



Automatic
**Wrist Blood
Pressure
Monitor**

**Instruction
Manual**



FOR MODEL
BP3NP1-3EKRO

Important Product and Safety Information



Follow Instructions for Use. This document provides important product operation and safety information regarding this Blood Pressure Monitor. Please read this document thoroughly before using the device and keep for future reference.

This blood pressure monitor is an automatic digital blood pressure measuring device for use by adults on the wrist at home or in the doctor's office. It enables a very fast and reliable measurement of the systolic and diastolic blood pressure, as well as the pulse rate, by way of the oscillometric method. This device detects the appearance of irregular heartbeats during measurement and provides a warning signal when the irregular heartbeat is detected.

This blood pressure monitor IS intended to be used:

- For self-measurement/monitoring of blood pressure and pulse in adults; whereas the person being measured may be the user/operator of the device.
- Within a home healthcare environment.
- With a cuff located upon the user's wrist; ½ inch from the hand.

This blood pressure monitor IS NOT intended for use with:

- Pregnancy
- Preeclampsia
- Children under 12
- Neonatal patients



WARNING – Potentially hazardous situation that if not avoided may result in serious injury or death.

- Self-measuring means monitoring, not diagnosis or treatment. Unusual values must always be discussed with your doctor. Under no circumstances should you independently alter the dosages of any drugs prescribed by your physician.

- Consult your physician before using this device if any of the following or similar conditions are present: arrhythmias such as atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation, arterial sclerosis, poor perfusion, diabetes, age, pregnancy, preeclampsia, renal diseases. Motion during measurement, including trembling or shivering may affect the measurement.
- Though not for use with children under 12, ensure that any children around this device are supervised; some parts are small enough to be swallowed.

DO NOT:

- ✗ Use this device if you think it is damaged or anything appears unusual (e.g. sporadic operation, open packaging upon purchase).
- ✗ Use the displayed pulse for checking the frequency of heart pacemakers as this device is not suitable for this action.
- ✗ Open/modify this device; inaccuracy and/or harmful injury may result.
- ✗ Conduct many frequent measurements as this may result in harmful injury due to blood flow interference.
- ✗ Place the Cuff over a wound as this may cause further injury.
- ✗ Place and pressurize the Cuff over/near any present intravascular access or therapy, or arteriovenous shunt, as this may cause blood flow interference and result in harmful injury.
- ✗ Place and pressurize the Cuff over a limb near the side of a mastectomy as this may cause harmful injury.
- ✗ Use the Blood Pressure Monitor on a limb simultaneously with other medical equipment on the same limb due to possible interference with such medical equipment.
- ✗ Maintain pressure in the Cuff applied to the limb for a prolonged amount of time. Ensure that circulation in the limb is not impaired by checking circulation if prolonged/repeated exposure to pressure occurs.

- ✗ Service the device when being used or when power is supplied. When the device is not in use and power is removed, batteries may be replaced by the user. No other parts/components are accessible.



CAUTION – Potentially hazardous situation that if not avoided may result in minor/moderate injury, property damage, and/or damage to the device

- This device contains sensitive electronics components. Avoid strong electrical or electromagnetic fields in the direct vicinity of the device (e.g., mobile telephones, microwave ovens). These can lead to temporary impairment of the measuring accuracy. Move the device to another location if interference is determined.
- When not using the Blood Pressure Monitor for extended lengths of time, remove the batteries to avoid potential battery leakage and damage to the monitor.
- When replacing the batteries, ensure all the batteries are replaced simultaneously to avoid battery damage and potential damage to the monitor. Microlife USA does not recommend using rechargeable batteries.
- To avoid inaccurate measurements and to lessen any discomfort from Cuff pressure, ensure the Cuff is placed correctly on the limb and fits correctly when snug (not tight), as indicated by markings with the Cuff.
- Consult your physician in cases of frequent irregular heartbeat detections.
- This Risk Indicator feature is provided in order to help you understand your potential blood pressure risk. However, this feature is neither a diagnosis nor a substitute for a medical examination. It is important to consult with your physician to determine your risk.

DO NOT:

- ✗ Drop this device or expose it to strong vibrations; sensitive components may be affected resulting in inaccuracies and/or operational issues.

- ✗ Use the Blood Pressure Monitor outside of its specified operation temperature and humidity rating, or if stored outside of its specified storage temperature and humidity rating. Avoid storage in direct sunlight.
- ✗ Use this device in a moving vehicle; inaccurate measurements may result.
- ✗ Use third party accessories. Only use Microlife authorized accessories, such as cuffs or AC adapters, as those not approved for use with the device may provide inaccurate measurements, injury, and/or damage the device.

STANDARDS

This medical device is compliant with:

- Medical device and non-invasive blood pressure monitor standards IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-1-11, and AAMI/ANSI/IEC 80601-2-30, and
- Electromagnetic standards IEC 60601-1-2, along with FCC Part 15, and
- Clinical Testing per standard ANSI/AAMI/ISO 81060-2:2013 was conducted on blood pressure device using the same measurement technology.

Please note: According to international standards, your monitor should be checked for accuracy every 2 years.

TYPE

IP20: Protected against solid foreign particles with a diameter of more than 12.5 mm, no protection against water.

Keep Dry. 



Type BF Applied Part

Expected Life

Monitor	5 Years
Cuff	2 Years

Batteries and electronic instruments must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

FCC

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Changes or modifications to the product are not approved by Microlife USA and could void the user's authority to operate the equipment under FCC jurisdiction.

This equipment has been verified to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment on and off, the user is encouraged to try to correct the interference by increasing the distance between the product and the affected device; or if applicable, reorientation the receiving antenna, or moving the product's power plug to another receptacle.

Wrist Blood Pressure Monitor

Instruction Manual

Table of contents

1. Introduction

- 1.1. Your Automatic Wrist Blood Pressure Monitor
- 1.2. Inflation Mode Technology

2. How is blood pressure measured?

- 2.1. What is blood pressure, and why does it fluctuate?
- 2.2. Measurement Guidelines
- 2.3. What can I do to change my blood pressure?

3. Components of your blood pressure monitor

4. How do I get started?

- 4.1. Inserting the batteries
- 4.2. Setting the date and time

5. How do I take a measurement?

- 5.1. Preparing to take a measurement
- 5.2. Common errors
- 5.3. Using the cuff
- 5.4. Selecting the user
- 5.5. Taking a measurement
- 5.6. Stopping a measurement
- 5.7. Irregular heartbeat detection
- 5.8. Hypertension risk indicator
- 5.9. Memory: Reviewing readings
- 5.10. Setting the medication reminder

6. Battery change indicator

7. Error messages/troubleshooting

8. Care and maintenance

9. Limited warranty

10. Technical specifications

11. How to contact us

1. Introduction

1.1. Your Automatic Wrist Blood Pressure Monitor

Thank you for purchasing a fully automatic wrist blood pressure monitor. Your monitor is designed to provide fast and reliable digital readings of your pulse, and systolic / diastolic blood pressure using the oscillometric method on your wrist. It offers clinically proven accuracy and has been designed to be user friendly.

Before using your blood pressure monitor, please read this instruction manual carefully to ensure correct use. If you have additional questions regarding blood pressure measurements please contact your doctor.

1.2. Inflation Mode Technology

Please note that this device employs our "Inflation Mode Technology." This means your blood pressure is measured while the wrist cuff is inflating, rather than first inflating to a peak pressure and then measuring during a slow deflation process. This unique technology provides a faster, more comfortable blood pressure reading for you.

If you have any questions about your blood pressure reading or monitor, please call us at 1-800-568-4147.

2. How is blood pressure measured?

2.1. What is blood pressure, and why does it fluctuate?

Your level of blood pressure is determined in the circulatory center of the brain and adjusts to a variety of situations through feedback from the nervous system. To adjust blood pressure, the strength and frequency of the heart (pulse), as well as the width of circulatory blood vessels is altered. Blood vessel width is affected by way of fine muscles in the blood vessel walls. Your level of arterial blood pressure changes periodically during heart activity. During the "blood ejection" (Systole), the value is highest (systolic blood pressure value). At the end of the heart's "rest period"

(Diastole), pressure is lowest (diastolic blood pressure value). Your blood pressure values must lie within certain normal ranges in order to prevent particular diseases.

2.2. Measurement Guidelines

Blood pressure is very high if your systolic blood pressure is over 140 mmHg and/or your diastolic pressure is above 90 mmHg, **while at rest**. In this case, please consult your doctor immediately. Long-term values at this level endanger your health due to continual damage to the blood vessels in your body.

Should the systolic blood pressure values lie between 130 mmHg and 139 mmHg and/or the diastolic blood pressure values lie between 80 mmHg and 89 mmHg, consult your doctor. Regular self-checks will be necessary.

If you have blood pressure values that are too low (i.e., systolic values under 105 mmHg and/or diastolic values under 60 mmHg), consult your physician.

Even with normal blood pressure values, a regular self-check with your blood pressure monitor is recommended. You can detect possible changes in your values early and react appropriately.

If you are undergoing medical treatment to control your blood pressure, keep a record of values along with time of day and date.

Show these values to your physician. **Never use the results of your measurements to independently alter the medication prescribed by your physician.**

Which values are normal?

The following standards for assessing high blood pressure (in adults) have been established by the American Heart Association (AHA) and American College of Cardiology (ACC) in 2017.

Category	Systolic (mm Hg)	Diastolic (mm Hg)
Normal	<120	and <80
Elevated	120-129	and <80
Hypertension		
Stage 1 Hypertension	130-139	or 80-89
Stage 2 Hypertension	140-179	or 90-119
Hypertensive Crisis	≥180	or ≥120

Additional information

- This chart reflects a 2017 update to blood pressure standards.
- If your values are mostly normal under resting conditions but exceptionally high under conditions of physical or psychological stress, it is possible that you are suffering from so-called "labile hypertension." Consult your physician.

2.3. What can I do to change my blood pressure?

- a) Consult your physician.
- b) Increased blood pressure values (various forms of hypertension) are associated with considerable health risks over time. Arterial blood vessels in your body are endangered due to constrictions caused by deposits in the vessel walls (arteriosclerosis). A deficient supply of blood to important organs (heart, brain, muscles) can result. Furthermore, the heart will become structurally damaged with increased blood pressure values.
- c) There are many different causes of high blood pressure. We differentiate between the common primary (essential) hypertension and secondary hypertension. Secondary hypertension can be ascribed to specific organ malfunctions. Please consult your physician for information about the possible origins of your own increased blood pressure values.
- d) There are measures you can take to reduce and even prevent high blood pressure. These measures must be permanent lifestyle changes.

1) Eating habits

- Strive for a normal weight corresponding to your age. See your doctor for your ideal weight.
- Avoid excessive consumption of common salt.
- Avoid fatty foods.

2) Previous illnesses

- Follow consistently any medical instructions for treating illness such as:
 - Diabetes (diabetes mellitus)
 - Fat metabolism disorder
 - Gout

3) Habits

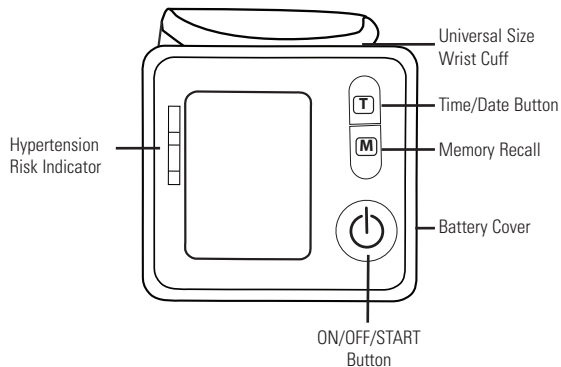
- Give up smoking completely.
- Drink only moderate amounts of alcohol.
- Restrict your caffeine consumption (e.g., coffee).

4) Your physical condition

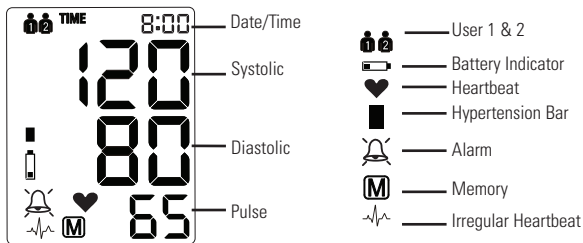
- **After a medical examination, and with your doctor's approval and direction; exercise.**
- Choose sports which require stamina and avoid those which require strength.
- Avoid reaching the limit of your performance.
- With previous illnesses and/or an age of over 40 years, please consult your doctor before beginning your exercise routine. Speak with your doctor regarding the type and extent of exercise that is appropriate for you.

3. Components of your blood pressure monitor

The illustration shows your blood pressure monitor, consisting of:



Fits wrist size 13.5-19.5 cm (5.3"-7.7")



4. How do I get started?

4.1. Inserting the batteries

After you have unpacked your device, insert the batteries. The battery compartment is located on the underside of the device.

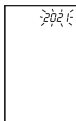
- Remove the battery cover.
- Insert the batteries (2 x size AAA 1.5 V), following the indicated polarity.
- If the battery warning appears in the display, the batteries are discharged and must be replaced with new ones.

Attention!

- Please use AAA Long-Life or Alkaline 1.5 V batteries and replace them all at the same time.

4.2. Setting the date and time

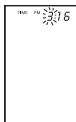
- After the new batteries are activated, the year number flashes in the display. You can advance the year by pressing the memory or "M" button. To confirm and then set the month, press the time or "T" button.
- You can now set the month using the "M" button. To confirm and then set the day, press the "T" button.
- Please follow the instructions above to set the day, hour and minutes.
- Once you have set the last minute and pressed the "T" button, the date and time are set and the time is displayed.
- If you want to change the date and time, press and hold the "T" button down for approx. 3 seconds until the year starts to flash. Now enter the new values as described above.



Memory
Button



Time/Date
Button



5. How do I take a measurement?

Please note: You should always be seated before and during the measurement.

5.1. Preparing to take a measurement

- Avoid eating, smoking as well as all forms of exertion directly before your measurement. These factors influence the measurement result. Relax by sitting in an armchair in a quiet atmosphere for about 5 minutes before your measurement.
- Always measure on the same wrist (normally left).
- Compare readings at the same time of day, since your blood pressure changes during the course of the day.

5.2. Common errors

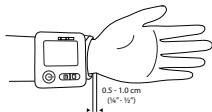
Note:

Comparable blood pressure measurements always require the same conditions. These are normally always quiet conditions.

- All efforts to support the arm can increase blood pressure. Make sure you are in a comfortable, relaxed position and do not flex any of the muscles in the measurement arm during the measurement. Use a cushion for support if necessary.
- If the wrist artery lies considerably lower (higher) than the heart, an erroneously higher (lower) blood pressure will be measured. (Each 15 cm/6" difference in height results in a measurement error of 10 mmHg.)
- A loose cuff causes false measurement values.
- With repeated measurements, blood can accumulate in the respective arm, which can lead to false results. Correctly executed blood pressure measurements should therefore first be repeated after a 1 minute pause in order to allow the accumulated blood to flow away.

5.3. Using the cuff

- a) Remove all objects and jewelry (e.g., wristwatch) from the wrist in use. This is normally the left wrist. Put the cuff over the wrist with the monitor face on the inside of the wrist.
- b) The distance between the cuff and the hand should be approx. 10 mm (1/2").
- c) Secure the cuff with the hook and loop fastener so that it lies comfortably and not too tight. No space should remain between the cuff and the wrist.
- d) Support the arm with the monitor case so that the cuff rests at the same height as the heart. Remain still for 5 minutes before beginning the measurement.



5.4. Selecting the user

With the unit powered off:

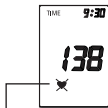
- Press the TIME button to toggle between user 1 and user 2.
- Press the MEMORY button to confirm your user selection.



5.5. Taking a measurement

After the cuff has been appropriately positioned the measurement can begin. Remain still during your measurement, do not flex muscles.

- Remain seated quietly for 5 minutes before you begin the measurement.
- Press the POWER button to begin. After pressing the POWER button you will hear a series of short beeps and the pump begins to inflate the cuff. The measurement is performed while cuff inflates. The pumping speed can vary, which is completely normal. The increasing cuff pressure will show on the display.
- When the device has detected the pulse, the heart symbol in the display begins to blink.
- When the measurement has been concluded, air in the cuff is released. The measured systolic and diastolic blood pressure values as well as the pulse are now displayed. (Pulse=number of heartbeats each minute) Example (Fig.): Systolic 118, Diastolic 73, Pulse 75. The measurement results are displayed for about one minute.




Pulse Detected -
Unit measuring

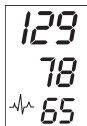


5.6. Stopping a measurement

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

5.7. Irregular heartbeat detection

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



Please show your doctor the following explanation:

Information for the doctor on frequent appearance of the irregular heartbeat symbol

This instrument is an oscillometric blood pressure monitor device that also analyzes pulse frequency during measurement. The instrument is clinically tested.

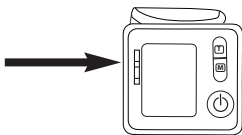
If pulse irregularities occur during measurement, the irregular heartbeat symbol is displayed after the measurement. If the symbol appears more frequently (e.g., several times per week on measurements performed daily) or if it suddenly appears more often than usual, we recommend the patient to seek medical advice.

The instrument does not replace a cardiac examination but serves to detect pulse irregularities at an early stage.

5.8. Hypertension risk indicator

The colored indicator on the left-hand edge of the display has been designed to provide a quick visual representation of your blood pressure. Once a measurement has been completed, a black bar will display onscreen next to the colored hypertension indicator. The height of the black bar will show if the measurement is within the normal (green), borderline (yellow/orange) or danger (red) range.

This classification is based on standards established by the American Heart Association (AHA) and American College of Cardiology (ACC) in 2017.



If the black bar is in the:

- **green zone**, your measurement is "Normal."
- **lower yellow zone**, it is "Elevated."
- **upper yellow zone**, it is "Stage 1 Hypertensive."
- **orange zone**, it is "Stage 2 Hypertensive."
- **lower red zone**, it is "Stage 2 Hypertensive."
- **upper red zone**, it is "Hypertensive Crisis."

Indication of a "Normal" Blood Pressure	Indication of an "Elevated" Blood Pressure	Indication of "Stage 1 Hypertensive"	Indication of a "Stage 2 Hypertensive"	Indication of a "Stage 2 Hypertensive"	Indication of a "Hypertensive Crisis"
Red	Red	Red	Red	Red	Red
Red	Red	Red	Red	Red	Red
Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Green	Green	Green	Green	Green	Green

5.9. Memory: Reviewing readings

At the end of a measurement, this monitor automatically stores each result with date and time. This unit stores 99 memories for each of 2 users.

Viewing the stored values

With the unit off (or with only the time and user icons showing), press the "M" button. The display first shows "A," then shows an average of all measurements stored in the unit. Please note: Measurements for each user are averaged and stored separately. Be certain that you are viewing the measurements for the correct user.

Pressing the "M" button again displays the previous value. To view a particular stored memory, press and hold the "M" button to scroll to that stored reading.

Memory full

When the memory has stored 99 results, a new, measured value is stored by overwriting the oldest value.

Clear all values

If you are sure that you want to permanently remove all stored values, hold down the "M" button (the instrument must have been switched off beforehand) until "CL" appears and then release the button. If you do not want to clear the values, press the POWER button. To permanently clear the memory, press the "M" button while "CL" is flashing. Individual values cannot be cleared.



5.10. Setting the medication reminder

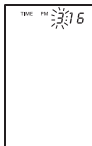
This instrument allows you to set two alarm times at which an alarm signal will then be triggered. This can be a useful aid, for instance as a reminder to take medication or to remind you to take your blood pressure at the same time each day.



1. To set an alarm time, press the time button (the instrument must have been switched off beforehand) and immediately afterwards the "M" button and hold both down until the bell symbol appears in the bottom left of the display. Then release both buttons. The flashing "1" in the display indicates that the first alarm time can now be set.
2. Press the time button to set the hours – the hours display flashes and pressing the "M" button allows you to set the alarm hour. To confirm, press the time button.
3. The minute display will now flash. The minutes can be set using the "M" button. To confirm, press the time button again.
4. The bell symbol will now flash. Use the "M" button to select whether the alarm time is to be active (bell) or inactive (crossed-out bell). To confirm, press the time button.

To set a second alarm time, proceed as above but if the "1" flashes, press the "M" button to select "2" and confirm with the time button.

- An active alarm time is indicated by the bell symbol in the display.
- The alarm sounds at the set time every day.
- To switch-off the alarm when it is sounding, press the START/STOP button.
- To permanently switch-off the alarm, proceed as above (steps 1-4) and select the crossed-out bell symbol. This will then disappear from the display.
- The alarm times must be re-entered each time the batteries are replaced.



6. Battery change indicator

Batteries almost discharged

When the batteries are approximately 75% used, the battery symbol will flash as soon as the instrument is switched on (if at least one of the batteries still has some charge). Although the instrument will continue to measure reliably, you should obtain replacement batteries.



Batteries discharged – replacements required

When the batteries are discharged, the battery symbol will appear unblinking as soon as the instrument is switched on. You cannot take any additional measurements and must replace the batteries.



1. Open the battery compartment at the bottom of the instrument.
2. Replace all of the batteries at the same time – ensure they are inserted correctly, as shown on the symbols in the compartment.
3. The memory retains all values although date and time must be reset – the year number will flash automatically after batteries are replaced.
4. To set date and time, follow the procedure described in Section 4.2.

Note:

Use two new, Long-Life 1.5 V AAA batteries. Do not use batteries beyond their expiration date. If the monitor is not going to be used for a prolonged period, the batteries should be removed.

7. Error messages/troubleshooting

If an error occurs during a measurement, the measurement is discontinued and a corresponding error code is displayed (Example: Error No. 2).



Error No.	Possible cause(s)
ERR 1	No pulse was detected.* Ensure the cuff is properly placed on the inside of your wrist and repeat a measurement.
ERR 2	Unnatural pressure impulses influenced the measurement result. Reason: The arm was moved during the measurement (artifact). Repeat, keeping still and quiet.
ERR 3	Inflation of the cuff takes too long. The cuff is not correctly seated. Re-position cuff and repeat the measurement.
ERR 5	The measured readings indicated an unacceptable difference between systolic and diastolic pressures. Take another reading following directions carefully. Contact your doctor if you continue to get unusual readings.
HI	The cuff pressure is too high. Relax for 5 minutes and repeat the measurement.*
LO	The pulse is too low (less than 40). Repeat the measurement.*

*** If this or any other problem occurs repeatedly, please consult your doctor.**

Other possible malfunctions and solutions

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

Malfunction	Remedy
The display remains blank when the instrument is switched on.	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="441 246 977 284">1. Check batteries for correct polarity.<li data-bbox="441 291 977 375">2. If the display is unusual, re-insert batteries or exchange them.
The device frequently fails to measure blood pressure values, or the values measured are too low (too high).	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="441 382 977 420">1. Check the positioning of the cuff.<li data-bbox="441 427 977 589">2. Measure blood pressure again in peace and quiet, carefully following the details in Section 5.
Every measurement produces a different value.	<p data-bbox="441 596 977 715">Please read the following information listed in Section 5.2 "Common sources of error." Repeat the measurement.</p> <p data-bbox="441 722 977 848">Please note: Blood pressure fluctuates continually so successive measurements will show some variability.</p>
Blood pressure values measured at your doctor's office differ from your measurements.	<p data-bbox="441 855 977 932">Record the daily development of the measured values and consult your doctor.</p> <p data-bbox="441 939 977 1100">Please note: Individuals visiting their doctor frequently experience anxiety which can result in a higher reading than at home under resting conditions.</p>

8. Care and maintenance

- a) The cuff contains a sensitive airtight bubble. Handle this carefully and avoid all types of straining through twisting or buckling.
- b) Clean the device with a soft, dry cloth. Do not use gasoline, thinners or similar solvents. Spots on the cuff can be removed carefully with a damp cloth and soapsuds. The cuff must not be washed
- c) Never open the monitor. This voids the manufacturer's warranty.



9. Limited warranty

Your Wrist Blood Pressure Monitor is warranted for the estimated life of the monitor by Microlife USA Inc, against manufacturer defects for the original purchaser only, from date of purchase.

The lifetime warranty applies to the monitor only. Batteries are not covered by this warranty.

The warranty does not apply to consequential and incidental damages, or damage caused by batteries, improper handling, and accidents. Professional use, not following the operating instructions, and alterations made to the monitor or accessory by third parties, are also not included in this warranty. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

Microlife USA Inc will investigate your concern. A Monitor or Accessory as defined by this warranty, determined to be out of specification, will be replaced and shipped to you at no cost. A Monitor or Accessory as defined by this warranty, determined to be within specification, will be returned to you with a report of findings, at no cost.

Please use the below customer service contact information to reach Microlife USA Inc. regarding any warranty concerns. We ask that you please contact us before sending any product back in order to better identify, and more quickly process, your concern.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

10. Technical specifications

Weight:	138 g (with batteries)
Size:	81 x 65 x 28 mm
Storage temperature:	-20 to +55°C (-4 to +131°F)
Humidity:	15 to 90% relative humidity non condensed
Operation temperature:	10 to 40°C (50 to 104°F)
Display:	LCD (Liquid Crystal Display)
Measuring method:	Oscillometric
Pressure sensor:	Capacitive
Measuring range:	
SYS:	60 to 255 mmHg
DIA:	40 to 200 mmHg
Pulse:	40 to 200 per minute
Cuff pressure display range:	0-299 mmHg
Memory:	Automatically stores the last 99 measurements
Measuring resolution:	1 mmHg
Accuracy:	Pressure within ± 3 mmHg or 2% of reading >200 mmHg Pulse $\pm 5\%$ of the reading
Power source:	2 dry cells (batteries) Size AAA 1.5 V

Technical alterations reserved.

Made in China

11. How to contact us

Distributed by:

The Kroger Co.

Cincinnati, OH 45202

Toll Free Customer Support Line: 1-800-568-4147

Email: custserv@microlifeusa.com

Monitor de presión arterial de muñeca

Manual de instrucciones

Modelo # BP3NP1-3EKRO

Información importante sobre el producto y la seguridad



Siga las instrucciones de uso. Este documento proporciona información importante sobre el producto y la seguridad referentes a este tensiómetro. Lea este documento completamente antes de utilizar el dispositivo y conserva para futuras consultas.

Este tensiómetro es un dispositivo digital automático para medir la presión arterial que está diseñado para su uso en adultos en la muñeca. Puede utilizarse tanto en el hogar como en el consultorio del médico. Permite medir de manera muy rápida y fiable la presión arterial sistólica y diastólica así como el pulso por medio del método oscilométrico. Este dispositivo detecta la aparición de latidos cardiacos irregulares durante la medición y proporciona una señal de advertencia cuando se detecta un latido cardíaco irregular.

Este tensiómetro ESTÁ diseñado para ser utilizado:

- Para la automedición/monitoreo de la presión arterial y el pulso en adultos; considerando que la persona que está siendo medida puede ser el usuario/operador del dispositivo.
- En la atención médica en el hogar.
- Con el manguito situado en la muñeca del usuario; a 1,27 cm (½ pulgada) de la mano.

Este monitor de presión arterial NO ESTÁ diseñado para ser utilizado en:

- El embarazo
- Usuarías con preeclampsia.
- Niños menores de 12 años.
- Pacientes neonatales



ADVERTENCIA - Situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones graves o la muerte.

- La automedición significa monitoreo, no diagnóstico ni tratamiento. Los valores inusuales deben ser tratados con el médico. Bajo ninguna circunstancia se debe alterar por cuenta propia las dosis de cualquier medicamento recetado por el médico.
- Consulte a su médico antes de usar este dispositivo si existe alguna de las siguientes condiciones o condiciones similares: arritmias tales como extrasístoles auriculares o ventriculares o fibrilación auricular, esclerosis arterial, mala perfusión, diabetes, edad, embarazo, preeclampsia, enfermedades renales. El movimiento durante la medición, incluyendo temblores o estremecimientos, puede afectar la medición.
- Aunque no está diseñado para su uso con menores de 12 años, supervise a todos los niños que estén cerca de este dispositivo; algunas partes son lo suficientemente pequeñas como para ser tragadas.

NO:

- ✗ Utilice este dispositivo si cree que está dañado o algo le parece inusual (por ejemplo, operación esporádica, el envase estaba abierto al momento de comprarlo).
- ✗ Utilice el pulso indicado para comprobar la frecuencia de los marcapasos cardiacos porque este dispositivo no es adecuado para esta acción.
- ✗ Abra ni modifique este dispositivo ya que podrían producirse lesiones o inexactitudes.
- ✗ Realice muchas mediciones frecuentes ya que esto puede provocar lesiones debido a la interferencia del flujo sanguíneo.
- ✗ Coloque el manguito sobre una herida ya que esto puede provocar una lesión mayor.

- ✗ Coloque y presurice el manguito sobre/cerca de cualquier acceso o terapia intravascular o derivación arteriovenosa, ya que esto puede provocar interferencia en el flujo sanguíneo y causar lesiones.
- ✗ Coloque y presurice el manguito sobre el brazo del lado de una mastectomía ya que esto puede causar lesiones.
- ✗ Utilice el tensiómetro en una misma extremidad simultáneamente con otros equipos médicos debido a posibles interferencias con tales equipos médicos.
- ✗ Mantenga el manguito inflado en el brazo por un período de tiempo prolongado. Asegúrese de que la circulación en el miembro no se vea afectada controlando la circulación en caso de que haya una exposición prolongada o repetida a la presión.
- ✗ Reparar el dispositivo cuando se esté utilizando o esté conectado a la red eléctrica. Cuando el dispositivo no está en uso y está desconectado de la fuente de alimentación, el usuario puede sustituir el conjunto del brazalete, las baterías y el adaptador de corriente alterna (si corresponde) con los repuestos que suministra Microlife. No hay otras piezas ni componentes que sean de fácil acceso.



PRECAUCIÓN - Situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones menor o moderadas, daños a la propiedad y / o daños al dispositivo.

- Este dispositivo contiene componentes electrónicos sensibles. Evite los campos eléctricos o electromagnéticos en las inmediaciones del dispositivo (por ejemplo, teléfonos móviles, hornos de microondas). Esto puede ocasionar la pérdida temporal de la exactitud de la medición. Mueva el dispositivo a otra ubicación si se determina la interferencia.
- Cuando no utilice el tensiómetro durante períodos prolongados de tiempo, extraiga las pilas para evitar posibles derrames y dañar el monitor.

- Al sustituir las pilas, asegúrese de reemplazarlas a todas en forma simultánea para evitar el deterioro de las mismas y el daño potencial del monitor. Microlife USA no recomienda el uso de pilas recargables.
- Para evitar mediciones inexactas y para disminuir cualquier molestia causada por la presión del manguito, asegúrese de que el manguito esté bien colocado en la extremidad y se ajusta correctamente (no apretado), según lo indican las marcas dejadas por el manguito.
- Consulta a su médico en los casos de detecciones frecuentes de ritmo cardíaco irregular
- Se proporciona la característica del Indicador de Riesgo con el fin de ayudarle a entender su riesgo potencial de presión arterial. No obstante, esta característica no constituye un diagnóstico ni sustituye un examen médico. Es importante consultar con su médico para determinar su riesgo.

NO:

- ✗ Deje caer este dispositivo ni lo exponga a fuertes vibraciones; los componentes sensibles pueden verse afectados, dando como resultado inexactitudes o problemas de funcionamiento.
- ✗ Utilice el tensiómetro fuera de su rango de temperatura y humedad de operación especificado, o si se ha guardado fuera de su rango de temperatura y humedad de almacenamiento especificado. Evite guardarlo en un lugar expuesto a la luz solar directa.
- ✗ Utilice este dispositivo en un vehículo en movimiento; Pueden producirse mediciones inexactas.
- ✗ Uso de accesorios de terceros. Use solo accesorios autorizados de Microlife, tales como brazaletes o adaptadores de CA, porque aquellos que no cuentan con la aprobación para ser usados con el dispositivo pueden proporcionar mediciones inexactas, causar lesiones y/o dañar el dispositivo.


NORMAS

Este dispositivo médico cumple con:

- Las normas relativas a los dispositivos médicos y tensiómetros no invasivos IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-1-11 y AAMI/ANSI/IEC 80601-2-30 y
- Con las normas electromagnéticas IEC 60601-1-2, junto con la Sección 15 de las normas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones) y
- Se realizaron en el tensiómetro pruebas clínicas conforme a la norma ANSI/AAMI/ISO 81060-2: 2013 utilizando la misma tecnología de medición.

Tenga en cuenta: De acuerdo con las normas internacionales, debe comprobarse la precisión del tensiómetro cada 2 años.

TIPO

IP20 Protegido contra partículas sólidas extrañas con un diámetro superior a 12,5 mm, no está protegido contra el agua.
Mantener Seco. 



Pieza aplicada tipo BF

Vida Útil Esperada:

Dispositivo: 5 años

Brazalete: 2 años

Las pilas y los instrumentos electrónicos deben desecharse de acuerdo con la legislación local aplicable, no junto con los residuos domésticos.

FCC

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de las normas de la FCC. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado. Los cambios o modificaciones en el productos no están aprobados por Microlife USA y pueden anular la autoridad del usuario para operar el equipo bajo la jurisdicción de la FCC.

Este equipo ha sido verificado y cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la Sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante el aumento de la distancia entre el producto y el dispositivo afectado; o en su caso, la reorientación de la antena receptora, o moviendo el enchufe de alimentación del producto a otra toma.

Monitor de presión arterial de muñeca

Manual de Instrucción

Tabla de Contenido

1. Introducción

- 1.1. Su monitor de presión arterial automático de muñeca
- 1.2. Tecnología de modo de inflación

2. ¿Cómo se mide la presión arterial?

- 2.1. ¿Qué es la presión arterial, y por qué fluctúa?
- 2.2. Directrices de medición
- 2.3. ¿Qué se puede hacer para cambiar la presión arterial?

3. Componentes del monitor de presión arterial

4. ¿Cómo se empieza?

- 4.1. Inserción de las baterías
- 4.2. Ajuste de fecha y hora

5. ¿Cómo se toma una medida?

- 5.1. Preparándose para tomar una medida
- 5.2. Errores comunes
- 5.3. Uso del brazalete
- 5.4. Selección del usuario
- 5.5. Tomando una medida
- 5.6. Detención de una medición
- 5.7. Detector de latido irregular
- 5.8. Indicador de hipertensión
- 5.9. Memoria – la revisión de las lecturas
- 5.10. Configuración del recordatorio de la medicación

6. Indicador de cambio de la batería

7. Mensajes de error/solución de problemas

8. Cuidados y mantenimiento

9. Garantía limitada

10. Especificaciones técnicas

11. Contacto para la ayuda

1. Introducción

1.1. Su monitor de presión arterial automático de muñeca

El monitor (con detección de latido irregular) es un aparato digital totalmente automático de medición de la tensión arterial para ser usado en la muñeca. El monitor permite medir muy rápidamente y de forma fiable la tensión arterial sistólica y diastólica, así como el número de pulsaciones mediante el método de medición oscilométrico. El aparato presenta una alta precisión de medición que ha sido clínicamente comprobada, y su diseño lo hace muy sencillo de utilizar. Antes de usarlo, lea detenidamente este manual de instrucciones y luego guárdelo por si necesita consultarlo de nuevo, en el futuro. Contacte con su médico si tiene más preguntas sobre la tensión arterial y su medición.

1.2 Tecnología de Modo de Inflación

Por favor note que nuestro equipo emplea nuestra “Tecnología de Modo de Inflación.” Esto significa que su presión arterial es medido mientras el brazalete de muñeca se está inflando, en lugar de primero inflarse a un presión máxima y después midiendo durante un proceso lento de deflación. Esta única tecnología proporciona una lectura de presión arterial más rápida y cómoda.

Si usted tiene alguna pregunta acerca de su lectura o sobre el monitor de presión arterial, por favor llama 1-800-568-4147.

2. ¿Cómo se mide la presión arterial?

2.1. ¿Qué es la presión arterial, y por qué fluctúa?

El nivel de la tensión arterial se determina en una zona del cerebro, en el llamado centro circulatorio, y se adapta a cada situación concreta por retro-alimentación, a través del sistema nervioso.

Para ajustar la tensión arterial se modifican la potencia y la frecuencia cardíacas(pulso), así como la anchura de los vasos sanguíneos. Esto último se efectúa mediante los músculos de las paredes de los vasos sanguíneos.

El nivel de la tensión arterial cambia periódicamente junto con la actividad cardíaca: durante la impulsión de la sangre (sístole) el valor es máximo (valor sistólico de la tensión arterial); al final del «periodo de relajación» del corazón (diástole), mínima (valor diastólico de la tensión arterial).

Para evitar ciertas enfermedades, los valores de la tensión arterial deben estar situados entre unos valores límite determinados.

2.2. Directrices de medición

La presión arterial es excesiva si en reposo la presión arterial sistólica es superior a 140 mmHg y/o la presión diastólica es superior a 90 mmHg, **mientras está en reposo**. Entonces deberá dirigirse inmediatamente al médico, porque la persistencia de estos valores pone en peligro su estado de salud, a causa del progresivo deterioramiento de los vasos sanguíneos que se produciría.

Se deberá dirigir al médico también cuando el valor de la presión sistólica se encuentre entre 130 mmHg y 139 mmHg o cuando el valor de la presión diastólica se encuentre entre 80 mmHg y 89 mmHg. Además, se deberá automedir regularmente.

Con valores de la tensión arterial muy bajos; esto es, valores sistólicos inferiores a 105 mmHg y/o valores diastólicos inferiores a 60 mmHg, consulte igualmente con su médico.

Incluso con valores normales de la tensión arterial es recomendable efectuar de forma regular auto mediciones con su monitor. De esta forma, Ud. podrá detectar a tiempo los posibles cambios en sus valores normales y actuar al respecto.

Si Ud. está siendo sometido a un tratamiento médico para controlar su tensión arterial, lleve un registro de los valores de su tensión arterial, efectuando auto mediciones de forma regular auto mediciones determinadas horas del día. Muestre esos valores a su médico. **No use nunca los resultados de sus comprobaciones para alterar por su cuenta el tratamiento prescrito por su médico.**

¿Cuales son los valores normales?

Los estándares siguientes para determinar la tensión arterial alta (en adultos) han sido establecidos por el American Heart Association (AHA) y el American College of Cardiology (ACC) en 2017.

Categoría	Sistólica (mm Hg)	Diastólica (mm Hg)
Normal	<120	y <80
Elevado	120-129	y <80
Hipertensión		
Estado 1	130-139	o 80-89
Estado 2	140-179	o 90-119
Crisis Hipertensiva	≥180	o ≥120

Información adicional

- Este cuadro refleja una actualización del 2017 de los estándares de presión arterial.
- Si sus valores son prácticamente normales en reposo, pero excepcionalmente altos bajo estrés físico o psíquico, es posible que sufra de la llamada «hipertensión lábil». Consulte con su médico si tiene la sospecha de que ese puede ser su caso..

2.3. ¿Qué se puede hacer para cambiar la presión arterial?

- a) Consulte con su médico.
- b) Los valores altos de la tensión arterial (diversas formas de hipertensión) están asociadas a medio y largo plazo con riesgos importantes para la salud. Esto afecta a los vasos sanguíneos de su cuerpo, que están en peligro debido a la constricción causada por los depósitos que se van formando en las paredes de los vasos (arteriosclerosis). La consecuencia puede ser una deficiencia en el aporte de sangre a órganos importantes (corazón, cerebro, músculos). Es más, con valores altos de la tensión arterial a largo plazo, el corazón sufrirá daños estructurales.
- c) Existen muchas causas diferentes para la aparición de valores altos de la tensión arterial. Diferenciamos entre la hipertensión primaria (esencial) y la hipertensión secundaria. El último grupo puede ser adscrito a disfunciones orgánicas específicas. Consulte con su médico para que le informe sobre el posible origen de sus valores elevados de tensión arterial.
- d) Hay medidas que Ud. puede tomar, no únicamente para reducir una hipertensión médicamente diagnosticada, sino también como prevención. Estas medidas son parte de su forma de vida general:

1) Hábitos alimentarios

- Esfuércese por mantener un peso normal que se corresponda con su edad. Reduzca el sobrepeso.
- Evite el consumo excesivo de sal común.
- Evite los alimentos grasos.

2) Enfermedades anteriores

- Siga fielmente cualquier instrucción médica para el tratamiento de posibles enfermedades anteriores, tales como: diabetes (diabetes mellitus), trastornos en el metabolismo de las grasas y gota

3) Hábitos

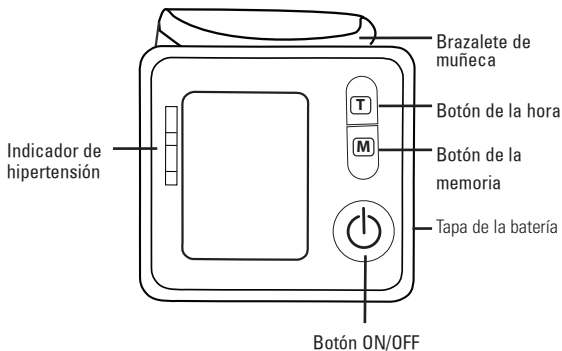
- Deje de fumar por completo
- Beba sólo cantidades moderadas de alcohol
- Reduzca el consumo de cafeína (ej., café)

4) Su condición física

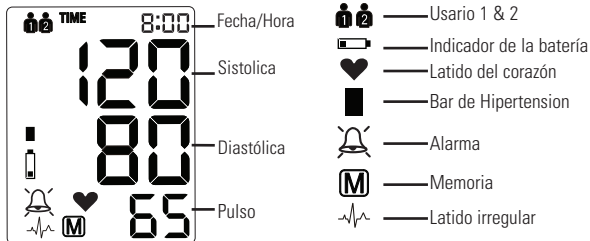
- **Después de un examen médico, y con la aprobación y dirección de su médico, haga ejercicio.**
- Elija deportes que requieran vigor y evite aquellos que requieran fuerza.
- Evite llegar al límite de su capacidad física.
- En caso de haber sufrido enfermedades con anterioridad y/o tener una edad superior a los 40 años, consulte con su médico antes de comenzar a practicar deporte. Hable con su médico sobre el tipo de deporte más apropiado para Usted.

3. Componentes del monitor

La figura muestra el monitor que consta de:



Muñequera para una circunferencia de muñeca de 5.3" - 7.7"
(13.5 cm - 19.5 cm).



4. ¿Cómo se empieza?

4.1. Inserción de las baterías

Una vez desempaquetado el aparato, inserte primero las baterías. El compartimento de la batería está situado en la parte inferior del aparato.

- Retire la tapa
- Inserte las baterías (2 x AAA 1.5 V), teniendo en cuenta la polaridad indicada.
- Si aparece un mensaje de advertencia sobre las baterías en la pantalla, las baterías están descargadas y deben ser sustituidas por otras nuevas.

Atención:

- Use baterías de 1.5 V «AAA» de larga duración o alcalinas y reemplace todos a la vez.

4.2. Ajuste de la fecha y la hora

1. Luego de que las baterías nuevas estén activadas, las cifras del año se observarán en forma intermitente en la pantalla. Usted puede avanzar el año presionando el botón de la memoria, o "M". Para confirmar y luego fijar el mes, presione el botón de la hora o "T".
2. Usted ahora puede fijar el mes usando el botón "M". Para confirmar y luego fijar el día, presione el botón "T".
3. Por favor siga las instrucciones anteriores para fijar el día, hora y minutos.
4. Una vez que usted haya fijado los minutos y presionado el botón "T," la fecha y hora fijados se observarán en la pantalla.
5. Si desea cambiar la fecha y hora, presione y mantenga presionada el botón "T" durante aproximadamente 3 segundos hasta que el año comienza a parpadear. Ahora se pueden escribir los nuevos valores como se describe anteriormente.

5. ¿Cómo se toma una medida?

Nota: Siempre debe estar sentado antes y durante la medición.

5.1. Preparándose para tomar una medida

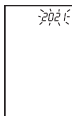
- Evite comer, fumar, así como cualquier forma de ejercicio antes de la medición. Todos estos factores influyen sobre el resultado de la medición. Busque y encuentre tiempo para relajarse sentado en un sillón en una atmósfera tranquila durante unos 5 minutos antes de la medición.
- Efectúe la medición siempre en la misma muñeca (normalmente la izquierda).
- Intente efectuar las mediciones de forma regular a la misma hora del día, ya que la tensión arterial se modifica con el curso del día.

5.2. Errores comunes

Nota:

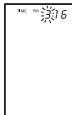
Para poder comparar los resultados de las mediciones de la tensión arterial se requiere que las condiciones sean las mismas. Estas son normalmente condiciones de tranquilidad.

- Los esfuerzos del paciente para mantener el brazo en la posición de medición pueden aumentar la tensión arterial. Asegúrese de estar en una posición cómoda y relajada, y no active ningún músculo del brazo en el que se está efectuando la medición. Si es necesario, utilice un almohadón de apoyo.
- Si la arteria de la muñeca se encuentra considerablemente más baja (alta) que el corazón, se medirá una tensión arterial errónea más alta (baja). (Cada 15 cm de diferencia de altura da lugar a un error de medición de 10 mmHg).
- Una muñequera demasiado suelta da lugar a valores de medición erróneos.
- Si se repiten las mediciones, la sangre se acumulará en el brazo correspondiente, lo que puede dar lugar a resultados erróneos. Por ello, para efectuar la medición de la tensión arterial de forma correcta no la repita hasta pasados 1 minuto para permitir que la sangre acumulada fluya.



M

T

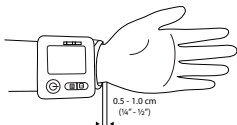


M

T

5.3. Uso del brazalete

a) Retire todos los posibles objetos y joyas (p. ej., reloj de pulsera) de la muñeca en cuestión. Esta normalmente será la muñeca izquierda. Coloque la muñequera sobre la muñeca con la pantalla hacia el lado interior de la muñeca.



- b) La distancia entre la muñequera y la mano debe ser de aprox. 10 mm (1/2").
- c) Asegure la muñequera con el cierre gancho y lazo de forma que quede ajustado confortablemente y no demasiado fuerte, sin que quede ningún espacio entre la muñequera y la muñeca.
- d) Ponga el brazo sobre una mesa con la palma de la mano hacia arriba. Apoye ligeramente el brazo en con la caja del monitor de forma que la muñequera quede a la altura del corazón. Tenga cuidado de que la muñequera quede libre. Permanezca así, tranquilamente sentado durante 5 minutos, antes de comenzar con la medición.



5.4. Selección del usuario

Con la unidad apagada:

- Presione el botón TIME para alternar entre el usuario 1 y el usuario 2.
- Pulse el botón MEMORY para confirmar la selección del usuario.



5.5. Tomando una medida

Después de que el brazalete se ha posicionado adecuadamente puede comenzar la medición. Permanecer quieto durante la medición, no flexione los músculos.

- Permanezca sentado tranquilamente 5 minutos antes de empezar la medición.
- Pulse el botón de POWER botón para comenzar. Después de presionar el botón POWER se escucha una serie de pitidos cortos y la bomba comienza a inflar el manguito. En la pantalla, el aumento de la presión del balón aparece en permanencia. La medición se realiza mientras el brazalete se infla. La velocidad de bombeo puede variar, lo cual es completamente normal. La presión creciente del brazalete se mostrará en la pantalla.
- Cuando el dispositivo ha detectado el pulso, el corazón símbolo en la pantalla empieza a parpadear.
- Cuando la medición se ha celebrado, el aire en el brazalete es puesto en libertad. La presión arterial sistólica y diastólica, así como el pulso se muestran ahora. (Pulso es el número de latidos por minuto) Ejemplo (fig): 118 sistólica, diastólica de 73, 75 de pulso. Los resultados de medición se muestran alrededor de un minuto.




El pulso detectado, monitor midiendo



5.6. Detención de una medición

Si por alguna razón es necesario interrumpir la medición de la tensión arterial (p. ej., el paciente no se encuentra bien), se puede apretar el botón ON/OFF en cualquier momento. El aparato disminuye entonces, de forma inmediata, la presión de la muñequera.

5.7. Detector de latido irregular

El símbolo  indica que se ha detectado un pulso irregular durante la medición. En este caso, el resultado puede variar su presión básica. Repita la medición, esto no es motivo de inquietud. Sin embargo, si el símbolo aparece con regularidad (ej., Varias veces a la semana durante mediciones diarias), le aconsejamos consulte con su médico.

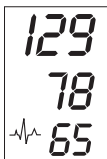
Por favor enseñe a su médico la siguiente explicación:

Información para el médico sobre la frecuente aparición del símbolo de latido irregular.

Este instrumento es un monitor oscilométrico de presión sanguínea que también analiza la frecuencia del pulso durante la medición. El instrumento está clínicamente analizado.

Si durante la medición ocurren irregularidades del pulso, se observará el símbolo de latido irregular. Si el símbolo aparece con mas frecuencia (ej., Varias veces a la semana en lecturas diarias) or si aparece repentinamente con mas frecuencia que lo usual, recomendamos al paciente consultar con su médico.

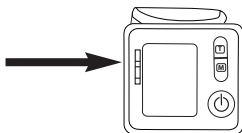
Este instrumento no reemplaza un examen cardíaco pero sirve el propósito de detectar irregularidades del pulso a temprana edad.



5.8. Indicador de hipertensión

El indicador de color en el borde izquierdo de la pantalla ha sido diseñado para proporcionar una representación visual rápida de su presión arterial. Una vez que se haya completado una medición, aparecerá una barra negra en la pantalla junto al indicador de hipertensión de color. La altura de la barra negra mostrará si la medición está dentro del rango normal (verde), límite (amarillo / naranja) o de peligro (rojo).

Esta clasificación se basa en los standards establecidos por el American Heart Association (AHA) y el American College of Cardiology (ACC) en 2017.



Si la barra negra está en la zona:

- **verde**, su medida es "Normal."
- **amarilla inferior**, su medida es "Elevada."
- **amarilla superior**, su medida es "Hipertensión en Etapa 1."
- **naranja**, su medida es "Hipertensión en Etapa 2."
- **roja inferior**, es "Hipertensión en Etapa 2."
- **roja superior**, es "Crisis Hipertensiva."

Indica una "Normal" presión	Indica una presión "Elevada"	Indica "Hipertension en Etapa 1"	Indica "Hipertension en Etapa 2"	Indica "Hipertension en Etapa 2"	Indica "Crisis Hipertensiva"
Rojo	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo
Rojo	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo
Naranja	Naranja	Naranja	Naranja	Naranja	Naranja
Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Amarillo
Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

5.9. Memoria – la revisión de las lecturas

Al final de una medición, este monitor almacena automáticamente cada resultado con la fecha y la hora. Esta unidad guarda 99 memorias para cada uno de los dos usuarios.

Visualización de los valores almacenados

Con la unidad apagada (o con los botones de la hora y usuario mostrados), presione el botón "M." La pantalla le enseñará primero "A," luego mostrará el promedio de todas las mediciones almacenadas en la unidad. Nota: Las mediciones para cada usuario se promedian y se almacena por separado. Asegúrese de que está viendo las mediciones para el usuario correcto.

Presionando el botón "M" de nuevo se observará el valor anterior. Para ver una medición grabada en particular, presione y mantenga presionado el botón "M" para desplazarse hasta que la medición almacenada.

Memoria llena

Cuando la memoria ha almacenado 99 resultados, un nuevo, valor medido se guarda sobrescribiendo el valor más antiguo.

Como despejar los valores

Si está seguro de que desea eliminar permanentemente todos los valores almacenados, mantenga presionado el botón "M" (el dispositivo debe de estar apagado) hasta que las letras "CL" aparezcan y luego suelte el botón encendió/apagado. Para borrar permanentemente la memoria, presione el botón "M" mientras que las letras "CL" estén intermitentes.



Valores individuales no se pueden borrar.

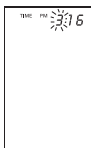
5.10. Configuración del recordatorio de la medicación

Este dispositivo le permite fijar dos horarios de alarma. Este rasgo es muy útil para recordarle que tiene que tomar su medicina o medirse la presión cada día a la misma hora.

1. Para fijar la hora de la alarma, presione el botón de la hora (el instrumento debió de ser apagado previamente) e inmediatamente presione el botón "M" manteniendo los dos botones presionados hasta que el símbolo de la campana aparezca en la pantalla. Luego suelte los dos botones. El número "1" en forma intermitente indica que se puede fijar la primera alarma.
2. Presione el botón de la hora para fijar el horario – las horas se verán centelleando y presionando el botón "M" le permitirá fijar la hora. Para confirmar, presione el botón de la hora.
3. Los minutos ahora se verán centelleando. Los minutos pueden ser fijados usando el botón "M". Para confirmar, presione el botón de la hora de nuevo.
4. El símbolo de la campana se verá ahora centelleando. Utilice el botón "M" para seleccionar si la alarma será activada (campana) o desactivada (campana cruzada). Para confirmar, presione el botón de la hora de nuevo.

Para fijar un segundo horario de alarma, proceda de la misma manera pero si el número "1" centellea, presione el botón "M" para seleccionar el número "2" y confirme con el botón de la hora.

- Cuando se ha fijado un horario de alarma se verá la indicación por medio del símbolo de una campana



- La alarma sonará a la hora establecida todos los días
- Para apagar la alarma cuando está sonando, presione el botón START/STOP.
- Para apagar la alarma permanentemente, proceda de la misma manera pero seleccione el símbolo de la campana cruzada. El símbolo desaparecerá de la pantalla.
- La alarma deberá ser fijada cada vez que se reemplacen las baterías.

6. Indicador de cambio de la batería

Baterías casi completamente descargadas.

Cuando las baterías están aproximadamente 75% de descarga, se podrá observar el siguiente símbolo centelleando en la pantalla al momento de encender la unidad. A pesar de que el instrumento continuará tomando las mediciones correctamente, usted ya debería reemplazar las baterías.



Baterías completamente descargadas.

Cuando las baterías están completamente descargadas, el símbolo de la batería aparece, sin parpadear, tan pronto como el dispositivo se enciende. Usted no podrá tomar ninguna otra medición, las baterías deben ser reemplazadas inmediatamente.



1. Abra el compartimiento de la batería en la parte posterior del dispositivo presionando en los dos extremos del compartimiento y levantándolo.
2. Reemplace todas las baterías a la vez – asegúrese de que estén puestas correctamente conforme a la indicación del compartimiento.
3. La memoria retendrá todos los valores aunque el día y la hora (posiblemente las alarmas) deberán ser nuevamente fijados. Los números que indican el año centellearán automáticamente luego de que las baterías sean reemplazadas.
4. Para fijar la fecha y la hora, siga el procedimiento descrito en 4.2

Cuales baterías y cual procedimiento?

Utilice 2 baterías nuevas de Larga-Vida 1.5 V AAA. No utilice baterías que han expirado. Si el dispositivo no será utilizado por un largo periodo, es aconsejable que remueva las baterías.

7. Mensajes de error/solución de problemas

Si ocurre un error durante la medición, la misma será descontinuada y el código de error será observado en la pantalla (ej., error no. 2).



Error no.	Remedio
ERR 1	El tubo pudo haberse aflojado, no se detectó Pulso. *Asegúrese de que las conexiones de la bocamanga estén en posición correcta.
ERR 2	Impulsos no naturales influyeron en el resultado de la medición. Razón: El brazo se movió durante la medición (artefacto). Vuelva a repetir la medición, manteniendo quieto y en silencio.
ERR 3	Repita la medición manteniendo el brazo inmóvil. Si el inflado de la bocamanga toma mucho tiempo, la misma no está correctamente puesta o la conexión del tubo no está bien ajustada. Chequee las conexiones y repita el Procedimiento.
ERR 5	La diferencia entre lecturas sistólica y diastólica es excesiva. Mediase otra vez siguiendo cuidadosamente las instrucciones de la bocamanga y que el procedimiento se realice en un ambiente de calma.
HI	La presión del brazalete es muy alta. Relájese por 5 minutos y repita el procedimiento.*
LO	El pulso es muy bajo (menos de 40). Repita el procedimiento.*

***Si este o algún otro problema ocurre repetidamente, por favor consulte con su médico.**

Otros posibles funcionamientos defectuosos y su solución

Si aparecen problemas al usar el aparato, deben comprobarse los siguientes puntos y, si es necesario, deben tomarse las medidas correspondientes:

Mal funcionamiento

La pantalla permanece en blanco cuando se enciende el dispositivo

Solución

1. Revise la polaridad de las baterías
2. Si el despliegue es inusual, remueva las baterías y cámbielas por nuevas.

El dispositivo frecuentemente no logra una medición, o los valores son muy bajos o altos.

1. Ajuste la bocamanga al brazo correctamente.
2. Mida la presión otra vez en paz y tranquilidad, siguiendo cuidadosamente los detalles en la sección 5.

Cada medición obtiene valores diferentes.

Por favor, lea la siguiente información en la Sección 5.2 "**Fuentes comunes de error.**" Repita la medición.

Nota: La presión sanguínea fluctúa continuamente así que las medidas sucesivas se muestran cierta variabilidad.

La medición obtenida difiere de los valores obtenidos por el médico

Registre sus mediciones diarias y consulte a su médico.

Nota: Las personas que visitan a su médico con frecuencia experimentan ansiedad que puede resultar en una lectura más alta que en casa en condiciones de reposo.

8. Cuidados y mantenimiento

- a) La muñequera contiene una burbuja sensible hermética al aire. Manéjela con cuidado y evite cualquier tipo de deformación por doblado o torsión.
- b) Limpie el aparato con un paño suave y seco. No use gasolina, diluyentes o disolventes similares. Las manchas en la muñequera pueden ser eliminadas cuidadosamente con un paño húmedo y un poquito de jabón. No debe lavarse la muñequera.
- c) No abra jamás el monitor. Esto anula la garantía del fabricante.



9. Garantía limitada

Su monitor de presión arterial de muñeca está garantizado por Microlife USA Inc., por el tiempo estimado de vida del monitor, por defectos de manufactura solamente para el comprador original desde la fecha de compra.

La garantía de por vida aplica solo al monitor. Las pilas no están cubiertas por esta garantía. Dentro de la unidad no hay partes que le sirvan al usuario.

La garantía no aplica a daños consecuentes o incidentales, o daños causados por las pilas o mal manejo y accidentes. Uso profesional, no siguiendo el manual de instrucciones, y alteraciones hechas al monitor o accesorios por terceros, están también excluidos en esta garantía. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños consecuentes o incidentales. Por consiguiente dicha limitación o exclusión puede que no apliquen en su caso.

Microlife USA Inc., investigará su reclamo. Un monitor o accesorio definido por esta garantía, que se determine fuera de especificaciones, será reemplazado y enviado sin costo para usted. Un monitor o accesorio definido por esta garantía que se determine estar dentro de las especificaciones, le será devuelto con su respectivo reporte, sin costo.

Por favor usar la información de servicio al cliente de Microlife USA Inc., para cualquier reclamo de garantía. Le solicitamos por favor que nos contacte primero antes de devolver cualquier producto para así identificar mejor el problema y procesar más rápido su cuestión.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted también puede tener otros derechos que varían de estado a estado.

10. Especificaciones técnicas

Peso:	138 g (con baterías)
Tamaño:	81 x 65 x 28 mm
Temperatura de almacenamiento:	-20°C to 55°C (-4°F to +131°F)
Humedad:	15 a 90% de humedad relativa como máximo
Temperatura de funcionamiento:	10 a 40°C (50 a 104° F)
Pantalla:	LCD (pantalla de cristal líquido)
Método de medición:	Oscilométrico
Sensor de presión:	Capacitivo
Intervalo de medición:	
SYS:	60 to 255 mmHg
DIA:	40 to 200 mmHg
Pulso:	40 a 200 por minuto
Límites de indicación de la presión de la muñequera:	0-299 mmHg
Memoria:	Almacena automáticamente las últimas 99 mediciones
Resolución de la medición:	1 mmHg
Exactitud:	Presión \pm 3 mmHg 0 2% >200 mmHg Pulso \pm 5% de la lectura
Fuente de energía:	2 baterías tamaño AAA 1.5 V

Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas sin previo aviso.

Hecho en China

11. Contacto para la ayuda

Distribuido por:

The Kroger Co.

Cincinnati, OH 45202

Línea de servicio al cliente, llame sin cargo: : 1-800-568-4147

Email: custserv@microlifeusa.com

