

SMARTHEART™

Automatic Digital Wrist Blood Pressure Monitor

Model # 01-517



INSTRUCTION MANUAL **ENGLISH AND SPANISH**

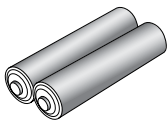


Please read this instruction manual
completely before operating this unit.

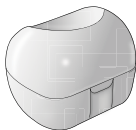
STOP!
PLEASE ENSURE YOU HAVE ALL OF THE
FOLLOWING COMPONENTS BEFORE USING
YOUR DIGITAL BLOOD PRESSURE MONITOR



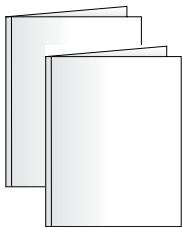
Digital Monitor



2 AAA Batteries



Storage Case



Instruction Manual
Quick Start Guide
Blood Pressure Reading Tracking Log
FAQ Information Sheet

IF YOU ARE MISSING ANY PARTS, INCLUDING INSERTS OR INSTRUCTION MANUALS, DO NOT RETURN TO PLACE OF PURCHASE. CONTACT CUSTOMER CARE AT 866-326-1313.

INDEX

Care & Safety Information	4-5
Introduction & Indications for Use	6
Digital Blood Pressure Monitor Features	7
Getting Started	8
Battery Installation	9
Setting Date and Time	10
Applying Your Blood Pressure Cuff	11-12
Taking Your Blood Pressure Reading	13-14
Interpreting your Results	15-16
Memory Functions	17
Care and Maintenance	18
Device and Label Symbols	19
Description of Symbols	20-21
Troubleshooting	22
Error Codes	23
FCC Statement	24
Electromagnetic Compatibility	25-28
Specifications	29
Warranty	30
Instrucciones en Español	31-60

Toll-Free Customer Care Help Line: 1-866-326-1313
Monday – Friday 8:30 a.m. – 4:30 p.m. CST

SmartHeart™
Manufactured for
Veridian Healthcare
1175 Lakeside Drive
Gurnee, IL 60031

Made in China

#93-1109 09/14
©2014 Veridian Healthcare, LLC

CARE & SAFETY INFORMATION

NOTE: Read all instructions carefully before use. The following basic precautions are needed when using an electrical product.

CAUTION: Failure to read and observe all precautions could result in personal injury or equipment damage.

Improper care or use of your blood pressure monitor may result in injury, damage to the unit or ineffective treatment. Following these instructions will ensure the blood pressure monitor's efficacy and long life.

GENERAL CAUTIONS AND WARNINGS

- Measurement results should be discussed with your physician or healthcare professional; never self-diagnose or attempt treatment as this may be dangerous
- Intended for adult use only; this device is not approved for infant or child use
- Keep out of reach of children
- Do not use the unit if it has any damaged parts (including power cord or plug and cuff), if it has been submersed in water or dropped
- If any abnormality occurs, discontinue use until the unit has been examined and repaired
- Only use included attachments and parts; do not use attachments from other brands or models as these may not be properly calibrated for use with this device and may result in measurement error
- Do not disassemble the unit or attempt to repair it; substitution of a component different from that supplied may result in measurement error and will void manufacturer warranty
- Always follow local regulations for proper disposal of the monitor, cuff and batteries

CARE & SAFETY INFORMATION

OPERATING CAUTIONS AND WARNINGS

- Prolonged over-inflation may cause congestion, swelling or bruising in some people
- If you experience any discomfort or an abnormality occurs, stop using the device immediately; to stop the device during operation, press the  **POWER** button and the cuff will automatically deflate
- Operation outside of stated operating temperature may result in measurement error or device malfunction; operation environment temperature is: 50°F – 104°F (10°C – 40°C); Humidity: 15% to ≤85%RH (non-condensing)
- Never use this unit while operating a vehicle or in the bathtub or shower

STORAGE CAUTIONS AND WARNINGS

- Storage outside of stated storage temperature may result in measurement error or device malfunction; storage environment temperature is: -4°F – 122°F (-20°C – 50°C); Humidity: 15% to ≤85%RH (non-condensing)
- Keep the unit out of reach of small children
- Always keep the unit unplugged while not in use; remove the batteries if the unit will not be used for an extended period of time

CLEANING CAUTIONS AND WARNINGS

- Never immerse the unit in water to clean as it may damage the unit
- Follow the 'Cleaning and Maintenance' portion of this manual for instruction on how to clean and care for your monitor

INTRODUCTION & INDICATIONS FOR USE

It is recommended that you first seek the advice and recommendation of your physician or healthcare professional when using home diagnostic devices, including blood pressure monitors.

Automatic digital blood pressure monitors use the oscillometric method to electronically measure your blood pressure. The monitor detects your blood's movement through the artery in your arm and converts the movements into a digital reading. The oscillometric method does not require a stethoscope, making the monitor ideal for home use.

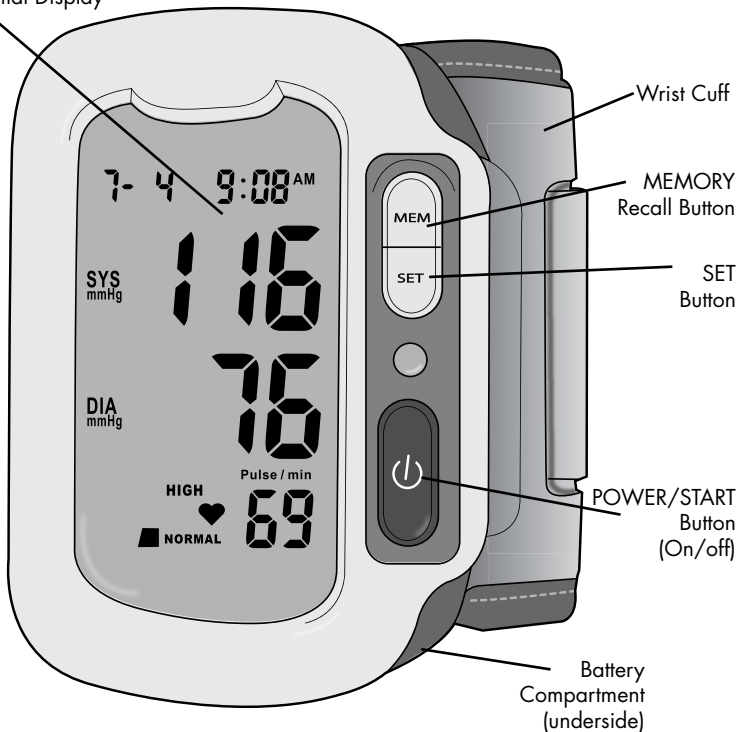
Blood pressure readings determined with this device are equivalent to measurements obtained by a trained healthcare professional using the cuff/stethoscope auscultation method, within the limits prescribed by the American National Standard for Electronic or Automated Sphygmomanometers.

Thank you for purchasing a SmartHeart Automatic Digital Blood Pressure Monitor. With proper care and use, your monitor will provide you with many years of reliable readings.

**PLEASE READ THIS INSTRUCTION MANUAL
COMPLETELY BEFORE OPERATING THIS UNIT.**

BLOOD PRESSURE MONITOR FEATURES

Digital Display



DETAILS OF THE DIGITAL DISPLAY SCREEN AND INTERPRETATION OF THE SYMBOLS ARE INCLUDED THROUGHOUT THIS MANUAL.

GETTING STARTED

Before Taking a Measurement

1. Your readings should only be interpreted by your physician or healthcare professional with access to your individual medical history. Regular use of a home blood pressure monitor will allow you to track and record your readings for discussion with your physician.
2. Conduct your measurement in a quiet place while seated in a relaxed position. Rest for 15 minutes before taking your reading. If an error occurs or you desire to take a second reading, allow 15 minutes between readings for your blood vessels to return to normal.
3. Avoid smoking, eating, taking medication, alcohol, physical activity or any other stressful activity for 30 minutes prior to taking a reading.
4. Always remove any jewelry or constrictive clothing that may interfere with the cuff placement.
5. Keep yourself and the monitor still during measuring; do not talk during the reading.
6. It is recommended that you take your readings at the same time each day to better monitor any indications in your results.
7. Record your daily measurement on the included chart or some other written document to share with your physician.

BATTERY INSTALLATION

This unit comes complete with 2 AAA batteries.

It is necessary to replace the batteries when the Low Battery symbol appears on the display, Fig 1, or when the display does not turn on after the  **POWER** button is pressed.

The battery compartment is located on the underside of this monitor.



The 'Low Battery' symbol will appear in the lower left side of the display.

Fig. 1

1. Carefully slide the cover away from the housing and the cover will open. Note this cover will stay attached to the monitor, Fig 2.
2. Insert or replace 2 AAA batteries into the battery compartment, ensuring to match the indicated polarity symbols, Fig 2. Always use new batteries.
3. Replace the battery cover.
4. Dispose of batteries according to local disposal and recycling regulations.

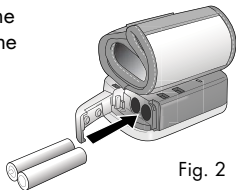


Fig. 2

It is recommended to remove the batteries if the unit will not be used for an extended period of time.

SETTING DATE/TIME

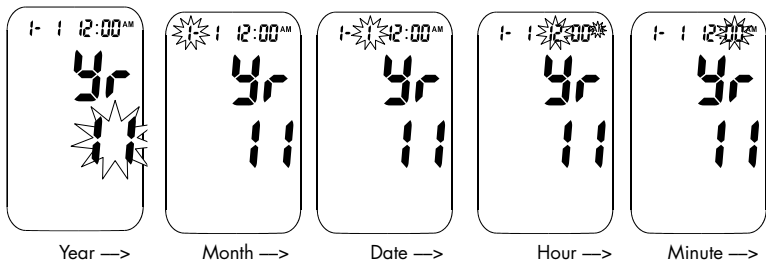
IT IS NECESSARY TO SET THE DATE AND TIME FOR THE UNIT EVERY TIME BATTERIES ARE INITIALLY INSTALLED OR REPLACED.

The date/time feature is on the top of the display screen, Fig 1. This unit stores the date and time, including year.

1. When the unit is off (a blank display screen), press and release the **SET** button; the year will begin to flash on the center of the display.
2. Press the **MEM** button to advance the display to the desired month, press **SET** to confirm the year.
3. Next, the month will blink on the upper left of the display. Repeat steps 1 and 2 to set the month, date, then hours, then minutes.
4. After setting the minutes, the unit will automatically exit out of the date/time setting mode and briefly show the word OFF before shutting down.



Fig. 1



FITTING AND APPLYING YOUR CUFF

PROPER CUFF FIT AND PLACEMENT IS CRITICAL IN OBTAINING ACCURATE BLOOD PRESSURE MEASUREMENTS. PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND CONSIDER CONSULTING WITH YOUR PHYSICIAN FOR FURTHER DIRECTION.

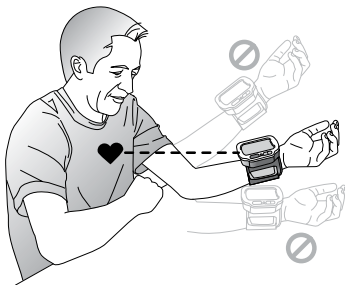
Before applying your blood pressure cuff, be sure your wrist is within the appropriate cuff range: Wrist Circumference Range Suitable for 5" – 8-1/4" (12.5 – 21 cm)

Reminder, it is important to avoid smoking, eating, taking medication, alcohol consumption or physical activity 30 minutes prior to taking a reading.

If for any reason you are unable to or should not use your left wrist, please modify the instructions for cuff application to your right wrist. Your physician can help you identify which wrist is best for you to take measurements from.

Applying Your Cuff

1. Remove any constrictive clothing or jewelry that may interfere with cuff placement.
2. Be seated at a table or desk with your feet flat on the floor.
3. Hold your left arm in front of you with your palm facing upward.



FITTING AND APPLYING YOUR CUFF

4. Apply the preformed cuff to your left wrist so that the digital display face is positioned on the inside area of your wrist facing you, Fig. 1.
5. Adjust the cuff $1/4''$ - $1/2''$ from the edge of the head of the ulna bone, Fig. 2.
6. The cuff should fit comfortably, yet snugly around your wrist.

If you are not comfortable with applying your cuff, please seek the assistance of another member of your household or work with your physician to practice the cuff application. Incorrectly applied cuffs may result in inaccurate readings.

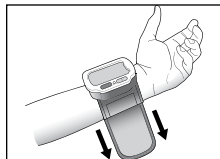


Fig. 1

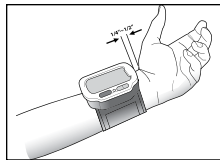


Fig. 2

TAKING YOUR BLOOD PRESSURE READING

Please read the preceding portions of this manual prior to taking your first reading.

Reminder, it is important to avoid smoking, eating, taking medication, alcohol consumption or physical activity 30 minutes prior to taking a reading.

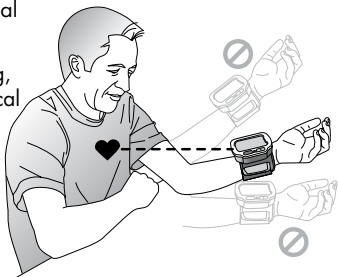


Fig. 1

1. Rest your elbow on a solid surface with your palm facing upward. Elevate your arm so that the cuff is at the same level as your heart, Fig 1. Be certain that cuff is elevated to the proper level; you may choose to support your hand with a folded towel or book. Relax your left hand.
2. Press the **POWER** button to turn the unit on; the unit will run a self test, Fig 2.
3. The display will briefly show the last measurement results, Fig 3.
4. The cuff will automatically inflate.

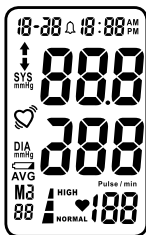


Fig. 2

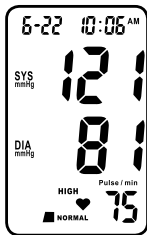


Fig. 3

YOU CAN STOP THE INFLATION OR DEFLATION PROCESS AT ANY TIME BY PRESSING THE START/POWER BUTTON.

TAKING YOUR BLOOD PRESSURE READING

- When the measurement is complete, your blood pressure measurement and pulse reading results will show on the display screen at the same time, Fig 4.
- The Hypertension Indicator will indicate your reading range on the display, Fig 5. See page 16 for information regarding interpreting the Hypertension Indicator results.
- If an irregular heartbeat was detected during the reading, the Irregular Heartbeat Detector indicator will appear on the display for both the measurement results and pulse results screens, Fig 6. See page 15 for more information on the Irregular Heartbeat Detector feature.
- The reading will automatically be stored in memory, up to 90 readings.
- Select **⏻ POWER** to turn the unit off and conserve energy and battery life. The unit will automatically shut-off.

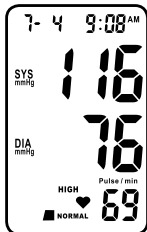


Fig. 4

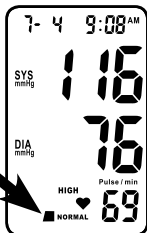


Fig. 5

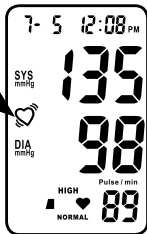


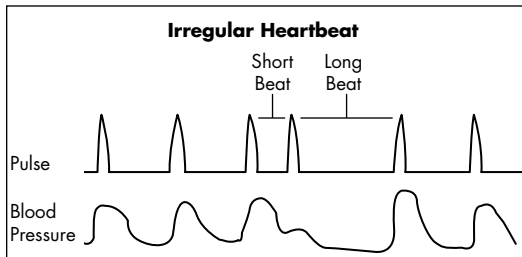
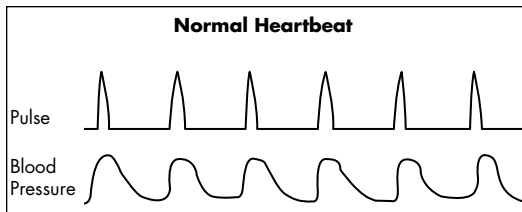
Fig. 6

INTERPRETING YOUR BLOOD PRESSURE READING

Irregular Heartbeat Detector

An irregular heartbeat is defined as a heartbeat rhythm that is more than 25% slower or 25% faster than the average measurement detected while the monitor is conducting the measurement. When this device detects an irregular rhythm two or more times during the reading, the IHB symbol will appear on the display screen.

This monitor will operate if the icon appears, but the results may be compromised, especially if this symbol appears often. Please consult with your physician or trained healthcare professional for further information regarding an irregular heartbeat and if this symbol appears frequently.



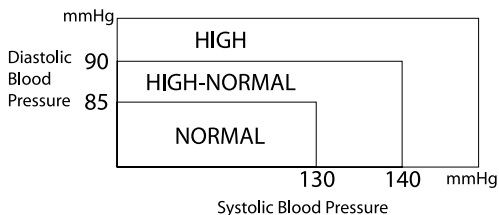
INTERPRETING YOUR BLOOD PRESSURE READING

Hypertension Indicator - WHO Classifications

This unit features our unique Hypertension Indicator. The World Health Organization has established globally accepted standards for the assessment of high or low blood pressure readings. The below chart should be considered only as a guideline, always consult with your physician or health care professional to interpret your individual results.

Category	Systolic (mmHg)	Diastolic (mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	<130	<85
High-Normal	130-139	85-89
Mild Hypertension	140-159	90-99
Moderate Hypertension	160-179	100-109
Severe Hypertension	>180	>100

WHO (World Health Organization Chart)



MEMORY FUNCTIONS

Recalling Measurements in Memory

This monitor stores and recalls up to 90 measurements, in memory. These measurements can be shared with your physician or trained healthcare professional.

1. Press and release the **MEM** button. The unit will first display the average of the last three measurements, Fig 1.
2. Press the **MEM** button again to begin scrolling through the saved measurements. Measurements will appear on the display from most current to oldest; the memory number will appear on the lower left corner. All results for a given measurement will display, including measurement results, pulse rate, Hypertension Indicator, Irregular Heartbeat alert (if applicable), and date/time stamp, Fig 2.
3. When the number of readings exceeds 90, the oldest data will be replaced with the new record.
4. Press **POWER** to turn the monitor off at any time during review of the stored measurements.

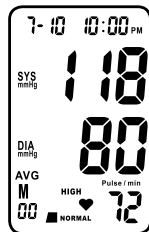


Fig. 1



Fig. 2

Clearing Measurements from Memory

From power display off, press and hold down the **MEM** button until the display shows Clr, Fig. 3. This indicates that all measurements have been erased.

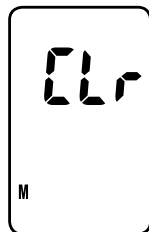


Fig. 3

CARE AND MAINTENANCE

Proper care and maintenance of your blood pressure monitor will help ensure long life for the product; improper use of the monitor may void the included warranty.

Monitor Care and Maintenance

- Do not use any liquids on the monitor; use a soft, dry cloth to clean the monitor as needed
- Storage outside of stated storage temperature may result in measurement error or device malfunction; storage environment temperature is: -4°F – 122°F (-20°C – 50°C); Humidity: 15% to ≤85%RH (non-condensing)
- Remove the batteries if the unit will not be used for an extended period of time
- Do not attempt to disassemble your monitor; disassembling your monitor may void the manufacturers warranty
- Do not subject the monitor to strong shocks; take care not to drop the monitor

Cuff Care and Maintenance

- The cuff should not be submerged or washed in a washing machine, but may be spot cleaned with a mild-detergent as needed
- Never attempt to iron or dry the cuff; if the cuff becomes wet, allow the cuff to air dry completely before use or storage
- To disinfect the cuff, wipe the inside (skin contact side) of the cuff using a cloth lightly moistened with 70% - 90% ethyl rubbing alcohol and allow to air dry; it is suggested to disinfect the cuff frequently when used in clinical sittings or if the cuff is contaminated in any way.

DEVICE & LABEL SYMBOLS

These symbols may appear on your device, instructions or packaging and may vary by make and model.

Symbol	Meaning
	Read This Manual—All included manuals should be read prior to first use
	Warning—Symbol indicates a warning, prohibition or mandatory action that mitigates a risk that is not necessarily obvious to the device operator
	Type BF Applied Parts—Indicates that a part of this unit comes in contact with the patient in order to carry out its intended function; in the case of this device the cuff is the Type BF Applied Part
	Environment Protection—dispose of this product properly; consult with your local recycling ordinances for proper recycling and disposal
	Keep Dry—This device should be kept dry; never submerge the unit or cuff. Consult with the Care and Maintenance section of this manual for information on cleaning your monitor



DESCRIPTION OF DISPLAY SYMBOLS

SYMBOL	MEANING
SYS	Systolic Blood Pressure—The 'top' blood pressure result
DIA	Diastolic Blood Pressure—The 'bottom' blood pressure result
PULSE/MIN	Pulse Rate—Pulse rate per minute during the measurement
mmHg	Milligrams of Mercury—Unit of blood pressure measurement for this device
	Low Battery—Battery life indicator
	Pulse Reading—Appears when pulse reading is displayed.
	Irregular Heartbeat Icon—An irregular heartbeat was detected during the measurement
	Inflating—Appears when cuff is inflating
	Deflating—Appears when cuff is deflating
M	Memory Bank—For memory storage or recall

TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Display shows an abnormal result	Cuff position was not correct or was not tight enough	Apply the cuff properly and attempt a new measurement
	Body posture was not correct during measurement	Review the 'Taking a Measurement' portion of this manual and attempt a new measurement
	Speaking, excessive movement, angry, excited or nervous anxiety during measurement	Wait a period of time and attempt a new measurement after calm has returned; do not speak or move during measurement
Display is blank when power is on	Batteries may be expired or installed improperly	Check the polarity of the batteries and reinstall if necessary; replace batteries with new batteries
No response when POWER is pressed or when new batteries have been loaded	Incorrect operation; possible strong electromagnetic interference	Remove batteries and wait a minimum of five minutes; reinstall batteries and attempt a new measurement

ERROR CODES

Code	Meaning	Corrective Action
Err 0	No pulse or detect pulses not enough.	Take off heavy clothes and retry again.
Err 1	Leakage in Cuff Pressure/ Inflation too low.	The arm cuff is not fastened properly. Re-apply the cuff, and take a measurement again.
Err 2	Can't get systolic pressure.	Rest a while, relax and retry again.
Err 3	Can't get diastolic pressure.	Rest a while, relax and retry again.
Err 4	Can't figure out the pressure or it outside the legal range.	Rest a while, relax and retry again.
Err 5	Deflation is too fast.	The arm cuff is not fastened properly. Re-apply the cuff, and take a measurement again.
Err 6	Deflation is too slow.	The arm cuff is not fastened properly. Re-apply the cuff, and take a measurement again.
Err 7	Pressure fault.	Rest a while, relax and retry again.
Err 8	Pressure fault.	Rest a while, relax and retry again.
Err 9	Cuff pressure fault.	The arm cuff is not fastened properly. Re-apply the cuff, and take a measurement again.

FCC STATEMENT

NOTE:

POTENTIAL FOR RADIO/TELEVISION INTERFERENCE (for U.S.A. only)

This product 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. The product 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 the product does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the product on and off, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the product and the receiver.
- Connect the product into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

POTENTIAL FOR RADIO/TELEVISION INTERFERENCE (for Canada only)

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the interference-causing equipment standard entitled "Digital Apparatus", ICES-003 of the Canadian Department of Communications.

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur:

"Appareils Numériques", ICES-003 édictée par le ministre des communications.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Table 1

For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration - electromagnetic emissions

This monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below.

The customer or the user of this monitor should assure that it is used in such an environment.

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

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Table 2

For all ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS

Guidance and manufacture's declaration - electromagnetic immunity

This monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below.

The customer or the user of this monitor should assure that it is used in such an environment.

Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment Guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	± 2 kV for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % dip in UT) for 0.5 cycle 40 % UT (60 % dip in UT) for 5 cycles 70 % UT (30 % dip in UT) for 25 cycles <5 % UT (>95 % dip in UT) for 5 s	<5 % UT (>95 % dip in UT) for 0.5 cycle 40 % UT (60 % dip in UT) for 5 cycles 70 % UT (30 % dip in UT) for 25 cycles <5 % UT (>95 % dip in UT) for 5 s	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of this monitor requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that this monitor be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Table 3

For ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity

This monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below.

The customer or the user of this monitor should assure that it is used in such an environment.

Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment Guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of this monitor, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: $d = 1.2 \sqrt{\frac{P}{f}}$ $d = 1.2 \sqrt{\frac{P}{f}} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = 2.3 \sqrt{\frac{P}{f}} \quad 800 \text{ MHz to } 2,5 \text{ GHz}$ Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,* should be less than the compliance level in each frequency range.** Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	

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

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

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

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

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Table 4

For ME EQUIPMENT and ME SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and this monitor

This monitor is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of this monitor can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and this monitor as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

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

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

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

PRODUCT SPECIFICATIONS

Name	SmartHeart Automatic Blood Pressure Wrist Monitor
Model Number	01-517
Display System	Digital display/LCD
Measuring Method	Oscillometric Method, Automatic Air Inflation and Measurement
Power Source	2 x 1.5V  AAA Batteries
Measuring Range	Pressure: 30-280 mmHg; Pulse: 40-199 beats/minute
Accuracy	Pressure: ± 3 mmHg; Pulse: $\pm 4\%$ of reading
Pressurization	Automatic pressurization by pump
Deflation	Automatic pressure release valve
Memory	Built-in memory enabling display of up to 90 measurements
Automatic Power-Off	Approximately 2 minutes after last button operation
Battery Life	Approximately 1 month with normal usage
Operation Environment	Temperature 50°F – 104°F (10°C – 40°C); Humidity 15% to 85% RH (non-condensing)
Storage Environment	Temperature -4°F – 122°F (-20°C – 50°C); Humidity 15% to 85% RH (non-condensing)
Monitor Dimensions	2-1/2" x 3-1/2" x 1-3/5"
Monitor Weight	4.5 oz. (without batteries)
Wrist Circumference Range	Suitable for 5" – 8-1/4" (12.5 – 21 cm)
Accessories	Instruction manual, two AAA batteries, storage case Quick Start Guide, Blood Pressure Log

Specifications are subject to change without notice

ONE-YEAR LIMITED WARRANTY

Congratulations on your purchase of a Digital Blood Pressure Monitor. Your Digital Blood Pressure Monitor is covered by the following limited warranty commencing upon the date of purchase, and subject to the following terms and conditions:

The Warrantor warrants that its Digital Blood Pressure Monitor will be free from defects in materials and workmanship under normal consumer usage for a period of one year for the original purchaser of the product.

Periodic maintenance, repair and replacement of parts due to normal wear and tear are excluded from coverage. Defects or damage that result from: (a) improper operation, storage, misuse or abuse, accident or neglect, such as physical damage (cracks, scratches, etc.) to the surface of the product resulting from misuse; (b) contact with liquid, water, rain, extreme humidity or heavy perspiration, sand, dirt or the like, extreme heat, or food; (c) use of the Digital Blood Pressure Monitor for commercial purposes or subjecting the Digital Blood Pressure Monitor to abnormal usage or conditions; or (d) other acts which are not the fault of the Warrantor, are excluded from coverage. This warranty does not cover batteries or other power sources that may be provided with, or used with the Digital Blood Pressure Monitor.

If the Digital Blood Pressure Monitor fails to conform to this limited warranty, return the Digital Blood Pressure Monitor postage prepaid to: **Attn: Repair Department, 1175 Lakeside Drive, Gurnee, IL, 60031**. When returning a product, please also include: (i) a copy of your receipt, bill of sale or other comparable proof of purchase; (ii) a written description of the problem; and (iii) your name, address and telephone number. Carefully package the product to avoid any damage that may occur while in transit; shipping insurance with returned receipt is recommended. At our option, the Warrantor will repair or replace the unit found to be defective in materials or workmanship under normal consumer usage. The purchaser will be notified of any additional repairs required prior to completing the repair, and will be responsible for parts charges, if any, and repair charges not covered by this limited warranty.

EXCEPT AS PROVIDED FOR IN THIS LIMITED WARRANTY, ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES AND CONDITIONS ARE DISCLAIMED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS LIMITED WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CONSUMER, AND IS PROVIDED IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. IN NO EVENT SHALL THE WARRANTOR BE LIABLE, WHETHER IN CONTRACT OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE) FOR DAMAGES IN EXCESS OF THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCT, OR FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, OR FOR DAMAGES TO, OR LOSS OF, OTHER PROPERTY OR EQUIPMENT OR PERSONAL INJURIES TO THE FULL EXTENT THESE DAMAGES MAY BE DISCLAIMED BY LAW.

Some states and jurisdictions do not allow the limitation or exclusion of incidental or consequential damages, or limitation on the length of an implied warranty, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary from state to state or from one jurisdiction to another.

SMARTHEART™

Automático Digital Monitor de la Presión Arterial de la Muñeca

Modelo # 01-517



MANUAL DE INSTRUCCIONES ESPAÑOL

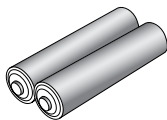


Lea por favor este manual de la instrucción totalmente
antes de actuar esta unidad.

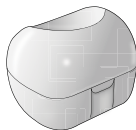
¡ALTO!
ASEGÚRESE DE TENER LA TOTALIDAD DE LOS
SIGUIENTES COMPONENTES ANTES DE USAR SU
MONITOR DIGITAL DE PRESIÓN ARTERIAL



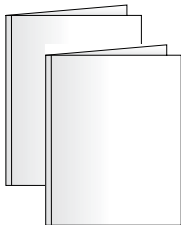
Monitor Digital



2 Baterías
Tipo AAA



Caso del
Almacenamiento



Manual Detallado
Guía de Referencia Rápida
Registro de Presión Arterial
Preguntas con Frecuencia Hechas

SI FALTA ALGUNO DE LOS ELEMENTOS, INCLUIDOS LOS INSERTOS O LOS MANUALES DE INSTRUCCIONES, NO, HAGA LA DEVOLUCIÓN EN EL LUGAR DONDE EFECTUÓ LA COMPRA. COMUNÍQUESE CON ATENCIÓN AL CLIENTE AL TELÉFONO 866-326-1313.

CONTENIDO

Información Sobre Cuidado y Seguridad	34-35
Introducción e indicaciones de uso.....	36
Funciones del monitor digital de presión arterial	37
Cómo comenzar	38
Colocación y reemplazo de las baterías	39
Ajuste de fecha y hora.....	40
Colocación del brazalete de medición de presión arterial..	41-42
Toma de lecturas de presión arterial	43-44
Interpretación de lecturas de presión arterial	45-46
Función de memoria.....	47
Cuidado y mantenimiento	48
Símbolos del dispositivo y de las escrituras de la etiqueta	49
Símbolos del visor	50-51
Códigos de error	52-53
Declaración de la FCC	54
Compatibilidad Electromagnética	55-58
Especificaciones del producto.....	59
Garantía.....	60

Línea de ayuda gratuita de asistencia al cliente: 1-866-326-1313
De lunes a viernes de 8:30 a 16:30 (hora central del Este)

SmartHeart™
Manufactured for
Veridian Healthcare
1175 Lakeside Drive
Gurnee, IL 60031

Made in China

#93-1109 09/14
©2014 Veridian Healthcare, LLC

INFORMACIÓN SOBRE CUIDADO Y SEGURIDAD

NOTA: Lea atentamente todas las instrucciones antes del uso. Es necesario tomar las siguientes precauciones básicas cuando se va a utilizar un producto eléctrico.

PRECAUCIÓN: Si no se leen y respetan todas las precauciones podrían provocarse lesiones personales o daños al equipo.

El cuidado o uso inadecuado del monitor digital puede ocasionar lesiones, daños a la unidad, o resultar en un tratamiento ineficaz. Si sigue estas instrucciones, se garantizará la eficacia y la vida útil prolongada del monitor de presión arterial.

PRECAUCIONES GENERALES Y ADVERTENCIAS

- Consulte los resultados de la medición con su médico o profesional de atención médica; nunca se auto diagnostique, ni intente un tratamiento, ya que esto puede ser peligroso
- Uso destinado únicamente para adultos; este dispositivo no está aprobado para uso infantil
- Mantenga fuera del alcance de los niños
- No use la unidad si tiene alguna parte dañada (incluyendo el cable de energía o el brazalete), si ha sido sumergida en agua o si el brazalete se ha caído
- Si ocurre alguna anomalía, deje de usar hasta que la unidad haya sido examinada y reparada
- Utilice solamente los aditamentos y accesorios incluidos; no utilice aditamentos de otros modelos o marcas
- No desarme la unidad, ni intente repararla, la sustitución de un componente diferente al administrado puede provocar error en la medición y anulará la garantía del fabricante
- Siga siempre los reglamentos locales para desechar correctamente el medidor, la manga y las baterías

INFORMACIÓN SOBRE CUIDADO Y SEGURIDAD

Precauciones de operación y advertencias

- La inflación excesiva prolongada puede provocar congestión, inflamación o hematomas en algunas personas
- Si siente cualquier molestia u ocurre una anomalía, suspenda inmediatamente el uso del dispositivo; para detener el dispositivo durante la operación, presione el botón de  **POWER** y el brazalete se desinflará automáticamente
- La operación fuera de la temperatura de operación establecida puede causar error en la medición o la mala función del dispositivo; la temperatura ambiente de operación es: 50°F – 104°F (10°C – 40°C); Humedad: 15% to ≤85% RH (no-condensación)
- Nunca use esta unidad mientras esté en un vehículo en marcha ni en la bañera o la ducha

Precauciones de almacenamiento y advertencias

- El almacenamiento fuera de la temperatura de almacenamiento establecida puede causar error en la medición o el mal funcionamiento del dispositivo; la temperatura ambiente de operación es: -4°F – 140°F (-20°C – 60°C); Humedad: 15% to ≤85% RH (no-condensación)
- Mantenga la unidad lejos del alcance de los niños pequeños
- Siempre mantenga la unidad desconectada mientras no se usa, retire las pilas de la unidad si no se usará por un largo periodo de tiempo

Precauciones de limpieza y advertencias

- Nunca sumerja la unidad en el agua para limpiarla, ya que esto podría dañarla
- Siga la sección de “limpieza y mantenimiento” de este manual para conocer las instrucciones acerca de cómo limpiar y cuidar su monitor

INTRODUCCIÓN E INDICACIONES DE USO

Se recomienda que usted primero busca el consejo y la recomendación de su médico o profesional de cuidados médicos cuando utilice dispositivos de diagnóstico en el hogar, incluidos monitores de presión arterial.

Los monitores automáticos digitales de presión arterial emplean el método oscilométrico para medir la presión arterial electrónicamente. El monitor detecta el movimiento de la sangre por la arteria de su brazo y convierte dichos movimientos en una lectura digital. El método oscilométrico no requiere de un estetoscopio; con lo cual, el equipo resulta ideal para uso doméstico.

Las lecturas de la presión arterial determinadas con este dispositivo son equivalentes a las mediciones obtenidas por un profesional de cuidados médicos capacitado mediante el método de auscultación con brazaletes/estetoscopio, dentro de los límites prescritos por la norma nacional estadounidense para esfigmomanómetros electrónicos o automatizados (American National Standard for Electronic or automated Sphygmomanometers).

Muchas gracias comprar el monitor automático de la presión arterial de Digitaces. Con el cuidado y uso adecuados, el monitor le brindará muchos años de lecturas confiables.

**SÍRVASE LEER TODA ESTA GUÍA
ANTES DE OPERAR LA UNIDAD.**

FUNCIONES DEL MONITOR DIGITAL

Visor Display

Brazalete
para
el brazo

MEMORIA
Botón de
memoria

SET
Fije el botón

POWER/START
Botón
(encendido/
apagado-on/off)

Compartimiento
de las baterías
(superficie inferior)



LOS DETALLES DE LA PANTALLA DEL INDICADOR DIGITAL Y DE LA INTERPRETACIÓN DE LOS SÍMBOLOS SON INCLUIDOS EN ESTE MANUAL.

CÓMO COMENZAR

Antes de tomarse la presión

1. Sus lecturas sólo deben ser interpretadas por su médico o profesional de cuidados médicos con acceso a su historia clínica individual. El uso periódico de un monitor en el hogar le permitirá rastrear y registrar sus lecturas para comentarlas con su médico.
2. Tómese la presión en un lugar tranquilo y sentado en una posición relajada. Descanse durante 15 minutos antes de tomarse la presión. Si se produce un error o si desea tomar una segunda lectura, deje transcurrir 15 minutos entre lecturas para que sus vasos sanguíneos se normalicen.
3. Evite fumar, comer, tomar medicación, beber alcohol, hacer actividad física o cualquier otra actividad estresante 30 minutos antes de tomarse la presión.
4. Quítese siempre las joyas o indumentaria apretada que pudiere interferir en la colocación del brazalete.
5. Manténgase quieto usted y el monitor durante la medición; no hable durante la lectura.
6. Se recomienda tomarse la presión a la misma hora todos los días para controlar mejor las indicaciones en sus resultados.
7. Registre su medición diaria en la planilla que se incluye o en algún otro documento escrito para compartirla con su médico.

COLOCACIÓN Y REEMPLAZO DE LA BATERÍA

Esta unidad viene completa con 2 baterías tipo AAA.

Será necesario cambiar las baterías cuando se presente el símbolo de Batería Baja en el visor o cuando no se encienda el visor después de haber pulsado el botón de encendido **POWER**.



El símbolo de "Low Battery" aparecerá en la esquina inferior derecha de la visualización.

Fig. 1

El compartimiento de batería está situado en el superficie inferior de este monitor.

1. Presione hacia abajo para levantar la tapa.
2. Inserte o cambie 2 baterías tipo AAA en el compartimiento de baterías; asegúrese de que coincidan los símbolos de polaridad indicados. Use siempre baterías nuevas.
3. Vuelva a colocar la tapa.
4. Elimine las baterías de acuerdo con las reglamentaciones locales para su disposición y reciclaje.

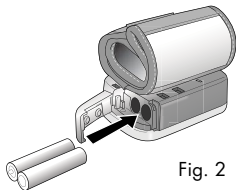


Fig. 2

It is recommended to remove the batteries if the unit will not be used for an extended period of time.

AJUSTE DE FECHA Y HORA

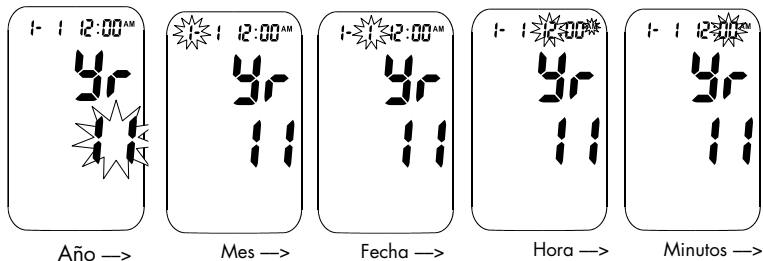
ES NECESARIO AJUSTAR LA FECHA Y HORA DE LA UNIDAD CUANDO SECOLOCAN LAS BATERÍAS POR PRIMERA VEZ O CADA VEZ QUE SE LAS REEMPLAZA

La función de fecha/hora se encuentra en la parte superior de la pantalla, Fig. 1. Esta unidad almacena la fecha y la hora, incluyendo el año.

1. Cuando la unidad esté apagada (pantalla en blanco), oprima y libere el botón **SET**; el año comenzará a parpadear en la esquina centro de la pantalla.
2. Presione el botón **MEM** para avanzar la pantalla al mes deseado, presione **SET** para confirmar el año.
3. A continuación, el mes titilará . Repita los pasos 1 y 2 para ajustar el mes y la fecha, después las horas, luego los minutos.
4. Una vez ajustados los minutos, la unidad saldrá automáticamente del modo de ajuste de fecha/hora y mostrará brevemente la palabra OFF antes de apagarse.



Fig. 1



COLOCACIÓN DEL BRAZALETE DE PRESIÓN ARTERIAL

ES MUY IMPORTANTE EL AJUSTE Y LA COLOCACIÓN ADECUADA DEL BRAZALETE PARA OBTENER MEDICIONES PRECISAS DE LA PRESIÓN ARTERIAL. LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INDICACIONES Y CONSULTE CON SU MÉDICO PARA MÁS INSTRUCCIONES.

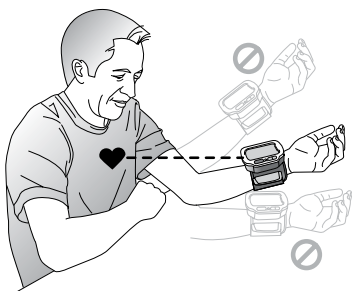
Antes de colocarse el brazalete de presión arterial, asegúrese de que la muñeca esté dentro del rango de brazalete correspondiente. Rango de circunferencia de muñeca adecuado para: 5" – 8-1/4" (12.5 – 21 cm)

Recuerde: es importante evitar fumar, comer, tomar medicación, beber alcohol o realizar actividad física 30 minutos antes de tomarse la presión.

Si, por cualquier motivo, usted no puede o no debe usar la muñeca izquierda, modifique las instrucciones para colocación del brazalete en la muñeca derecha. Su médico puede ayudarlo a identificar la muñeca que le resulte mejor para tomarse la presión.

Colocación su puño

1. Quítese cualquier indumentaria apretada o joya que pudiere interferir con la colocación del brazalete.
2. Permanezca sentado a una mesa o escritorio, con los pies planos sobre el suelo.
3. Sosténgase el brazo izquierdo frente a usted, con la palma hacia arriba.



COLOCACIÓN DEL BRAZALETE DE PRESIÓN ARTERIAL

- Colóquese el brazalete preformado en la muñeca izquierda de manera tal que la cara del visor digital quede posicionada del lado interior de la muñeca, mirando hacia usted, Fig. 1.
- Ajuste el brazalete 1/4" - 1/2" desde el borde de la cabeza del hueso cúbito, Fig. 2.
- El brazalete debe sentirse cómodo, aunque ajustado, alrededor de la muñeca.

Si no se siente cómodo al colocarse el brazalete, procure la ayuda de otro integrante de la familia o practique la colocación del brazalete con su médico. La colocación incorrecta del brazalete dará como resultado lecturas inexactas.

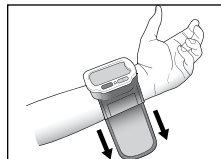


Fig. 1

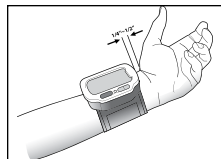


Fig. 2

TOMA DE LECTURAS DE PRESIÓN ARTERIAL

Lea las partes precedentes de este manual antes de tomarse la presión arterial por primera vez.

Recuerde: es importante evitar fumar, comer, tomar medicación, beber alcohol o realizar actividad física 30 minutos antes de tomarse la presión.

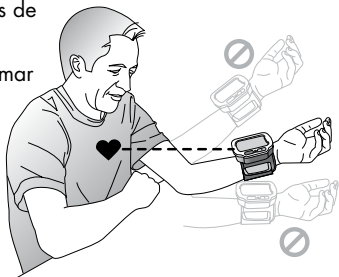


Fig. 1

1. El codo debe descansar sobre una superficie sólida, con la palma de la mano hacia arriba. Eleve su brazo de manera que el brazalete esté en el mismo nivel que su corazón, Fig. 1. Asegúrese de que el brazalete esté elevado al nivel adecuado; quizá prefiera apoyar su mano sobre una toalla doblada o un libro. Relaje su mano izquierda.
2. Pulse el botón de encendido **POWER** para encender la unidad, que ejecutará una prueba automática, Fig. 2.
3. La pantalla mostrará brevemente los resultados de la última medición, Fig. 3.
4. El brazalete se inflará automáticamente.



Fig. 2



Fig. 3

PARA INTERRUMPIR EL PROCESO DE INFLADO O DESINFLADO EN CUALQUIER MOMENTO, PRESIONE EL BOTÓN START/POWER.

TOMA DE LECTURAS DE PRESIÓN ARTERIAL

5. Cuando se complete el procedimiento, en la pantalla se mostrarán los resultados de la lectura de medición de su presión arterial y de su pulso al mismo tiempo, Fig. 4.
6. El indicador de hipertensión mostrará el intervalo de lecturas en la pantalla, Fig. 5. En la página 46 encontrará información respecto a la interpretación de los resultados del indicador de hipertensión.
7. En caso de haberse detectado un latido irregular durante la lectura, en la pantalla aparecerá el indicador del Detector de Latidos Irregulares tanto para la pantalla de los resultados de medición como para la de pulso, Fig. 6. Para más información acerca de la función del Detector de Latidos Irregulares, consulte la página 45.
8. La lectura se almacenará automáticamente en la memoria, hasta un máximo de 90 lecturas.
9. Seleccione **POWER** para apagar la unidad y ahorrar energía y la vida útil de las baterías.

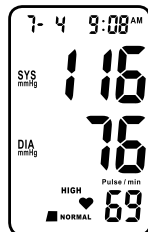


Fig. 4

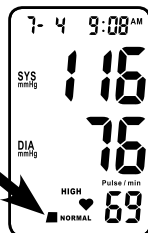


Fig. 5

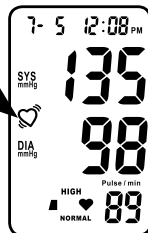


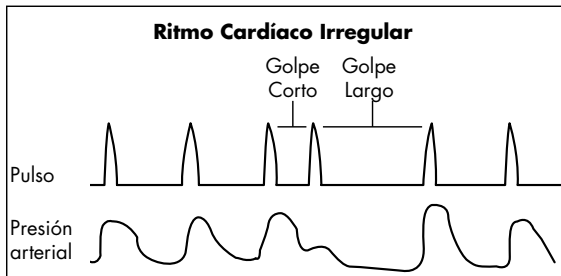
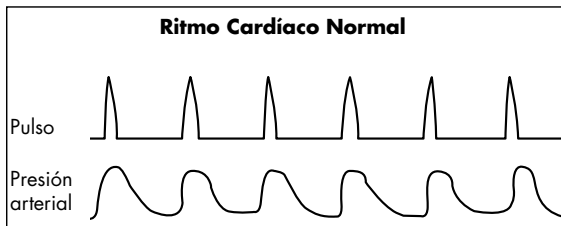
Fig. 6

INTERPRETACIÓN DE LECTURAS

Detector de Latidos Irregulares

Un ritmo cardíaco irregular se define como un ritmo cardíaco 25% más lento o 25% más rápido que la medición promedio detectada mientras el monitor lleva a cabo la medición. Cuando este dispositivo detecta un ritmo cardíaco irregular en dos o más ocasiones durante la lectura, aparecerá el símbolo IHB en la pantalla.

Este monitor operará si aparece el icono, pero los resultados podrían verse afectados, especialmente si dicho símbolo aparece con mucha frecuencia. Por favor, consulte con su médico o profesional de la salud capacitado si este símbolo aparece con frecuencia, a fin de obtener más información acerca de un ritmo cardíaco irregular.



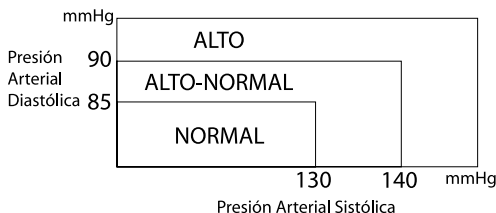
INTERPRETACIÓN DE LECTURAS DE PRESIÓN ARTERIAL

Indicador de hipertensión - Clasificaciones según la OMS (WHO)

Esta tabla puede ayudarle a identificar si las mediciones de su presión arterial se encuentran dentro de los estándares de la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta tabla sólo debe utilizarse como una guía; siempre consulte a su médico para interpretar sus resultados personales. Nunca ajuste la dosis de su(s) medicamento(s) ni haga modificaciones importantes en su dieta o su rutina de ejercicio sin antes consultar a su médico.

Categoría	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Óptima	<120	<80
Normal	<130	<85
Alta-Normal	130-139	85-89
Hipertensión leve	140-159	90-99
Hipertensión moderada	160-179	100-109
Hipertensión severa	>180	>100

Cuadro de WHO (Organización Mundial de la Salud)



FUNCIÓN DE MEMORIA

Memorización de mediciones en la memoria

Usted puede memorizar un máximo de 90 mediciones total. Mediante el registro de presión arterial que se incluye, puede compartir esas lecturas con su médico o con un profesional de cuidados médicos capacitado.

1. Pulse y suelte el botón **MEM**. La unidad mostrará primero el promedio de las tres últimas mediciones, Fig. 1.
2. Pulse nuevamente el botón **MEM** para desplazarse por las mediciones que estén almacenadas. En la pantalla aparecerá desde la medición más reciente a la más antigua; el número de memoria aparecerá en la esquina inferior izquierda.
Se mostrarán todos los resultados de una medición determinada, incluyendo los resultados de la medición, la frecuencia del pulso, el Indicador de Hipertensión, la alerta de Latidos Irregulares (si corresponde), y la indicación de fecha/hora, Fig 2.
3. Cuando el número de lecturas exceda las 90, los datos más antiguos serán reemplazados por el nuevo registro.
4. Oprima **POWER** para apagar el monitor en cualquier momento durante la revisión de las mediciones almacenadas.

Borrado de mediciones de la memoria

Con la pantalla de energía apagada, pulse y mantenga pulsado el botón **MEM** hasta que la pantalla muestre Clr, Fig. 3. Esto indica que se han borrado todas las mediciones.



Fig. 1



Fig. 2

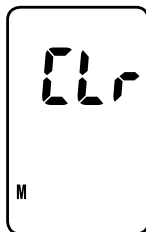


Fig. 3

CUIDADO Y MANTENIMIENTO DEL MONITOR

El buen cuidado y mantenimiento de su medidor de presión ayudará a asegurar la larga vida útil del producto. El uso inadecuado del medidor puede invalidar la garantía incluida.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO DEL MEDIDOR

- No use ningún líquido para limpiar el medidor. Use un paño suave y seco para limpiarlo según sea necesario.
- Almacenar el medidor a temperaturas de almacenamiento que excedan las establecidas puede ocasionar errores o mal funcionamiento. La temperatura de almacenamiento recomendada es: -4°F – 122°F (-20°C – 50°C); Humedad: 15% to ≤85%RH (no condensando)
- Mantenga siempre la unidad desconectada cuando no esté en uso. Retire las baterías si no planea usar el medidor durante un lapso prolongado.
- No trate de desarmar su medidor, ya que ello podría invalidar la garantía del fabricante.
- No someta el medidor a golpes fuertes y no lo deje caer.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE LA MANGA

- No sumerja la manga ni la lave en lavadora. Limpie las manchas con un detergente suave según sea necesario.
- No trate de planchar o secar la manga. Si se humedece, deje que se seque con el aire completamente antes de usarla o almacenarla.
- Para desinfectar el puño, limpie el interior (cara del contacto de piel) del puño usando un paño humedecido ligeramente con alcohol de frotamiento de etilo del 70% - del 90% y permita ventilar seco; se sugiere para desinfectar el puño con frecuencia cuando está utilizado en sentadas clínicas o si el puño.

DISPOSITIVO Y SÍMBOLOS

Estos símbolos pueden aparecer en el dispositivo, instrucciones o empaquetado y pueden variar según la marca y el modelo.

Símbolo	Significado
	Lea este Manual—todos los manuales incluidos deben leerse antes del primer uso
	Advertencia—Indica una advertencia, prohibición o acción obligatoria que mitiga el riesgo de que no es necesariamente evidente para el operador del dispositivo
	Type BF aplicado partes—indica que una parte de esta unidad entra en contacto con el paciente para realizarlo ha destinado función; en el caso de este dispositivo el brazalete es la parte aplicada de tipo BF
	Protección del medio ambiente—desechar este producto correctamente; Consulte con sus reciclaje las ordenanzas locales para el reciclaje y la eliminación
	Mantenga seco—este dispositivo debe mantenerse seco; Nunca sumerja la unidad o el puño. Consulte con la sección de cuidado y mantenimiento de este manual para obtener información sobre la limpieza de su monitor

SÍMBOLOS DE LA PANTALLA

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
SYS	Presión arterial sistólica —El resultado de la presión arterial “más alta”
DIA	Presión arterial diastólica — El resultado de la presión arterial “más baja”
PULSE/MIN	Pulso —pulsaciones por minuto durante la medición
mmHg	Miligramos de mercurio—unidad de lectura de la presión arterial de este aparato
	Batería baja—Indicador de la vida de la batería
	Ícono del ritmo cardíaco—parpadea a medida que detecta el pulso durante la medición; el corazón sin parpadear en la pantalla de resultados muestra el pulso
	Ícono de ritmo cardíaco irregular—Se detectó un ritmo cardíaco irregular durante la medición
	Inflar—Aparece cuando el puño está inflando
	Desinflar—Aparece cuando el puño está desinflando
M	Memoria—Se presenta para recordar una medición de la memoria

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
La pantalla muestra un resultado anormal	La posición del brazalete no era correcta o no estaba lo suficientemente ajustado	Coloque el brazalete correctamente e intente realizar una lectura nueva
	La postura del cuerpo no era correcta durante la lectura	Lea la sección “Cómo tomar una medición” de este manual e intente realizar una lectura nueva
	Durante la medición habló, se movió excesivamente, estaba enojado, excitado, ansioso o nervioso	Espere unos instantes e intente realizar una lectura nueva cuando se haya calmado; no hable ni se mueva durante la lectura
La pantalla está en blanco cuando está encendida	Es probable que las baterías estén vencidas o no se hayan colocado correctamente	Revise la polaridad de las baterías y vuélgalas a colocar si fuera necesario; cambie las baterías por unas nuevas

CÓDIGOS DE ERROR

Código	Significado	Acción correctiva
Err 0	Sin pulso o no detecta suficiente pulso.	Si está usando ropa gruesa, quítesela y vuelva a intentarlo.
Err 1	Fugas en la presión del brazalete/ Proceso de inflado demasiado bajo.	El brazalete no está correctamente ajustado. Vuelva a colocar el brazalete e intente volver a medir.
Err 2	No puede obtener la presión sistólica.	Descanse por un rato, relájese y vuelva a intentarlo.
Err 3	No puede obtener la presión diastólica.	Descanse por un rato, relájese y vuelva a intentarlo.
Err 4	No puede descifrar la presión o está fuera del rango.	Descanse por un rato, relájese y vuelva a intentarlo.
Err 5	El proceso de desinflado es demasiado rápido.	El brazalete no está correctamente ajustado. Vuelva a colocar el brazalete e intente volver a medir.
Err 6	El proceso de desinflado es demasiado lento.	El brazalete no está correctamente ajustado. Vuelva a colocar el brazalete e intente volver a medir.
Err 7	Falla de la presión.	Descanse por un rato, relájese y vuelva a intentarlo.
Err 8	Falla de la presión.	Descanse por un rato, relájese y vuelva a intentarlo.
Err 9	Falla de la presión del brazalete	El brazalete no está correctamente ajustado. Vuelva a colocar el brazalete e intente volver a medir.

DECLARACIÓN DE LA FCC

NOTA:

POTENCIAL DE INTERFERENCIA PARA RADIO/TELEVISIÓN (sólo para EE.UU.)

Este producto ha sido probado y se comprobó que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la parte 15 de las disposiciones de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones).

Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia dañina de una instalación residencial. El producto genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, podría ocasionar una interferencia dañina para las comunicaciones de radio. No obstante, no hay garantía alguna de que la interferencia no ocurrirá en una instalación en particular. Si el producto ocasiona interferencia dañina para la recepción de radio o televisión, la cual se puede determinar al encender y apagar el producto, se exhorta al usuario a que trate de corregir la interferencia mediante una o más de las medidas siguientes:

- Reoriente o cambie de lugar la antena receptora
- Aumente la separación entre el producto y el receptor.
- Conecte el producto a un tomacorriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda

POTENCIAL DE INTERFERENCIA PARA RADIO/TELEVISIÓN (sólo para Canadá)

Este aparato digital no excede los límites de Clase B para emisiones de ruido de radio para un aparato digital, como se estipula en la norma sobre equipos causantes de interferencia titulada "Aparato digital", ICES-003 del Departamento Canadiense de Comunicaciones.

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: "Appareils Numériques", ICES-003 édictée par le ministre des communications.

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Tabla 1

Para todos los EQUIPOS ME y SISTEMAS ME

Guía y declaración del fabricante – emisiones electromagnéticas

Este monitor tiene la finalidad de usarse en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación.

El cliente o usuario de este monitor debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Guía sobre el ambiente electromagnético
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Grupo 1	Este monitor usa energía de RF únicamente para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y no es probable que causen ninguna interferencia en los equipos electrónicos cercanos. Este monitor es apto para usarse en todo tipo de establecimiento, inclusive en ámbitos domésticos y en aquellos conectados directamente a la red pública de baja tensión que alimenta a los edificios destinados a vivienda.
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Clase B	
Emisiones armónicas CEI 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones y parpadeo de tensión CEI 61000-3-3	Cumple	

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Tabla 2

Para todos los EQUIPOS ME y SISTEMAS ME

Guía y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética

Este monitor tiene la finalidad de usarse en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación.

El cliente o usuario de este monitor debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de Inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de cumplimiento	Guía sobre el ambiente electromagnético
Descarga electrostática CEI 61000-4-2	± 6 kV por contacto ± 8 kV por aire	± 6 kV por contacto ± 8 kV por aire	Los pisos deben ser de madera, concreto o baldosas de cerámica. Si el piso está recubierto con material sintético, la humedad relativa debe ser por lo menos del 30%.
Transitorios eléctricos rápidos/en ráfagas CEI 61000-4-4	± 2 kV para líneas de alimentación eléctrica ± 1 kV para líneas de entrada/salida	± 2 kV para líneas de alimentación eléctrica	La calidad de la corriente suministrada por la red de distribución de energía debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Sobretensión CEI 61000-4-5	± 1 kV línea(s) a línea(s) ± 2 kV línea(s) a tierra	± 1 kV línea(s) a línea(s) ± 2 kV línea(s) a tierra	La calidad de la corriente suministrada por la red de distribución de energía debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Bajas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de suministro eléctrico CEI 61000-4-11	<5 % UT (baja de >95 % en UT) durante 0.5 ciclos 40 % UT (baja de 60% en UT) durante 5 ciclos 70 % UT (baja de 30% en UT) durante 25 ciclos <5 % UT (baja de >95 % en UT) durante 5 seg.	<5 % UT (baja de >95 % en UT) durante 0.5 ciclos 40 % UT (baja de 60 % en UT) durante 5 ciclos 70 % UT (baja de 30 % en UT) durante 25 ciclos <5 % UT (baja de >95 % en UT) durante 5 seg.	La calidad de la corriente suministrada por la red de distribución de energía debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario de este monitor requiere que éste continúe funcionando aún durante interrupciones en el suministro de energía, se recomienda alimentar el monitor desde una fuente de alimentación ininterrumpida o con una batería.
Campos magnéticos de frecuencia de energía (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de energía deben tener los niveles característicos de un lugar típico en un ambiente comercial u hospitalario típico.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Tabla 3

Para los EQUIPOS ME y SISTEMAS ME que no son Sistemas de Soporte Vital

Guía y declaración del fabricante – Inmunidad electromagnética

Este monitor tiene la finalidad de usarse en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación.

El cliente o usuario de este monitor debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de Inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de cumplimiento	Guía sobre el ambiente electromagnético
RF conducida CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	Los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles no deben utilizarse a una distancia inferior de la distancia de separación recomendada, respecto de cualquier parte del monitor (incluso los cables). La distancia de separación recomendada se calcula a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Recommended separation distance: $d = 1.2 \sqrt{\frac{P}{f}}$ $d = 1.2 \sqrt{\frac{P}{f}} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = 2.3 \sqrt{\frac{P}{f}} \quad 800 \text{ MHz to } 2,5 \text{ GHz}$ donde P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor, y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de transmisores fijos de RF, determinadas en base a un estudio electromagnético del lugar* deben ser menores que el nivel de conformidad en cada gama de frecuencias.** Puede haber interferencias cerca de equipos marcados con el siguiente símbolo: 
RF irradiada CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	

NOTE 1 A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la gama de frecuencias más alta.

NOTE 2 Estas guías pueden no aplicarse en todas las situaciones. La absorción y la reflexión provocadas por estructuras, objetos y personas afectan la propagación electromagnética.

** Las intensidades de campo creadas por los transmisores fijos, como por ejemplo los de estaciones base para telefonía de radio (celular/inalámbrica) y radios móviles terrenas, de radio amateur, emisoras de radio AM y FM y emisoras de televisión, no se pueden predecir con precisión en forma teórica. Para evaluar el entorno electromagnético provocado por transmisores de RF fijos, se debe considerar la posibilidad de realizar una prueba electromagnética en el lugar. Si la intensidad de campo medida en el lugar donde se usará el monitor excede el nivel de conformidad de RF indicado anteriormente, se debe vigilar el monitor con el fin de verificar su buen funcionamiento. En caso de detectarse un funcionamiento anormal, puede que sea necesario tomar medidas adicionales, como la reorientación o reubicación del monitor.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Tabla 4

Para los EQUIPOS ME y SISTEMAS ME que no son Sistemas de Soporte Vital

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles y este monitor

Este monitor ha sido diseñado para utilizarse en un entorno electromagnético en el cual las perturbaciones por emisiones de RF irradiada están bajo control. El cliente o usuario del monitor puede contribuir a que no ocurran interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre el monitor y los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles (transmisores), según lo recomendado a continuación, de acuerdo con la potencia máxima de salida del equipo de comunicaciones.

Potencia máxima de salida del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2.3 \sqrt{I}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

En el caso de los transmisores cuya potencia máxima de salida no figura en la lista anterior, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede determinarse por medio de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W), conforme lo declarado por su fabricante.

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para la gama de frecuencias más alta.

NOTA 2: Estas guías pueden no aplicarse en todas las situaciones. La absorción y la reflexión provocadas por estructuras, objetos y personas afectan la propagación electromagnética.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Nombre	Automático Digital Monitor de Muñeca Para la Presión Arterial
Número de Modelo	01-517
Sistema de Visualización	Visor digital/visor de cristal líquido
Método de Medición	Oscilométrico método
Fuente de Energía	2 x 1.5V  baterías tipo AAA
Rango de Medición	Presión: de 30 a 300 mmHg; Pulso: de 40 a 199 pulsos por minuto
Precisión	Presión: ± 3 mmHg; Pulso: $\pm 4\%$
Presurización	Presurización automática por bomba
Desinflado	Válvula automática de alivio de presión
Memoria	Visor con memoria incorporada que permite hasta 90 mediciones Automatic Power-Off Aproximadamente 2 minuto después de la última vez que se accionó un botón
Vida Útil de las Baterías	Aproximadamente 1 mes con uso normal
Entorno operativo	Temperatura 50oF – 104oF (10oC – 40oC); Humedad 15% – 85% RH (no-condensación)
Entorno de almacenamiento	Temperatura -4oF – 122oF (-20oC – 55oC); Humedad 15% – 85% RH (no-condensación)
Dimensiones del monitor	2-1/2" x 3-1/2" x 1-3/5"
Peso del monitor	Peso 4.5 oz. (sin baterías)
Rango de circunferencia	Adecuado para 5" – 8-1/4" (12.5 – 21 cm) de Muñeca
Accesorios	Estuche, guía detallada, dos baterías AAA, Guía para un Inicio Rápido.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO

Felicitaciones por su compra de un Monitor de Muñeca Para la Presión Arterial Automático Digital. Su Monitor de Muñeca Para la Presión Arterial Automático Digital está cubierto por la siguiente garantía para un período de un año a partir de la fecha de compra y está sujeto a los siguientes términos y condiciones:

El warrantor garantiza que su Monitor de Muñeca Para la Presión Arterial Automático Digital estará libre de defectos en materiales y mano de obra bajo el uso normal del consumidor por el tiempo que el comprador original sea propietario del producto.

Se excluyen de la cobertura el mantenimiento periódico, las reparaciones y el reemplazo de partes debidos al desgaste normal. Los defectos o daños que resulten de: (a) la operación incorrecta, el almacenamiento incorrecto, el uso inadecuado o abuso, accidente o negligencia, como el daño físico (grietas, raspones, etc.) en la superficie del producto resultado del uso inadecuado; (b) el contacto con líquidos, agua, lluvia, humedad extrema o transpiración abundante, arena, polvo o suciedad en general, calor extremo, o alimentos; (c) el uso del Monitor de Muñeca Para la Presión Arterial Automático Digital con propósitos comerciales o someter al Monitor de Muñeca Para la Presión Arterial Automático Digital a un uso o condiciones anormales; u (d) otros actos que no son culpa de warrantor, se excluyen de la cobertura. Esta garantía no cubre baterías ni otras fuentes de energía que se puedan suministrar o usar con el Producto.

Si el monitor de la presión arterial de Digitaces no puede ajustarse a esta garantía limitada, vuelva el franqueo del monitor de la presión arterial de Digitaces pagado por adelantado a: **Attn: Repair Department, 1175 Lakeside Drive, Gurnee, IL, 60031**. Cuando devuelva un producto, por favor incluya además: (i) una copia de su recibo, factura u otro comprobante de compra; (ii) una descripción por escrito del problema; y (iii) su nombre, dirección y número telefónico. Embale cuidadosamente el producto para evitar daños mientras está en tránsito; se recomienda contratar un seguro de envío con acuse de recibo. Según lo que elija, el warrantor reparará o reemplazará la unidad que se considere defectuosa en materiales o mano de obra bajo el uso normal del consumidor. Al comprador se le notificará cualquier reparación adicional requerida antes de completar la reparación, y será responsable de pagar el cargo por las piezas, si lo hubiese, y los cargos de reparación que no estén cubiertos por esta garantía limitada.

EXCEPTO COMO LO DISPONE ESTA GARANTÍA LIMITADA, NO SE ACEPTA RESPONSABILIDAD ALGUNA POR TODAS LAS GARANTÍAS Y CONDICIONES EXPRESAS E IMPLÍCITAS, INCLUIDAS EN FORMA NO RESTRICTIVA, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. LA REPARACIÓN O REEMPLAZO, COMO SE ESTIPULA EN ESTA GARANTÍA LIMITADA, ES EL ÚNICO RECURSO EXCLUSIVO DEL CONSUMIDOR Y SE PROPORCIONA EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. EN NINGÚN CASO EL WARRANTOR SERÁ RESPONSABLE, CON BASE EN OBLIGACIONES CONTRACTUALES O CULPA EXTRA CONTRACTUAL (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA), POR DAÑOS Y PERJUICIOS QUE SUPEREN EL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO, O POR CUALQUIER DAÑO INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL O CONSECUENTE DE CUALQUIER TIPO, O POR DAÑOS A OTRA PROPIEDAD O EQUIPO, O PÉRDIDA DE PROPIEDAD O EQUIPO O LESIONES PERSONALES, EN LAS MÁS AMPLIAS EXTENSIÓN EN QUE LA LEY PERMITA EL DESCARGO DE LA RESPONSABILIDAD POR DICHOS DAÑOS.

Algunos estados y jurisdicciones no permiten la limitación o exclusión de daños incidentales o consecuentes, o la limitación en la duración de una garantía implícita, de modo tal que las limitaciones o exclusiones podrían no aplicarse a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted también puede tener otros derechos, que varían dependiendo del estado o de una jurisdicción a otra.

**PLEASE FILL-IN INFORMATION FOR FUTURE
REFERENCE AND ATTACH YOUR RECEIPT BELOW.**

This information is necessary should you need to contact
Customer Care in the future.

**Complete toda la información para referencia
futura y adjunte abajo su comprobante.**

Esta información es necesaria para el caso que en el futuro usted
necesite comunicarse con Atención al Cliente.

Model / Modelo: **01-517**

Name / Nombre: **SmartHeart Automatic Digital
Blood Pressure Wrist Monitor**

Date Purchased / La Fecha Compró: _____

Store Name / Nombre del Almacén: _____

Lot No. (located on the bottom of the monitor)/

Lot No. (localizado en la parte inferior del monitor) _____

**ATTACH RECEIPT HERE
ADJUNTE AQUÍ EL RECIBO**

REFERENCE PAGE / PÁGINA DE REFERENCIA