



**UB-543**  
WRIST BLOOD PRESSURE MONITOR

**Instruction Manual**  
ORIGINAL  
1WMPD4003012A

## Dear Customers

---

Congratulations on purchasing a state-of-the-art multi-user blood pressure monitor, one of the most advanced monitors available today. Designed for ease of use and accuracy, this device will facilitate your daily blood pressure regimen. **We recommend that you read through this manual carefully before using the device for the first time.**

## Preliminary Remarks

---

- The device is designed for use on adults, not newborns or infants.
- Environment for use. The device is for use in the home healthcare environment.
- This device is designed to measure blood pressure and pulse rate of people for diagnosis.

## Precautions

---

- Precision components are used in the construction of this device. Extremes in temperature, humidity, direct sunlight, shock or dust should be avoided.
- Clean the device with a dry, soft cloth or a cloth dampened with water and a neutral detergent. Never use alcohol, benzene, thinner or other harsh chemicals to clean the device.
- Avoid tightly folding the cuff for long periods, as such treatment may shorten the life of the components.
- The device is not water resistant. Prevent rain, sweat and water from soiling the device.
- Measurements may be distorted if the device is used close to televisions, microwave ovens, cellular telephones, X-ray or other devices with strong electrical fields.

## Precautions

---

- ❑ Wireless communication devices, such as home networking devices, mobile phones, cordless phones and their base stations, walkie-talkies can affect this blood pressure monitor. Therefore, a minimum distance of 30 cm (12”) should be kept from such devices.
- ❑ Used equipment, parts and batteries are not treated as ordinary household waste, and must be disposed of according to the applicable local regulations.
- ❑ When reusing the device, confirm that the device is clean.
- ❑ Do not modify the device. It may cause accidents or damage to the device.
- ❑ To measure blood pressure, the wrist must be squeezed by the cuff hard enough to temporarily stop blood flow through the artery. This may cause pain, numbness or a temporary red mark to the wrist. This condition will appear especially when measurement is repeated successively. Any pain, numbness, or red marks will disappear with time.
- ❑ Measuring blood pressure too frequently may cause harm due to blood flow interference. Check that the operation of the device does not result in prolonged impairment of blood circulation, when using the device repeatedly.
- ❑ Clinical testing has not conducted on pregnant women. Do not use on the device on pregnant women.
- ❑ If you have had a mastectomy, please consult a doctor before using the device.
- ❑ Do not let children use the device by themselves and do not leave the device within the reach of children.
- ❑ There are small parts that may cause a choking hazard if swallowed by mistake by infants.
- ❑ Do not touch the batteries and the patient at the same time. That may result in electrical shock.

## Precautions

---

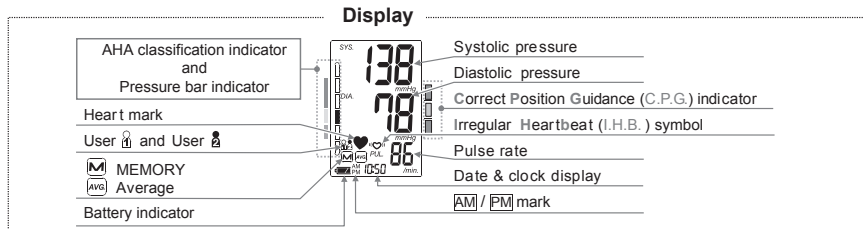
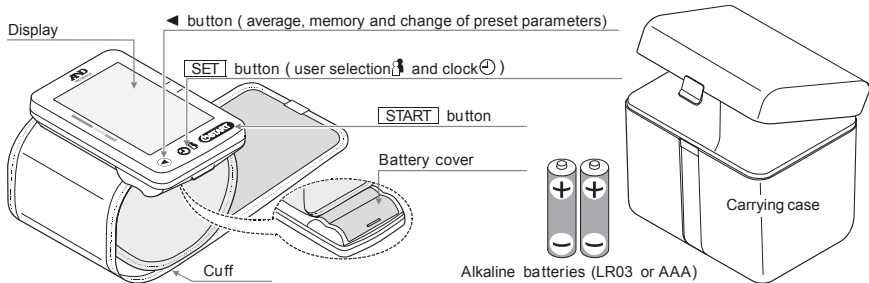
- ❑ Do not apply the device to a wrist with other medical electrical equipment attached. The equipment may not function properly.
- ❑ People who have a severe circulatory deficit in the arm must consult a doctor before using the device to avoid medical problems.
- ❑ Do not self-diagnose the measurement results and start treatment by yourself. Always consult your doctor for evaluation of the results and treatment.
- ❑ Do not apply the device on a wrist with an unhealed wound.
- ❑ Do not apply the device on an arm receiving an intravenous drip or blood transfusion. It may cause injury or accidents.
- ❑ Do not use the device where flammable gases such as anesthetic gases are present. It may cause an explosion.
- ❑ Do not use the device in highly concentrated oxygen environments, such as a high-pressure oxygen chamber or an oxygen tent. It may cause a fire or explosion.
- ❑ Should the battery short-circuit, it may become hot and potentially cause burns.
- ❑ Use of accessories not detailed in this manual may compromise safety.
- ❑ Allow the device to adapt to the surrounding environment before use (about one hour).
- ❑ Do not inflate without wrapping the cuff around your wrist.
- ❑ In the case of single components failure enclosure of near cuff may become hot and potentially cause malfunction.

# Contents

---








Parts Identification .....	5
Symbols .....	6
Using the Monitor .....	9
Measurements .....	14
Recalling the Memory Data .....	15
Deleting Data Stored in Memory .....	16
What is an Irregular Heartbeat? .....	17
Pressure Bar Indicator .....	17
The C.P.G. Indicator .....	18
About Blood Pressure .....	19
Maintenance .....	21
Troubleshooting .....	21
Technical Data .....	22
Warranty Information .....	23

# Parts Identification



# Symbols

## Symbols that appear on the display

Symbols	Function/Meaning	Recommended Action
	Appears while measurement is in progress. It blinks when the pulse is detected. Remain as still as possible.	_____
	Irregular <b>Heartbeat</b> symbol (I.H.B.) Appears when an irregular heartbeat is detected. It may light when a very slight vibration like shivering or shaking is detected.	_____
	User 1 and user 2	_____
	Previous measurements stored in MEMORY	_____
	Average data	_____
	FULL BATTERY, The battery power indicator during measurement.	_____
	LOW BATTERY, The battery is low when it blinks	Replace all batteries with new ones when the indicator blinks.
$Err_1$ or $Err_2$	Unstable blood pressure due to movement during measurement	Take another measurement or Remain still during measurement.
	The systolic and diastolic values are within 10 mmHg of each other.	
$Err_3$	The pressure value did not increase during inflation.	Apply the cuff correctly, and take another measurement.
	The cuff is not applied correctly.	
$E$	PUL DISPLAY ERROR, The pulse is not detected correctly.	

## Symbols








---

Symbols	Function/Meaning	Recommended Action
Err E	Blood pressure monitor internal error	Remove the batteries and press the START button, and then install the batteries again. If the error still appears, contact A&D Medical.
Err g		
SYS	Systolic blood pressure in mmHg	_____
DIA	Diastolic blood pressure in mmHg	_____
PUL	Pulse per minute	_____
AM	Data taken between 4:00 and 9:59	_____
PM	Data taken between 18:00 and 1:59	_____



# Symbols

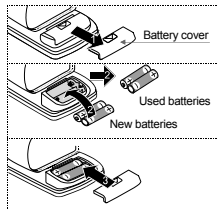
## Symbols that are printed on the device case

Symbols	Function/Meaning
	Standby and Turn the device on.
	Battery installation guide
	Direct current
SN	Serial number
	Type BF: Device, cuff and tubing are designed to provide special protection against electrical shocks.
	Refer to instruction manual/booklet
	User selection
IP	International protection symbol
	Keep dry



# Using the Monitor

## 1. Installing/Changing the Batteries

1. Remove the battery cover.
2. Remove the used batteries and insert new batteries into the battery compartment as shown, taking care that the polarities (+ and -) are correct. Use only LR03 or AAA batteries.
3. Attach the battery cover.







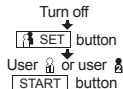
### ⚠ CAUTIONS

- Insert the batteries as shown in the battery compartment. If installed incorrectly, the device will not work.
- When  (LOW BATTERY mark) appears on the display, replace all batteries with new ones. Do not mix old and new batteries. It may shorten the battery life, or cause the device to malfunction.
-  (LOW BATTERY mark) does not appear when the batteries are drained.
- The battery life varies with the ambient temperature and may be shorter at low temperatures.
- Generally, two new LR03 batteries will last approximately for three months when used twice for measurement each day.
- Use the specified batteries only. The batteries provided with the device are for testing monitor performance and may have a limited life.
- Remove the batteries if the device is not to be used for a long period of time. The batteries may leak and cause a malfunction.
- When removing the batteries, preset parameters (of clock, user and my C.P.G.) are reset.












# Using the Monitor

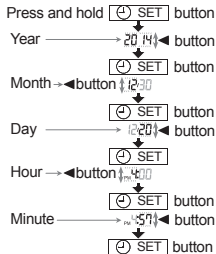
## 2. Selecting a User

1. Press the  SET button when turning off the device. The indicator or is blinking.
2. Select a user from user  and user  using the  SET button. Press the START button to turn off the device. After three minutes of non-operation, the device will turn off automatically.




## 3. Adjusting the Built-in Clock Before Use

1. Press and hold the  SET button until the year starts blinking.
2. Select the year using the  button. Press the  SET button to set the current year and move to month/day selection. The date can be set anywhere between the years 2010 and 2059.
3. Select the month using the  button. Press the  SET button to set the current month and move to day selection.
4. Select the day using the  button. Press the  SET button to set the current day and move to hour/minute selection.
5. Select the hour using the  button. Press the  SET button to set the current hour and move to minute selection.
6. Select the minute using the  button. Press the  SET button to proceed to "4. Applying the Cuff".



The operation proceeds to "6. The C.P.G Function Switch".

- Holding down the  button will change the value continuously.
- Pressing the START button will turn the device off anytime.

Notes: After three minutes of non-operation, the device will turn off automatically. When the clock has not been set, -- / -- is indicated for the clock display. When removing the batteries, preset parameters (of clock, user and my C.P.G.) are reset.

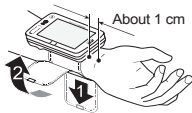
## Using the Monitor

---

### 4. Applying the Cuff

1. Wrap the cuff around your wrist about 1 cm above your hand as shown in the figure at the right.
2. Fasten the cuff tightly using the Velcro strip.

Note: For proper measurements, fasten the cuff tightly and measure on a bare wrist.



### 5. How to Take Proper Measurements

For the most accurate blood pressure measurement:

- Remain still and keep quiet during measurement.
- Sit down in a comfortable position. Place your elbow on a table. Raise your hand so that the cuff is at the same level as your heart.
- Relax for several minutes before measurement. If you are excited or depressed by emotional stress, the measurement will reflect this stress as a higher (or lower) than normal blood pressure reading and the pulse reading will usually be faster than normal.
- Try to measure your blood pressure at about the same time every day.
- An individual's blood pressure varies constantly, depending on what they are doing, what they have eaten and what they drink can have a very strong and rapid effect on your blood pressure.
- Do not measure immediately after physical exercise or a bath. Rest for twenty or thirty minutes before taking the measurement.
- Do not cross your legs. Keep your feet on the floor and straighten your back.

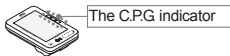
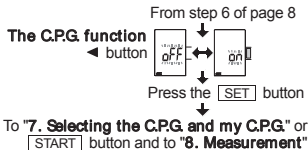
## Using the Monitor

- ❑ This device bases its measurements on the heartbeat. If you have a very weak or irregular heartbeat, the device may have difficulty determining your blood pressure.
- ❑ Should the device detect a condition that is abnormal, it will stop the measurement and display an error symbol. See page 6 for the description of symbols.
- ❑ This blood pressure monitor is intended for use by adults only. Consult with your physician before using this device on a child. A child should not use this device unattended.
- ❑ The automatic blood pressure monitor's performance may be affected by excessive temperature or humidity, or altitude.

### 6. The C.P.G. Function Switch

- ❑ Refer to page 16 for the C.P.G. function that will indicate the proper angle so that the height of the cuff is the same level as your heart.
1. After step 6 in page 8, press the ◀ button to select either “□□” or “□FF” concerning the C.P.G. function.
  2. Press the SET button to store the selection.
  3. If you do not use my C.P.G. function, press START button to turn off. Proceed to “8. Measurement”.

If you use my C.P.G. function, proceed to “7. Selecting the C.P.G. and my C.P.G.”.



Step 1 [Adjust and keep the height of the device (wrist angle)]






Step 2 [Select The C.P.G. or my C.P.G.]



# Using the Monitor

---

## 7. Selecting the C.P.G. and my C.P.G.

- You can select an indicator either the C.P.G. function or my C.P.G. .
  - Preset a proper posture (wrist angle) in memory if you use the my C.P.G. .
1. Adjust and keep the height of the blood pressure monitor to the same level as your heart using your wrist angle.
  2. Select an indicator using the ◀ button.
    - Indicator  → ...The C.P.G. function is used. (my C.P.G. function: OFF) Data of my C.P.G. is deleted.  
Proceed to step 3.
    - Indicator  → ...my C.P.G. function is ON and the current angle is stored when switched to the indicator .
  3. Press the START button to turn off the device.

Note: When removing the batteries, preset parameters (of clock, user and my C.P.G.) are reset.

## 8. Measurement

During measurement, it is normal for the cuff to feel very tight.

## 9. After Measurement




While readings are displayed, if you press the START button to turn the device off, new readings are stored in memory.

While readings are displayed, if you press the ◀ button to turn the device off, new readings are not stored.  
Remove the cuff and record your data.


Notes: The device is provided with an automatic power shut-off function which stores the current data in the memory and turns the device off automatically one minute after measurement. Allow at least three minutes between measurements on the same person.

# Measurements

Note: The UB-543, once used, will provide an inflation appropriate to the user.


1. Wrap the cuff around your wrist. Sit comfortably with the cuff at the same level as your heart and relax.
2. Press the START button. All of the display segments are displayed.
3. Select a user from user  and user  using the  SET button immediately. Adjust and keep the height of the cuff (with blue light) to the same level as your heart using the C.P.G. indicator.

Note: If you do not use user selection, wait for the inflation for several seconds. If you do not use the C.P.G. function, the C.P.G. indicator is not displayed.

4. Zero (0) is displayed blinking briefly. Then the display changes, as measurement begins. The cuff starts to inflate. It is normal for the cuff to feel very tight. The measurement starts automatically when inflation starts, and the  (heart mark) blinks.

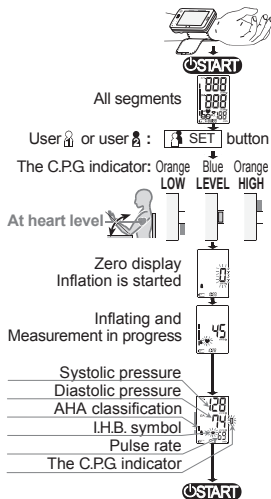
Note: If you wish to stop inflation at any time, press the START button again.

5. When the measurement is complete, the device displays readings (of the systolic and diastolic pressure readings, pulse rate, WHO classification, I.H.B. symbol and C.P.G. indicator). While readings are displayed, the date and time are displayed alternately. The cuff exhausts the remaining air and completely deflates automatically.

Note: If you do not want to store new readings in memory, press the  button while readings are displayed.

6. Press the START button again to turn the device off. Remove the cuff.

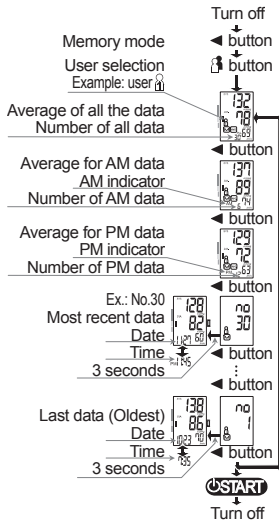
Note: The device is provided with an automatic power shut-off function. Allow at least one minute between measurements on the same person.



## Recalling the Memory Data

Note: This device stores the last 60 measurements in memory.

- Press the ◀ button when turning the device off. The average of all measurements and the number of data are displayed. If no data, "0" is displayed. Press the ◀ or START button to turn the device off.
- Use the following buttons to display data (of number and measurement data).
  - ❑ Select a user from user 1 and user 2 using the SET button. The device displays the average of all measurements and the number of data are displayed.
  - ❑ Pressing the ◀ button each time, the device displays as follows:
    - Average data of all AM (morning) measurements taken between 4:00 and 9:59. In the example, If no data, -- is displayed.
    - Average data of all PM (evening) measurements taken between 18:00 and 1:59.
    - Data (of number and measurement data). The device displays in order from most recent data. The date and time are displayed alternately while displaying the measurement data. In the example: No.30 & data → No.29 & data → ... → No.01 & data.





## Recalling the Memory Data

---

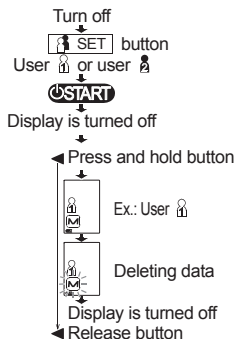
3. If you press the ◀ button after oldest data is displayed, the device proceeds to step 1, the average of all measurements and the number of data are displayed.
4. Press the START button to turn the device off. After one minute of non-operation, the device will turn off automatically.

## Deleting Data Stored in Memory

---

1. Select a user from user 1 and user 2 using the SET button.  
Turn off the device using the START button.
2. Press and hold the ◀ button until turning off the device automatically. The device displays a user icon and the M mark, deletes data stored in memory while blinking the M mark and turns off automatically.

Note: This operation will delete specified user data stored in memory. You cannot select which data to delete.



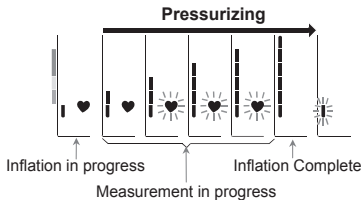
## What is Irregular Heartbeat?

Model UB-543 blood pressure monitor provides a blood pressure and pulse rate measurement even when an irregular heartbeat occurs. An irregular heartbeat is defined as a heartbeat that varies by 25% from the average of all heartbeats during the blood pressure measurement. It is important that you be relaxed, remain still and do not talk during measurements.

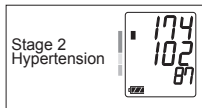
Note: We recommend contacting your physician if you see this symbol frequently.

## Pressure Bar Indicator

The Pressure Rating Indicator is a feature which provides a snapshot of your blood pressure classification based on your measurements. This will let you know what your blood pressure readings mean.



### Example



### AHA Classification Indicator

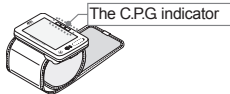
- Stage 2 Hypertension
  - Stage 1 Hypertension
  - Prehypertension
  - Normal
- : The indicator displays a segment, based on the current measurement, corresponding to the AHA Classification.

Note: Due to other risk factors (e.g. diabetes, obesity, smoking, etc.) in addition to your blood pressure measurement, the Pressure Rating Indicator is approximate. Please consult with your physician for interpretation and diagnosis of your blood pressure measurements.

# The C.P.G Indicator

## The C.P.G. Indicator

The C.P.G. (Correct Position Guidance) indicator is the function to inform a difference between the height (wrist angle) of the blood pressure monitor and your cardiac height in the correct posture (Example: sitting posture, height of table and chair, etc.) during the measurement. The indicator can be used to get more stable measurement condition.



The height of the blood pressure monitor is lower than your heart.

Low angle

Incorrect Height



The C.P.G. indicator : LOW

The height of the blood pressure monitor is the same level as your heart.

Proper angle

Correct Height

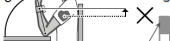


The C.P.G. indicator : LEVEL

The height of the blood pressure monitor is higher than your heart.

High angle

Incorrect Height



The C.P.G. indicator : HIGH

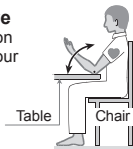
The position of the device is checked both before and after measurement. If both checks show a correct measurement position the LEVEL indicator is lit (blue). For all the other measurements an indicator for LOW and HIGH measurement position will be lit (orange).

## How To Use My C.P.G.

The C.P.G. function can be used with proper posture (wrist angle) in the majority of measurements. If you need to change the posture to adjust the height so that the height of the blood pressure monitor is the same level as your cardiac height, you can use my C.P.G. function to store a personal posture. Preset your angle to my C.P.G. function before measurement.

### Proper Posture

Sit straight back on a chair and put your elbow on a table.



## The C.P.G Indicator

---

### The Indicator During Measurement And Recalling Memory

The C.P.G. indicator can be displayed at the beginning of measurement and is included in data stored in the memory. Adjust and keep the angle during measurement.

## About Blood Pressure

---

### What is Blood Pressure?

Blood pressure is the force exerted by blood against the walls of the arteries. Systolic pressure occurs when the heart contracts. Diastolic pressure occurs when the heart expands. Blood pressure is measured in millimeters of mercury (mmHg). One's natural blood pressure is represented by the fundamental pressure, which is measured first thing in the morning while one is still at rest and before eating.

### What is Hypertension and How is it Controlled?

Hypertension, an abnormally high arterial blood pressure, if left unattended can cause many health problems including stroke and heart attack. Hypertension can be controlled by altering lifestyle, avoiding stress, and with medication under a doctor's supervision.

To prevent hypertension or keep it under control:

- Do not smoke
- Exercise regularly
- Reduce salt and fat intake
- Have regular physical checkups
- Maintain proper weight

## About Blood Pressure

---

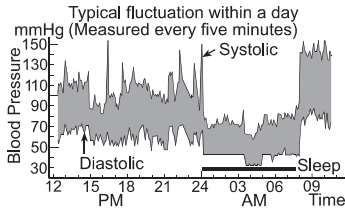
### Why Measure Blood Pressure at Home?

It is now well known that, for many individuals, blood pressure readings taken in a doctor's office or hospital setting might be elevated as a result of apprehension and anxiety. This response is commonly called "white coat hypertension."

In any case, self-measurement at home supplements your doctor's readings and provides a more accurate, complete blood pressure history. In addition, clinical studies have shown that the detection and treatment of hypertension is improved when patients both consult their physicians and monitor their own blood pressure at home.

### Blood Pressure Variations

An individual's blood pressure varies greatly on a daily and seasonal basis. It may vary by 30 to 50 mmHg due to various conditions during the day. In hypertensive individuals variations are even more pronounced. Normally, the blood pressure rises while at work or play and falls to its lowest levels during sleep. So, do not be overly concerned by the results of one measurement. Take measurements at the same time every day using the procedure described in this manual to get to know your normal blood pressure. Regular readings give a more comprehensive blood pressure history. Be sure to note the date and time when recording your blood pressure. Consult your doctor to interpret your blood pressure data.




## Maintenance

---

Do not open the device. It uses delicate electrical components and an intricate air unit that could be damaged. If you cannot fix the problem using the troubleshooting instructions, contact the authorized dealer in your area or our customer service department. The A&D customer service will provide technical information, spare parts and units to authorized dealers.

## Troubleshooting

---


Problem	Possible Reason	Recommended Action
Nothing appears in the display, even when the device is turned on.	Batteries are drained.	Replace all batteries with new ones.
	Battery terminals are not in the correct position.	Reinstall the batteries with terminals matching those indicated in the battery compartment.
The cuff does not inflate.	Battery voltage is too low.  (Low Battery mark) blinks. If the batteries are drained completely, the mark does not appear.	Replace all batteries with new ones.
The device does not measure. Readings are too high or too low.	The cuff is not applied properly.	Apply the cuff correctly.
	You moved your wrist or body during the measurement.	Make sure you remain very still and quiet during the measurement.
	The cuff position is not correct.	Sit comfortably and still. Raise your hand so that the cuff is level at the same level as your heart.
	_____	If you have a weak or irregular heart beat, the device may have difficulty in determining your blood pressure.

## Troubleshooting

Problem	Possible Reason	Recommended Action
Other	The value is different from that measured at a clinic or doctor's office.	See "Why Measure Blood Pressure at Home?"
	_____	Remove the batteries. Place them back properly and try measurement again.

Note: If the actions described above do not solve the problem, contact the dealer. Do not attempt to open or repair this product yourself, as any attempt to do so will make your warranty invalid.

## Technical Data

TYPE	UB-543	
Measurement method	Oscillometric measurement	
Measurement range	Pressure: 0-299 mmHg Diastolic pressure: 20-200 mmHg	Systolic pressure: 30-280 mmHg Pulse: 40-180 beats/minute
Measurement accuracy	Pressure: $\pm 3$ mmHg	Pulse: $\pm 5\%$
Power supply	2 x 1.5V alkaline batteries (LR03 or AAA)	
Number of measurements	Approx. 180 measurements, when AAA alkaline batteries are used, with pressure value of 170 mmHg at room temperature of 23°C.	
Wrist circumference	5.3"-8.5" (13.5-21.5 cm)	
Classification	Internally powered ME equipment (Continuous operation mode)	
Applied part	Cuff Type BF 	

## Technical Data

Useful life	Device: 5 years (when used six times a day)
Clinical test	According to ISO81060-2:2013
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
Memory	Last 60 measurements each for user 1 and user 2.
Operating conditions	+50°F to +104°F (10°C to 40°C) / 15% RH to 85 %RH/ 800 hPa to 1060 hPa
Transport /Storage conditions	-4°F to +140°F (-20°C to 60°C) / 10%RH to 95 %RH/700 hPa to 1060hPa
Dimensions	Approx. 2.2" (5.6 cm) [W] x 3.5" (8.8 cm) [H] x 0.7" (1.8 cm) [D]
Weight	Approx. 3.6 oz (103 g), not including batteries
Ingress protection	IP20

Note: Specifications are subject to change for improvement without prior notice.

Note: IP classification is the degrees of protection provided by enclosures in accordance with IEC 60529. This device is protected against solid foreign objects of 12 mm diameter and greater such as a finger. This device is not protected against water.

## Warranty

### LIMITED WARRANTY A&D Medical ("A&D")

*For purchasers within the US only:*

Product	Consumer Warranty Term
UB-543	5 Years

### Limited Warranty:

A&D Medical ("A&D") warrants to the first purchaser ("You") that the A&D product You purchased (the "Product") will be free from defects in material, workmanship and design for the applicable Warranty Term



## Warranty

---

stated above from the date You purchased the Product under normal use. This Limited Warranty is personal to You and is not transferable. If the Product is defective, then (i) if You are a Consumer, You return the Product to the retailer You purchased it from (if within such retailer's return time frame) or You return it to A&D in accordance with the procedure set forth below, or (ii) if You are NOT a Consumer, You return the Product to A&D in accordance with the procedure set forth below. A&D's warranty obligation is limited to the repair or replacement, at A&D's option, of the defective Product that has been returned by You within the warranty period. Such repair or replacement will be at no charge to You. The repaired or replacement Product is warranted hereunder for the longer of the remainder of the original warranty period or 90 days from the date of shipment of the repaired or replacement Product. If you return the Product for warranty service to A&D, You must return the Product, freight and insurance prepaid, within the warranty period to the address set forth below, together with satisfactory proof of the date of Your purchase (such as a sales receipt or statement of online warranty registration) and a description of the defect. Also please enclose a check for return shipping and insurance of the Product, as provided to you by the customer service representative.

A&D Medical  
Attn.: Warranty Department  
1756 Automation Parkway  
San Jose, CA 95131  
1-888-726-9966

This Limited Warranty does not cover, and A&D will not be liable for (i) any shipment damage, (ii) any damage or defect due to misuse, abuse, failure to use reasonable care, failure to follow written instructions enclosed with the Product, accident, subjecting the Product to any voltage other than the specified voltage, improper environmental conditions, or modification, alteration or repair by anyone other than A&D or persons authorized by A&D, or (iii) expendable or consumable components.

## Warranty

---

THIS LIMITED WARRANTY IS THE ONLY WARRANTY PROVIDED BY A&D; THERE ARE NO OTHER EXPRESS WARRANTIES. If A&D cannot reasonably repair or replace the Product, A&D will refund the amount You paid for the Product (not including taxes), less a reasonable charge for usage. To receive a refund you must have returned the Product and all associated materials to A&D. The above remedy of repair, replacement or refund is your only and exclusive remedy. IN NO EVENT SHALL A&D BE LIABLE FOR ANY DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS, LOST INFORMATION OR REPLACEMENT COSTS, ARISING OUT OF YOUR USE OF OR INABILITY TO USE THE PRODUCT, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, EVEN IF A&D HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Some states do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, so that the above exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that may vary from state to state.

No distributor, dealer or other party is authorized to make any warranty on behalf of A&D or to modify this warranty, or to assume for A&D any liability with respect to its products.



**UB-543**  
**MONITOR DE PRESIÓN ARTERIAL**

**Manual de Instrucciones**

TRADUCCION

1WMPD4003012A

## Es tímidos clientes

---

Felicitaciones en la compra de un multi-usuario monitor de presión arterial, uno de los monitores más avanzados tecnológicamente, con uso sencillo y práctico para uso diario. **Se recomienda leer este manual de instrucciones detenidamente antes de usarlo por primera vez.**

## Observaciones preliminares

---

- Este aparato está diseñado para ser utilizado en adultos, no en niños ni en recién nacidos.
- Ámbito de uso** Este aparato está diseñado para uso en interiores.
- Este aparato se ha diseñado para medir la presión sanguínea y la frecuencia del pulso de las personas para el diagnóstico.

## Precauciones

---

- En la fabricación de este aparato, se han usado componentes de precisión. Deberá evitarse su exposición a temperaturas extremas, ambientes humedad, rayos solares directos, golpes o polvo.
- Limpie el aparato y el brazalete con un paño seco y suave humedecido con agua y jabón neutro. No utilice nunca alcohol, benceno, diluyentes u otros productos químicos agresivos para limpiar el aparato o el brazalete.
- Evite dejar doblado el brazalete durante períodos largos, ya que este trato podría acortar la duración de los componentes.
- Tanto el aparato como el brazalete no son resistentes al agua. Por lo tanto, evite que la lluvia, la transpiración y el agua mojen el aparato y el brazalete.

## Precauciones

---

- Las mediciones pueden verse afectadas si el aparato se usa cerca de televisores, microondas, teléfonos móviles, rayos X u otros dispositivos que produzcan campos eléctricos.
- Dispositivos de comunicación inalámbrica, tales como dispositivos de red domésticos, teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos y sus estaciones, los radiotelefonos portátiles pueden afectar este monitor de la presión arterial. Por lo tanto, una distancia mínima de 30cm/12" debería ser guardada de tales dispositivos.
- El aparato, sus componentes y pilas no deben considerarse como desperdicios domésticos ordinarios y deberán eliminarse de acuerdo con el reglamento establecido a este respecto.
- Cuando se reutiliza el aparato, confirme que el dispositivo esté limpio.
- No modifique el aparato. Puede provocar accidentes o daños al aparato.
- Pruebas clínicas no han sido conducidas en mujeres embarazadas. No use en el dispositivo en mujeres embarazadas.
- Para medir la presión sanguínea, la muñeca debe ser apretado por el brazalete lo suficiente como para detener temporalmente el flujo sanguíneo a través de la arteria. Esto puede provocar dolor, entumecimiento o una marca roja temporal en la muñeca. Este estado aparecerá especialmente cuando la medición se repite sucesivamente. Cualquier dolor, entumecimiento o marcas rojas desaparecerán con el tiempo.
- Medir la presión arterial con demasiada frecuencia puede causar daño debido a la interferencia del flujo de sangre. Verifiqué que la operación del dispositivo no produce debilitación prolongada de la circulación sanguínea, cuando se utiliza el dispositivo varias veces.
- Si usted ha tenido una mastectomía, favor de consultar a un médico antes de usar el dispositivo.
- No deje a niños usar el dispositivo por sí mismos y no dejar el dispositivo dentro del alcance de niños.
- Hay piezas pequeñas que pueden causar asfixia de ser tragado por equivocación por niños.

## Precauciones

---

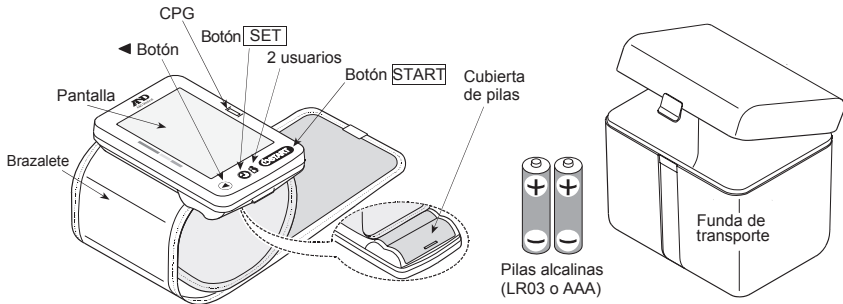
- No toque las pilas y el paciente al mismo tiempo. Que puede provocar una descarga eléctrica.
- No aplique el brazalete a un brazo con otro equipo eléctrico médico acoplado. Es posible que el equipo no funcione correctamente.
- Las personas que tienen una deficiencia circulatoria grave en el brazo deben consultar a un médico antes de usar el aparato, para evitar problemas médicos.
- No autodiagnostique los resultados de la medición ni se ponga un tratamiento usted mismo. Consulte siempre a su médico para la evaluación de los resultados y el tratamiento.
- No aplique el brazalete a un brazo con una herida no curada.
- No aplique el brazalete a un brazo que está recibiendo un goteo intravenoso o transfusión sanguínea. Puede provocar lesión o accidentes.
- No utilizar el aparato cuando se encuentran presentes gases inflamables como, por ejemplo, gases anestésicos. Puede provocar una explosión.
- No usar el aparato en entornos con alta concentración de oxígeno, como por ejemplo en, cámaras de oxígeno a alta presión o una tienda de oxígeno. Puede provocar un incendio o explosión.
- Si la batería hiciera cortocircuito, podría calentarse y provocar posibles quemaduras.
- El uso de accesorios no detallados en este manual podría comprometer la seguridad.
- Permita que el dispositivo se adapte al entorno antes de usarlo (aproximadamente una hora).
- No infle el brazalete sin colocarlo alrededor de la parte superior del brazo.
- En el caso de fallas de un solo componente, el gabinete cerca del manguito puede calentarse y causar un mal funcionamiento.

# Contents

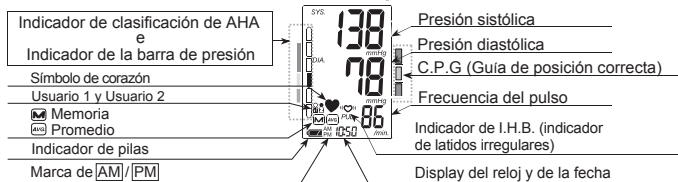
---

Partes identificación de componentes .....	6
Símbolos .....	7
Uso del monitor .....	10
Mediciones .....	16
Cómo recuperar datos de la memoria .....	18
Cómo eliminar datos almacenados en la memoria .....	19
¿Qué es el latido irregular del corazón? .....	20
Indicador de barra de presión .....	20
Indicador de C.P.G .....	21
Aspectos sobre la tensión arterial .....	22
Mantenimiento .....	23
Localización y corrección de fallos .....	24
Datos técnicos .....	25
Garantía .....	27

## Parts identificación de componentes










### Indicación de la pantalla





# Símbolos

## Symbols that appear on the display

Símbolos	Función/Significado	Acción recomendada
	Aparece mientras la medida está en progreso. La medición está en curso. Quédese muy tranquilo durante la medición.	—————
	El símbolo de latido irregular. Aparece cuando un latido irregular del corazón es detectado. Puede iluminarse cuando se detecta una vibración muy ligera, como	—————
	Usuario 1 y Usuario 1	—————
	Las mediciones previas almacenadas en la memoria.	—————
	Datos Promedios	—————
	Indicador de la potencia de las pilas durante la medición.	—————
	Las pilas son débiles cuando parpadea esta marca.	Reemplace todas las pilas con unas nuevas, cuando destelle esta marca.
$Err_1$ or $Err_2$	Presión sanguínea inestable debido al movimiento durante la medición.	Tome otra medición o permanecer quieto durante la medición .
	Los valores sistólico y diastólico se encuentran dentro de 10 mmHg.	Coloque el brazalete correctamente, y vuelva a medir otra vez.
$Err_3$	El valor de presión no ha aumentado durante la inflación.	








# Símbolos

## Símbolos que aparecen en la pantalla (Continuación)

Símbolos	Función/Significado	Acción recomendada
Err3	El brazalete no está colocado correctamente.	Coloque el brazalete correctamente, y vuelva a medir otra vez.
E	El pulso no se ha detectado correctamente.	
Err E	Error interno del monitor de presiones sanguíneas	Extraiga las pilas, presione el botón START y a continuación vuelva a colocar las pilas. Si el error sigue apareciendo, póngase en contacto con A&D Medical.
Err 9		
SYS	Presión sanguínea sistólica indicada en mmHg.	_____
DIA	Presión sanguínea diastólica indicada en mmHg.	_____
PUL	Frecuencia del pulso por minuto	_____
AM	Datos tomados entre las 4:00 y las 9:59 ho ras	_____
PM	Datos tomados entre las 18:00 y las 1:59 hora s	_____

# Símbolos

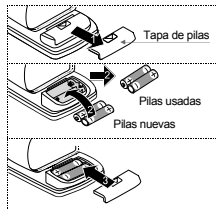
## Símbolos impresos en la carcasa del aparato

Símbolos	Función/Significado
	Interruptor de espera y encendido
	Guía para instalación de pilas
	Corriente continua
SN	Número de serie
	Tipo BF: El aparato y el brazalete están diseñados para proporcionar protección especial contra electrochoques.
	Consulte el manual/folleto de instrucciones
	Un escalofrío o un temblor.
IP	Símbolo de protección internacional
	Manténgase Seco



# Uso del monitor

## 1. Instalación/cambio de pilas

1. Retire la cubierta de pilas.
2. Retire las pilas usadas e inserte las nuevas en el compartimiento tal como se describe, respetando las polaridades (+ y -) de las pilas. Utilice solo las pilas LR03 o AAA.
3. Cierre la cubierta de pilas.









### ⚠ PRECAUCIÓN











- Inserte las pilas como se muestra en el compartimiento. De lo contrario, el aparato no funcionará.
- Cuando la marca  (marca de PILAS GASTADA) parpadea en la pantalla, reemplace todas las pilas por las nuevas. No mezcle pilas viejas con las nuevas, dado que esto puede acortar la vida útil de las mismas o causar un mal funcionamiento del aparato.
- La marca  (marca de PILAS GASTADA) no aparece cuando las pilas están totalmente agotadas.
- La vida útil de las pilas varía con la temperatura ambiental y puede acortarse a temperatura baja.
- Por lo general, dos pilas nuevas R03 durará aproximadamente tres meses cuando se utiliza dos veces para la medición de cada día.
- Utilice sólo las pilas especificadas. Las pilas suministradas con el aparato son para probar el funcionamiento del monitor y pueden tener una vida útil más corta.
- Retire las pilas cuando no vaya a usar el aparato durante un período prolongado. Las pilas pueden tener fugas y causar un mal funcionamiento.

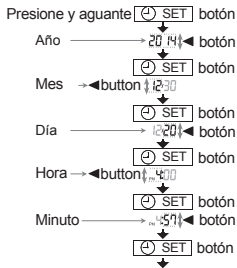
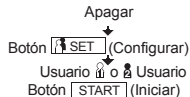
# Uso del monitor

## 2. Selección de un usuario

1. Presione el botón  SET ( CONFIGURAR) al apagar el dispositivo. El indicador  o  parpadea.
2. Utilice el botón  SET (CONFIGURAR) para seleccionar un usuario de usuario  y usuario . Presione el botón START (INICIAR) para apagar el dispositivo. Al cabo de tres minutos de inactividad, el dispositivo se apagará automáticamente

## 3. Ajuste el reloj antes de usarlo.

1. Presione el botón  SET hasta que los dígitos comiencen a destellar
2. Seleccione el año utilizando el botón . Presione el botón  SET para ajustar el año en curso y pase a la mes/día. El año puede ajustarse entre el 2010 y el 2059.
3. Seleccione el mes utilizando el botón . Presione el botón  SET para ajustar el mes en curso y pase a la selección del día.
4. Seleccione el día utilizando el botón . Presione el botón  SET para ajustar el día en curso y pase a la selección de la hora/minuto.
5. Seleccione la hora utilizando el botón . Presione el botón  SET para ajustar la hora en curso y pase a la selección del minuto.
6. Seleccione el minuto utilizando el botón . Presione el botón START para apagar el aparato.



La operación procede a  
"6. Interruptor de la función C.P.G."

## Uso del monitor

---

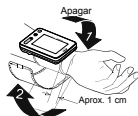
- Si se mantiene presionado el botón ◀, el valor cambia de forma ininterrumpida.
- El aparato puede apagarse en cualquier momento presionando el botón START

Nota: Después de tres minutos de inactividad, el aparato se apaga automáticamente. Si no se ha ajustado el reloj, en la pantalla del reloj aparecen ray tal como se muestra a la derecha.

### 4. Cómo colocar el brazalete

1. Envuelva el brazalete alrededor de su muñeca aproximadamente 1 cm más arriba de su mano tal como se muestra en la figura de la derecha.
2. Ajuste el brazalete fuerte utilizando la cinta Velcro.

Nota: Para una medición adecuada, ajuste el brazalete en su muñeca desnuda.



### 5. Para efectuar mediciones correctas

Para una mejor precisión en la medición de la tensión arterial:



- Siéntese cómodamente en una silla. Apoye su brazo sobre la mesa. No cruce las piernas. Mantenga los pies en el suelo y enderece la espalda.
- Relájese durante unos 5 a 10 minutos.
- Levante su mano de manera que el brazalete quede al mismo nivel que su corazón
- Permanezca quieto y en silencio durante la medición.
- No efectúe la medición inmediatamente después de un ejercicio físico o baño. Descanse unos 20 ó 30 minutos antes de la medición.
- Trate de medir la tensión arterial a la misma hora todos los días.

## Uso del monitor

---

- ❑ La presión arterial de un individuo varía constantemente según lo que esté haciendo y lo que haya comido. Lo que bebe puede tener un efecto muy fuerte y rápido en la presión arterial.
- ❑ Este dispositivo mide la presión según los latidos. Si las pulsaciones son muy débiles o irregulares, el dispositivo puede tener inconvenientes para determinar la presión arterial.
- ❑ Si el dispositivo detectara un estado anormal, detendrá la medición y aparecerá un símbolo de error. Consulte la página 6 para ver la descripción de los símbolos.
- ❑ Este monitor de presión arterial está diseñado para ser utilizado solamente por adultos. Consulte a su médico antes de utilizar este dispositivo en un niño. Los niños no deben utilizar este dispositivo sin supervisión.
- ❑ El funcionamiento del monitor de presión arterial puede ser afectado por temperatura excesiva o humedad o altitud.

### 6. Interruptor de la función C.P.G.

- ❑ Consulte la página 16, que detalla la función C.P.G., que indicará el ángulo correcto para que el brazalete esté a la altura del corazón.
1. Luego de realizar el paso 6 de la página 8, presione el botón ◀ para seleccionar “ Activada” u “ Desactivada”) en la función de C.P.G.
  2. Presione el botón SET (CONFIGURAR) para guardar la selección.
  3. Si no usa la función mi C.P.G., presione el botón (INICIAR) para apagar. Continúe con “8. Medición”. Si usa la función mi C.P.G., continúe con “7. Selección de mi C.P.G..”


# Uso del monitor



## 7. Selección de C.P.G. y mi C.P.G.

- ❑ Puede seleccionar un indicador, ya sea la función C.P.G. o mi C.P.G..
- ❑ Si usa la función mi C.P.G, predetermine una postura correcta (ángulo de la muñeca) en la memoria.

1. Ajuste y mantenga el monitor de presión arterial a la altura del corazón (ángulo de la muñeca).

2. Seleccione un indicador utilizando el botón ◀.

Indicador  ...Se utiliza la función C.P.G. (función mi C.P.G.: OFF (DESACTIVADA) Los datos de mi C.P.G. se eliminan. Continúe con el paso 3.

Indicador  ...la función mi C.P.G. está ON (ACTIVADA) y el ángulo actual se almacena cuando se cambia al indicador . Continúe con el paso 3

3. Presione el botón (INICIAR) para apagar el dispositivo.

Nota: si retira las baterías, se restablecerán los parámetros predeterminados (reloj, usuario y mi C.P.G.).

## 8. Medición

Durante la medición, es normal que sienta el brazalete muy apretada (no se alarme por esto).

Desde el paso 6 de la página 8



Presione el botón **SET** (CONFIGURAR)

para "7. Selección de C.P.G. y mi C.P.G." o el botón **START** (INICIAR) y vaya a para "8. Medición".



Paso 1 [Ajuste y mantenga el dispositivo a la altura del corazón (ángulo de la muñeca)]

HIGH (ALTO) (luz anaranjada)

Correct Height (Altura correcta) (luz azul)

LOW (BAJO) (luz anaranjada)



Paso 2 [Seleccione la función C.P.G o mi C.P.G.]



Botón **START** (INICIAR) y vaya a "8. Medición"



## Uso del monitor

---




### 9. Después de la medición

Después de la medición, presione el botón START para apagar el aparato. Retire el brazalete y registre sus datos de medición.


**Nota:** El aparato cuenta con la función de desconexión automática de la alimentación, que desconecta la alimentación automáticamente un minuto después de la medición. Deje que transcurran por lo menos tres minutos si las mediciones se realizan en la misma persona.

# Mediciones

Nota: Al usar el dispositivo UB-543 se produce un ingreso de aire adecuado al usuario.

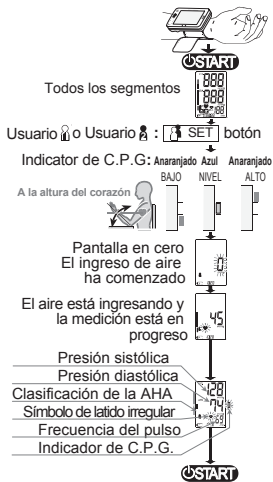
1. Coloque el brazalete alrededor de la muñeca. Siéntese cómodo, coloque el brazalete al nivel del corazón y relájese.
2. Presione el botón START (Inicio). La pantalla mostrará todos los segmentos.
3. Presione inmediatamente el botón  SET (Configurar) para seleccionar un usuario de usuario  y usuario . Ajuste y sostenga el brazalete (la luz azul) al nivel del corazón, y utilice el indicador de C.P.G.

Nota: Si no utiliza la selección de usuario, espere varios segundos a que ingrese el aire. Si no utiliza la función C.P.G., no se visualiza el indicador de C.P.G.

4. Cero (0) se muestra con un breve parpadeo. Luego, al comenzar la medición, la visualización cambia. El brazalete comienza a recibir aire. Es normal sentir que el brazalete está muy ajustado. La medición comienza automáticamente cuando el aire comienza a ingresar y el  (símbolo del corazón) parpadea.

Nota: Si desea detener el ingreso de aire en cualquier momento, presione nuevamente el botón START (Inicio).

5. Cuando la medición finaliza, en la pantalla aparecen las lecturas (lecturas de presión sistólica y diastólica, la frecuencia del pulso, la clasificación de la OMS, el símbolo e latido irregular y el indicador de C.P.G.). Mientras se muestran las lecturas, en la pantalla aparecen



## Mediciones

---

la fecha y la hora de manera alternada. El brazalete libera el aire restante y se desinfla por completo automáticamente.

Nota: Si no desea almacenar nuevas lecturas en la memoria, presione el botón ◀ en el momento en que aparecen las lecturas en la pantalla.

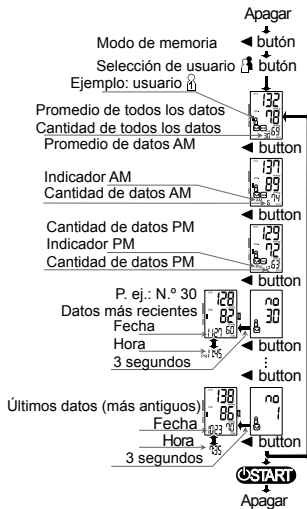
6. Presione nuevamente el botón START (Inicio) para apagar el dispositivo. Quítese el brazalete.

Notas: El dispositivo tiene una función de apagado automático. Espere por lo menos un minuto entre cada medida que realice una misma persona.

# Cómo recuperar datos de la memoria

Nota: Este dispositivo almacena en la memoria las últimas 60 mediciones.

1. Presione el botón ◀ para apagar el dispositivo. Se muestra el promedio de todas las mediciones y la cantidad de datos. Si no hay datos, aparece "0". Presione el botón ◀ o START (Inicio) para apagar el dispositivo.
2. Presione los siguientes botones para ver los datos (cantidad y datos de la medición).
  - ❑ Presione el botón SET (Configurar) para seleccionar un usuario de usuario 1 y usuario 2. El dispositivo muestra el promedio de todas las mediciones y la cantidad de datos.
  - ❑ Cada vez que se presiona el botón ◀, en la pantalla aparece lo siguiente:
    - Datos promedio de todas las mediciones AM (mañana) realizadas entre las 4:00 y las 9:59. (En el ejemplo, si no hay datos, aparece
    - Datos promedio de todas las mediciones PM (noche) realizadas entre las 18:00 y la 01:59.
    - Datos (cantidad y datos de la medición) El dispositivo muestra los datos más recientes en orden. Mientras se muestran los datos de la medición, en la pantalla aparecen la fecha y la hora de manera alternada. En el ejemplo, N.º 30 y datos → N.º29 y datos → → N.º 01 & y datos.








## Cómo recuperar datos de la memoria

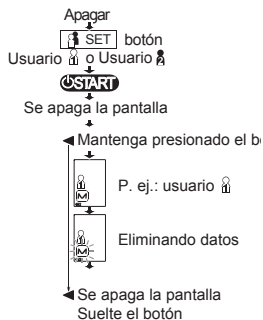
---

3. Si se presiona el botón ◀ luego de que se los datos más antiguos aparecen en la pantalla, el dispositivo continúa con el paso 1, y se muestra el promedio de todas las mediciones y la cantidad de datos.
4. Presione el botón START (Inicio) para apagar el dispositivo. Después de un minuto de inactividad, el dispositivo se apagará automáticamente.

## Cómo eliminar datos almacenados en la memoria

---

1. Presione el botón  SET (Configurar) para seleccionar un usuario de usuario  y usuario . Presione el botón START (Inicio) para apagar el dispositivo.
2. Presione el botón ◀ hasta que el dispositivo se apague automáticamente. En la pantalla aparece un ícono de usuario y el símbolo , se eliminan los datos almacenados en la memoria mientras el símbolo  parpadea y el dispositivo se apaga automáticamente.



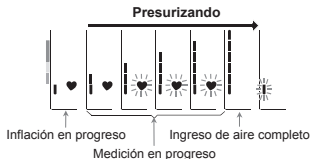
## ¿Qué es el latido irregular del corazón?

El tensiómetro modelo UB-543 ejecuta la medición de la tensión arterial y frecuencia del pulso aún en caso de latido irregular del corazón. El latido irregular del corazón se define como aquel que varía en un 25% del promedio estipulado de (latidos del corazón). Es importante que usted se relaje, permanezca quieto y no hable durante las mediciones.

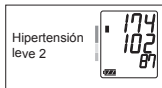
Nota: Le recomendamos consultar con a su médico cuando vea este indicador con frecuencia.

## Indicador de barra de presión

Indicador de Clasificación de Presión™ es una característica que provee una instantánea de la clasificación de su presión arterial basada en sus medidas. Esto le permitirá saber rápidamente lo que significan sus medidas de presión arterial. Cada segmento de la barra indicadora corresponde al Séptimo Reporte del Comité de la Junta Nacional (AHA) en Prevención, Evaluación y Tratamiento de Alta Presión Arterial del Instituto Nacional del Corazón, Pulmones y Sangre Mayo 2003.



### Ejemplo



### Indicador de clasificación de la AHA

- Hipertensión leve 2
  - Hipertensión leve 1
  - Prehipertensión
  - Normal
- El indicador muestra un segmento, basado en la medida más actual, correspondiente a la clasificación AHA.

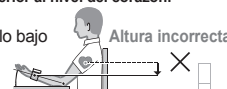


NOTA: Debido a otros factores de riesgo (Ej.: diabetes, obesidad, fumar, etc.) en adición a sus medidas de presión arterial, el Indicador de Clasificación de Presión es aproximado. Por favor consulte con su Doctor para interpretación y diagnóstico de sus medidas de presión arterial.

## Indicador de C.P.G.

### Indicador de C.P.G.

El indicador de C.P.G. (Correct Position Guidance [Guía de posición correcta]) es la función que informa si existe alguna diferencia entre la altura (ángulo de la muñeca) del monitor de presión arterial y la del corazón cuando la persona está en la postura correcta (por ejemplo: estar sentado, la altura de la mesa y la silla, etc.) durante la medición. El indicador se puede usar para obtener una condición de medición más estable.



<p>La altura del monitor de presión arterial es inferior al nivel del corazón.</p> <p>Ángulo bajo      Altura incorrecta</p>  <p>Indicador de C.P.G.: LOW (BAJO)</p>	<p>El monitor de presión arterial se encuentra a la altura del corazón.</p> <p>Ángulo correcto      Altura correcta</p>  <p>Indicador de C.P.G.: LEVEL (NIVEL)</p>	<p>La altura del monitor de presión arterial es superior al nivel del corazón.</p> <p>Ángulo alto      Altura incorrecta</p>  <p>Indicador de C.P.G.: HIGH (ALTO)</p>
---	---	--

### Cómo usar la función mi C.P.G.

La función C.P.G. se puede usar con la postura correcta (ángulo de la muñeca) en la mayoría de las mediciones. Si necesita cambiar de postura para que el monitor de presión arterial esté a la altura del corazón, puede usar la función mi C.P.G. para guardar una postura personal. Predetermine el ángulo correcto para la función mi C.P.G. antes de realizar la medición.

#### Postura correcta

Siéntese con la espalda derecha y apoyada sobre el respaldo de la silla y apoye el codo sobre la mesa



## Indicador de C.P.G.

---

### El indicador durante la medición y la función recordar medición

El indicador de C.P.G. se puede visualizar al comienzo de la medición y está incluido en los datos almacenados en la memoria. Ajuste y mantenga el ángulo durante la medición.

## Aspectos sobre la tensión arterial

---

### ¿Qué es la tensión arterial?

La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arteriales. La tensión sistólica ocurre cuando el corazón se contrae, y la tensión diastólica ocurre cuando el corazón se expande. La tensión arterial se mide en milímetros de mercurio (mmHg). La presión arterial de una persona está representada por la tensión fundamental, que es la que se mide primero por la mañana cuando la persona está aún descansada y antes de haber ingerido alimentos.

### ¿Qué es la hipertensión y cómo controlarla?

La hipertensión es la tensión arterial anormalmente alta, si no se corrige, puede causar muchos problemas de salud, incluyendo ataques al corazón y apoplejía. La hipertensión puede controlarse cambiando el estilo de vida, evitando el estrés y con medicamentos siempre bajo supervisión médica.

Para evitar la hipertensión o para mantenerla bajo control:

- No fume.
- Reduzca la ingestión de sal y grasa.
- Mantenga un peso apropiado.
- Realice ejercicio con regularidad.
- Sométase a exámenes físicos con regularidad.



## Aspectos sobre la tensión arterial

---

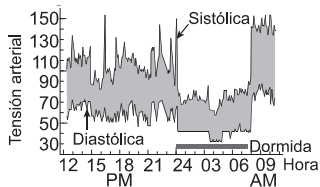
### ¿Por qué debe medirse la tensión arterial en la casa?

La medición de la tensión arterial en una clínica o una consulta médica puede causar temor y, por lo tanto producir una lectura elevada, de 25 a 30 mmHg mayor que medirlo en casa. La medición en casa reduce los efectos de influencias externas en la lectura de tensión arterial, se recomienda que informe a su médico afín de proporcionar un historial más completo y exacto de la tensión arterial.

### Variaciones de la tensión arterial

La tensión arterial de una persona varía considerablemente en base diaria y estacional. La misma puede variar en 30 a 50 mmHg dependiendo de diversas condiciones durante el día. En personas hipertensas, estas variaciones son aun más notables.

La tensión arterial normalmente se eleva cuando se está trabajando o jugando y baja a sus niveles más bajos durante el sueño. Por lo tanto, no se preocupe demasiado de los resultados realizados en una sola medición. Mídase la tensión arterial a la misma hora todos los días usando el procedimiento descrito en este manual y sea.




## Mantenimiento

---

No abra el aparato, ya que éste contiene componentes eléctricos delicados y una unidad de aire compleja podrían dañarlo. Si no puede solucionar el problema aplicando las instrucciones de localización y corrección de averías, solicite el servicio de reparación a su proveedor o al grupo de servicio de A&D. El grupo de servicio de A&D proveerá información técnica, repuestos y unidades a los proveedores autorizados.

## Localización y corrección de fallos

Problema	Causa probable	Acción recomendada
No aparece nada en lapantalla, aun cuando se conecta la alimentación.	Las pilas se han agotado.	Reemplace ambas pilas con unas nuevas.
	Los terminales de las pilas no están en posición correcta.	Coloque las pilas con sus terminales negativo y positivo coincidiendo con los indicados en el compartimiento.
El brazalete no se infla.	El voltaje de las pilas están bajos. Destella la marca  (marca de PILAS GASTADA). Si las pilas están agotadas completamente, no aparece esta marca.	Reemplace ambas pilas con unas nuevas.
El aparato no mide la presión arterial. Las lecturas son demasiado altas o demasiado bajas.	El brazalete no está ajustado debidamente.	Ajuste el brazalete correctamente.
	Movió su muñeca o cuerpo durante la medición.	Asegúrese de permanecer quieto y en silencio durante la medición.
	El brazalete no está posicionado correctamente.	Siéntese cómodamente y manténgase quieto. Eleve su mano de tal modo que el brazalete se encuentre al mismo nivel que su corazón.
	_____	Si el latido de su corazón es muy débil o irregular, el aparato tendrá dificultad en determinar su tensión arterial.

## Localización y corrección de fallos

Problema	Causa probable	Acción recomendada
Otros	El valor se diferencia de aquel medido en una clínica o en consultorio médico.	Consulte el capítulo, ¿Por qué debe medirse la tensión arterial en la casa?
	_____	Retire las pilas. Colóquelas nuevamente de forma correcta e intente la medición nuevamente.


Nota: Si las acciones descritas anteriormente no solucionarán el problema, póngase en contacto con su distribuidor. No intente abrir o reparar este producto Ud. mismo, pues cualquier intento de hacerlo invalidará su garantía.

## Datos técnicos

TIPO	UB-543
Método de medición	Medición oscilométrica
Gama de medición	Tensión: 0-299 mmHg      Presión sistólica: 30-280 mmHg Presión diastólica 20-200 mmHg      Pulso: 40-180 latidos/minuto
Precisión de medición	Tensión: $\pm 3$ mmHg      Pulso: $\pm 5\%$
Alimentación	2 pilas alcalinas de 1.5 V (LR03 o AAA)
Número de mediciones	Aprox. 180 mediciones, cuando se usan pilas alcalinas AAA, con valor de presión de 170 mmHg a temperatura ambiente de 23°C
Circunferencia de la muñeca	5.3"-8.5" (13.5 -21.5 cm)
Clasificación	Equipo ME alimentado internamente (modo de funcionamiento continuo)

## Datos técnicos

---

Pieza aplicada	Tip BF 
Vida útil	Aparato: 5 años (cuando se usa seis veces al día)
Prueba clínica	De acuerdo con ANSI / AAMI SP-10 1992
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
Almacenamiento de datos	Las 60 medidas de 2 usuarios en memoria.
Condiciones ambientales de funcionamiento	+50°F to +104°F (10°C to 40°C) / 15% RH to 85 %RH/ 800 hPa to 1060 hPa
Condiciones de transporte/ almacenamiento	-4°F to +140°F (-20°C to 60°C) / 10%RH to 95 %RH/700 hPa to 1060hPa
Dimensiones	Aprox. 2.2" (5.6 cm) [An] x 3.5" (8.8 cm) [Al] x 0.7" (1.8 cm) [Pr]
Peso	Aprox. 3.6 oz (103 g), not including batteries
Protección de Ingreso	IP20

Nota: Las especificaciones estarán sujetas a cambios por mejoramiento, sin previo aviso.

Nota: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. La clasificación IP indica el tipo de protección proporcionada por las carcasas, de conformidad con IEC 60529. El dispositivo está protegido contra objetos sólidos extraños de 12 mm de diámetro y más grandes, por ejemplo, un dedo. No está protegido contra el agua.

# Garantía

---

## GARANTÍA LIMITADA A&D Medical

*Solo para compradores dentro del territorio de los Estados Unidos:*

<b>Producto</b>	<b>Plazo de la Garantía del Consumidor</b>
Monitor UB-543	5 años

### **Garantía limitada:**

A&D Medical (en adelante, “A&D”) garantiza al primer comprador (en adelante, “Usted”) que el producto de A&D que Usted adquirió (en adelante, el “Producto”) no tiene defectos en los materiales utilizados para su fabricación, en el proceso de manufactura, ni en el diseño durante el Plazo de garantía aplicable indicado anteriormente desde la fecha en la que Usted adquirió el Producto en tanto que el producto sea utilizado normalmente. Esta Garantía limitada es personal para Usted y no se puede transferir. Si el Producto es defectuoso, entonces (i) si Usted es un Consumidor, debe devolver el Producto a la tienda minorista en donde lo compró (si está dentro del plazo de devolución de dicho minorista) o deberá devolverlo a A&D, de acuerdo con el procedimiento estipulado a continuación, o (ii) si Usted NO es un Consumidor, debe devolver el Producto a A&D, de acuerdo con el procedimiento estipulado a continuación. La obligación de garantía de A&D se limita a la reparación o cambio, a criterio de A&D, del Producto defectuoso que Usted ha devuelto dentro del período de garantía. Dicha reparación o cambio no tendrá ningún cargo para Usted. El Producto que requiere reparación o cambio está garantizado conforme a la presente por el período que sea más largo entre el período que queda de la garantía original o los 90 días a partir de la fecha de envío del Producto que requiere reparación o cambio. Si usted devuelve el Producto a A&D para que se realice el servicio de garantía, debe hacerlo con flete y seguro prepagos, dentro del período de garantía, a la dirección indicada a continuación, junto con la constancia satisfactoria de la fecha de compra (como un

## Garantía

---

comprobante de venta o declaración del registro de la garantía en línea) y la descripción del defecto. Por favor, incluya un cheque para cargos de envío y seguro del Producto, a como le indica su representante de servicio al cliente

A&D Medical  
Attn.: Warranty Department  
1756 Automation Parkway  
San Jose, CA 95131  
1-888-726-9966

La Garantía limitada no cubre, y A&D no será responsable de (i) ningún daño en el envío, (ii) ningún daño o defecto producidos por el uso indebido, el abuso, no tener el cuidado razonable, no seguir las instrucciones escritas adjuntas con el Producto, accidente, someter al Producto a cualquier voltaje que no sea el voltaje especificado, condiciones ambientales inapropiadas, o una modificación, alteración o reparación por parte de alguien que no sea A&D o personas autorizadas por A&D o (iii) componentes desechables o fungibles.

Esta Garantía Limitada es la única garantía CONCEDIDA POR A&D; no existen otras garantías explícitas. Si A&D no pudiera reparar o cambiar el Producto de manera razonable, A&D devolverá el monto que Usted pagó por el Producto (sin incluir impuestos), menos un cargo razonable por el uso. Para recibir un reembolso, debe haber devuelto el Producto y todos los materiales relacionados a A&D. El recurso de reparación, cambio o reembolso del dinero que se menciona anteriormente es el único y exclusivo recurso que usted tendrá. EN NINGÚN CASO A&D SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO, COMO POR EJEMPLO, ENTRE OTROS, EL LUCRO CESANTE, LA PÉRDIDA DE INFORMACIÓN O LOS COSTOS DE REEMPLAZO, QUE DERIVEN DEL USO O DE SU INCAPACIDAD DE USO DEL PRODUCTO (ESTO

## Garantía

---

INCLUYE, ENTRE OTROS, CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, FORTUITO O CONSECUENTE, INCLUSO SI A&D HA SIDO ADVERTIDO SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. Algunos estados no permiten la exclusión de daños fortuitos o consecuentes; por lo tanto, es posible que la exclusión descrita anteriormente no sea aplicable. Esta garantía le otorga derechos específicos y es posible que pueda ejercer otros derechos que pueden variar de estado en estado.

Ningún distribuidor, representante ni otra parte están autorizados a conceder ninguna garantía en nombre de A&D ni a modificar esta garantía, ni a asumir alguna responsabilidad por A&D con respecto a sus productos.



A&D Medical

Manufactured by:

*(Fabricado por)*

**A&D Company, Limited**

1-243 Asahi, Kitamoto-shi,

Saitama, 364-8585 Japan

[www.aandd.jp](http://www.aandd.jp)

[81] (48) 593-1119

Manufactured for:

*(Fabricado para)*

**A&D Engineering, Inc.**

1756 Automation Parkway

San Jose, CA 95131 U.S.A.

[www.andmedical.com](http://www.andmedical.com)

1-888-726-9966