkittel-Syndrom bezeichnet und kann durch Angstgefühle oder Nervosität verursacht werden.
Hinweis: Abnormale Testergebnisse können verursacht werden durch:
1. falsches Anlegen der Manschette
Achten Sie darauf, dass die Manschette gut sitzt - nicht zu eng oder zu locker.
Achten Sie darauf, dass der untere Teil der Manschette etwa 1-2 cm über dem Ellenbogengelenk liegt.
2. Falsche Körperhaltung
Stellen Sie sicher, dass der Körper aufrecht ist.
3. Sie fühlen sich ängstlich oder nervös
Atmen Sie 2-3 Mal tief durch, warten Sie ein paar Minuten und setzen Sie die Messung fort.

F: Wodurch werden die unterschiedlichen Messwerte verursacht?

A: Der Blutdruck schwankt im Laufe des Tages. Viele Faktoren, einschließlich Ernährung, Stress, Anlegen der Manschette usw., können den Blutdruck einer Person beeinflussen.

F: Soll ich die Manschette an meiner linken oder rechten Hand anlegen? Worin besteht der Unterschied?

A: Der Test kann an jedem beliebigen Arm durchgeführt werden, beim Vergleich der Ergebnisse sollte jedoch derselbe Arm verwendet werden. Der Test am linken Arm kann genauere Ergebnisse liefern, da er näher am Herzen liegt.

F: Wann ist die beste Tageszeit für die Durchführung der Messung?

A: Morgens oder zu jeder anderen Zeit, wenn Sie sich entspannt und stressfrei fühlen.

WARTUNG

1. Vermeiden Sie es, das Gerät fallen zu lassen, anzustoßen oder zu werfen.
2. Vermeiden Sie extreme Temperaturen. Setzen Sie das Gerät nicht direkt dem Sonnenlicht aus.
3. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein weiches Tuch und wischen Sie es leicht mit einem milden Reinigungsmittel ab. Verwenden Sie ein feuchtes Tuch, um Schmutz und überschüssiges Reinigungsmittel zu entfernen.
4. Reinigen Sie die Manschette: Weichen Sie die Manschette nicht in Wasser ein! Geben Sie eine kleine Menge Alkohol auf ein weiches Tuch, um die Oberfläche der Manschette zu reinigen. Wischen Sie sie mit einem mit Wasser angefeuchteten Tuch ab. Lassen Sie die Manschette bei Raumtemperatur an der Luft trocknen. Die Manschette sollte vor der Verwendung durch verschiedene Benutzer gereinigt und desinfiziert werden.
5. Verwenden Sie kein Benzin, Verdünner oder ähnliche Lösungsmittel.
6. Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird.
7. Nehmen Sie das Produkt nicht auseinander.
8. Es wird empfohlen, die Funktionstüchtigkeit des Geräts alle 2 Jahre zu überprüfen.
9. Erwartete Nutzungsdauer: Ungefähr drei Jahre bei 10 Tests pro Tag.
10. Service und Wartung sind während des Gebrauchs nicht erforderlich und können nur von Servicepersonal durchgeführt werden. Für Service und Wartung sind Ersatzteile, Reparaturen und technische Unterstützung erforderlich.

TECHNISCHE DATEN

Beschreibung des Produkts	Vollautomatisches digitales Oberarm-Blutdruckmessgerät	
Hersteller-Modell	DBP-1254 (Ref. BD-120)	
Anzeige	Digitales LCD: 62.7mm×46.4mm (2.47" x 1.83")	
Messverfahren	Oszillometrisches Verfahren	
Messbereich	Systolischer Druck	60 mmHg– 280 mmHg
	Diastolischer Druck	30 mmHg–200 mmHg
	Druck	0 mmHg–300 mmHg
	Druck	±3 mmHg
	Puls	30 ~ 180 Schläge/Minute
	Puls	±5%
Druckanstieg	Automatisch	
Speicher	120 Speicherplätze in zwei Gruppen mit Datum und Uhrzeit	
Funktion	Erkennung des niedrigen Batterieladestand	
	Erkennung unregelmäßiger Herzschläge	
	Anzeige der Klassifizierung	
	Automatische Abschaltung	
Stromquelle	4 AA-Batterien oder medizinisches AC-Netzteil (DC 5,0 V, 1000 mA) (empfohlen, nicht im Lieferumfang enthalten)	
Lebensdauer der Batterie	Ca. 2 Monate bei 3 Messungen pro Tag	
Gewicht des Geräts	Ca. 360 g (12,7 Unzen) (ohne Batterien)	
Abmessungen des Geräts	Ca. 134 x 99 x 66 mm (5,28" x 3,90" x 2,60") (L x B x H)	
Umfang der Manschette	Mittlere Manschette: Passt für 22-36 cm Armumfang	
Betriebsumgebung	Temperatur	10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F)
	Luftfeuchtigkeit	15% – 93% RH
	Druck	700hPa – 1060hPa
Umgebung der Lagerung	Temperatur	-25 °C – 70 °C (-13 °F – 158 °F)
	Luftfeuchtigkeit	≤93% RH
Klassifizierung:	Geräte mit interner Stromversorgung, Typ BF, Manschette ist das verwendete Teil	
Schutzgrad:	IP20, nur für den Innenbereich	

Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

Dieses Blutdruckmessgerät entspricht den europäischen Vorschriften und trägt das Zeichen "CE 0123". Dieses Blutdruckmessgerät entspricht außerdem den folgenden Normen
(einschließlich, aber nicht beschränkt auf):
Sicherheitsnorm:
EN 60601-1 Medizinische elektrische Geräte Teil 1: Allgemeine Sicherheitsanforderungen EMV-Norm:
EN 60601-1-2 Medizinische elektrische Geräte -- Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale -- Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Störungen -- Anforderungen und Prüfungen.
Leistungsnormen:
IEC80601-2-30, Medizinische elektrische Geräte -- Teil 2-30: Besondere Festlegungen für die Sicherheit und die grundlegenden Leistungsmerkmale von automatischen nichtinvasiven Blutdruckmessgeräten.
EN 1060-3 Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte - Ergänzende Anforderungen an elektromechanische Blutdruckmesssysteme.
ISO 81060-2, Nichtinvasive Blutdruckmessgeräte - Teil 2: Klinische Validierung von automatisierten Messverfahren.

INFORMATIONEN FÜR NUTZER ÜBER DEN UMGANG MIT ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN.

Wenn das Gerät, die Verpackung, das Benutzerhandbuch und dergleichen das Symbol eines durchgestrichenen Abfallbehälters auf Rädern tragen, bedeutet dies, dass das Gerät einer getrennten Sammlung gemäß der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates unterliegt. Das gebrauchte Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden und sollte nicht als Haushaltsmüll behandelt werden. Elektroschrott in einen Container zu werfen, ist eine Bedrohung für die Umwelt. Dank der ordnungsgemäßigen Entsorgung den gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräte, schützen Sie den Umwelt und tragen dazu bei, die Nutzung natürlicher Ressourcen zu verringern, sowie helfen die Produktionskosten neuer Geräte zu senken. Eine ordnungsgemäße Entsorgung und Abwrackung trägt dazu bei, die negativen Auswirkungen von verschrotteten Produkten auf die natürliche Umwelt und die menschliche Gesundheit zu beseitigen. Um weitere Informationen zur Recyclingfähigkeit dieses Produkts zu erhalten, wenden Sie sich bitte an Ihr örtliches Stadtbüro, den Stadtreinigungsdienst oder das Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

SYMBOL ERKLÄRUNG

	Hersteller
	Allgemeines Symbol für Verwertung/ Recyceln
EC REP	Bevollmächtigter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft
	Datum der Herstellung
LOT	Chargennummer
UDI	Eindeutige Kennung des Geräts
-25°C 55°C	Temperaturgrenze für Lagerung und Transport:
	TYP BF ANWENDUNGSTEIL
	Siehe Gebrauchsanweisung/Broschüre
70kPa 106kPa	Begrenzung des atmosphärischen Drucks
15% 95%	Lagerung und Transport Feuchtigkeitsbegrenzung:
	Die Entsorgung dieses Produkts und der verbrauchten Batterien sollte in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften für die Entsorgung von elektronischen Produkten erfolgen.
	Trocken halten
	Vor Sonnenlicht schützen
IP20	Die erste Ziffer 2: Geschützt gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser von 12,5 mm und mehr. Die zweite Ziffern. 0: Keinerlei Schutz gegen Feuchtigkeit.
CE 0123	Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU-Richtlinie MDR(EU) 2017/745 über Medizinprodukte.
MD	Medizinisches Gerät
	Warnung

INFORMATIONEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT

Das Gerät entspricht den Anforderungen der internationalen Norm IEC 60601-1-2 für elektromagnetische Verträglichkeit. Diese Anforderungen werden unter den in der nachstehenden Tabelle beschriebenen Bedingungen erfüllt. Das Gerät ist ein elektrisches Medizinprodukt und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit, die in der Gebrauchsanweisung veröffentlicht werden müssen. Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte können das Gerät beeinflussen. Die Verwendung des Geräts in Kombination mit nicht zugelassenem Zubehör kann das Gerät beeinträchtigen und die elektromagnetische Verträglichkeit verändern. Das Gerät sollte nicht in unmittelbarer Nähe von oder zwischen anderen elektrischen Geräten verwendet werden.

Tabelle 1

Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Emissionen		
Das Gerät ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer des Geräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.		
Emissionsprüfung	**Kompatibilität**	**Elektromagnetische Umgebung - Richtlinien**
Gestrahlte Emission CISPR 11	Gruppe 1, Klasse B.	Das Gerät verwendet HF-Energie nur für seine internen Funktionen. Seine Emissionen sind daher sehr gering und sollten keine Störungen bei elektronischen Geräten in der Nähe verursachen.
Leitungsgebundene Emission CISPR 11	Gruppe 1, Klasse B.	Das Gerät ist für den Einsatz in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich Haushalten und Einrichtungen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke genutzt werden.
Oberwellenemissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flicker-Emissionen IEC 61000-3-3	Übereinstimmung	

Tabelle 2

Hinweise und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Gerät ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer des Geräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Prüfung der Störfestigkeit	**Prüfspannung IEC 60601**	**Konformitäts-stufe**	**Elektromagnetische Umge-bung - Hinweise**
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV Luft	± 8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV Luft	Der Fußboden sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Wenn die Böden mit synthetischem Material bedeckt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen.
Elektrostatischer transienter Schock IEC 61000-4-4	±2 kV, 100kHz, für AC-Net-zanschluss	±2 kV, 100kHz für AC-Netzan-schluss	Die Qualität des Stromnetzes sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhau-sumgebung entsprechen.
Überspannungen IEC 61000-4-5	±0,5kV, ±1kV (Differenzbe-trieb)	±0,5 kV, ±1 kV (Differenzbe-trieb)	Die Qualität der Netzstrom-versorgung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung ent-sprechen.
Spannungsein-brüche, Kurzun-terbrechungen und Spannungs-schwankungen auf Stromein-gangsleitungen IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 Zyklen Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315° 0 % UT; 1 Zyklus und 70 % UT; 25/30 Zyklen Einpha-sig: bei 0° 0 % UT; 250/300 Zyklen	0 % UT; 0,5 Zyklen Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225° , 270° und 315° 0 % UT; 1 Zyklus und 70 % UT; 25/30 Zyklen Einphasig: bei 0° 0 % UT; 250/300 Zyklen	Die Qualität der Netzstrom-versorgung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung ent-sprechen.
Netzfre-quenz-Magnet-feld (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz oder 60 Hz	30 A/m; 50 Hz oder 60 Hz	Die magnetischen Felder der Netzfrequenz sollten den Werten entsprechen, die für einen typischen Standort in einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung charakteristisch sind.

Tabelle 3

Hinweise und Erklärung des Herstellers - Elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Gerät ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer des Geräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Prüfung der Störfestigkeit	**Prüfspannung IEC 60601**	**Konformitäts-stufe**	**Elektromagnetische Umge-bung - Hinweise**
Leitungsge-bundene HF IEC 61000-4-6 Gestrahlte HF IEC 61000-4-3	3V für 0,15-80MHz; 6V in ISM- und Ama-teurfunkbändern zwischen 0. 15-80MHz 385MHz, 27V/m 450MHz, 28V/m 710MHz,745 MHZ,780MHz 9V/m 810MHz, 870 MHZ, 930MHz 28V/m 1720MHz, 1845 MHZ, 1970MHz 28V/m 2450MHz, 28V/m 5240MHz,5500 MHZ,5785MHz 9V/m	3V für 0,15-80MHz; 6V in ISM- und Ama-teurfunkbän-dern zwischen 0. 15-80MHz 385MHz, 27V/m 450MHz, 28V/m 710MHz,745 MHZ,780MHz 9V/m 810MHz,870 MHZ,930MHz 28V/m 1720MHz,1845 MHZ,1970MHz 28V/m 2450MHz,28V/m 5240MHz,5500 MHZ,5785MHz 9V/m	Tragbare und mobile HF-Kom-munikationsgeräte sollten nicht näher an irgendeinem Teil des Geräts, einschließlich der Kabel, verwendet werden als der empfohlene Abstand, der anhand der für die Sendefre-quenz geltenden Gleichung berechnet wird. Empfohlener Trennungsabstand $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ 800 MHz do 2,7 Ghz wobei P die maximale Aus-gangsleistung des Senders in Watt (W) nach Angaben des Senderherstellers und d der empfohlene Abstand in Metern (m) ist. Die durch eine elektromagne-tische Standortuntersuchung ermittelte Feldstärke von ortsfesten HF-Sendern sollte in jedem Frequenzbereich unter dem Übereinstimmungspegel liegen. In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Störungen auftreten:

Tabelle 4

Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen Geräten und dem Gerät		
Das Gerät ist für die Verwendung in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der die Strahlungsstörung kontrolliert wird. Der Kunde oder Benutzer des Geräts kann dazu beitragen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er einen Mindestabstand zwischen den tragbaren und mobilen Geräten (Sendern) und dem Gerät gemäß den folgenden Empfehlungen einhält, die von der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte abhängen.		
Maximale Nennausgangsleistung des Senders W	Trennungsabstand in Abhängigkeit von der Sendefrequenz m	
	80 MHz bis 800 MHz $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$	800 MHz bis 2.7 GHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.23
0.1	0.38	0.73
1	1.2	2.3
10	3.8	7.3
100	12	23
Für Sender mit einer oben nicht aufgeführten maximalen Ausgangsleistung kann der empfohlene Abstand d in Metern (m) anhand der für die Senderfrequenz geltenden Gleichung abgeschätzt werden, wobei P die maximale Senderausgangsleistung in Watt (W) nach Angaben des Senderherstellers ist. ANMERKUNG1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Trennungsabstand für den höheren Frequenzbereich. ANMERKUNG2 Diese Richtlinien sind nicht in allen Situationen anwendbar. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion an Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.		

BERDSEN

Manufactured in China for:
Wyprodukowano w Chinach dla:
Hergestellt in China für:

Global Income sp. z o.o.
ul. Chwaszczyńska 135B
81-571 Gdynia, Poland

www.berdsen.pl

JOY TECH Healthcare Co., Ltd.
No.365, Wuzhou Road,311100 Hangzhou, Zhejiang Province,
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

CE 0123

The product is in compliance with the requirements
of MDR(EU) 2017/745, "0123" is the identification number
of notify body

EC REP

European Authorized Representative:
EC REP Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany