



TALKING PREMIUM+

BLOOD PRESSURE MONITOR
UPPER ARM
UA-1030T

Instruction Manual
ORIGINAL



Greetings

Congratulations on purchasing a state-of-the-art A&D blood pressure monitor. Designed for ease of use and accuracy, this monitor will facilitate your daily blood pressure regimen. We recommend that you read through this manual carefully before using the monitor for the first time.

Intended Use

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

Precautions

- Precision components are used in the construction of this monitor. Extremes in temperature, humidity, direct sunlight, shock or dust should be avoided.
- Clean the monitor and cuff 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 monitor or cuff.
- Avoid tightly folding the cuff or storing the hose tightly twisted for long periods, as such treatment may shorten the life of the components.
- The monitor and cuff are not water resistant. Prevent rain, sweat and water from soiling the monitor and cuff.
- Measurements may be distorted if the monitor is used close to televisions, microwave ovens, cellular telephones, X-ray or other devices with strong electrical fields.
- When using the monitor, confirm that the monitor is clean.
- Used equipment, parts and batteries are not treated as ordinary household waste, and must be disposed of according to the applicable local regulations.

Precautions

- When the AC adapter is used, make sure that the AC adapter can be readily removed from the electrical outlet when necessary.
- Do not modify the monitor. It may cause accidents or damage to the monitor.
- To measure blood pressure, the arm 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 arm. This condition will appear especially when measurement is repeated successively. Any pain, numbness, or red marks will disappear with time.
- Do not apply the cuff on an arm in which another medical device is attached. The equipment may not function properly.
- People who have a severe circulatory deficit in the arm must consult a doctor before using the monitor, 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 cuff on an arm with an unhealed wound.
- Do not apply the cuff on an arm receiving an intravenous drip or blood transfusion. It may cause injury or accidents.
- Do not use the monitor where flammable gases such as anesthetic gases are present. It may cause an explosion.
- Do not use the monitor in highly concentrated oxygen environments, such as a high-pressure oxygen chamber or an oxygen tent. It may cause a fire or explosion.
- Take care to avoid accidental strangulation of babies or infants with the hose and cable.
- Do not twist the air hose during measurement. This may cause injury due to continuous cuff pressure.
- 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.

Precautions










- Measuring blood pressure too frequently may cause harm due to blood flow interference. Check that the operation of the monitor does not result in prolonged impairment of blood circulation, when using the monitor repeatedly.
- Clinical testing has not been conducted on newborn infants and pregnant woman.
- If you have had a mastectomy, please consult a doctor before using the monitor.
- Do not let children use the monitor by themselves and do not use the monitor in a place within the reach of infants. It may cause accidents or damage.
- There are small parts that may cause a choking hazard if swallowed by mistake by infants.
- Do not touch the batteries, the DC jack and the patient at the same time. That may result in electrical shock.
- Unplug the AC adapter when not in use during the measurement.
- Use of accessories not detailed in this manual may compromise safety.
- Should the battery short-circuit, it may become hot and potentially cause burns.
- Allow the monitor to adapt to the surrounding environment before use (about one hour).
- Do not inflate without wrapping the cuff around the upper arm.

Contents

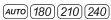
Parts Identification	E-6
Symbols	E-7
Using the Monitor	E-10
Taking your Blood Pressure	E-16
Measurements	E-17
About Memory	E-21
What is an Irregular Heartbeat.....	E-22
About Cuff Inflation Meter	E-22
AHA Classification Indicator	E-23
About Blood Pressure	E-24
Troubleshooting	E-26
Technical Data	E-27
Warranty	E-32

Symbols

Symbols that appear on the display


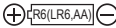





Symbols	Function/Meaning	Recommended Action
	Appears while measurement is in progress. It blinks when the pulse is detected.	Measurement is in progress. Remain as still as possible.
	Irregular Heartbeat symbol (I.H.B.)Appears when an irregular heartbeat is detected during measurement	_____
	TriCheck mode Takes three consecutive measurements automatically and displays the average values of the three measurements.	_____
	Appears when a body or arm movement is detected.	The reading may yield an incorrect value. Take another measurement. Remain still during measurement.
	Appears during measurement when the cuff is applied loosely.	The reading may yield an incorrect value. Apply the cuff correctly, and take another measurement.
	Previous measurements stored in memory	_____
	Average data	_____
	The battery power indicator during measurement.	_____
	The battery is low when it blinks.	Replace all batteries with new ones when the mark blinks.

Symbols








Symbols	Function/Meaning	Recommended Action
Err	Unstable blood pressure due to movement during measurement.	Take another measurement. Remain very still during measurement.
	The systolic and diastolic values are within 10mmHg of each other.	Apply the cuff correctly, and take another measurement.
	The pressure value did not increase during the inflation.	
Err CUF	The cuff is not applied correctly.	
E	PUL DISPLAY ERROR The pulse is not detected correctly.	
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 the dealer.
Err S		
SYS	Systolic blood pressure in mmHg	_____
DIA	Diastolic blood pressure in mmHg	_____
PUL/min	Pulse per minute	_____
AM	Data taken in the AM	_____
PM	Data taken in the PM	_____
	Pressure settings Indicates the pressure value as set by the user.	_____

Symbols

Symbols that are printed on the device case

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

Symbols that are printed on the AC adapter

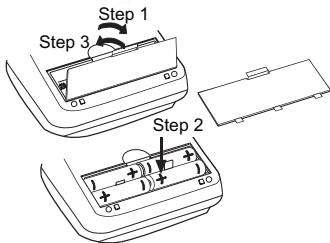
Symbols	Function/Meaning
	Alternating current
	Direct current
	Polarity of DC jack
	Class II device
	For indoor use only
	UL/cUL certification device label
	Energy efficiency level VI certification device label
IP	International protection symbol

Using the Monitor

Installing/Changing the Batteries




You must install 4 type A (1.5 volt) batteries (alkaline batteries recommended), or use the AC Adapter and attach the cuff to the monitor before using it. To install batteries (or replace them if the "Low Battery" symbol appears on display), proceed as follows:

1. Remove battery compartment cover by gently pushing down on arrow and sliding cover forward.
2. Put in bottom row of batteries first. Place the batteries in compartment with positive (+) and negative (-) terminals matching those indicated in the compartment. Be sure batteries make contact with compartment terminals.
3. Replace cover by sliding it into the compartment and gently pressing into place.



Note: Rechargeable batteries are not recommended for use with this monitor. Please dispose of batteries following local regulations.

CAUTION

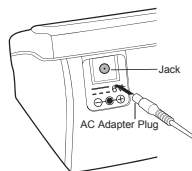
- Insert the batteries as shown in the battery compartment. If installed incorrectly, the device will not work.
- When  (LOW BATTERY mark) blinks on the display and the device announces that the battery needs to be replaced, replace all batteries with new ones. Do not mix old and new batteries. It may shorten the battery life, or cause the device to malfunction. Replace the batteries two seconds or more after the device turns off. If  (LOW BATTERY mark) appears even after the batteries are replaced, make a blood pressure measurement. The device may then recognize the new batteries.
-  (LOW BATTERY mark) does not appear when the batteries are drained.

Using the Monitor

- The battery life varies with the ambient temperature and may be shorter at low temperatures. Generally, four new LR6 batteries will last approximately for one year 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 time. The batteries may leak and cause a malfunction.

Connecting the AC adapter to the monitor

Gently insert the AC adapter plug into a 120V AC outlet. Connect the AC adapter plug into the jack on the back of the monitor



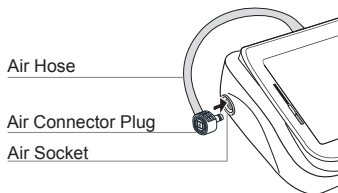
Disconnecting the AC adapter from the monitor:

1. Turn the unit off by pressing the START button.
2. Disconnect the plug from the jack of the monitor quickly.
3. Gently remove the AC adapter from the outlet

Note: If monitor has batteries and an AC adapter connected, the measurements stored in memory may be lost if AC adapter is unplugged from the wall first. To ensure that measurements remain in memory, make sure the unit is off and that the jack plugged into the monitor is removed quickly before unplugging adapter from the wall.

Connecting the Air Hose

Insert the air connector plug into the air socket firmly.



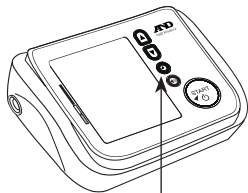
Using the Monitor

Adjusting the Clock

The UA-1030T blood pressure monitor has a built-in clock that gives you the time and date and can tell you when a blood pressure reading stored in memory was taken. We recommend that you adjust the clock prior to use.

To adjust the clock, follow these simple steps:

1. Press the set button (Ⓢ) located to the right of the display.
2. Use the arrow ▲▼ buttons to set the year.
3. After reaching the desired year, press the set button (Ⓢ) again.
4. Repeat the process for the month, day and hour.
5. The next setting will be for pressure.




Set Button


Adjusting the Pressure

1. After setting the year, month, day and hour, the next mode is the pressure setting.
2. Default is **AUTO**, which stands for automatic.
3. For even more rapid readings, you can adjust the default to about 30 mmHg or more above your expected systolic pressure.
4. Use the arrow ▲▼ buttons to set the pressure.
5. After reaching the desired pressure, press the set button (Ⓢ) again.
6. The next setting will be for TriCheck™ Mode.

Using the Monitor


Note: Pressing  will toggle between volume setting → language setting → instruction setting → original state (standby) .

Adjusting the Speaker Volume


1. Press the  button to enter the volume setting mode.
2. There will be a confirmation tone and the current volume will be displayed by the pressure bar (volume off, 1, 2, 3, 4, 5, 6). If it is off , the LCD will display “ oFF ”.
3. Change the volume value with the ▲ ▼ buttons.



Selecting the Language

1. Press  to enter the language setting mode. L1, L2 or L3 will be displayed.
L1: English
L2: French
L3: Spanish
2. Change the language with the ▲ ▼ buttons.




Instructions On / Off

1. Press  to enter the instruction setting mode.
2. Turn the audio ON and OFF with the ▲ ▼ buttons.

Using the Monitor

Tricheck™ Mode

The UA-1030T blood pressure monitor has an optional feature to automatically take three consecutive readings one minute apart and then provide you with the average. This complies with the American Heart Association's recommended measuring method.

1. After setting the year, month, day, hour and pressure, the next mode is the  Tricheck™ Mode.
2. Default is off.
3. To turn on, use the arrow ▲ ▼ buttons.
4. To turn off again, use the arrow ▲ ▼ buttons.
5. After reaching the desired setting, press the set  button again.
6. This will end your settings session.
7. To adjust any values, push the set  button and begin again.

Using the Monitor

Selecting the Correct Cuff Size

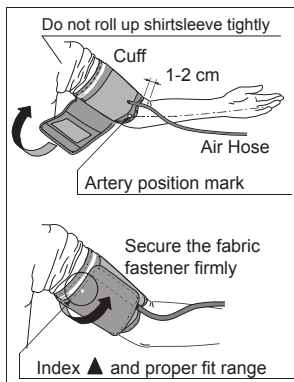
Using the correct cuff size is important for an accurate reading. If the cuff is not the proper size, the reading may yield an incorrect blood pressure value.

- The arm size is printed on each cuff.
- The index ▲ and proper fit range, on the cuff, tell you if you are applying the correct cuff. (Note: the SmoothFit Cuff, UA-392A, does not have the index symbol)
- If the index ▲ points outside of the range, contact your local dealer to purchase a replacement cuff. The arm cuff is a consumable. If it becomes worn, purchase a new one.

Catalog Number	Recommended Cuff Size	Arm Size
UA-289A	Small Cuff	16-24cm
UA-290A	Medium Cuff	23-37cm
UA-291A	Large Cuff	31-45cm
UA-392A	SmoothFit™ Cuff	23-37cm

Applying the arm cuff

1. Wrap the cuff around the upper arm, about 1-2 cm above the inside of the elbow, as shown in the figure to the right.
2. Place the cuff directly against the skin. Clothing may cause a faint pulse, and result in a measurement error. Constriction of the upper arm, caused by a tightly rolled up shirtsleeve, may prevent accurate readings.



Taking your Blood Pressure

This blood pressure monitor is designed to detect the pulse and to inflate the cuff to a systolic pressure level automatically.

Tips for Taking Blood Pressure

Before Your Measurement:

- For 30 minutes prior to taking your blood pressure
 - » Do not exercise
 - » Do not drink coffee, caffeinated soda or alcohol
 - » Do not smoke
- Sit quietly for 5-10 minutes
- Ensure you are using the right size cuff

During Your Measurement:

- Do not talk
- Sit with your back straight and supported
- Uncross your legs and place feet flat on floor
- Rest arm on a table so that the cuff is at heart level
- Measure two times a day, in the morning and evening

Notes for Accurate Measurement

- This monitor bases its measurements on the heartbeat. If you have a very weak or irregular heartbeat, the monitor may have difficulty determining your blood pressure.
- Should the monitor detect a condition that is abnormal, it will stop the measurement and display an error symbol. Refer to the section "Symbols" for the description of the symbols.
- If you have 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.
- An individual's blood pressure varies constantly, depending on what you are doing and what you have eaten. What you drink can have a very strong and rapid effect on your blood pressure.

Measurements

1. Press the START button. All of the display segments are displayed. Zero (0) is displayed blinking briefly. The display changes, as indicated in the figure at the right, as the measurement begins.

The cuff starts to inflate. It is normal for the cuff to feel very tight. A pressure bar indicator is displayed, on the left edge of the display, during the inflation.

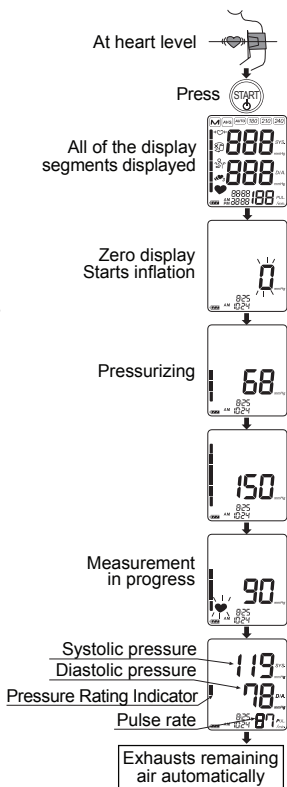
Note: If you wish to stop inflation at any time, press the START button again

2. When inflation is complete, deflation starts automatically and ♥ blinks, indicating that the measurement is in progress. Once the pulse is detected, the mark blinks with each pulse beat.

Note: If an appropriate pressure is not obtained, the device starts to inflate again automatically. To avoid re-inflation, see "Measurement with Set Pressure".

3. The display measurement is complete, the systolic and diastolic pressure readings and pulse rate are displayed. The device announces the measurement results. The cuff exhausts the remaining air and deflates completely

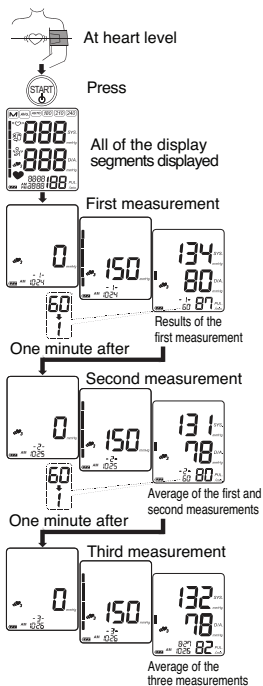
4. Press the START button to turn the device off. After one minute of non-operation, the device will turn off automatically.
5. The reading is then stored into memory. See "About Memory" for more information.




Measurements

Measurement using TriCheck

1. Press the START button. All of the display segments are displayed. Zero (0) is displayed blinking briefly and the first measurement starts.
2. When the measurement is complete, the systolic and diastolic pressure readings and pulse rate are displayed, then a one-minute countdown starts for the second measurement.
3. After one minute, the second measurement starts.
4. When the measurement is complete, the average readings of the first and second measurements are displayed, then a one-minute countdown starts for the third measurement.
5. After one minute, the third measurement starts.
6. When the measurement is complete, the average readings of the three measurements are displayed and stored in memory.



Notes: During the measurement, the TriCheck  3 symbol is displayed.

To cancel the measurement, press the START button. In this case, no data is stored in memory.

When the cuff fit error symbol appears during the first measurement, cancel the measurement, reapply the cuff correctly and start a new measurement.

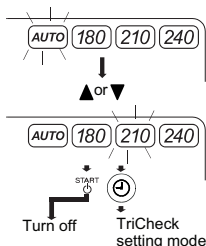
After measurement, the average data of the three measurements is stored in memory. No data will be stored, when canceling the measurements, or before completion of the third measurement.

Measurements

Measurement with Set Pressure

The UA-1030T is designed to detect the pulse and to inflate the cuff to a systolic pressure level automatically. If re-inflation occurs repeatedly, use the following methods. During the blood pressure measurement, re-inflation may occur. A fixed pressure value can be set to avoid re-inflation.

1. At step 5 of the clock adjustment procedure (see page E-12), press the set button to go to the pressure setting mode. The current setting blinks.
2. Press the ▲ or ▼ button to select a pressure value about 30mmHg or more above your expected systolic pressure from the following.



AUTO	: Automatic pressurization (default value)
180	: Pressure value of 180mmHg (fixed)
210	: Pressure value of 210mmHg (fixed)
240	: Pressure value of 240mmHg (fixed)

3. Press the set button to go to the TriCheck setting mode.

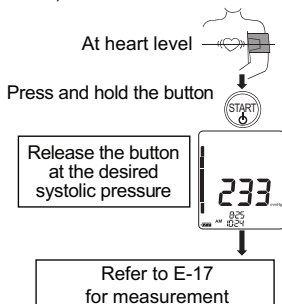
Press the START button to turn the device off. After three minutes of non-operation, the device will turn off automatically. The next measurement will be performed with the new pressure value.

Measurements

Measurement with desired Systolic Pressure

Use this method when re-inflation occurs repeatedly even if the pressure value is set to 240 in the procedure above or when the results are not displayed even if the pressure decreases to 20mmHg or less.

1. Place the cuff on the arm (preferably the left arm).
2. Press and hold the START button until a number about 30 to 40mmHg higher than your expected systolic pressure appears.
3. When the desired number is reached, release the START button to start measurement. Continue to measure your blood pressure as described on the E-17.



About Memory

Note: This device stores the last 90 measurements in memory. The device announces the memory data values as they are displayed.

1. Press the ▼ or ▲ button. 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.)

2. Each time the ▼ button (or the ▲ button to display the data in the reverse order) is pressed, the memory data is displayed as follows.

Average of all AM (morning) measurements taken between 4:00 and 9:59. (In the example, 10 measurements. If no data, "--" is displayed.)

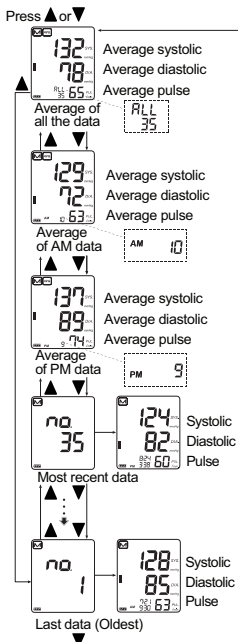
Average of all PM (evening) measurements taken between 18:00 and 1:59. (In the example, 9 measurements. If no data, "--" is displayed.)

Most recent data (See No. 35). Three seconds after the data number display, the measurement data is displayed.

Last data (No.1). Three seconds after the data number display, the measurement data is displayed.

3. After the last data is displayed, press the ▼ button to return the average of all measurements.

4. Press the START button to turn the device off. After one minute of non-operation, the device will turn off automatically.





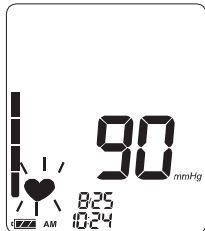
What is an Irregular Heartbeat?

The UA-1030T blood pressure monitor provides a blood pressure and pulse rate measurement even when an irregular heartbeat occurs. The Irregular Heartbeat symbol (♥) will appear in the display window in the event an Irregular Heartbeat has occurred during measurement. An irregular heartbeat is defined as a heartbeat that varies from the average of all heartbeat intervals during the blood pressure measurement. It is important that you relax, remain still and refrain from talking during measurements.

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

About Cuff Inflation Meter




The Cuff Inflation Meter is located on the left side of the display screen to tell you when the blood pressure monitor is inflating and deflating the cuff. The Cuff Inflation Meter moves up during inflation and moves down during deflation.

Inflation in Progress	Inflation Complete	Deflation/ Measurement in Progress
		





AHA Classification


Each segment of the bar indicator corresponds to the AHA blood pressure classification.

Example

Hypertension Stage 2	Hypertension Stage 1	Elevated
		

AHA Classification Indicator

-  ← Hypertension Stage 2
-  ← Hypertension Stage 1
-  ← Elevated
-  ← Normal

: The indicator displays a segment, based on the current data, corresponding to the AHA classification.

Blood Pressure Classification	Systolic (mmHg)		Diastolic (mmHg)
Normal	< 120	and	< 80
Elevated	120 – 129	and	< 80
Hypertension Stage 1 (High Blood Pressure)	130 – 139	or	80 – 89
Hypertension Stage 2 (High Blood Pressure)	≥ 140	or	≥ 90
HYPERTENSIVE CRISIS (consult your doctor immediately)	≥ 180	and / or	≥ 120

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).

What affects Blood Pressure?

Blood pressure is affected by many factors: age, weight, time of day, activity level, climate, altitude and season. Certain activities can significantly alter one's blood pressure. Walking will likely raise an individual's blood pressure. Sleeping will likely decrease blood pressure. Not relaxing for several moments before measurements can influence readings as well. In addition to these factors, beverages containing caffeine or alcohol, certain medications, emotional stress and even tight-fitting clothes can make a difference in the readings.

What causes Variations in Blood Pressure?

An individual's blood pressure varies greatly from day to day and season to season. For hypersensitive individuals, these variations are even more pronounced. Normally, blood pressure rises during work or play and falls to its lowest levels during sleep.

About Blood Pressure

What is Hypertension?

Hypertension (high blood pressure) is the diagnosis given when readings consistently rise above normal. It is well known that hypertension can lead to stroke, heart attack or other illness if left untreated. Referred to as a “silent killer” because it does not always produce symptoms that alert you to the problem, hypertension is treatable when diagnosed early.

Can Hypertension be Controlled?


In many individuals, hypertension can be controlled by altering lifestyle and minimizing stress, and by appropriate medication prescribed and monitored by your doctor. The American Heart Association recommends the following lifestyle suggestions to prevent or control hypertension:

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

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.

Troubleshooting


Problem	Probable Cause	Corrective Action
Nothing appears on the display, even when the power is turned on.	Battery is drained.	Replace all batteries with new ones.
	Battery terminals are not in the correct position.	Reinstall the batteries with negative and positive terminals matching those indicated on 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.
	Readings are too high or too low.	Make sure you remain very still and quiet during measurement.
	The cuff position is not correct.	Sit comfortably and still. Place your arm on a table with your palm facing upward and the cuff at the same level as your heart.
	_____	If you have a very weak or irregular heart beat, the device may have difficulty in determining your blood pressure.
Other	The value is different from that measured at a clinic or doctor's office.	Refer to "Why Measure Blood Pressure at Home?".
	_____	Remove the batteries. Place them back properly and take another measurement.

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

Technical Data







Model	UA-1030T
Type	Oscillometric
Display	Digital character height Pressure (20.0mm)/Pulse (11.5mm) displayed simultaneously
Memory	90 readings
Measurement range	Pressure: 0 - 299mmHg Systolic pressure: 60 - 279mmHg Diastolic pressure: 40 - 200mmHg Pulse: 40 - 180 beats per minute
Accuracy	Pressure: ± 3 mmHg Pulse: $\pm 5\%$
Rating range	DC 6V 3W
Power source	4 x 1.5 volt batteries (AA, LR6 or R6P) or 120 volt AC adapter (TB-233)
Classification	Internally powered ME equipment (Supplied by batteries) /Class II (Supplied by adapter) Continuous operation mode.
Clinical test	According to ISO81060-2: 2013 In the clinical validation study, K5 was used on 85 subjects for determination of diastolic blood pressure.
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Operating Environment	50°F to 104°F (10°C to 40°C) 15%RH to 85%RH / 800hPa to 1060hPa
Transport/Storage Environment	-4°F to 140°F (-20°C to 60°C) 10%RH to 95%RH / 700hPa to 1060hPa
Dimensions	Width: 140mm; Height: 60mm; Length: 105mm

Technical Data

Weight	10.6 oz. (300g) without batteries
Ingress protection	Device: IP20
Number of measurements	1000 measurements, when AA alkaline batteries are used, with pressure value of 180mmHg at room temperature of 23°C.
Applied part.	Cuff Type BF 
Useful life	Device: 5 years (when used six times a day) Cuff: 2 years (when used six times a day)
AC adapter	5 years (when used six times a day)

Accessory AC adapter

The adapter is to connect the device to a power source at home. Please contact your local A&D dealer for purchasing. The AC adapter is required to be inspected or replaced periodically.

TB-233	Input: 120V~ 60Hz 0.15A Output: 6V  500mA      IP21
--------	---

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

Technical Data

EMD Technical Data

Battery-operated or AC Adapter-operated Blood Pressure Monitor

Medical Electrical Equipment needs special precautions regarding EMD and needs to be installed and put into service according to the EMD information provided in the following.

Portable and mobile RF communication equipment (e.g. cell phones) can affect Medical Electrical Equipment.

The use of accessories and cables other than those specified may result in increased emissions or decreased immunity of the unit.

Table 1 - EMISSION Limits -

Phenomenon	Compliance
Conducted and radiated RF EMISSION CISPR 11	Group 1, Class B
Harmonic distortion IEC 61000-3-2	Class A
Voltage fluctuations and flicker IEC 61000-3-3	Compliance

Table 2 - IMMUNITY TEST LEVELS : Enclosure Port -

Phenomenon	IMMUNITY TEST LEVELS
Electrostatic discharge IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air
Radiated RF EM fields IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2.7 GHz 80 % AM at 1 kHz
Proximity fields from RF wireless communications equipment IEC 61000-4-3	See table 4
Rated power frequency magnetic fields IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz or 60 Hz

Table 3 - IMMUNITY TEST LEVELS : Input a.c. power Port -

Phenomenon	IMMUNITY TEST LEVELS
Electrical fast transients / bursts IEC 61000-4-4	±2 kV 100 kHz repetition frequency

Technical Data

Phenomenon	IMMUNITY TEST LEVELS
Surges Line-to-line IEC 61000-4-5	± 0.5 kV, ± 1 kV
Conducted disturbances induced by RF fields IEC 61000-4-6	3 V 0.15 MHz - 80 MHz 6 V in ISM and amateur radio bands between 0.15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz
Voltage dips IEC 61000-4-11	0 % U_T ; 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, and 315°
	0 % U_T ; 1 cycle and 70 % U_T ; 25/30 cycle Single phase: at 0°
Voltage interruption IEC 61000-4-11	0% U_T ; 250/300 cycle

NOTE U_T is the AC mains voltage prior to application of the test level.

Table 4 - Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communications equipment -

Test frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Maximum power (W)	Distance (m)	IMMUNITY TEST LEVEL (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Pulse modulation 18 Hz	1.8	0.3	27
450	430 - 470	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz deviation 1 kHz sine	2	0.3	28
710	704 - 787	LTE Band 13, 17	Pulse modulation 217 Hz	0.2	0.3	9
745						
780						
810	800 - 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	Pulse modulation 18 Hz	2	0.3	28
870						
930						

Technical Data

Test frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Maximum power (W)	Distance (m)	IMMUNITY TEST LEVEL (V/m)
1720	1700 - 1990	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE Band 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28
1845						
1970						
2450	2400 - 2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation 217 Hz	0.2	0.3	9
5500						
5785						

Warranty

LIMITED WARRANTY

A&D Medical

For purchasers within the US only:

Product	Consumer Warranty Term
Monitor	5 year
Cuff	2 year

For outside of US, please contact local distributor or dealer.

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 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 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 here-under 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.

To obtain a warranty service, please contact us in **US at 1-888-726-9966 or in Canada at 1-800-461-0991** for return address, shipping and handling fee, and other instructions for processing warranty. Please ensure you have satisfactory proof of the date of Your purchase and a description of the defect. Returns will not be accepted unless a Return Material Authorization (RMA) Number has been issued from A&D Customer Service Representative.

This Limited Warranty does not cover, and A&D will not be liable for (i) any shipment damage, (ii) any dam-age 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,

Warranty

alteration or repair by anyone other than A&D or persons authorized by A&D, or (iii) expendable or consumable components.

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.



TALKING PREMIUM+

MONITOR DE PRESIÓN ARTERIAL
BRAZO
UA-1030T

Manual de instrucciones
TRADUCCIÓN



Bienvenido

Felicitaciones por comprar un monitor de presión arterial A&D de última generación. Diseñado para facilitar el uso y la precisión, este monitor simplificará su programa diario de control de la presión arterial. Le recomendamos que lea detenidamente este manual antes de usar el monitor por primera vez.

Indicaciones de uso

- El monitor está diseñado para usarse exclusivamente en adultos. No lo use en recién nacidos o bebés.
- Entorno de uso: este monitor está diseñado para el entorno sanitario en el hogar.
- Este monitor está diseñado para medir la presión arterial y la frecuencia del pulso de las personas para obtener un diagnóstico.

Precauciones

- Componentes de precisión se han utilizado en la construcción de este dispositivo. Condiciones extremas de temperatura, humedad, luz solar directa, golpes o polvo deben ser evitados.
- Limpie el dispositivo y el brazalete con un paño suave y seco o un paño humedecido con agua y un detergente neutro. Nunca utilice alcohol, benceno, disolvente u otros productos químicos abrasivos para limpiar el dispositivo o el brazalete.
- Evite doblar el brazalete de manera firme o ajustada o guardar la manguera retorcida durante períodos prolongados, dado que ello puede acortar la vida útil de los componentes.
- El dispositivo y el brazalete no son resistentes al agua. Evite que la lluvia, el sudor o el agua manchen el dispositivo o el brazalete.
- Las mediciones pueden verse distorsionadas si el aparato se usa cerca de televisores, hornos de microondas, teléfonos celulares, rayos X u otros dispositivos con campos eléctricos fuertes.
- Al utilizar el dispositivo, compruebe que se encuentre limpio.
- Los equipos usados, piezas y baterías no deben ser tratados como basura doméstica, y deben desecharse de acuerdo a las normas locales aplicables.

Precauciones

- Cuando utilice el adaptador de CA, asegúrese que puede ser fácilmente removido de la toma de corriente cuando sea necesario.
- No modifique el dispositivo. Puede causar accidentes o daños en el mismo.
- Para medir la presión sanguínea, el brazo debe ser temporalmente apretado por el brazalete lo suficientemente duro como para parar el flujo de la sangre a través de la arteria. Esto puede causar dolor, entumecimiento o una marca roja de carácter temporal en el brazo. Estas condiciones aparecerán especialmente cuando la medición se repite sucesivamente. Cualquier dolor, entumecimiento o marca roja desaparecerá con el tiempo.
- No ponga el brazalete en un brazo que esté conectado a otro dispositivo médico. Los equipos pueden funcionar de manera incorrecta.
- Las personas que tienen un grave déficit circulatorio en el brazo deben consultar a un médico antes de utilizar el dispositivo, para evitar problemas de salud.
- No auto-diagnostique los resultados de la medición ni comience el tratamiento por sí mismo. Consulte siempre a su médico para la evaluación de los resultados y el tratamiento.
- No coloque el brazalete en el brazo con una herida abierta.
- No aplique el brazalete en un brazo que esté recibiendo goteo intravenoso o transfusión de sangre. Esto puede provocar lesiones o accidentes.
- No utilice el dispositivo en presencia de gases inflamables, como gases anestésicos. Podría producirse una explosión.
- No utilice el dispositivo en entornos altamente concentrados de oxígeno, como una cámara de oxígeno de alta presión o una tienda de oxígeno.
- Puede causar un incendio o una explosión.
- Tenga cuidado de evitar el estrangulamiento accidental de bebés o niños pequeños con la manguera y el cable.
- No retuerza la manguera del brazalete. La presión continua del brazalete puede causar lesiones.

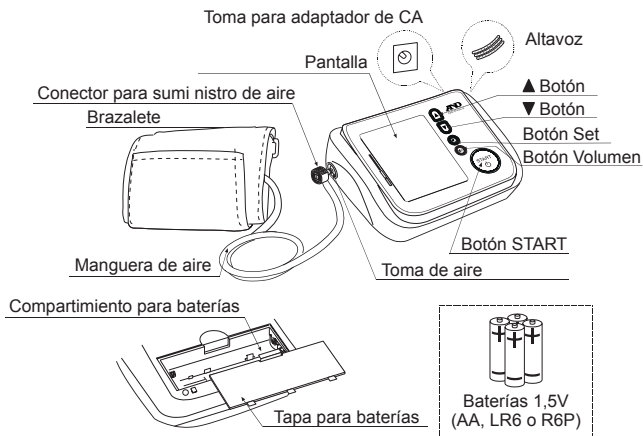
Precauciones

- Los dispositivos de comunicación inalámbrica, por ejemplo, los dispositivos de redes doméstica, teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos y sus estaciones de base, y comunicadores portátiles pueden afectar este monitor de presión arterial. Por lo tanto, se debe mantener una distancia mínima de 30 centímetros (12 pulgadas) de dichos dispositivos.
- No se recomienda tomar la presión arterial con demasiada frecuencia, ya que esto puede producir interferencias en el flujo sanguíneo. Si usa el dispositivo con mucha frecuencia, asegúrese de que el funcionamiento del mismo no altere la circulación de la sangre durante un período de tiempo prolongado.
- No se han realizado pruebas clínicas en recién nacidos ni en mujeres embarazadas. No utilice el dispositivo en recién nacidos ni en mujeres embarazadas.
- Si se ha sometido a una mastectomía, consulte a su médico antes de utilizar el dispositivo.
- No permita que los niños usen el dispositivo por sí solos y no deje el dispositivo al alcance de los niños, ya que puede causar accidentes o lesiones.
- Las partes pequeñas podrían ocasionar riesgo de asfixia si los niños las ingirieran por error.
- No toque las baterías y al paciente al mismo tiempo. Podría provocar una descarga eléctrica.
- Desenchufe el adaptador de CA cuando no esté en uso durante la medición.
- El uso de accesorios no detallados en este manual podría comprometer la seguridad.
- Si la batería hiciera cortocircuito, podría calentarse y provocar posibles quemaduras.
- 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.

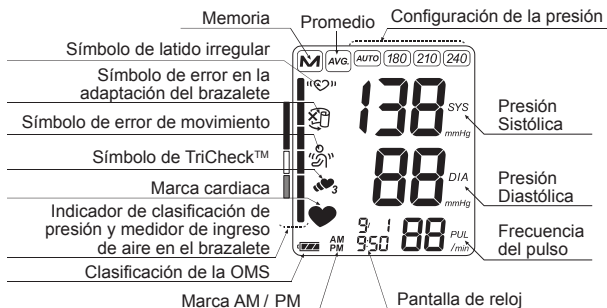
Índice

Componentes del monitor	S-6
Símbolos	S-7
Uso del monitor	S-10
Tomar su presión arterial	S-16
Mediciones	S-17
Acerca de la memoria	S-21
¿Qué es el latido irregular del corazón?	S-22
Acerca del medidor de ingreso de aire en el brazalete	S-22
Clasificación de la AHA	S-23
Acerca de la presión sanguínea	S-24
Resolución de problemas	S-26
Datos técnicos	S-27
Garantía	S-32

Componentes del monitor












Pantalla



Símbolos

Símbolos que aparecen en la pantalla:


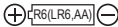





Símbolos	Función/Significado	Acción recomendada
	Aparece mientras la medición está en curso. Parpadea cuando detecta las pulsaciones.	La medición está en curso. Quédese lo más quieto posible.
	El símbolo de ritmo cardíaco irregular (RCI) aparece cuando se detecta un latido irregular. Es posible que la luz se encienda cuando se detecte alguna vibración muy leve, como por ejemplo, en el caso de algún temblor o agitación.	_____
	Modo TriCheck: Realiza tres mediciones consecutivas automáticamente y muestra los valores promedio de las tres mediciones.	_____
	Aparece cuando detecta un movimiento corporal o del brazo.	La lectura puede indicar un valor incorrecto. Realice una nueva medición. Permanezca quieto durante la medición.
	Aparece durante la medición cuando el brazalete está flojo.	La lectura puede indicar un valor incorrecto. Colóquese el brazalete correctamente y realice otra medición.
	Medición previa almacenada en la memoria	_____
	Datos promedio	_____
	Batería llena. El indicador de carga de la batería aparece durante la medición.	_____
	Batería baja. La batería tiene poca carga cuando parpadea.	Reemplace todas las baterías por otras nuevas cuando este símbolo parpadee.

Símbolos








Símbolos	Función/Significado	Acción recomendada
Err	Presión arterial inestable debido a movimientos registrados durante la medición.	Realice una nueva medición. Permanezca inmóvil durante la medición.
	Hay una diferencia de hasta 10mmHg entre el valor sistólico y el diastólico.	Colóquese el brazalete correctamente y realice otra medición.
	El valor de la presión no aumentó al brazalete.	
Err CUF	El brazalete no está colocado correctamente.	
E	PUL DISPLAY ERROR Las pulsaciones no se detectan correctamente.	
Err E	Error interno en el monitor de presión arterial	Quite las baterías y presione el botón [START]; luego coloque las baterías nuevamente. Si el error persiste, comuníquese con A&D.
Err g		
SYS	La presión arterial sistólica se mide en mmHg	_____
DIA	La presión arterial diastólica se mide en mmHg	_____
PUL/min	Pulsaciones por minuto	_____
AM	Datos admitidos la mañana	_____
PM	Datos admitidos la tarde	_____
AUTO 180 210 240	Configuración de la presión Indica el valor de la presión según la configuración del usuario.	_____

Símbolos

Símbolos impresos en el estuche del dispositivo:

Símbolos	Función/Significado
	Encendido y modo en espera
	Guía de colocación de las baterías
	Corriente continua
	Tipo BF: el dispositivo, el brazalete y los tubos están diseñados para proveer protección especial contra descargas eléctricas
SN	Número de serie
	Consulte el manual o folleto de instrucciones
	Polaridad del conector de CC
IP	Símbolo de protección internacional
	Mantenga seco

Símbolos impresos en el adaptador de CA

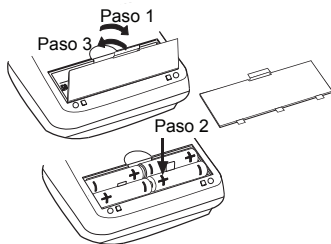
Símbolos	Función/Significado
	Corriente alterna
	Corriente continua
	Polaridad del conector de CC
	Dispositivo de Clase II
	Solo para uso en interiores
	Etiqueta de certificación UL/cUL del dispositivo
	Etiqueta de certificación de eficiencia energética de nivel VI del dispositivo
IP	Símbolo de protección internacional

Uso del monitor

Antes de comenzar



Debe colocar las 4 baterías A (de 1,5 voltios). Se recomienda usar baterías alcalinas o emplear el adaptador de CA (si va a utilizar el monitor con el adaptador de CA, consulte la página S-19) y conectar el brazaletе al monitor antes de usarlo. Para colocar las baterías (o reemplazarlas si aparece en la pantalla el símbolo de poca carga en las baterías), siga estos pasos:

1. Quite la tapa del compartimiento de baterías presionando hacia abajo con un dedo apoyado sobre la flecha y deslizando la tapa hacia delante.
2. Coloque primero la hilera inferior de baterías. Coloque las baterías haciendo coincidir los terminales positivo (+) y negativo (-) con los indicados en el compartimiento. Asegúrese de que las baterías hagan contacto con los terminales del compartimiento.
3. Coloque nuevamente la tapa. Para ello, deslícela y colóquela suavemente en su lugar.



Nota: No se recomienda usar baterías recargables con este monitor. Deseche las baterías de conformidad con las normativas locales.

PRECAUCIÓN

- Introduzca las pilas en el compartimiento como se muestra. Si se instalan incorrectamente, el dispositivo no funcionará.
- Cuando el símbolo  en la pantalla y en el dispositivo prende de forma intermitente indicando que las pilas deben reemplazarse, cambie todas las pilas con otras nuevas. No mezcle pilas usadas y nuevas. Puede acortar la vida útil de las pilas o hacer que el dispositivo no funcione correctamente. Espere dos segundos o más después de que se apaga el dispositivo para cambiar las pilas.
- Si  (Low battery mark) no aparece, las baterías están completamente agotadas.

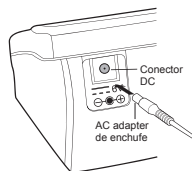
Uso del monitor

- La duración de las pilas varía con la temperatura ambiente y puede ser menor a bajas temperaturas.
- Realizando dos mediciones diarias, cuatro pilas alcalinas AA duran aproximadamente un año.
- Utilice solo las pilas especificadas. Las pilas suministradas con el aparato son para probar el rendimiento del dispositivo y pueden tener una duración limitada.
- Retire las baterías si el dispositivo no se va a utilizar durante un largo tiempo. Las pilas pueden tener fugas y causar un mal funcionamiento.

Conexión del adaptador de CA

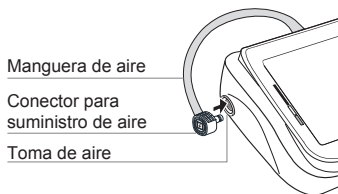
Inserte el adaptador de CA en el enchufe de CC. Luego, inserte el adaptador de CA en un tomacorriente.

- Utilice el adaptador de CA indicado únicamente.
- Para desconectar el adaptador de CA del tomacorriente, sostenga y tire del cuerpo del adaptador hacia afuera del toma.
- Para desconectar el adaptador de CA del monitor de presión arterial, sostenga y tire del cuerpo del adaptador hacia afuera del toma.




Conexión de la manguera de aire


Inserte firmemente el conector para suministro de aire en la toma de aire.



Uso del monitor


Nota: Al presionar  se alternará entre ajuste del volumen → ajuste del idioma → ajuste de las instrucciones → estado original (en espera).

Ajuste del volumen del altavoz


1. Presione el botón  para entrar en el modo de ajuste del volumen.
2. Se oirá un tono de confirmación y la barra de presión mostrará el volumen actual (volumen apagado, 1, 2, 3, 4, 5, 6). Si está apagado, en la pantalla LCD se verá "OFF" (Apagado)
3. Cambie el valor del volumen con los botones ▲ ▼.



Selección del idioma

1. Presione  para entrar en el modo de ajuste del idioma. Se indicará L1, L2 o L3.
L1: Inglés
L2: Francés
L3: Español
2. Cambie el idioma con los botones ▲ ▼.




Instrucciones de encendido / apagado

1. Presione  para entrar en el modo de ajuste de las instrucciones.
2. Encienda o apague el audio con los botones ▲ ▼.

Uso del monitor

Modo Tricheck™

El monitor de presión arterial UA-1030T cuenta con una función opcional para realizar automáticamente tres lecturas consecutivas cada un minuto y luego informarle el promedio. Esto cumple con el método de medición recomendado por la Asociación Americana del Corazón.

1. Una vez que haya configurado el año, mes, día y hora, debe proceder a configurar el Modo TriCheck™  3.
2. El modo predeterminado no está activado.
3. Para activarlo, utilice los botones de flecha ▲ ▼.
4. Para volver a desactivarlo, utilice los botones de flecha ▲ ▼.
5. Luego de obtener la configuración deseada, vuelva a presionar el botón set .
6. Esto finalizará la sesión de configuración.
7. Para ajustar los valores, presione el botón set  y comience nuevamente.

Uso del monitor

Cómo seleccionar el tamaño correcto de brazalete

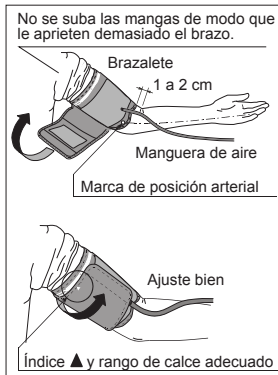
Utilizar el tamaño correcto de brazalete es importante para obtener una lectura correcta. Si el brazalete no tiene el tamaño adecuado, la lectura puede indicar un valor de presión arterial incorrecto.

- Cada brazalete tiene impreso el tamaño del brazo.
- El índice ▲ y el rango de calce adecuado en el brazalete, indican si está utilizando el brazalete correcto. (Nota: el brazalete SmoothFit, UA-392A, no tiene el símbolo de índice).
- Si el índice ▲ apunta hacia fuera del rango, comuníquese con un representante local para comprar un brazalete de repuesto.
- El brazalete para brazo es un insumo. Si se desgasta, compre uno nuevo.

Número de pieza	Tamaño del brazalete	Tamaño del brazo
UA-289A	Brazalete pequeño	16-24cm
UA-290A	Brazalete mediano	23-37cm
UA-291A	Brazalete grande	31-45cm
UA-392A	Brazalete SmoothFit™	23-37cm

Cómo colocar el brazalete para brazo

1. Coloque el brazalete alrededor de la parte superior del brazo, aproximadamente 1 a 2 cm por encima del codo, como se indica en la figura. Coloque el brazalete directamente sobre la piel, debido a que la vestimenta puede generar un pulso débil que podría provocar errores en la medición.
2. Al oprimir la parte superior del brazo, por ejemplo, al subirse las mangas de la camisa de modo que aprieten demasiado, la lectura puede perder precisión.



Tomar su presión arterial

Este monitor de presión arterial está diseñado para detectar el pulso e inflar el brazalete a un nivel de presión sistólica automáticamente.

Consejos para tomar la presión arterial

Antes de la medición:

- Durante 30 minutos antes de tomar la presión arterial
 - » No haga ejercicio
 - » No beba café, gaseosa con cafeína o alcohol
 - » No fume
- Siéntese en silencio durante 5 a 10 minutos
- Asegúrese de usar el brazalete del tamaño correcto

Durante la medición:

- No hable
- Siéntese con la espalda recta y apoyada
- Descruce las piernas y ponga los pies planos contra el suelo
- Apoye el brazo sobre una mesa para que el brazalete esté al nivel del corazón
- Tómese la presión dos veces al día, por la mañana y por la noche

Notas para una medición precisa


- Este monitor basa sus mediciones en el latido del corazón. Si usted tiene un latido muy débil o irregular, el monitor puede tener dificultades para determinar su presión arterial.
- Si el monitor detecta una condición anormal, detendrá la medición y mostrará un símbolo de error. Consulte la sección “Símbolos” para ver la descripción de los símbolos.
- Si tiene estrés emocional, la medición reflejará este estrés como una lectura de presión arterial más alta (o más baja) que la normal y la lectura del pulso generalmente será más rápida de lo normal.
- La presión arterial de una persona varía constantemente, según lo que esté haciendo y lo que haya comido. Lo que bebe puede tener un efecto muy fuerte y rápido sobre su presión arterial.

Mediciones

1. Presione el botón START. La pantalla mostrará todos los segmentos. Cero (0) se muestra con un breve parpadeo. La visualización cambia, como se indica en la figura de la derecha, cuando se comienza con la medición. El brazalete comienza a recibir aire.

Es normal que el brazalete se sienta muy ajustado. Al inflar el brazalete, aparecerá un indicador de barras de presión a la izquierda de la pantalla.

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

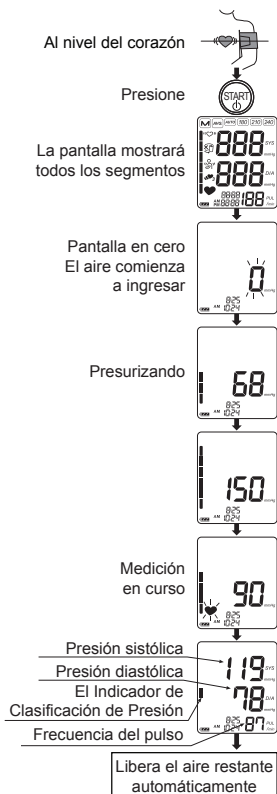
2. Cuando termina de inflar, el aire comienza a salir automáticamente y el  parpadea, lo que indica que la medición está en curso. Una vez detectado el pulso, la marca parpadea con cada latido.

Nota: Si no se obtiene una medición adecuada de la presión, el dispositivo comienza automáticamente a inflar el brazalete otra vez. Para evitar tener que volver a inflar el brazalete, consulte "Medición con presión de referencia".

3. Cuando la medición finaliza, en la pantalla aparecen las lecturas de presión sistólica y diastólica, y la frecuencia del pulso. El dispositivo indica los resultados de la medición. El brazalete libera el aire restante y se desinfla completamente.

4. Presione el botón START para apagar el dispositivo. Después de un minuto de inactividad, el dispositivo se apagará automáticamente.

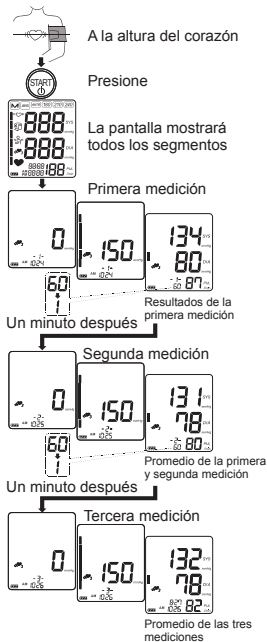
5. La lectura se almacena en la memoria. Consulte "Acerca de la memoria" para más información.



Mediciones

Medición Con TriCheck

1. Presione el botón START. La pantalla mostrará todos los segmentos. Cero (0) se muestra con un breve parpadeo y comienza la primera medición.
2. Una vez realizada la medición, aparecen en pantalla las mediciones de presión sistólica y diastólica y la frecuencia del pulso; luego comienza una cuenta regresiva de un minuto para la segunda medición.
3. Después de un minuto, comienza la segunda medición.
4. Una vez realizada la medición, aparecen en pantalla las mediciones promedio de la primera y segunda medición; luego comienza una cuenta regresiva de un minuto para la tercera medición.
5. Después de un minuto, comienza la tercera medición.
6. Una vez realizada la medición, aparecen en pantalla las mediciones promedio de las tres mediciones y se almacenan en la memoria.



Notas: Durante la medición, aparece en pantalla el símbolo  de TriCheck.

Para cancelar la medición, presione el botón START. En este caso, no se almacena ningún dato en la memoria.

Si aparece el símbolo de error en la adaptación del brazalete durante la primera medición, cancele la medición, vuelva a colocar el brazalete correctamente y comience una nueva medición.

Luego de realizar la medición, los datos promedio de las tres mediciones se almacenan en la memoria. Si se cancelan las mediciones o no se completa la tercera medición, no se almacenará ningún dato.

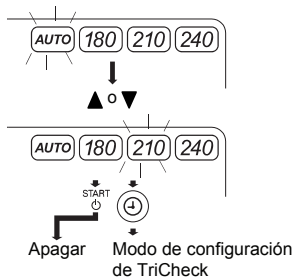
Mediciones

Medición con presión de referencia

El UA-1030T está diseñado para detectar el pulso e inflar el brazalete hasta alcanzar automáticamente un nivel de presión sistólica. Si se vuelve a inflar repetidas veces, utilice los siguientes métodos.

Durante la medición de la presión arterial, el brazalete se puede volver a inflar. Se puede establecer un valor de presión fijo para evitar que se vuelva a inflar el brazalete

1. En el paso 5 del proceso de ajuste del reloj (ver página S-12), presione el botón set para ir al modo de configuración de la presión. La configuración actual parpadea.
2. Presione el botón ▲ o ▼ para seleccionar el valor de presión de aproximadamente 30 mmHg o más por encima de su presión sistólica prevista a partir de los siguientes.



AUTO	: Presurización automática (valor predeterminado)
180	: Valor de presión de 180mmHg (fijo)
210	: Valor de presión de 210mmHg (fijo)
240	: Valor de presión de 240mmHg (fijo)

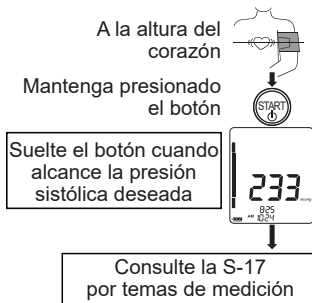
3. Presione el botón set para ir al modo de configuración de TriCheck.
Presione el botón START para apagar el dispositivo. Después de tres minutos de inactividad, el dispositivo se apagará automáticamente. La siguiente medición se realizará con el nuevo valor de presión.

Mediciones

Medición con presión sistólica deseada

Utilice este método cuando el brazalete se vuelva a inflar repetidas veces, incluso si el valor de presión se fija en 240 durante el proceso arriba descrito o cuando los resultados no se muestran, incluso si la presión disminuye a 20mmHg o menos.

1. Coloque el brazalete en el brazo (preferentemente en el brazo izquierdo).
2. Mantenga presionado el botón START hasta que aparezca un número que sea entre 30 y 40mmHg mayor que el número esperado de su presión sistólica.
3. Cuando alcance el número deseado, suelte el botón START para comenzar con la medición. Mida su presión arterial como se describe en la S-17.



Acerca de la memoria

Nota: Este dispositivo almacena en la memoria las últimas 90 mediciones. El dispositivo anuncia los valores de los datos en la memoria a medida que se van mostrando.

1. Presione el botón ▲ o ▼. Se muestra el promedio de todas las mediciones y la cantidad de datos. (Si no hay datos, aparece "0". Presione el botón ▲, ▼ o START para apagar el dispositivo).
2. Cada vez que se presiona el botón ▼ (o el botón ▲ para visualizar los datos en el orden inverso), los datos de la memoria aparecen de la siguiente manera.

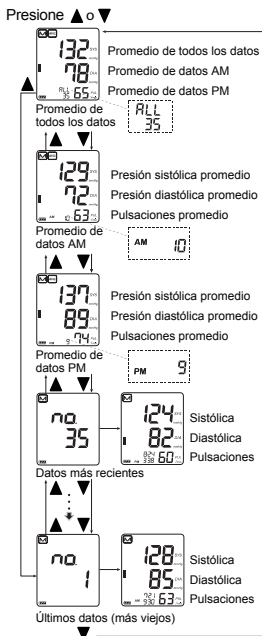
Promedio de todas las mediciones AM (mañana) realizadas entre las 4:00 y las 9:59. (En el ejemplo, 10 mediciones. Si no hay datos, aparece "--").

Promedio de todas las mediciones PM (tarde) realizadas entre las 18:00 y la 01:59. (En el ejemplo, 9 mediciones. Si no hay datos, aparece "--").

Datos más recientes (ver N° 35). Tres segundos después de que se muestra el número de datos, se muestran los datos de la medición.

Últimos datos (N° 1). Tres segundos después de que se muestra el número de datos, se muestran los datos de la medición.

3. Después de que se muestran los últimos datos, presione el botón ▼ para regresar al promedio de todas las mediciones.
4. Presione el botón START para apagar el dispositivo. Después de un minuto de inactividad, el dispositivo se apagará automáticamente.




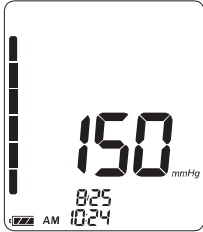
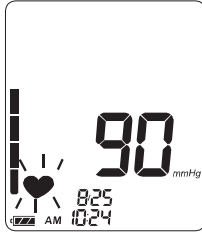
¿Qué es un latido irregular del corazón?

El monitor de presión arterial UA-1030T mide la presión arterial y la frecuencia del pulso aun cuando se producen latidos irregulares del corazón. El símbolo de latido irregular «♥» aparecerá en la ventana de la pantalla, si se detecta un latido irregular del corazón durante la medición. Un latido irregular se define como un latido del corazón que se desvía del promedio de todos los intervalos de latidos durante la medición de la presión arterial. Es importante que se relaje, permanezca quieto y se abstenga de hablar durante las mediciones.

Nota: Le recomendamos que se comunique con el médico si ve este símbolo con frecuencia.

Acerca del medidor de ingreso de aire en el brazalete




El medidor de ingreso de aire en el brazalete está situado en el lado izquierdo de la pantalla y le indica cuándo el monitor de presión arterial está inflando y desinflando el brazalete. Este medidor se mueve hacia arriba durante el ingreso de aire y hacia abajo durante la salida de aire.

Ingreso de aire en curso	Ingreso de aire completo	Salida de aire/ medición en curso
		

Clasificación de la AHA

Cada segmento del indicador de barra corresponde a la clasificación de presión arterial de la Asociación Americana del Corazón (AHA).

Ejemplo

Hipertensión Etapa 2	Hipertensión Etapa 1	Elevada
		

AHA Classification Indicator

- █ ← Hipertensión Etapa 2
- █ ← Hipertensión Etapa 1
- █ ← Elevada
- █ ← Normal

█: El indicador muestra un segmento, basado en los datos actuales, correspondiente a la clasificación AHA.

Clasificación de presión arterial	Sistólica (mmHg)		Diastólica (mmHg)
Normal	< 120	y	< 80
Elevada	120 a 129	y	< 80
Hipertensión etapa 1 (Presión arterial alta)	130 a 139	o	80 a 89
Hipertensión etapa 2 (Presión arterial alta)	≥ 140	o	≥ 90
CRISIS HIPERTENSIVA (consulte a su médico inmediatamente)	≥ 180	o	≥ 120

Acerca de la presión sanguínea

¿Qué es la presión arterial?

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias. La presión sistólica se produce cuando el corazón se contrae. La presión diastólica se produce cuando el corazón se expande. La presión arterial se mide en milímetros de mercurio (mmHg). La presión arterial natural de una persona está representada por la presión fundamental, que se mide a primera hora de la mañana mientras la persona todavía está descansada, antes de comer.

¿Qué afecta la presión arterial?

La presión arterial puede verse afectada por muchos factores: edad, peso, momento del día, nivel de actividad, clima, altitud y estación del año. Ciertas actividades pueden alterar de manera significativa la presión arterial de un individuo. Una caminata puede elevar la presión arterial de una persona. Dormir puede reducir la presión arterial. Las lecturas también se pueden ver afectadas por la falta de descanso durante mucho tiempo antes de las mediciones. Además de estos factores, las bebidas con cafeína o alcohol, ciertos medicamentos, la tensión nerviosa e incluso las prendas muy ajustadas al cuerpo pueden producir diferencias en los resultados de las mediciones.

¿Qué factores provocan variaciones en la presión arterial?

La presión arterial de un individuo varía en gran medida de un día al otro y de una estación del año a otra. En el caso de los individuos hipersensibles, estas variaciones son aún más marcadas. Generalmente, la presión arterial sube cuando se trabaja o se juega, y desciende a sus niveles más bajos cuando se duerme.

Acerca de la presión sanguínea

¿Qué es la hipertensión y cómo se controla?

Si la hipertensión, es decir la presión arterial anormalmente alta, no se trata, puede causar muchos problemas de salud, incluso accidentes cerebro vasculares y ataques cardíacos. La hipertensión se puede controlar modificando el estilo de vida, evitando el estrés y con medicación bajo supervisión médica.

Para evitar la hipertensión o mantenerla controlada:

- No fume
- Haga ejercicio con regularidad
- Consuma menos sal y grasas
- Hágase exámenes médicos periódicos
- Mantenga un peso saludable


¿Por qué tomarse la presión arterial en casa?

Medirse la presión arterial en una clínica o consultorio médico puede generar cierta aprehensión y producir resultados elevados, de 25 a 30 mmHg más que en una medición realizada en casa. La medición realizada en casa reduce los efectos de las influencias externas en los resultados, complementa la lectura del médico y proporciona un historial de presión arterial más completo y preciso.

Evaluación de la hipertensión arterial en adultos

Se han establecido las siguientes normas para evaluar la hipertensión arterial (sin considerar la edad ni el sexo) a modo de orientación. Recuerde que es necesario tener en cuenta otros factores de riesgo (como diabetes, obesidad, tabaquismo, etc.) que pueden afectar estas cifras. Consulte al médico para obtener una evaluación exacta.

Resolución de problemas


Problema	Motivo posible	Acción recomendada
La pantalla no muestra nada, incluso con el dispositivo encendido.	Las baterías están agotadas.	Reemplace todas las baterías por otras nuevas.
	Los terminales de la batería no están en la posición correcta.	Coloque nuevamente las baterías haciendo coincidir los terminales negativo y positivo con los indicados en el compartimiento de la batería.
El brazalete no se infla.	El voltaje de las baterías es demasiado bajo  parpadea. Si las baterías están agotadas por completo, el símbolo no aparece.	Reemplace todas las baterías por otras nuevas.
El dispositivo no realiza la medición. Las mediciones son demasiado altas o demasiado bajas.	El brazalete no está colocado correctamente.	Coloque el brazalete correctamente.
	Movió el brazo o el cuerpo durante la medición.	Asegúrese de estar quieto y en silencio durante la medición.
	La posición del brazalete no es la correcta.	Siéntese cómodo y quieto. Coloque el brazo en una mesa con la palma hacia arriba y el brazalete al nivel del corazón.
	_____	Si las pulsaciones son muy débiles o irregulares, el dispositivo puede tener inconvenientes para determinar la presión arterial.
Otro	El valor es diferente al medido en una clínica o un consultorio médico.	Estar en una clínica o consultorio médico puede generar cierto temor y producir resultados elevados. La medición en el hogar reduce los efectos de las influencias externas en las mediciones de presión arterial, y así se complementan las lecturas del médico.
	_____	Quite las baterías. Colóquelas nuevamente en la posición adecuada y vuelva a realizar la medición.

Nota: Si las acciones descritas anteriormente no resuelven el problema, comuníquese con el representante. No intente abrir ni reparar este producto, ya que cualquier intento de hacerlo tornará inválida la garantía.

Datos técnicos







Modelo	UA-1030T
Método de medición	Medición oscilométrica
Pantalla	Altura digital de los caracteres Presión (20mm) / Pulsaciones (11.5mm) mostrados simultáneamente
Memoria	90 mediciones
Rango de medición	Presión: 0 - 299mmHg Presión sistólica: 60 - 279mmHg Presión diastólica: 40 - 200mmHg Pulso: 40 - 180 pulsaciones por minuto
Precisión de la medición	Presión: ± 3 mmHg Pulso: ± 5 %
Clasificación	DC 6V 3W
Alimentación	4 baterías de 1,5V (R6P, LR6 o AA) o un adaptador de CA de 120 voltios (TB-233)
Clasificación	Equipo ME alimentado internamente (<i>por pilas</i>) / Clase II (<i>por adaptador</i>) modo de funcionamiento continuo.
Prueba clínica	Según la norma ISO81060- 2:2013 En el estudio de validación clínica, se usó K5 en 85 sujetos para determinar la presión arterial diastólica.
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Condiciones de operación	50°F a 104°F (10°C a 40°C) 5%RH to 85%RH 800hPa to 1060hPa
Transporte/condiciones de almacenamiento	-4°F a 140°F (-20°C a 60°C) 10%RH to 95%RH / 700hPa to 1060hPa
Dimensiones	Ancho: 140mm; Alto: 60mm; Largo: 105mm
Peso	10.6 oz (300g) sin baterías

Datos técnicos

Cantidad de mediciones	Aprox. 700 veces con LR6 (<i>baterías alcalinas</i>) Con una presión de 180 mmHg y una temperatura ambiente 23°C.
Protección contra la penetración	Dispositivo: IP20
Pieza aplicada	Brazaletes Tipo BF 
Vida útil	Dispositivo: 5 años (<i>cuando se lo utiliza seis veces por día</i>) Brazaletes: 2 años (<i>cuando se lo utiliza seis veces por día</i>)
Aadaptador de CA	5 años

Accesorio adaptador de CA

Por favor, póngase en contacto con su distribuidor A&D para comprar. Es necesario inspeccionar o reemplazar el adaptador de CA periódicamente.

TB-233	Entrada: 120V~ 60Hz 0.15A Salida: 6V  500mA      IP21
--------	---

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.

Datos técnicos

Datos técnicos EMD

Monitor de presión arterial con adaptador de corriente y batería

El equipamiento médico eléctrico debe tener en cuenta necesidades especiales relativas a EMD y se debe instalar y utilizar según la información en materia de EMD que aquí se indica.

El equipo de comunicaciones de RF móvil y portátil (p. ej. teléfonos móviles) puede afectar al uso de equipamiento médico eléctrico.

El uso de otros cables o accesorios diferentes de los aquí indicados puede aumentar el nivel de emisiones o reducir la inmunidad de la unidad.

Tabla 1 - Límites de EMISIÓN -

Fenómeno	Cumplimiento
EMISIONES de RF conducidas y radiadas CISPR 11	Grupo 1, Clase B
Distorsión armónica IEC 61000-3-2	Clase A
Fluctuaciones de tensión y flicker IEC 61000-3-3	Cumplimiento

Tabla 2 - NIVELES DE PRUEBA DE INMUNIDAD: Puerto de envoltante -

Fenómeno	NIVELES DE PRUEBA DE INMUNIDAD
Descarga electrostática IEC 61000-4-2	Contacto ± 8 kV Aire ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV
Campos RF EM radiada IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz
Campos de proximidad de equipos de comunicaciones inalámbricas de RF IEC 61000-4-3	Ver tabla 4
Campos magnéticos a frecuencia industrial IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz or 60 Hz

Tabla 3 - NIVELES DE PRUEBA DE INMUNIDAD: Puerto de alimentación de entrada CA -

Fenómeno	NIVELES DE PRUEBA DE INMUNIDAD
Transitorios eléctricos rápidos en ráfaga IEC 61000-4-4	± 2 kV Frecuencia de repetición de 100 kHz

Datos técnicos

Fenómeno	NIVELES DE PRUEBA DE INMUNIDAD
Sobretensiones (línea a línea) IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV
Perturbaciones conducidas inducidas por campos de RF IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz - 80 MHz 6 V en ISM y bandas de frecuencia de radioaficionado entre 0,15 MHz y 80 MHz 80 % AM at 1 kHz
Caídas de tensión IEC 61000-4-11	0 % U_T ; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°
	0 % U_T ; 1 ciclo y 70 % U_T ; 25/30 ciclo Monofase: a 0°
Interrupción de tensión IEC 61000-4-11	0% U_T ; 250/300 cycle
NOTE U_T is the AC mains voltage prior to application of the test level.	

Tabla 4 - Especificaciones de prueba para INMUNIDAD DE PUERTO DE ENVOLVENTE a equipos de comunicaciones inalámbricas de RF -

Frecuencia de prueba (MHz)	Banda (MHz)	Servicio	Modulación	Potencia máxima (W)	Distancia (m)	NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulación de pulsos 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460 FRS 460	FM Desviación ±5 kHz 1 kHz sen	2	0,3	28
710	704 - 787	Banda LTE 13,17	Modulación de pulsos 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 - 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Banda LTE 5	Modulación de pulsos 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						

Datos técnicos

Frecuencia de prueba (MHz)	Banda (MHz)	Servicio	Modulación	Potencia máxima (W)	Distancia (m)	NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD (V/m)
1720	1700 - 1990	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulación de pulsos 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 - 2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Banda LTE 7	Modulación de pulsos 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulación de pulsos 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

Garantía

GARANTÍA LIMITADA

A&D Medical

Para compradores dentro de los Estados Unidos

Producto	Validez de la Garantía para el Consumidor
Monitor	5 años
Brazalete	2 años

Fuera de los Estados Unidos de América, póngase en contacto con el distribuidor local.

Garantía limitada:

A&D Medical (“A&D”) garantiza al primer comprador (“Usted”) que el Producto A&D (el “Producto”) que usted compró (“Usted”) está libre de defectos de material, mano de obra y diseño durante la validez de la Garantía arriba estipulada, a partir de la fecha de compra, y en condiciones normales de uso, habiendo seguido las instrucciones del manual. Esta Garantía Limitada es personal y no transferible. Si el producto resulta defectuoso, (i) si usted es un consumidor, devuelva el producto al punto de venta donde lo adquirió o devuélvalo a A&D, de acuerdo con el procedimiento indicado a continuación o (ii) si usted no es un consumidor, devuelva el producto a A&D, de acuerdo con el procedimiento indicado a continuación. La obligación de A&D bajo esta Garantía Limitada es la de reparar o reemplazar el producto, según lo considere A&D. Dicha reparación o sustitución se hará sin costo alguno para usted. El producto reparado o sustituido estará garantizado durante el tiempo más largo que reste a la garantía original o 90 días a partir del día de envío del producto reparado o reemplazado.

Para obtener su garantía de servicio, favor de contactarnos al **1-888-726-9966** en Estados Unidos o al **1-800-461-0991** en Canadá donde se le proporcionara la dirección y costos de envío e instrucciones para hacer válida su garantía. Asegúrese de tener a la mano el comprobante de compra del equipo y descripción del defecto. No se aceptarán devoluciones a menos que se haya emitido un número de autorización de devolución del material (RMA) del representante de servicio al cliente de A&D.

Garantía

Esta garantía limitada no cubre, y A&D no será responsable de: (i) cualquier daño durante el envío, (ii) cualquier daño o defecto debido al mal uso, abuso, falta de cuidado razonable, no seguir las instrucciones de uso escritas y suministradas con el producto, accidente, sometimiento del producto a cualquier voltaje que no sea el voltaje especificado, condiciones ambientales inadecuadas, o modificación, alteración o reparación por alguien distinto a A&D o personas autorizadas por A&D, o (iii) componentes o accesorios consumibles.

ESTA GARANTÍA LIMITADA ES LA GARANTÍA PROPORCIONADA POR A&D SOLAMENTE; NO HAY OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS. Si A&D no puede reparar o reemplazar el producto razonablemente, A&D reembolsará la cantidad que usted pagó por el producto (sin incluir impuestos), menos un cargo razonable por el uso. Para recibir un reembolso usted debe haber devuelto el producto y todos los materiales asociados a A&D. La solución anterior de reparación, reemplazo o reembolso es su única y exclusivo recurso. EN NINGÚN CASO, A&D SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A PÉRDIDA DE GANANCIAS, PÉRDIDA DE INFORMACIÓN O COSTO DE REPUESTOS, DERIVADOS DE SU USO O INHABILIDAD DE USAR EL PRODUCTO, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO, CUALQUIER DAÑO FORTUITO CONSECUCIONAL ESPECIAL, AUNQUE A&D HA SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. Algunos estados no permiten la exclusión de daños incidentales o consecuentes, por lo que las exclusiones anteriores pueden no ser aplicarse en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted también puede tener otros derechos que pueden variar de un estado a otro.

Ningún distribuidor, representante o un tercero está autorizado a hacer ninguna garantía en nombre de A&D o modificar esta garantía, o para asumir cualquier responsabilidad en nombre de A&D con respecto a sus productos.



A&D Medical

A&D Company, Limited

1-243 Asahi, Kitamoto-shi,
Saitama-ken 364-8585 Japan
aandd.jp

A&D Engineering, Inc.

4622 Runway Boulevard
Ann Arbor, MI 48108 USA
andmedical.com
1-888-726-9966

A&D Electronics (Shenzhen) Co., Ltd.

1-5/F, Building #4,
Hengchangrong High Tech Industry Park,
Shangnan East Road, Hongtian,
Shajing, Bao'an District, Shenzhen,
Guangdong, 518125, P.R. China

Made in P.R. China