

**inControl** H·E·B™



# **Premium** **Blood Pressure Monitor**

with Bluetooth® Connectivity

Instruction Booklet for model# BP3NQ1-4BHEB



## 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 upper arm 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 upper arm; ½ inch above the elbow over the artery as indicated on the cuff.

### **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 and any

present tubes or cables may provide a risk of strangulation.

- Ensure the cuff tubing is not kinked during use as harmful injury may occur due to the effect of blood flow interference caused by high pressure in the cuff not releasing.

### **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, cuff assembly, batteries and ac adapter (if applicable) may be replaced by the user with Microlife supplied replacements. 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**

In addition to the standards stated in the Instruction Manual:

- 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 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

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

## Expected Life

Monitor 5 Years

Cuff 2 Years

## 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 **tested and found** 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 **installed and** 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 **one or more of the following measures: 1) Reorient or relocate the receiving antenna, 2) Increase the separation between the equipment and receiver, 3) Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected, 4) Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.**

This device complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. End users must follow the specific operating instructions for satisfying RF exposure compliance.

**Trademark Usage:**

- Apple, the Apple logo, iPad, and iPhone are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc.
- Android and Google Play are both trademarks of Google Inc.
- The Bluetooth® Smart word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks in this Blood Pressure Monitor is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

# Automatic Blood Pressure Monitor - Instruction Manual

## Table of contents

### 1. Introduction

---

- 1.1. Your automatic blood pressure monitor
- 1.2. Gentle+™ Measurement System

### 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
- 4.3. Tube connection
- 4.4. Select the user

### 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. Taking a measurement
- 5.5. Irregular heartbeat detection
- 5.6. Hypertension risk indicator
- 5.7. Memory: reviewing readings
- 5.8. Stopping a measurement
- 5.9. Battery change indicator
- 5.10. Using the AC adapter

### 6. Bluetooth® functions & application (app)

---

- 6.1. Activating your Bluetooth®
- 6.2. Pairing your device



**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 blood pressure monitor

Thank you for purchasing a fully automatic 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 upper arm. 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. Gentle+™ measurement system

Gentle+™, our most advanced system to date, combines clinical accuracy and premium features including:

- A quieter, more comfortable measurement experience that reduces the amount of time your arm is under pressure. Less pressure = more comfort!
- An ergonomic cuff design that is easier to use and fits a wider range of arm sizes (for arms 8.7" -16.5").

## 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 speed of the heart (Pulse), as well as the width of circulatory blood vessels is altered. Blood vessel width is controlled by 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).

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 160 mmHg and/or your diastolic pressure is above 100 mmHg, **while at rest**. In this case, please consult your physician immediately. Long-term values at this level endanger your health due to continual damage to the blood vessels in your body.

If your systolic blood pressure values are between 140 mmHg and 159 mmHg and/or the diastolic blood pressure values between 90 mmHg and 99 mmHg, consult your physician. Regular self-checks are 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.

<b>Category</b>	<b>Systolic</b> (mm Hg)	<b>Diastolic</b> (mm Hg)
Normal	<120	and <80
Elevated	120-129	and <80
<b>Hypertension</b>		
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 doctor.

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

- a) Consult your doctor.
- 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 constriction caused by deposits in the vessel walls (Arteriosclerosis). A deficient supply of blood to important organs (heart, brain, muscles) can result from arteriosclerosis. 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. The latter group can be ascribed to specific organ malfunctions. Please consult your doctor for information about the possible origins of your

own increased blood pressure values.

d) There are measures which you can take to reduce and even prevent high blood pressure. These measures must be permanent lifestyle changes.

### **A) 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.

### **B) Previous illnesses**

- Consistently follow all medical instructions for treating illness such as:
- Diabetes (Diabetes mellitus or sugar diabetes)
- Fat metabolism disorder
- Gout

### **C) Habits**

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

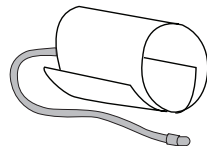
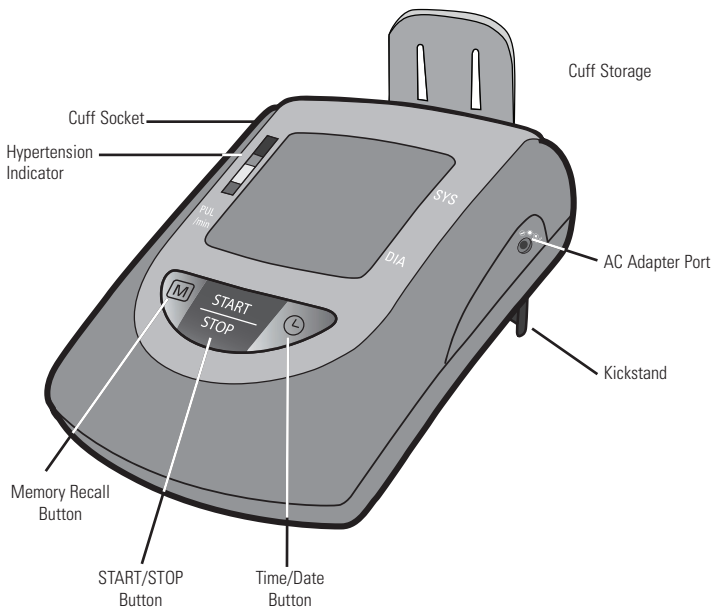
### **D) Your physical condition**

- **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

---

#### a) Monitor



#### b) Wide range cuff

The cuff is for arm circumference 8.7-16.5" (included) or 22-42 cm.

Additional cuffs are available for purchase by calling 1-800-568-4147.

#### **Please Note:**

Arm circumference should be measured with a measuring tape in the middle of the relaxed upper arm. Do not force cuff connection into the opening. Make sure the cuff connection is not pushed into the AC adapter port. If the cuff is too small, call 1-800-568-4147 for additional information. You may prefer to use one of our wrist type monitors.

## 4. How do I get started?

---

### 4.1. Inserting the batteries

Insert batteries immediately after unpacking the unit. The battery compartment is located on the bottom of the device.

- a) Remove cover.
- b) Insert the batteries (4 x size AA 1.5 V), observing the indicated polarity.
- c) If a battery warning appears in the display, the batteries are discharged and must be replaced.



Low Battery Indicator

### Attention!

- After the low battery indicator appears, the device won't function until the batteries have been replaced.
- Please use AA Long-Life or Alkaline 1.5 V batteries and replace them all at the same time.
- We do not recommend using rechargeable batteries.
- If the blood pressure monitor is not used for long periods, remove the batteries from the device.

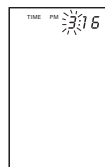
## 4.2. Setting the date and time

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



 Memory Button

 Time/Date Button





### 4.3. Tube connection

Insert the black cuff tube connector into the side of the monitor indicated by the drawing of a cuff.



### 4.4. Select the user

This blood pressure monitor is designed to store 99 measurements for each of two users. Before taking a measurement, be certain that the correct user has been selected.

- Press and release the TIME button to toggle between users ("1," or "2").
- Release the button. The user icon in the top left-hand corner of the LCD screen flashes.
- Press the power button to make your selection.



## 5. How do I take a measurement?

---

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

### 5.1. Preparing to take a measurement

- Avoid eating and smoking as well as all forms of exertion directly before measurement. These factors influence the measurement result. Find time to relax by sitting in an armchair in a quiet atmosphere for about 5 minutes before taking a measurement.
- Remove any garment that fits closely to your upper arm.
- Always measure on the same arm (normally left).
- Always compare measurements taken at the same time of day, since blood pressure changes during the course of the day, as much as 20-40 mmHg.

### 5.2. Common errors

**Note: Comparable blood pressure measurements always require the same conditions! Conditions should always be quiet.**

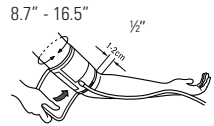
- All efforts by the user to support the arm can increase blood pressure. Make sure you are in a comfortable, relaxed position and do not flex any of the muscles in the measurement arm during the measurement. Use a cushion for support if necessary.
- If the arm artery lies considerably lower or higher than the heart, an erroneously high or low blood pressure will be measured! Each 15cm (6 inch) difference in height between your heart and the cuff results in a measurement error of 10 mmHg!
- Cuffs that are too narrow or too short result in false measurement values. Selecting the correct cuff is extremely important. Cuff size is dependent upon the circumference of the arm (measured in the center). The permissible range is printed on the cuff. If this is not suitable for your use, please call 1-800-568-4147.
- A loose cuff or a sideways protruding air pocket causes false measurement values.

- With repeated measurements, blood accumulates in the arm, which can lead to false results.
- Consecutive blood pressure measurements should be repeated after a 1 minute pause in order to allow the accumulated blood to flow away.

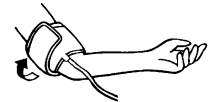
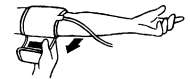
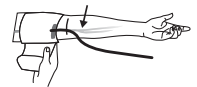


### 5.3. Using the cuff

- Pass the end of the cuff through the flat metal ring so that a loop is formed. The hook and loop material must be facing outward. (Ignore this step if the cuff has already been prepared).
- Slide the cuff over the left upper arm so that the tube is closer to your lower arm.
- Position the cuff on the arm as illustrated. Make certain that the lower edge of the cuff, with the red edge, lies approximately  $\frac{1}{2}$ " (1 to 2 cm) above the elbow and that the tube is closer to the inner side of the arm.



Brachial Artery



**Important:** The red strip on the edge of the cuff (Artery Mark) must lie over the artery which runs down the inner side of the arm.

**TIP:** Align red artery mark to pinky finger.

- Tighten the cuff by pulling the end and close the cuff by affixing the hook and loop material.
- There should be little free space between the arm and the cuff. You should be able to fit 2 fingers between your arm and the cuff. Clothing must not restrict the arm. Any piece of clothing which does must be removed. Cuffs that don't fit properly result in false measurement values. Measure your arm circumference if you are not sure of proper fit.



- f) Lay your arm on a table (palm upward) so the cuff is at the same height as your heart. Make sure the tube is not kinked.
- g) Remain seated quietly for at least 5 minutes before you begin the measurement.

**Comment:**

If it is not possible to fit the cuff to your left arm, it can also be placed on your right arm. However, all measurements should be made using the same arm.



Cuff on  
right arm

## 5.4. Taking a measurement

After the cuff has been appropriately positioned on the arm and connected to the blood pressure monitor, the measurement can begin. Remain still during your measurement, do not flex muscles.

- a) Remain seated quietly for 5 minutes before you begin the measurement.
- b) Press the POWER button to begin. After pressing the POWER button 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.
- c) When the device has detected your pulse, the heart symbol in the display begins to blink.
- d) After reaching an individual pressure, the pump stops and the pressure will release. The cuff pressure (large digits) is displayed during the measurement.
- e) When the measurement has been concluded, the air will automatically release from the cuff. The measured systolic and diastolic blood pressure values, and the pulse are displayed.
- f) The measurement results are displayed until you switch the device off. If no button is pressed for 1 minute, the device switches off automatically.

Pumping  
Pressure



Measuring



Systolic


Diastolic

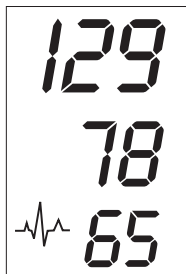
Pulse



Measurement  
complete

## 5.5. 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.

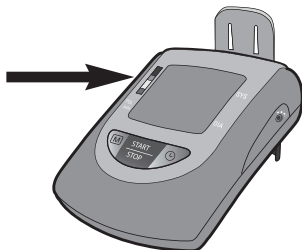
If pulse irregularities occur during measurement, the irregular heartbeat symbol is displayed after the measurement. If the symbol appears more frequently (e.g. several times per week on measurements performed daily) or if it suddenly appears more often than usual, we recommend the patient to seek medical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

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

## 5.6. Hypertension risk indicator

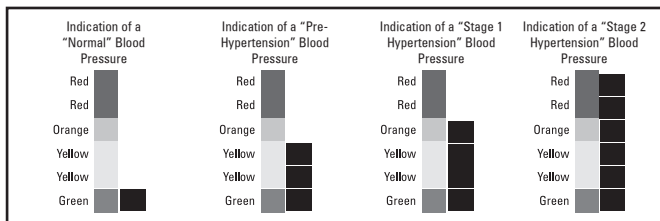
The bars on the left-hand edge of the display show you the range within which the indicated blood pressure value lies. Depending on the height of the bar, the readout value is either within the normal (green), borderline (yellow) or danger (orange, red) range.

The classification is based on standards established by the National Institutes of Health JNC7, 2003..



With each reading, a corresponding black triangle is displayed to the right of the hypertension indicator.

- If the bar is in the green zone, your measurement is "Normal," according to NIH standards.
- If the bar is in the yellow zone, your measurement is "Pre-Hypertension."
- If the bar is in the orange zone, it is "Stage 1 Hypertension."
- If the bar is in the red zone, it is "Stage 2 Hypertension."



## 5.7. 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, 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.

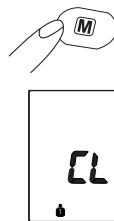
Pressing the "M" button again displays the previous value. To view a particular stored memory, press and hold the "M" button to scroll to that stored reading.

### Memory full

When the memory has stored 99 results for the selected user, 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 START/STOP button. To permanently clear the memory, press the "M" button while "CL" is flashing.



**Individual values cannot be cleared.**

## 5.8. Stopping a measurement

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



## 5.9. 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. 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 back of the instrument by pushing inward at the two arrows and pulling it out.
2. Replace all of the batteries at the same time – ensure they are correctly connected, as shown on the symbols in the compartment.
3. The memory retains all values although date and time must be reset - the year number therefore flashes automatically after the batteries are replaced.
4. To set date and time, follow the procedure described in Section 4.2.

### Note:

Use four new, longlife 1.5V AA 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.

**Rechargeable batteries are not recommended for use with this device.**

## 5.10. Using the AC adapter

You may also operate this monitor using the included AC Adapter (output 6V DC/600 mA with DIN plug).

Use only the included AC Adapter to avoid damaging the unit.

1. Ensure that the AC adapter and cable are not damaged.
2. Plug the adapter cable into the AC Adapter port on the blood pressure monitor.
3. Plug the adapter into your electrical outlet.

When the AC adapter is connected, no battery current is consumed.

Note: No power is taken from the batteries while the AC Adapter is connected to the monitor. If electrical power is interrupted, (e.g., by accidental removal of the AC adapter from the outlet) the monitor must be reset by removing the plug from the socket and reinserting the AC adapter connection. Please consult us if you have any questions regarding the AC adapter by calling 1-800-568-4147.



## 6. Bluetooth® functions and application (App)

### Please download the Microlife Connected Health App

(referred to as App in this document) from Apple's App Store® or Google Play® before pairing your devices.:



### Questions?

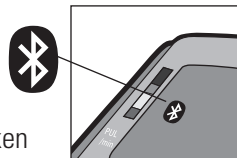
- To access the tutorial, go to the App home screen (Microlife Connected Health) and press the “Settings & Help” button.
- Press “Tutorial” and select your topic.
- If you have any issues with your setup, please contact customer service toll free: 1-800-568-4147 for additional support



### 6.1 Activating your Bluetooth®

The bluetooth® icon indicator on your blood pressure monitor, located in the left portion of the screen, is designed to provide information about the connection between your device and the monitor. Please note the following:

- The bluetooth® icon on your blood pressure monitor will flash initially when ready to connect with a device, and continue flashing for 2 minutes until a connection occurs.
- To manually activate the Bluetooth® on your monitor, press and hold the power button for approximately 8 seconds or until the Bluetooth® icon starts blinking.
- If a connection does not occur within 2 minutes, the Bluetooth® function on the monitor will automatically turn off.
- Note: At least one blood pressure reading must be taken and recorded on the monitor before the data can be transferred.



Bluetooth icon

## 6.2. Pairing your device:

- Download the App to your phone.
- Create User Profile on App.
- Confirm phone's Bluetooth® is turned on.
- Open the App on your phone.
- Select "Dashboard" from the App's home screen.
- Confirm at least one blood pressure reading has been taken and recorded on the monitor. This needs to occur before the data can be transferred.
- Press and hold the POWER/START button on the monitor for approx. 8 seconds or until the Bluetooth® icon starts blinking.
- On the App press the "sync" button located on the "Dashboard" screen.
- Data in monitor should successfully transfer over to the App on your phone.



Sync

## Setting up your blood pressure monitor:

Confirm the correct user is selected on your blood pressure monitor:

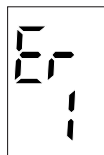
- Confirm the user icon on the bottom right hand side of the monitor screen is set to user 1 or 2.
- To change users on your monitor, see section 4.4.





## 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. 1)



Error No.	Possible cause(s) / Solutions	
ERR 1	<p>The systolic pressure was determined but afterwards the cuff pressure fell below 20 mmHg.</p> <p>This situation can occur, for example, if the tube becomes unplugged after the systolic blood pressure has been measured. Additional possible cause: No pulse has been detected.</p>	
ERR 2		<p>Unnatural pressure impulses influence the measurement result. Reason: The arm was moved during the measurement (Artifact).</p>
ERR 3		<p>Inflation of the cuff takes too long. The cuff is not correctly seated or the hose connection is not sealed.</p>
ERR 5	<p>The difference between systolic and diastolic is excessive. Measure again carefully following proper cuff procedures and ensure measurement under quiet conditions. Contact your doctor if this message occurs frequently.</p>	
HI	<p>The cuff pressure is too high. Relax for 5 minutes and repeat the measurement.*</p>	
LO	<p>The pulse is too low (less than 40). Repeat the measurement.*</p>	

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

## Other possible errors and their solutions

If problems occur when using the device, the following points should be checked:

### Malfunction

The display remains blank when the instrument is switched ON although the batteries are in place.

### Remedy

- Check battery installation.
- If the display is unusual, remove the batteries and then exchange them for new ones
- Check polarity

The pressure does not rise although the pump is running.

- Check the connection of the cuff tube and connect properly.

The device frequently fails to measure the blood pressure values, or the values measured are too low or too high.

- Fit the cuff correctly on the arm. (see 5.3)
- Before starting the measurement make sure that the cuff is not too tight and that clothing is not exerting pressure on the arm. Take off articles of clothing if necessary.
- Measure blood pressure again in complete peace and quiet.

Every measurement results in different values, although the device functions normally and normal values displayed.

- Please read the following information and the points listed under "Common sources of error".(5.2)
- Repeat the measurement.
- Blood Pressure changes constantly. The observed readings may accurately reflect your pressure.

The blood pressure values differ from those measured by my doctor.

- Record daily values, consult your doctor.
- Pressure readings in your doctor's office may be higher due to anxiety.
- Your blood pressure fluctuates throughout the day so record the time along with your reading.

After the instrument has inflated the cuff the pressure falls very slowly or not at all. (No reasonable measurement possible).

- Check cuff connections.
- Ensure the unit has not been tampered with.

## 8. Care and maintenance

---

- a) Do not store the unit under direct sunlight, at a high temperature, or in high humidity or dust. Performance may be degraded.
- b) The cuff contains a sensitive air-tight bubble. Handle this cuff carefully and avoid all types of stress through twisting or buckling.
- c) Clean the device with a soft, dry cloth. Do not use gas, thinners or similar solvents. Spots on the cuff can be removed carefully with a damp cloth and soapsuds. **Do not wash the cuff in a dishwasher, clothes washer, or submerge in water.**
- d) Handle the tube carefully. Do not pull on it. Do not allow the tubing to kink and keep it away from sharp edges.
- e) **Never open the monitor.** This voids the manufacturer's warranty.



## **9. Limited warranty**

---

Your Blood Pressure Monitor is warrantied for 5 years by Microlife USA Inc, against manufacturer defects for the original purchaser only, from date of purchase.

The 5 year warranty applies to the monitor only. The following accessories are warrantied for 1 year: cuff and adapter. Batteries are not covered by this warranty. There are no user serviceable parts inside.

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.



## 10. Technical specifications:

---

<b>Weight:</b>	445 g (with batteries)
<b>Size:</b>	150 (W) x 115 (L) x 45 (H) mm
<b>Storage temperature:</b>	-20 to +55°C (-4°F to +131°F)
<b>Humidity:</b>	15 to 90% relative humidity maximum
<b>Operation temperature:</b>	10 to 40°C ( 50°F - 104°F)
<b>Display:</b>	LCD-Display (Liquid Crystal Display)
<b>Measuring method:</b>	oscillometric
<b>Pressure sensor:</b>	capacitive
<b>Measuring range:</b>	
<b>SYS:</b>	60 to 255 mmHg
<b>DIA:</b>	40 to 200 mmHg
<b>Pulse:</b>	40 to 199 per minute
<b>Cuff pressure display range:</b>	0–299 mmHg
<b>Memory:</b>	Automatically stores the last 99 measurements for 2 users (total 198)
<b>Measuring resolution:</b>	1 mmHg
<b>Accuracy:</b>	pressure within $\pm 3$ mmHg or 2% of reading > 200 mmHg pulse $\pm 5$ % of the reading
<b>Power source:</b>	a) 4 AA batteries, 1.5 V b) AC adapter 6 V DC 600 mA (voltage 4.5 V DC to 6 V DC)
<b>Accessories:</b>	Wide-range cuff 22-42 cm (8.7" - 16.5")

Technical alterations reserved.

Made in China

## **11. How to contact us**

---

MADE WITH PRIDE AND CARE FOR H-E-B

San Antonio, TX 78204

**Toll Free Help Line: 1-800-568-4147**


## **Monitor de Presión Arterial**

---

Manual de Instrucción para el modelo # BP3NQ1-4BHEB

## 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 parte superior del brazo. 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 la frecuencia del 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 parte superior del brazo del usuario; a 1,27 cm (½ pulgada) por encima del codo, sobre la arteria, tal como se indica en el manguito.

### **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 y cualquiera de los tubos o cables existentes pueden representar un riesgo de estrangulación
- Asegúrese de que el tubo del manguito no esté doblado durante su uso ya que puede producirse una lesión debido al efecto de la interferencia del flujo sanguíneo causado por la alta presión en el manguito que no ha sido liberada.

## **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 brazaletes, 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

Además de las normas establecidas en el Manual de instrucciones:

- 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 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

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

## Vida Útil Esperada:

Dispositivo: 5 años

Brazaletes: 2 años

## 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 **probado** 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 **instala y utiliza** 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 **una o más de las siguientes medidas**: 1) reorientar o reubicar la antena receptora, 2) aumentar la separación entre el equipo y el receptor, 3) conectar el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor, 4) consulte al distribuidor o un técnico experimentado de radio / TV para obtener ayuda.

Este dispositivo cumple con los límites de exposición a la radiación para un ambiente que no está controlado, establecido por la FCC. Los usuarios finales deben seguir las instrucciones de operación específicas para satisfacer el cumplimiento de la exposición a RF.

### **Uso de Marcas Registradas:**

- Apple, el logotipo de Apple , iPad y iPhone son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE.UU. y otros países. App Store es una marca de servicio de Apple Inc.
- Android y Google Play son marcas comerciales de Google Inc.
- La marca y los logotipos de Bluetooth® Smart son marcas registradas y propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas en este tensiómetro está según la licencia. Otras marcas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.





# Monitor de Presión Arterial Automático – Manual de Instrucción

## Tabla de contenido

---

### 1. Introducción

---

- 1.1. Su monitor de presión arterial automático
- 1.2. Sistema Gentle+™

### 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 de su monitor de presión arterial

---

### 4. ¿Cómo se empieza?

---

- 4.1. Inserción de baterías
- 4.2. Fijación de la fecha y hora
- 4.3. Conexión del tubo
- 4.4. Selección del usuario

### 5. ¿Cómo se toma una medida?

---

- 5.1. Preparándose para tomar una medida
- 5.2. Errores comunes
- 5.3. Uso del brazalete
- 5.4. Tomando una medida
- 5.5. Detector de latido irregular
- 5.6. Indicador de hipertensión
- 5.7. Memoria – la revisión de las lecturas
- 5.8. Detención de una medición
- 5.9. Indicador de cambio de la batería
- 5.10. Uso del adaptador de corriente alterna CA

### 6. Funciones y aplicación de Bluetooth®

---

- 6.1. Activando su Bluetooth®
- 6.2. Emparejamiento de su dispositivo

**7. Mensajes de error/como se detectan y eliminan**

---

**8. Cuidado y mantenimiento**

---

**9. Garantía limitada**

---

**10. Especificaciones técnicas**

---

**11. Contacto para la ayuda**

---

## 1. Introducción

---

### 1.1. Su monitor de presión arterial automático

Gracias por comprar un monitor de presión arterial automático. Su monitor está diseñado para proporcionar lecturas digitales rápidas y confiables de su pulso y presión arterial sistólica / diastólica usando el método oscilométrico en su muñeca. Este monitor ofrece una precisión que a sido clínicamente comprobada y ha sido diseñado para ser fácil de usar.

Antes de usar el monitor de presión arterial, por favor lea este manual de instrucciones cuidadosamente para asegurar el uso correcto. Si Ud. tiene preguntas adicionales sobre las mediciones de la presión arterial, por favor consulte a su médico.

### 1.2. Gentle+™ sistema de medición

Gentle+™, nuestro sistema más avanzado combina la precisión clínica y las características prima, entre ellos:

- Una medida más cómoda y tranquila que reduce la cantidad de tiempo que su brazo está bajo presión. Menos presión = más comodidad!
- Un brazalete con diseño ergonómico que es más fácil de usar y se adapta a una gama más amplia de tamaños de brazo (para brazos 8.7" - 18.1").

## 2. ¿Cómo se mide la presión arterial?

---

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

Su nivel de presión sanguínea se determina en el centro circulatorio del cerebro y se ajusta a una variedad de situaciones conforme a la retroalimentación del sistema nervioso. Para ajustar la presión sanguínea, se altera la intensidad y frecuencia del corazón (pulso), así como también la dilatación de los vasos sanguíneos. La dilatación de las veras es controlada por pequeños músculos en las paredes de las mismas.

Su nivel de presión arterial cambia periódicamente durante la actividad cardíaca: Durante la "eyección de sangre" (sístole) el valor es más alto (valor de presión de la sangre sistólica). Al final del período de "descanso del Corazón" (diástole) la presión es la mas baja (valor de la presión de la sangre diastólica).

Los valores de la presión sanguínea deben encontrarse entre parámetros normales para prevenir enfermedades particulares.

## **2.2. Directrices de medición**

La tensión arterial es excesiva si en reposo la presión arterial sistólica es superior a 160 mmHg y/o la presión diastólica es superior a 100 mmHg, durante un periodo de descanso. En este caso, por favor consulte a su médico inmediatamente. Mediciones de este tipo por prolongados períodos ponen en peligro su salud, debido al continuo daño que se ocasiona a los vasos sanguíneos de su cuerpo.

Si los valores de su presión sistólica están entre 140 mmHg y 159 mmHg y/o la diastólica entre 90 mmHg y 99 mmHg, consulte con su médico. Un auto control regular será necesario. Si usted obtiene resultados demasiado bajos (ej. Valores sistólicos por debajo de 105 mmHg y/o diastólicos por debajo de 60 mmHg), consulte con su médico.

Aún con valores normales de presión, se recomienda un auto-control regular con su monitor de presión sanguínea. Usted podría detectar posibles cambios a tiempo y reaccionar apropiadamente.

Si usted está bajo tratamiento para controlar la presión, lleve un registro de las lecturas obtenidas junto con la fecha y la hora. Enseñe las lecturas a su médico. **Nunca utilice los resultados de las mediciones para alterar, por su cuenta, la dosis del medicamento prescrito por su doctor.**

## Cuales son los valores normales?

La tabla siguiente es para la clasificación de los valores de tensión arterial en adultos según los establecidos por el American Heart Association (AHA) y el American College of Cardiology (ACC) en 2017.

<b>Categoría</b>	<b>Sistólica</b> (mm Hg)	<b>Diastólica</b> (mm Hg)
Normal	<120	y <80
Elevado	120-129	y <80
<b>Hipertensión</b>		
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 de 2017 de los estándares de presión arterial.
- Si sus valores son mayormente normales bajo períodos de descanso pero excepcionalmente altos bajo condiciones de stress físico o mental, es posible que usted sufra de lo que se denomina “hipertensión lábil”. Consulte con su médico.

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

- a) Consulte con su médico.
- b) Valores altos de presión sanguínea (varias formas de hipertensión) se asocian con considerables riesgos de salud a largo plazo. Las arterias de su cuerpo se encuentran bajo peligro debido a la constricción causada por los depósitos en las paredes de las venas (Arteriosclerosis). Una provisión deficiente de la sangre a los órganos importantes (Corazón, cerebro, músculos) puede resultar en arteriosclerosis. Además, el Corazón sufriría daños con el aumento de la presión sanguínea.
- c) Hay diferentes causas de presión alta. Diferenciamos entre común primaria (esencial) hipertensión e hipertensión secundaria. Esta última se debe al mal funcionamiento de los órganos específicos. Por favor consulte con su médico para obtener información sobre los posibles orígenes de su presión alta.
- d) Hay medidas de precaución que usted puede tomar para reducir y hasta prevenir la presión alta. Estas medidas deben resultar en cambios permanentes en su estilo de vida.

### **A) Hábitos de comida**

- mantenga el peso correspondiente a su edad. Consulte con su médico sobre su peso ideal.
- Evite el consumo excesivo de la sal común.
- Evite comidas con grasa

### **B) Previas enfermedades**

- Siga consistentemente todas las instrucciones médicas para el tratamiento de enfermedades tales como:
  - Diabetes (Diabetes mellitus o diabetes de azúcar)
  - Mal funcionamiento del metabolismo graso
  - Gota

### **C) Hábitos**

- Deje de fumar completamente.
- Beba cantidades moderadas de alcohol.
- Restrinja el consumo de cafeína(caf e, t e, chocolate)

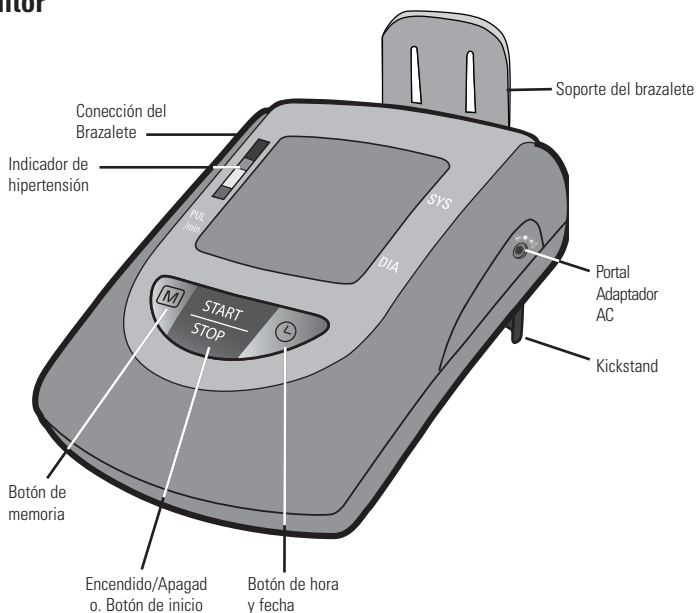
## **D) Su estado físico**

- **Luego de un examen médico, con el consentimiento del doctor y bajo su dirección; haga ejercicios.**
- Elija deportes que requieran aguante y evite los que demandan fuerza.
- Evite alcanzar el límite de su capacidad
- Con previas enfermedades y/o sobre los 40 años de edad, consulte con su médico antes de comenzar una rutina de ejercicios. Usted debe asociarse con respecto al tipo y duración de los ejercicios que se recomiendan para su edad.



### 3. Componentes de su monitor para la presión

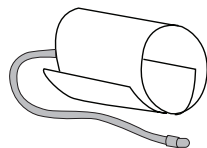
#### a) Monitor



#### b) Brazaletes

Para brazos de circunferencia 22-42 cm o 8.7"-16.5" (inclusivo)

Se pueden comprar brazaletes adicionales llamando al 1-800-568-4147.



#### Nota:

La circunferencia del brazo debe medirse con una cinta métrica en el medio de la parte superior del brazo en estado de relajación. No forcejee el brazalete. Asegúrese de que la conexión del brazalete no se introduzca en el portal del adaptador de corriente alterna CA. Si el brazalete es muy pequeño, llame al número 1-800-568-4147 para información. Puede que usted prefiera usar uno de nuestros monitores para el puño.

## 4. ¿Cómo se empieza?

---

### 4.1. Inserción de baterías

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

- a) Remueva la cubierta de las baterías.
- b) Inserte las baterías (4, AA 1.5 V), observando la indicada polaridad (+ -).
- c) Si el símbolo de la batería aparece en la pantalla, significa que las baterías están descargadas y deben ser reemplazadas.

#### **Nota:**

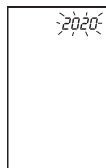
- Después de que el indicador de baterías con baja potencia aparezca, el dispositivo no funcionará hasta que las baterías han sido reemplazadas.
- Por favor utilice baterías alcalinas de larga vida AA 1.5 V y reemplace todos a la vez.
- No se recomienda el uso de pilas recargables con este dispositivo.
- Si su monitor de presión arterial no será utilizado por mucho tiempo, por favor remueva las baterías del dispositivo.



Indicador de baja potencia

## 4.2 Fijación de la hora y la fecha

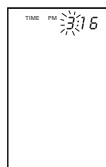
1. Luego de que las baterías nuevas estén activadas, las cifras del año se observarán en forma intermitente en la pantalla. Usted puede avanzar el año presionando el botón de la memoria "M". Para confirmar y luego fijar el mes, presione el botón de la hora.
2. Usted ahora puede fijar el mes usando el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



Botón de memoria



Botón de la fecha



### 4.3 Conexión del tubo

Inserte el conector del tubo del brazalete negro en el lateral del monitor.



### 4.4. Selección del usuario

Este monitor de presión está designado para guardar 99 mediciones para cada uno de los dos usuarios.

Antes de tomarse una medición, asegúrese que haber escogido el usuario correcto.

- Presione y suelte el botón TIME para alternar entre los usuarios ("1" o "2").
- Suelte el botón. El icono de usuario en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD parpadea.
- Presione el botón de inicio para hacer la selección.



## 5. ¿Cómo se toma una medida?

---

Nota: Usted siempre debe estar sentado antes y durante la medición.

### 5.1 Preparándose para tomar una medida

- Evite comer y fumar como también toda forma de ejercicio inmediatamente antes de la medición. Estos factores influyen el resultado de la misma. Siéntese en una silla confortable en una atmósfera de calma por aproximadamente 5 minutos antes de la medición.
- Quítese toda ropa que se ajuste a la parte superior del brazo.
- Siempre tome la medición del mismo lado (normalmente el brazo izquierdo).
- Siempre tome la medición a la misma hora del día, ya que la presión sanguínea varía durante el curso del día.

### 5.2 Errores comunes

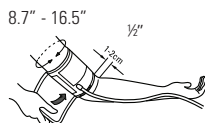
**Nota: Las mediciones de la presión sanguínea siempre requieren las mismas condiciones! Las condiciones deben ser el silencio/calma.**

- Todo esfuerzo del usuario para sostener el brazo aumenta la presión arterial. Asegúrese que usted se encuentre en una posición cómoda y relajada y no flexione ninguno de los músculos del brazo durante la medición. Utilice un almohadón para soporte si es necesario.
- Si la vena del brazo se encuentra a una posición considerablemente mas baja o alta que el Corazón, se podría obtener una lectura errónea o muy alta o muy baja. Cada 15 cm (6 pulgadas) de diferencia en altura entre el Corazón y el brazalete, puede resultar en un lectura errada de 10 mmHg!
- Brazaletes muy estrechos o cortos resultan en lecturas falsas. La selección del brazalete apropiado es extremadamente importante. El tamaño del brazalete depende de la circunferencia del brazo (medida en el centro). La fluctuación permitida se halla impresa en el brazalete. Si la misma no se adapta a su necesidad, por favor llame al teléfono 1-800-568-4147.
- Un brazalete flojo o con protuberancias de aire a los costados causaría lecturas incorrectas.
- Mediciones seguidas hace que se acumule sangre en el brazo, que podría llevar a obtener falsos resultados.

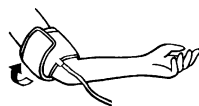
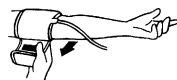
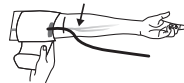
- Mediciones consecutivas deben repetirse luego de una pausa de 1 minuto para que la sangre acumulada fluya.

### 5.3 Uso del brazalete

- Pase el extremo de el brazalete através del pasador de metal para formar un lazo. La parte que tiene el material de gancho y bucle debe quedar orientada hacia afuera (Ignore este paso si el brazalete ya ha sido preparada).
- Deslice el brazalete sobre la parte superior del brazo izquierdo para que el tubo esté más cerca de la parte inferior del brazo.
- Colóquese el brazalete en el brazo como se ilustra. Asegúrese de que el borde inferior del manguito, con el borde rojo, quede aproximadamente a  $\frac{1}{2}$ " (1 a 2 cm) por encima del codo y que el tubo esté más cerca del lado interno del brazo.



Arteria Braquial



**Importante:** La línea roja en el borde del brazalete (Marca Arterial) debe quedar posicionada encima de la arteria que corre por la interior del brazo.

**TIP:** Alineé la marca roja de la arteria con el dedo meñique.

- Para asegurar el brazalete, presione el material de gancho y bucle.
- Debe de quedar un poco de espacio entre el brazo y el brazalete. Debería caber 2 dedos entre el brazalete y su brazo. La ropa no debe restringir el brazo. Cualquier atuendo que moleste o se interponga debe ser removido. El brazalete que no quede perfectamente resultará en una lectura falsa. Mida la circunferencia del brazo si no está segura de que le va perfectamente.

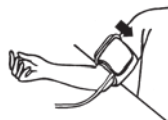


e) Descanse el brazo sobre la mesa (la palma de la mano hacia arriba) para que el brazaleté esté a la misma altura que el Corazón. Asegúrese que el tubo no esté doblado.

f) Permanezca sentado y tranquilo por un mínimo de 5 minutos antes de iniciar la medición.

**Nota:**

Si no es posible colocarse el brazaleté en el brazo izquierdo, también se puede colocar en el derecho. Sin embargo, todas las mediciones deben ser tomadas en el mismo brazo.



Brazo Derecho

## 5.4. 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.

- a) Permanezca tranquilamente sentado durante 5 minutos, antes de comenzar con la medición.
- b) Pulse el botón de POWER botón para comenzar. Después de presionar el botón POWER 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.
- c) Cuando el dispositivo ha detectado el pulso, el símbolo del corazón se observará en la pantalla en forma intermitente.
- d) Al llegar a la presión individual, la bomba automáticamente desciende. la presión del brazalete (dígitos grandes) se visualiza.
- e) Cuando la medición haya concluido, el aire se liberará automáticamente del brazalete. Se muestran los valores medidos de presión arterial sistólica y diastólica y el pulso.
- f) Los resultados de la medición serán observados hasta que usted apague el dispositivo. Si ningún botón es oprimido por mas de 1 minuto, este dispositivo se apagará automáticamente.

Aumento de la presión

Símbolo del Corazón

Sistólico


Diastólico

Pulso

Medición Concluida



## 5.5. 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.

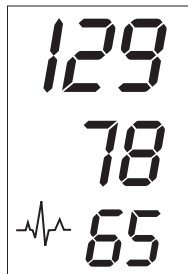
Por favor enseñe a su médico la siguiente explicación:

### **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) o si aparece repentinamente con mas frecuencia que lo usual, recomendamos al paciente consultar con su médico.

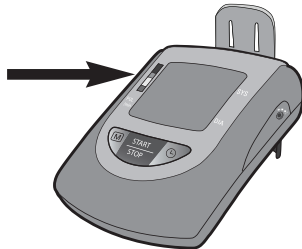
Este instrumento no reemplaza un examen cardiaco, pero sirve el propósito de detectar irregularidades del pulso a temprana edad.



## 5.6 Indicador de hipertensión

Las barras en el lado izquierdo de la pantalla muestran el alcance de la presión arterial. Dependiendo de la altura de la barra, la lectura está dentro de los parámetros normales (verde), al borde (amarillo) o en peligro (rojo).

La clasificación está basada en las normas establecidos por El Instituto Nacional de la Salud JNC7, 2003.



Con cada lectura, un triángulo negro correspondiente se muestra a la derecha del indicador de hipertensión.

La barra de semáforo plantea de acuerdo a su medición.

- Si su medida tiene solo una barra verde, su medida es "Normal", de acuerdo a las normas del NIH.
- Si su medida tiene una barra amarillo, su medida es "Pre-Hipertensión."
- Si su medida tiene una barra naranja, que es "Hipertensión en Etapa 1."
- Si su medida tiene una barra rojo, es "Hipertensión en Etapa 2."

Indication of a "Normal" Blood Pressure	Indicación de una presión "Pre-Hipertensión"	Indicación de una presión "Hipertensión Etapa 1"	Indicación de una presión "Hipertensión Etapa 2"
Rojos	Rojos	Rojos	Rojos
Rojos	Rojos	Rojos	Rojos
Naranja	Naranja	Naranja	Naranja
Amarillos	Amarillos	Amarillos	Amarillos
Amarillos	Amarillos	Amarillos	Amarillos
Verdes	Verdes	Verdes	Verdes

## 5.7. 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

Estando la unidad apagada, presione el botón “M”. La pantalla le enseñará primero “A”, luego el promedio de todas las mediciones almacenadas en la unidad. Por favor tenga en cuenta que las mediciones de cada usuario son almacenadas por separado, asegúrese que esté viendo las mediciones del usuario correcto. El instrumento vuelve luego al último dato almacenado.

Presionando el botón “M” de nuevo se observará el valor anterior. Para ver una medición grabada en particular, mantenga presionado el botón “M” hasta llegar a la medición deseada.

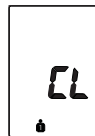
### Memoria llena

Cuando la memoria ha almacenado 99 resultados para el usuario seleccionado, un nuevo valor reemplazará al mas antiguo.

### Como despejar los valores

Si usted está seguro que quiere borrar 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. Si usted no quiere borrar los valores, presione el botón START/STOP. Para borrar la memoria permanentemente, presione el botón “M” mientras las letras “CL” estén intermitentes.

Valores individuales no se pueden borrar.



## 5.8. Detención de una medición

Si por alguna razón, se hace necesario interrumpir el procedimiento (ej. El paciente no se siente bien), se puede presionar el botón de inicio en cualquier momento. El dispositivo inmediatamente comenzará a disminuir automáticamente la presión en el brazalete.

## 5.9. Baterías casi completamente descargadas.

Cuando las baterías llegan a estar aproximadamente 75% descargados, 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 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

### Nota:

Utilice 4 baterías nuevas de larga vida 1.5V AA. No utilice baterías que han expirado. Si el dispositivo no será utilizado por un largo periodo, es aconsejable que remueva las baterías.

**Baterías recargables no se recomiendan para uso con este dispositivo.**

## 5.10. Utilización del adaptador de corriente alterna CA

Usted también puede utilizar este monitor con el adaptador de corriente alterna con el cual viene equipado. Para evitar daños a la unidad, utilice únicamente el adaptador que viene con la unidad.

1. Asegúrese que tanto el cable como el adaptador no se encuentren dañados.
2. Conecte el cable del adaptador al portal en la unidad.
3. Enchufe el adaptador en el toma corrientes eléctrico.

Cuando el Adaptador de Corriente está siendo utilizado no se consume la batería.

Nota: Las baterías no se consumen cuando el adaptador esta conectado a la unidad. Si la corriente eléctrica es interrumpida (e.j. por accidente o desconexión) el monitor debe reiniciarse quitando el enchufe de la toma y volviendo a insertar la conexión del adaptador de CA. Por favor consulte a nosotros en caso de alguna pregunta con respecto al adaptador de corriente alterna CA, llamando al número 1-800-568-4147.



## 6. Funciones y aplicación de Bluetooth®

**Descargue** del App Store® de Apple o de Google Play® **la Microlife connected health app** (a la que nos referimos como "la aplicación" en este documento) antes de emparejar sus dispositivos.



### ¿Preguntas?

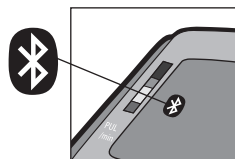
- Para acceder al tutorial, visite la pantalla de inicio de la aplicación (Microlife Connected Health) y presione el botón "Settings & Help" (configuración y ayuda).
- Presione "Tutorial" y elija su tema.
- Si tiene problemas con su configuración, comuníquese con el servicio de atención al cliente sin cargo, llamando al: 1-800-568-4147 para obtener soporte adicional.



### 6.1 Activando su Bluetooth®

El indicador del ícono de bluetooth® en su monitor de presión sanguínea, situada en la parte izquierda de la pantalla, está diseñado para brindarle información sobre su dispositivo para monitorear la conexión. Tenga en cuenta lo siguiente:

- El ícono de bluetooth® en su monitor de presión sanguínea parpadeará al principio cuando esté listo para conectarse con un dispositivo y continuará parpadearo durante 2 minutos hasta que se produzca una conexión.
- Para activar manualmente Bluetooth® en su monitor, presione y mantenga presionado el botón de encendido durante 8 segundos o hasta que el icono de Bluetooth® comience a parpadear
- Si no se produce una conexión en 2 minutos, la función Bluetooth® en el monitor se apagará automáticamente.
- Nota: Al menos la lectura de presión sanguínea debe ser tomada y grabada en el monitor antes de los datos se pueden transferir.



Ícono de Bluetooth®

## 6.2 Emparejamiento de su dispositivo:

- Descargue la aplicación en su teléfono.
- Crea un perfil de usuario (en "User Profiles") en la aplicación.
- Confirme que la función del Bluetooth® del teléfono esté encendida.
- Abra la aplicación en su teléfono.
- Seleccione el panel de control "Dashboard" en la pantalla de inicio de la aplicación.
- Confirme que se haya tomado y grabado al menos una lectura de presión arterial en el monitor. Esto debe ocurrir antes de que los datos puedan transferirse.
- Presione y mantenga presionado el botón de encendido durante 8 segundos o hasta que el ícono de Bluetooth® comience a parpadear.
- En la aplicación, presione el botón "Sincronizar" ubicado en la panel de control "Dashboard."
- Los datos en el monitor deben transferirse con éxito a la aplicación en su teléfono.



Botón de sincronización

## Configuración de su monitor de presión sanguínea:

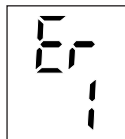
Confirme que está seleccionado el usuario correcto en su monitor:

- Confirme que el ícono de usuario en la parte inferior del lado derecho en la pantalla del monitor está configurado para el usuario 1 o 2.
- Para cambiar los usuarios, vea la sección 4.4.



## 7. Mensajes de error / como se detectan y eliminan

Si ocurre un error durante la medición, la misma será descontinuada y el código de error se observará en la pantalla. Recomendamos apagar el dispositivo y efectuar una nueva medición, siempre y cuando usted se tome el tiempo necesario para relajarse. (ej. Error no. 1)



<b>Error No.</b>	<b>Posible(s) causa(s)/solución(es)</b>
ERR 1	El tubo pudo haberse aflojado, no se detectó Pulso.* Asegúrese de que las conexiones de el brazalete estén en posición correcta. Consulte la sección 5.3.
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	El inflado de el brazalete toma mucho tiempo. El brazalete no está colocado correctamente o la conexión del tubo no esta bien ajustada. Vuelva a colocar el brazalete y repita la medición.
ERR 5	La diferencia entre lecturas sistólica y diastólica es excesiva. Mediase otra vez siguiendo las instrucciones cuidadosamente. Comuníquese con su médico si sigue obteniendo lecturas inusuales.
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 errores y soluciones

Si ocurren problemas durante el uso del dispositivo, verifique los siguientes puntos:

### Mal funcionamiento

### Solución

La pantalla permanece en blanco cuando se enciende el dispositivo

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

La presión no aumenta aun cuando la bomba está funcionando correctamente.

- Verifique la conexión del tubo de la brazaleta y conéctela correctamente

El dispositivo falla con frecuencia a medir valores de la presión arterial, o los valores son muy bajos o altos.

- Ajuste el brazaleta al brazo correctamente.
- Antes de iniciar la medición, asegúrese de que el brazaleta no esté muy estrecho o que alguna prenda de ropa no provoque una presión excesiva sobre la zona de medición, en ese caso quítese la prenda.
- Mida la presión otra vez en paz y tranquilidad, siguiendo cuidadosamente los detalles en las sección 5.

Cada medición obtiene un valor diferente, aunque el dispositivo funciona normalmente y los valores normales se muestran.

- Por favor, lea la siguiente información en la Sección 5.2 "Fuentes comunes de error." Repita la medición.
- 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 medico.
- Las personas que visitan a su medico con frecuencia experimentan ansiedad que puede resultar en una lectura mas alta que en casa en condiciones de reposo.

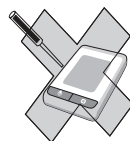
Después de que el dispositivo ha inflado el brazaleta, la presión disminuye lentamente, o nada en absoluto. (Se hace imposible obtener una medición.)

- Verifique las conexiones de la brazaleta.
- Asegúrese de que la unidad no ha sido maltratada.

## 8. Cuidado y mantenimiento

---

- a) Los brazaletes contienen burbujas de aire muy sensitivas. Manéjelos con cuidado para evitar todo tipo de stress al doblarlos o abrocharlos.
- b) Limpie el dispositivo con un paño limpio y seco. No use ninguna clase de solventes ni gas. Manchas en el brazalete pueden ser removidas muy cuidadosamente con un paño humedo. **Los brazaletes no se pueden introducir en el lavarropas, lavaplatos ni ser sumergidos en agua.**
- c) Manipule el tubo cuidadosamente. No lo jale. No permita que el tubo se doble y manténgalo alejado de objetos filosos.
- d) **Nunca abra el monitor.** Ello anularía la garantía del fabricante.



## **9. Garantía limitada**

---

Su monitor automático de presión sanguínea está garantizado por Microlife USA Inc., por 5 años, por defectos de manufactura solamente para el comprador original desde la fecha de compra.

La garantía de 5 años aplica al monitor. Los siguientes accesorios tienen garantía por un año: brazaletes y adaptador de corriente. 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.

## 10. Especificaciones técnicas

---

<b>Peso:</b>	445 g (con baterías)
<b>Tamaño:</b>	150 (W) x 115 (L) x 45 (H) (mm)
<b>Temperatura de almacenamiento:</b>	-20 to +55°C (-4°F to +131°F)
<b>Humedad:</b>	15 to 90% relativa humedad máxima
<b>Temperatura de operación:</b>	10 to 40°C ( 50°F - 104°F)
<b>Pantalla:</b>	Pantalla LCD (Pantalla Cristal Liquido)
<b>Método de Medición:</b>	Oscilación
<b>Sensor de Presión:</b>	capacidad eléctrica
<b>Área de medición:</b>	
<b>SIS:</b>	60 to 255 mmHg
<b>DIA:</b>	40 to 200 mmHg
<b>Pulso:</b>	40 to 199 por minuto
<b>Capacidad del brazalete:</b>	0–299 mmHg
<b>Memoria:</b>	Almacena automáticamente las últimas 99 Mediciones para dos usuarios (total 198)
<b>Medida de resolución:</b>	1 mmHg
<b>Precisión:</b>	presión dentro de un pulso de $\pm 3$ mmHg o 2% del medición >200 mmHg Pulso $\pm 5$ % de lectura
<b>Fuente de energía:</b>	a) 4 baterías AA, 1.5V b) Adaptador CA 6 V DC 600 mA voltaje 4.5 V DC to 6 V DC)
<b>Accesorios:</b>	brazalete tipo gama amplia 22-42 cm (8.7" - 16.5")

Alteraciones técnicas reservadas.

Hecho en China

## **11. Contacto para la ayuda**

---

HECHO CON ORGULLO Y CUIDA DE H E B

San Antonio, TX 78204

**Número sin cargo: 1-800-568-4147**





