



CELLULAR

BLOOD PRESSURE MONITOR

UPPER ARM

UA-1020CEL

Instruction Manual
Original



Greetings

This A&D blood pressure monitor is one of the most advanced monitors available and is 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. Trademarks and trade names are those of their respective owners.

Intended Use

- The monitor is designed for use on adults only. Do not use on newborns or infants.
- Environment for use: This monitor is intended for 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 device. Extremes in temperature, humidity, direct sunlight, shock or dust should be avoided.
- Clean the device 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 device 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 device and cuff are not water resistant. Prevent rain, sweat and water from soiling the device and cuff.
- 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.
- When using the device, confirm that the device is clean.

Precautions

- Used equipment, parts and batteries are not treated as ordinary household waste, and must be disposed of according to the applicable local regulations.
- 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 device. It may cause accidents or damage to the device.
- 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.
- 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.
- 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.
- If you have had a mastectomy or lymph node clearance, please consult a doctor before using the device.
- Do not let children use the device by themselves and do not use the device in a place within the reach of infants.
- There are small parts that may cause a choking hazard if swallowed by mistake by infants.
- Do not apply the cuff on an arm in which another medical device is attached. The equipment may not function properly.

Precautions

- 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 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.
- 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.
- This device complies with Part 15 of FCC rules and contains the FCC ID XMR2021BG770AGL. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operations.
- This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s) and contains IC 10224A-2021BG770A. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.
- 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 device to adapt to the surrounding environment before use (about one hour).

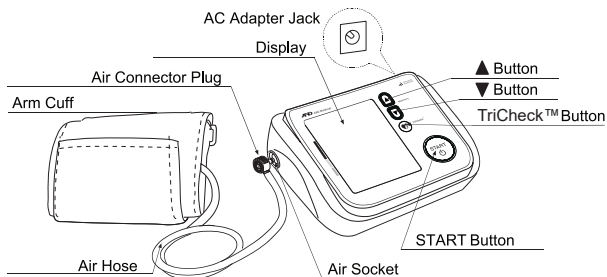
Precautions

- Clinical testing has not been conducted on newborn infants and pregnant woman.
- Do not touch the batteries, the DC jack, and the patient at the same time. That may result in electrical shock.
- Do not inflate without wrapping the cuff around the upper arm.
- This is a medical device for use by lay person. Please consult your healthcare provider with any questions or concerns you may have regarding your condition.
- If any serious incident occurs in relation to this device, report to its manufacturer and the competent authority in your country.
- When applying the cuff, ensure the arm protector flap is flat against arm to prevent injury to the skin.

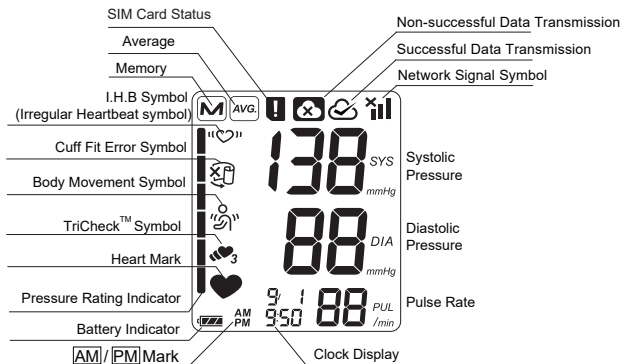
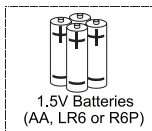
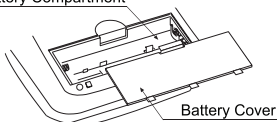
Contents

Parts Identification	E-7
Symbols	E-8
Using the Monitor	E-12
Taking your Blood Pressure	E-18
Memory Recall.....	E-22
Deleting Memory	E-23
What is an Irregular Heartbeat	E-23
Pressure Bar Indicator	E-23
Manual Clock Setting	E-24
Airplane Mode Setting	E-24
AHA Classification	E-25
About Blood Pressure	E-26
Troubleshooting	E-28
Maintenance	E-29
Technical Data	E-30
Warranty	E-36










Parts Identification





Battery Compartment








Symbols

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. It may light when a very slight vibration like shivering or shaking is detected.	_____
	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. Try the measurement again. 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 try the measurement again.
	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.
AM	Measurements taken in the AM.	_____
PM	Measurements taken in the PM.	_____

Symbols


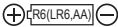




Symbols	Function/Meaning	Recommended Action
Err	Unstable blood pressure due to movement during the measurement.	Take another measurement. Remain still during the measurement.
	The systolic and diastolic values are within 10 mmHg of each other.	Apply the cuff correctly, and try the measurement again.
	The pressure value did not increase during inflation.	
Err CUF	The cuff is not applied correctly.	
E	Pulse display error. The pulse is not detected correctly.	
Err E	Device internal error.	Remove the batteries and press the Φ button, and then install the batteries again. If the error still appears, contact the dealer.
Err 9		
Err 10	Communication has failed.	Remove and re-insert the batteries and try again.
	When blinking, measurement(s) are in process of transmitting measurements to cloud.	_____
	Measurement(s) have successfully transmitted to the cloud database.	_____

Symbols








Symbols	Function/Meaning	Recommended Action
	Measurement(s) have not transmitted to the cloud database.	Move closer to a window or an area with a stronger network connection. Wait and take another measurement. Check to see if device is in airplane mode and turn off. If it appears repeatedly, please contact customer service.
	When blinking, network is connecting.	_____
	Network is connected.	_____
	Network is not connected.	Move closer to a window or an area with a stronger network connection. Wait and take another measurement. Check to see if device is in airplane mode and turn off. If it appears repeatedly, please contact customer service.
	SIM not available/not supported.	SIM is not recognized. Please insert the correct SIM. If it appears repeatedly, please contact customer service.

Symbols

Symbols printed on the device case

Symbols	Function/Meaning
	Standby and turn the device on.
SYS	Systolic blood pressure in mmHg
DIA	Diastolic blood pressure in mmHg
PUL/min	Pulse per minute
	Battery installation guide
	Direct current
IP	International protection symbol
SN	Serial number
	Refer to instruction manual/booklet
	Keep dry
	Polarity of DC jack

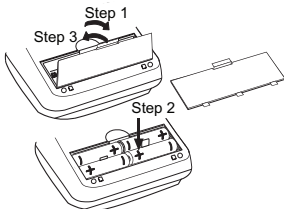
Symbols that are printed on the AC adapter

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

1. Remove the battery cover.
2. Remove the used batteries from the battery compartment when changing them.
3. Insert new batteries or replace used batteries as shown, taking care that the polarities (+) and (-) are correct.
4. Replace the battery cover. Use only R6P, LR6 or AA batteries.



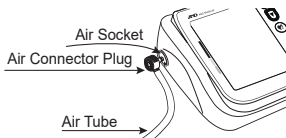
CAUTION

- Insert the batteries as shown in the battery compartment. If installed incorrectly, the device will not work.
- When  (blinks on the display and the device indicates 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  does not appear, then the batteries are completely drained.
- 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 the device 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.

Using the Monitor

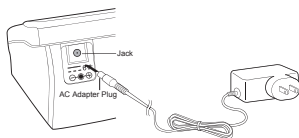
Connecting the Air Hose

Insert the air connector plug into the air socket firmly.



Connecting the AC Adapter

Insert the AC adapter plug into the DC jack. Then, insert the AC adapter into an electrical outlet. The AC adapter part # TB-233, is sold separately.



- Use the specified AC adapter.
(See Technical Data)
- When disconnecting the AC adapter from the electrical outlet, grasp and pull the AC adapter body out of the outlet.
- When disconnecting the AC adapter plug from the blood pressure monitor, grasp and pull the AC adapter plug out of the monitor.

Transmitting Temporarily Stored Data

In cases when the cellular network cannot transmit measurement data, the measurement data is stored in the monitor memory. The data stored in the memory is transmitted the next time a connection is successfully made to the receiver device. A total of 90 sets of measurement data can be stored. When the amount of data exceeds 90 sets, the oldest data is deleted and the new data is stored.

Automatically Adjusting Clock

1. Insert batteries.
2. "--:--" will flash as the device establishes the connection and obtains the clock from network.
3. Clock is displayed.



Using the Monitor

Selecting the correct cuff

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. Refer to "Applying The Arm Cuff".

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.

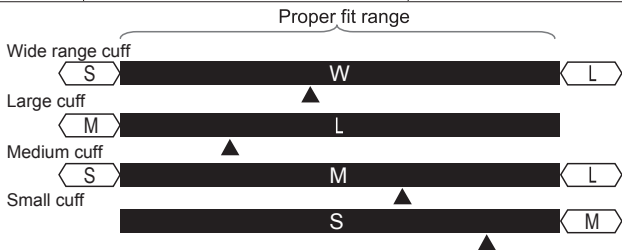
Part Number	Description	Specification
UA-420A	Wide Range cuff	8.6-16.5" (22 to 42cm)
UA-291A	Large cuff	12.2-17.7" (31 to 45cm)
UA-290A	Medium cuff	9.0-14.6" (23 to 37cm)
UA-289A	Small cuff	6.3-9.4" (16-24 cm)

Arm size: The circumference at the biceps.

Using the Monitor

Symbols that are printed on the cuff

Symbols	Function/Meaning	Recommended Action
●	Artery position mark	Set the ● mark on the artery of the upper arm or in line with the ring finger on the inside of the arm.
▲	Index	_____
REF	Catalog number	_____
LOT	Lot number	_____
	Type BF: Cuff is designed to provide special protection against electrical shocks.	_____
W	Proper fit range for the Wide Range cuff.	_____
L	Proper fit range for the Large cuff.	_____
M	Proper fit range for the Medium cuff.	_____
S	Proper fit range for the Small cuff.	_____
	Range to use the Small cuff. Under range printed on the Medium cuff and Wide Range cuff.	Use the Small cuff
	Range to use the Medium cuff. Under range printed on the Large cuff and over range printed on the Small cuff.	Use the Medium cuff
	Range to use the Large cuff. Over range printed on the Medium cuff and Wide Range cuff	Use the Large cuff



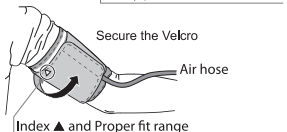
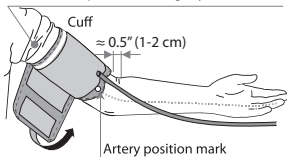
Using the Monitor

Applying the arm cuff

1. Insert arm (preferably the left arm) into cuff as shown in the figure to the right.
2. Wrap the cuff around the upper arm, about 0.5" (1-2 cm) above the inside of the elbow, as shown in the figure to the right.
3. Place the cuff directly against the skin, as clothing may cause a faint pulse and result in a measurement error. Constriction of the upper arm, caused by rolling up a shirtsleeve, may prevent accurate readings.
4. Confirm the arm protector is flat against the arm as shown in the figure below.

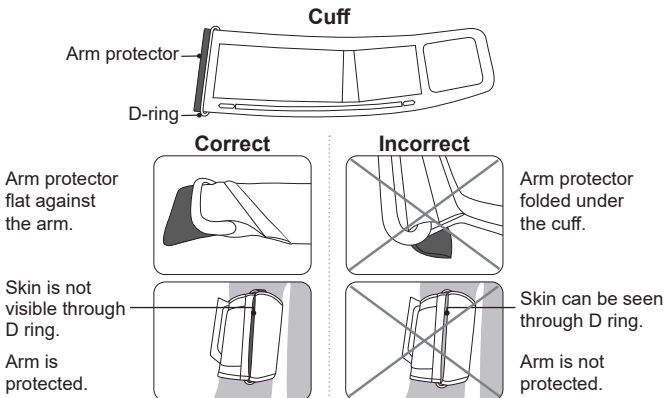


Do not roll up shirtsleeve tightly



5. Confirm that the index ▲ points within the proper fit range.

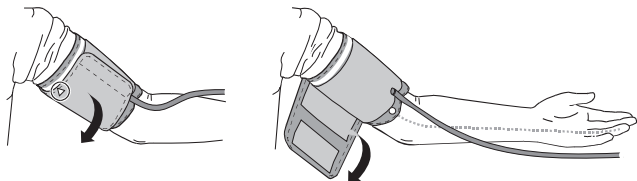
Note: During measurement, it is normal for the cuff to feel very tight. (Do not be alarmed).



Using the Monitor

Removing the arm cuff

1. Wait for the cuff to deflate
2. Unfasten the Velcro



3. Remove the cuff



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.

Taking your Blood Pressure

Normal Measurement

1. Place the cuff on the arm (preferably the left arm). Sit quietly during measurement.
2. Press the START button. All of the display segments are displayed. Zero is displayed blinking briefly. Then the display changes, as indicated in the figure to 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, as in the figure to the right, during inflation.

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

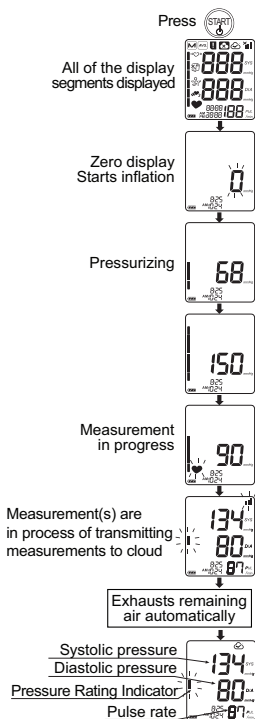
3. When inflation is complete, deflation starts automatically and the ♥ (heart mark) blinks, indicating that the measurement is in progress. Once the pulse is detected, the mark blinks with each pulse beat.

Note: If an appropriate pressure is not obtained, the device starts to inflate again automatically.

4. When the measurement is complete, the systolic and diastolic pressure readings and pulse rate are displayed. The cuff exhausts the remaining air and deflates completely.

5. Press the START button again to turn off the power.

Note: This product is provided with an automatic power shut-off function, which turns the power off approximately one minute after measurement.

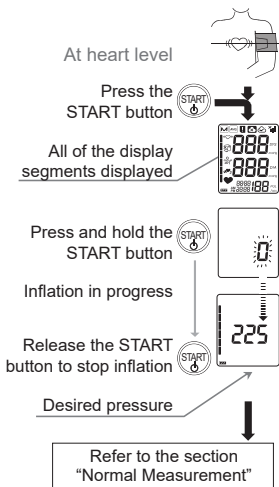


Taking your Blood Pressure



Measurement with the Desired Systolic Pressure

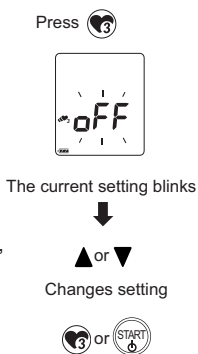
If re-inflation occurs repeatedly, use the following methods. If your systolic pressure is expected to exceed 230 mmHg, use this procedure.

1. Place the cuff on the arm at heart level (preferably the left arm).
2. Press the START button.
3. During the zero blinks, press and hold the START button until a number about 30 to 40 mmHg higher than your expected systolic pressure appears.
4. When the desired number is reached, release the START button to start measurement. Then continue to measure your blood pressure as described on the section "Normal Measurement".




Measurement Using TriCheck™

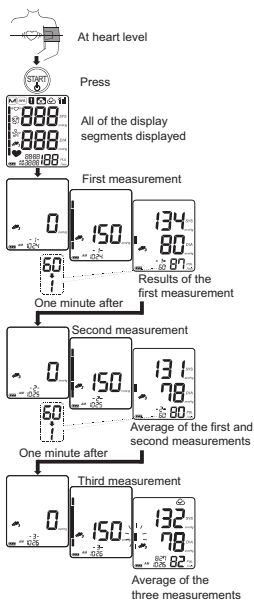
1. Press the TriCheck™ button  to enter TriCheck™ mode. The current settings blinks.
2. Press the ▲ or ▼ button to turn the TriCheck™ mode ON or OFF.
ON: TriCheck™ mode
OFF: Normal measurement mode
3. Press the  or START button to turn the device off. After three minutes of non-operation, the device will automatically turn off.



Taking your Blood Pressure

Measurement Using TriCheck™

1. Press the TriCheck™ button  to enter TriCheck™ mode.
2. Place the cuff on the arm (preferably the left arm). Sit quietly during measurement.
3. Press the START button. All of the display segments are displayed. Zero is displayed blinking briefly and the first measurement begins.
4. After one minute, the second measurement starts.
5. 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.
6. After one minute, the third measurement starts.
7. When the measurement is complete, all three measurements are transmitted to the cloud. The average readings of the three measurements are displayed and stored in memory.



Note 1: During the measurement, the TriCheck™  symbol is displayed.

Note 2: To cancel the measurement, press the START button. In this case, no data is stored in memory.

Note 3: When the cuff fit error symbol appears during the first measurement, cancel the measurement, reapply the cuff correctly and start a new measurement.

Note 4: 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.

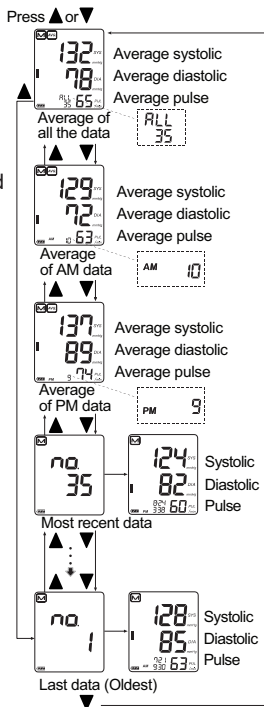
Memory Recall

Recalling memory from device

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 , button or ▲ 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 AM and 9:59 AM. (In the example, 10 measurements. If no data, "--" is displayed.)
- Average of all PM (evening) measurements taken between 6:00 PM and 1:59 AM. (In the example, 9 measurements. If no data, "--" is displayed.)
- Most recent data (See No. n, in example 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.



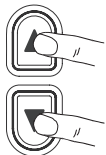
3. After the last data is displayed, press the ▼button to return the average display of all measurements.

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

Note 1: This device stores the last 90 measurements in memory.

Deleting all Data Stored in Memory

Press both the ▲ and ▼ buttons at the same time. The **M** mark and the battery indicator appear. Press and hold the ▲ and ▼ buttons until the illuminated **M** starts blinking to delete all data stored in memory.



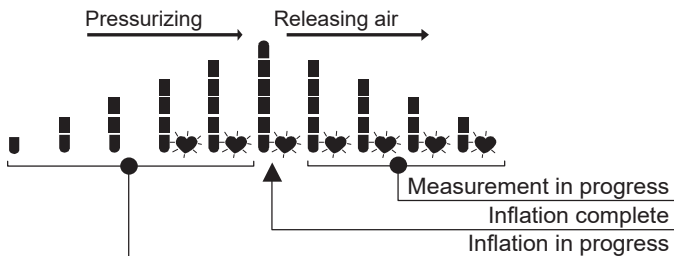
What is an Irregular Heartbeat

An irregular heartbeat is defined as a heartbeat that varies from the average of all heartbeats. When the monitor detects an irregular rhythm during the measurements, the IHB indicator will appear on the display with the measurement values.

Note: We recommend contacting your physician if you see this «♥» IHB indicator frequently.





Pressure Bar Indicator

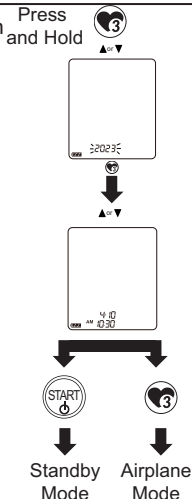
The indicator monitors the progress of pressure during measurement



Manual Clock Setting

If you are disenrolled from an RPM program, you can manually set the clock. **Do not manually set clock if you are still enrolled in a RPM program since the time and date will be set from the cellular network.**




1. Press and HOLD the TriCheck™ button  located to the right of the display until the “year” starts flashing.
2. Use the ▲ ▼ buttons to set the year.
3. After reaching the desired year, press the TriCheck™ button  again.
4. Repeat the process for the month, day, hour and minute.
5. When complete, press TriCheck™ button  to enter airplane mode setting or the  to enter standby mode.

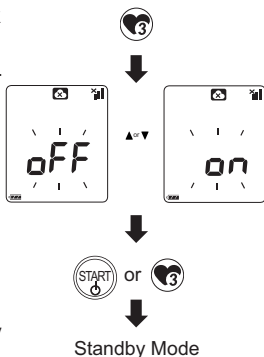




Airplane Mode Setting

Airplane mode setting will disable the network connection and conserve battery for users that are no longer enrolled in a RPM program.

Do not turn airplane mode on if you are still enrolled in a RPM program.

1. From manual clock setting, press the TriCheck™ button  to enter airplane mode setting.
2. Use the ▲ ▼ buttons to turn airplane mode "oFF" or "on."
3. When complete, press TriCheck™ button  to or the  to save and enter standby mode.






Note: When airplane mode is "on," the network is disabled. The  and  symbols will be always be displayed. Automatic clock will not be set and measurements will not be transmitted to provider. Do not turn airplane mode "on" if you are still enrolled in a RPM program.





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). 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

Why Measure Blood Pressure at Home?

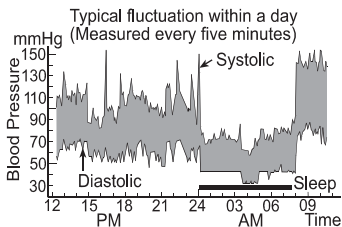
Blood pressure measured at a clinic or doctor's office may cause apprehension and can produce an elevated reading, 25 to 30 mmHg higher than that measured at home. Home measurement reduces the effects of outside influences on blood pressure readings, supplements the doctor's readings and provides a more accurate, complete blood pressure history.

About Blood Pressure


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.



Troubleshooting

Problem	Possible Reason	Recommended Action
Nothing appears in the display, even when the power is turned on.	Batteries are 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.
	You moved your arm or body during measurement.	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 heartbeat, 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.	At a clinic or doctor's office apprehension may cause an elevated reading. Home measurement reduces the effects of outside influences on blood pressure readings, supplementing the doctor's readings.
	_____	Remove the batteries. Place them back properly and try the 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, as any attempt to do so will make your warranty invalid.


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. A&D customer service can provide technical assistance and spare parts.

Technical Data

Type	UA-1020CEL
Measurement method	Oscillometric measurement
Measurement range	Pressure: 0-299 mmHg Systolic pressure: 60-279 mmHg Diastolic pressure: 40-200 mmHg Pulse: 40-180 beats /min
Measurement accuracy	Pressure: ± 3 mmHg Pulse: ± 5 %
Power supply	4 x 1.5V batteries (R6P, LR6 or AA) or 120-volt AC adapter (TB-233) (<i>Not included</i>)
Rating	DC6V 3W
Battery Life	Approx. 700 times LR6 (alkaline batteries). Approx. 200 times R6P (manganese batteries). With pressure value 180 mmHg, room temperature 23°C
Classification	Internally powered ME equipment (<i>Supplied by batteries</i>)/Class II (<i>Supplied by adapter</i>) Continuous operation mode
Clinical test	According to ISO81060-2:2018+A1:2020 In the clinical validation study, K5 was used on 85 subjects for determination of diastolic blood pressure.
Wireless communication	LTE™-M (LTE™Cat.M1 NB-IoT)



Technical Data

Frequency	Band B2, B4, B5, B12
Maximum RF output power	23dBm
Modulation	SC-FDMA, 16QAM
EMD	IEC60601-1-2:2014+A1:2020
Operating conditions	+10 to +40 °C / 15 to 85 %RH / 800 to 1060 hPa
Transport/Storage conditions	-20 to +60 °C / 10 to 95 %RH / 700 to 1060 hPa
Dimensions	Approx. 105 [W] x 60.7 [H] x 140 [D] mm
Weight	Approx. 295 g, excluding the batteries
Ingress protection	Device: IP20
Applied part	Cuff Type BF 
Useful life	Device: 5 years (<i>when used six times a day</i>) Cuff: 2 years (<i>when used six times a day</i>)

NOTE: Specifications are subject to change without prior notice. Please contact your local A&D dealer for purchasing. The AC adapter is required to be inspected or replaced periodically. 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

Accessories are sold separately

Part Number	Description	Specification
UA-420A	Wide Range Cuff	8.6-16.5" (22-42 cm)
UA-291A	Large Cuff	12.2-17.7" (31-45 cm)
UA-290A	Medium Cuff	9.0-14.6" (23-37 cm)
UA-289A	Small Cuff	6.3-9.4" (16-24 cm)
<i>Arm size: The circumference at the biceps.</i>		
TB-233	AC Adapter	Input: 120V Output: 6V  500mA 

FCC CAUTION

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines in Supplement C to OET65. This equipment has very low levels of RF energy that it deemed to comply without maximum permissive exposure evaluation (MPE). But it is desirable that it should be installed and operated keeping the radiator at least 20 cm or more away from person's body (excluding extremities: hands, wrists, feet and ankles).

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules.

Technical Data

FCC CAUTION

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

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

Technical Data

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
Proximity magnetic fields IEC 61000-4-39	See table 5

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
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.	

Technical Data

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

Test frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	IMMUNITY TEST LEVEL (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Pulse modulation 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz deviation 1 kHz sine	28
710	704 - 787	LTE Band 13, 17	Pulse modulation 217 Hz	9
745				
780				
810	800 - 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	Pulse modulation 18 Hz	28
870				
930				
1720	1700 - 1990	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE Band 1,3,4,25 UMTS	Pulse modulation 217 Hz	28
1845				
1970				
2450	2400 - 2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	Pulse modulation 217 Hz	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation 217 Hz	9
5500				
5787				

Technical Data

Table 5 - Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to proximity magnetic fields-

Test frequency	Modulation	IMMUNITY TEST LEVEL (A/m)
30 kHz	CW	8
134.2kHz	Pulse modulation 2.1kHz	65
13.56MHz	Pulse modulation 50kHz	7.5

Wireless Function

- In the unlikely event that this monitor causes radio wave interference to a different wireless station, change the location where this monitor is used or stop use immediately.
- Be sure to use in a location where visibility between the two devices that you want to connect is good. The connection distance is reduced by the structure of buildings or other obstructions. In particular, connection may be impossible when devices are used on either side of reinforced concrete.
- Using close to an IEEE802.11g/b/n wireless LAN device may cause mutual interference to occur, which may result in reduced communication speeds or which may prevent connection. In this case, switch off the power supply to the device that is not being used, or use the monitor in a different location.
- If the monitor does not connect normally when used near a wireless station or broadcast station, use the monitor in a different location.
- A&D Medical cannot accept liability for any damages incurred due to impaired operation or data loss, etc. that occur through the use of this product.

Warranty

LIMITED WARRANTY

A&D Medical (“A&D”)

For purchasers within the US and Canada only:

Product	Warranty Term
Monitor UA-1020CEL	2 Years
Cuff UA-420A	2 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 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.

Warranty

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.

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

CELULAR

Monitor de Presion Arterial

BRAZO

UA-1020CEL

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.

Precautions

- Los equipos usados, piezas y baterías no deben ser tratados como basura doméstica, y deben desecharse de acuerdo a las normas locales aplicables.
- 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.

Precautions

- 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.
- 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 le han realizado una mastectomía o una limpieza de ganglios linfáticos, por favor consulte a un 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.

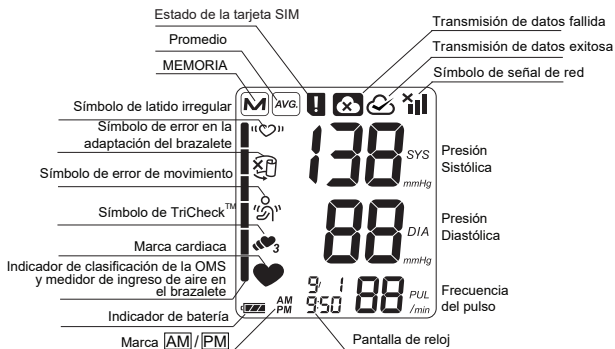
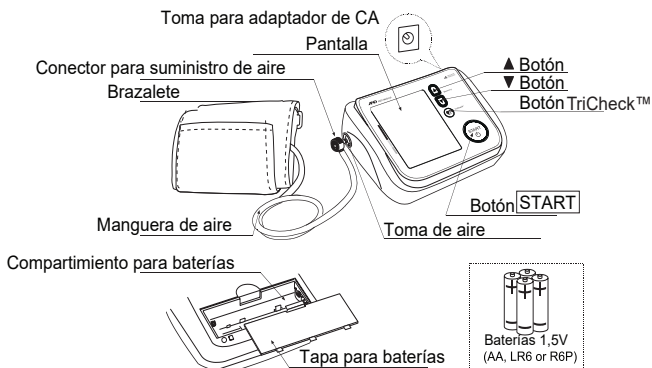
Precautions

- 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.
- Este dispositivo cumple con las disposiciones de la Parte 15 de las Normas de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) y este dispositivo cumple con la Parte 15 de las reglas de la FCC y contiene el ID de la FCC XMR2021BG770AGL. El funcionamiento del dispositivo está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias nocivas, y (2) este dispositivo debe aceptar todas las interferencias recibidas, incluidas aquellas que podrían causar un funcionamiento indeseado.
- Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada y contiene IC: 10224A-2021BG770A. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.
- Al colocarse el brazalete, asegúrese de que la solapa protectora quede plana contra el brazo para prevenir alguna lesión en la piel.










Índice

Componentes del monitor	S-7
Símbolos	S-8
Uso del monitor	S-12
Tomar su presión arterial	S-18
Acerca de la memoria	S-22
Eliminar todos los datos almacenados en la memoria	S-23
¿Qué es un latido irregular del corazón?	S-23
Indicador de barra de presión	S-23
Configuración manual del reloj	S-24
Configuración del modo avión	S-24
Clasificación de la AHA	S-25
Acerca de la presión sanguínea	S-26
Resolución de problemas	S-28
Mantenimiento	S-29
Datos técnicos	S-30
Garantía	S-37



Componentes del monitor








Símbolos

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.
AM	Datos admitidos la mañana	_____

Símbolos

Símbolos	Función/Significado	Acción recomendada
PM	Datos admitidos la tarde	_____
Err	Presión arterial inestable debido a movimientos registrados durante la medición.	Take another measurement. Remain still during the measurement.
	Hay una diferencia de hasta 10mmHg entre el valor sistólico y el diastólico.	Apply the cuff correctly, and try the measurement again.
	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 ϕ luego coloque las baterías nuevamente. Si el error persiste, comuníquese con A&D.
Err g		
Err ID	El emparejado no se realizó correctamente	Quite las baterías y vuelva a colocarlas. Intente emparejar nuevamente.
	Al parpadear, las mediciones están en proceso de transmitir mediciones a la nube.	_____
	Las mediciones se han transmitido correctamente a la base de datos en la nube.	_____

Símbolos








Símbolos	Función/Significado	Acción recomendada
	<p>Las mediciones no se han transmitido a la base de datos en la nube.</p>	<p>Acérquese a una ventana o a un área con una conexión de red más fuerte. Espere y tome otra medida.</p> <p>Verifique si el dispositivo está en modo avión y apáguelo.</p> <p>Si aparece repetidamente, comuníquese con el servicio de atención al cliente.</p>
	<p>Al parpadear, la red se está conectando.</p>	<p>_____</p>
	<p>La red está conectada.</p>	<p>_____</p>
	<p>La red no está conectada.</p>	<p>Acérquese a una ventana o a un área con una conexión de red más fuerte. Espere y tome otra medida. Espere y tome otra medida.</p> <p>Verifique si el dispositivo está en modo avión y apáguelo.</p> <p>Si aparece repetidamente, comuníquese con el servicio de atención al cliente.</p>
	<p>SIM no disponible/no compatible.</p>	<p>No se reconoce la SIM. Inserte la tarjeta SIM correcta.</p> <p>Si aparece repetidamente, comuníquese con el servicio de atención al cliente.</p>

Símbolos

Símbolos impresos en el estuche del dispositivo:

Símbolos	Función/Significado
	Encendido y modo en espera.
SYS	La presión arterial sistólica se mide en mmHg.
DIA	La presión arterial diastólica se mide en mmHg.
PUL/min	Pulsaciones por minuto.
	Guía de colocación de las baterías.
	Corriente continua.
IP	Símbolo de protección internacional.
SN	Número de serie.
	Consulte el manual o folleto de instrucciones.
	Mantenga seco.
	Polaridad del conector de CC.

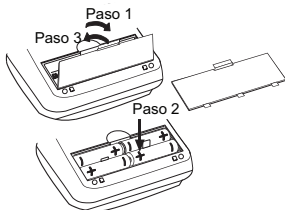
Símbolos impresos en el adaptador de CA

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

1. Quite la tapa del compartimento 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 compartimento. Asegúrese de que las baterías hagan contacto con los terminales del compartimento.
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.

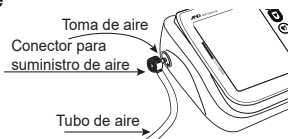
PRECAUCIÓN

- Introduzca las pilas en el compartimento 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

Conexión de la manguera de aire

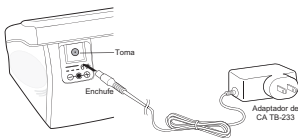
Inserte firmemente el conector para suministro de aire en la toma de aire.



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.



Transmisión de datos almacenados temporalmente

En los casos en que la red celular no pueda transmitir datos de medición, los datos de medición se almacenan en la memoria del monitor. Los datos almacenados en la memoria se transmiten la próxima vez que se establezca con éxito una conexión con el dispositivo receptor. Se pueden almacenar un total de 90 conjuntos de datos de medición. Cuando la cantidad de datos supera los 90 conjuntos, los datos más antiguos se eliminan y se almacenan los nuevos.

Ajuste automático del reloj

1. Inserte las baterías.
2. "--:--" parpadeará cuando la báscula establezca la conexión y obtenga el reloj de la red.
3. Se muestra el reloj.



Uso del monitor

Cómo seleccionar el tamaño correcto de brazalete

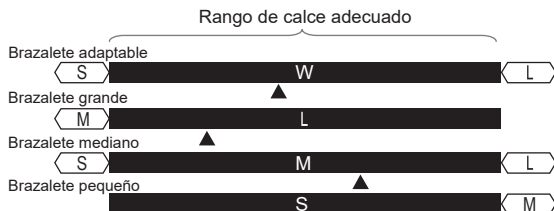
Utilizar el tamaño correcto de brazalete es importante para obtener una lectura correcta. Si el brazalete no tiene el tamaño adecuado, la lectura puede indicar un valor de presión arterial incorrecto.

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.
- 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-420A	Brazaletes de amplio rango	8.6-16.5" (22 to 42cm)
UA-291A	Brazalete grande	12.2-17.7" (31 to 45cm)
UA-290A	Brazalete mediano	9.0-14.6" (23 to 37cm)
UA-289A	Brazalete pequeño	6.3-9.4" (16-24 cm)

Tamaño del brazo: La circunferencia del bíceps.



Uso del monitor

Símbolos impresos en el brazalete.

Símbolos	Función/Significado	Acción recomendada
●	Marca de posición arterial	Ajuste la marca ● en la arteria de la parte superior del brazo o alineada con el dedo anular en la parte interior del brazo.
▲	Índice	_____
REF	Número de catálogo	_____
LOT	Número de lote	_____
	Tipo BF: el dispositivo, el brazalete y los tubos están diseñados para proveer protección especial contra descargas eléctricas	_____
W	Rango de colocación adecuado para el brazalete de amplio rango.	_____
L	Rango de colocación adecuado para el brazalete grande.	_____
M	Rango de colocación adecuado para el brazalete mediano.	_____
S	Rango de colocación adecuado para el brazalete pequeño.	_____
	Rango para usar el brazalete pequeño. Por debajo del rango impreso en el brazalete mediano y en el brazalete de amplio rango.	Use el brazalete pequeño
	Rango para usar el brazalete mediano. Por debajo del rango impreso en el brazalete grande y por encima del rango impreso en el brazalete pequeño.	Use el brazalete mediano
	Rango para usar el brazalete grande. Por encima del rango impreso en el brazalete mediano y en el brazalete de amplio rango.	Use el brazalete grande

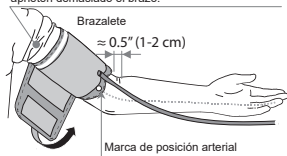
Uso del monitor

Cómo colocar el brazalet para brazo

1. Al colocarse el brazalet, asegúrese de que la solapa protectora quede plana contra el brazo para prevenir alguna lesión en la piel.
2. Coloque el brazalet alrededor de la parte superior del brazo, aproximadamente 0,5" (1 a 2 cm) por encima del codo, como se indica en la figura. Coloque el brazalet directamente sobre la piel, debido a que la vestimenta puede generar un pulso débil que podría provocar errores en la medición.
3. Al oprimir la parte superior del brazo, por ejemplo, al subirse las mangas de la camisa, la lectura puede perder precisión.
4. Asegúrese que el protector del brazo esté plano contra el brazo como se muestra en la siguiente figura.
5. Verifique que el índice p apunte dentro del rango de calce adecuado.



No se suba las mangas de modo que le aprieten demasiado el brazo.



Nota: Durante la medición es normal sentir que el brazalet está muy ajustado. (No se asuste).

Brazalet



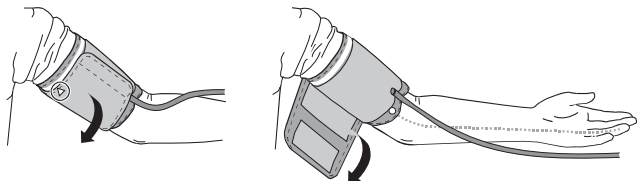
Correcto		Incorrecto	
<p>Protector del brazo plano contra el brazo.</p>		<p>Protector del brazo doblado bajo el brazalet.</p>	
<p>La piel no se ve a través del anillo D.</p>		<p>La piel se ve a través del anillo D.</p>	
<p>El brazo está protegido.</p>		<p>El brazo no esta protegido.</p>	

Uso del monitor

Quitar el brazalete

1. Espere a que el brazalete se desinfle.

2. Desabroche el Velcro.



3. Remueva el brazalete.



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.

Tomar su presión arterial

Medición normal

1. Coloque el brazalete en el brazo a la altura del corazón (preferentemente en el brazo izquierdo). Siéntese y no se mueva durante la medición.
2. Presione el botón START (Iniciar). La pantalla mostrará todos los segmentos. Cero aparece con un breve parpadeo. Luego, la visualización cambia, como se indica en la figura de la derecha, al comenzar la medición. El brazalete comienza a recibir aire. Es normal sentir que el brazalete está muy ajustado. Al inflar el brazalete, aparecerá un indicador de barras de presión, como se indica en la figura de la derecha.

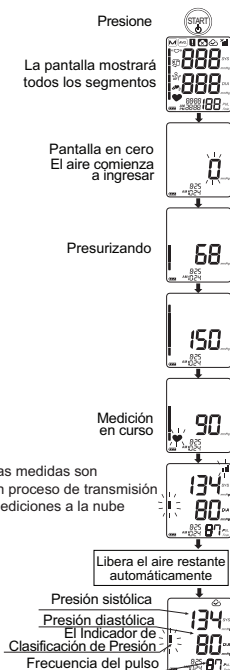
Nota: Si desea detener el ingreso de aire en cualquier momento, presione el botón START (Iniciar) nuevamente.

3. Cuando se termina de inflar el brazalete, el aire comienza a salir automáticamente y el  parpadea, indicando que la medición está en curso. Una vez detectado el pulso, el símbolo 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.

4. Cuando la medición finaliza, en la pantalla aparecen las lecturas de presión sistólica y diastólica, y la frecuencia cardíaca. El brazalete libera el aire restante y se desinfla completamente.
5. Presione el botón START (Iniciar) nuevamente para apagar el dispositivo.

Nota: Este producto cuenta con una función de apagado automático, que apaga el dispositivo aproximadamente un minuto después de la medición.



Tomar su presión arterial

Medición con una presión sistólica determinada

Si se vuelve a inflar repetidas veces, utilice los siguientes métodos. Si su presión sistólica debe superar los 230 mmHg, utilice este procedimiento.

1. Coloque el brazalete en el brazo a la altura del corazón (preferentemente en el brazo izquierdo).
2. Presione el botón Start (Iniciar)
3. Mientras el cero parpadea, mantenga presionado el botón Start (Iniciar) hasta que aparezca un número entre 30 y 40 mmHg superior al número de la presión sistólica esperado.

4. Cuando alcance el número deseado, suelte el botón Start (Iniciar) para comenzar la medición. Luego, mida la presión arterial como se describe en la sección "Medición normal".

A la altura del corazón

Presione el botón START (Iniciar)

Todos los segmentos de visualización mostrados.

Mantenga presionado el botón START (Iniciar)

Medición en curso

Suelte el botón START (Iniciar) para detener el ingreso de aire

Presión deseada

Consulte la sección "Medición normal".



Configuración TriCheck™

1. Una vez que haya configurado el año, mes, día y hora, debe proceder a configurar el Modo TriCheck™
2. Presione el botón ▲ o ▼ para activar o desactivar el modo TriCheck™. EN: Modo TriCheck™
APAGADO: Modo de medición normal
3. Presione el botón o START para apagar el dispositivo. Después de tres minutos de inactividad, el dispositivo se apagará automáticamente.

Presione



La configuración actual parpadea



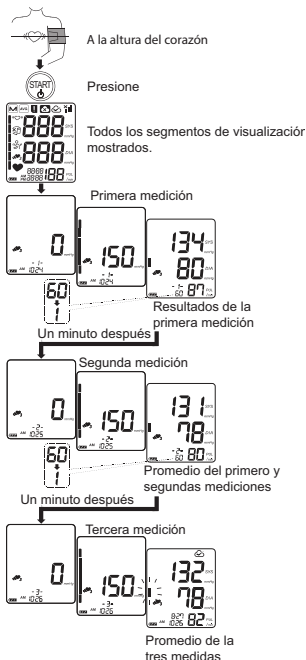
Cambia la configuración



Tomar su presión arterial

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.

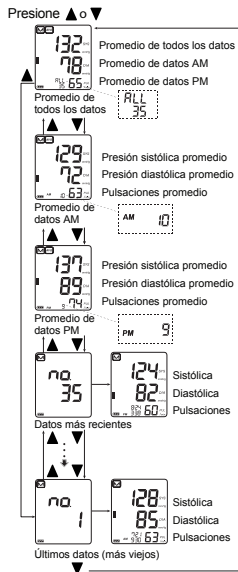
Si aparece el símbolo de error en la adaptación del brazalete durante la primera medición, cancele la medición, vuelva a colocar el brazalete correctamente y comience una nueva medición.

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.

Acerca de la memoria

Recuperando memoria del dispositivo

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 las 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.



Eliminar todos los datos almacenados en la memoria

Presione los botones ▲ y ▼ al mismo tiempo. Aparecen la marca **M** y el indicador de batería. Mantenga presionados los botones ▲ y ▼ hasta que la luz comience a parpadear para eliminar todos los datos almacenados en la memoria.



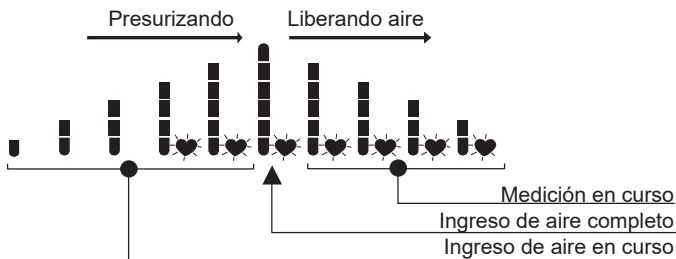
¿Qué es un latido irregular del corazón?

El monitor de presión arterial UA-1020CEL 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.





Indicador de barra de presión

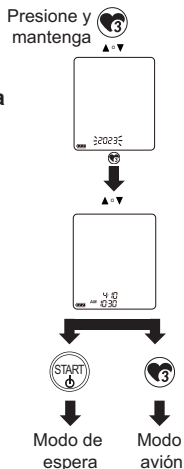
El indicador controla el progreso de la presión durante la medición



Configuración manual del reloj




Si se cancela su inscripción a un programa RPM, puede configurar el reloj manualmente. **No configure el reloj manualmente si todavía está inscrito en un programa RPM, ya que la hora y la fecha se configuran desde la red celular.**

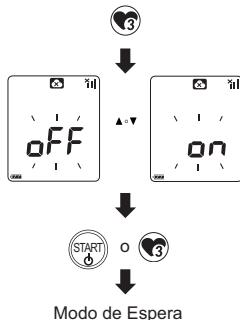
1. Mantenga presionado el botón TriCheck™  ubicado a la derecha de la pantalla hasta que el "año" comience a parpadear.
2. Utilice los botones ▲ ▼ para configurar el año.
3. Después de alcanzar el año deseado, presione el botón TriCheck™  nuevamente.
4. Repita el proceso para el mes, día y hora.
5. Cuando termine, presione el botón TriCheck™  para ingresar a la configuración del modo avión o  para ingresar al modo de espera.





Configuración del modo avión

La configuración del modo avión deshabilitará la conexión de red y ahorrará batería para los usuarios que ya no estén inscritos en un programa RPM. **No active el modo avión si todavía está inscrito en un programa RPM.**

1. Desde la configuración manual del reloj, presione el botón TriCheck™  para ingresar a la configuración del modo avión.
2. Utilice los botones ▲ ▼ para activar o desactivar el modo avión.
3. Cuando termine, presione el botón TriCheck™  para o  para guardar e ingresar al modo de espera.



Nota: Cuando el modo avión está "activado", la red está desactivada. Los símbolos  y  siempre se mostrarán. No se configurará el reloj automático y las mediciones no se transmitirán al proveedor. No active el modo avión si todavía está inscrito en un programa RPM.





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
		

Clasificación de la AHA

	← 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	120-129	y	< 80
Hipertensión etapa 1 (Presión arterial alta)	130-139	o	80-89
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.

¿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.

Acerca de la presión sanguínea

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.

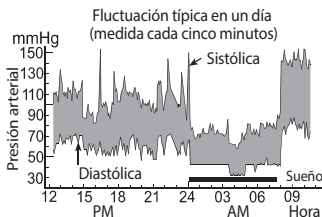
Evaluación de la hipertensión arterial en adultos

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.


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



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.


Mantenimiento

No abra el dispositivo. Tiene componentes eléctricos delicados y una unidad de aire compleja que podría dañarse. Si no puede solucionar el problema con las instrucciones indicadas anteriormente, comuníquese con el representante autorizado de su área o con nuestro departamento de atención al cliente. El departamento de servicio al cliente de A&D puede brindar información técnica y repuestos.

Datos técnicos

Modelo	UA-1020CEL
Método de medición	Oscillometric measurement
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: $\pm 5\%$
Alimentación	4 baterías de 1,5V (R6P, LR6 o AA) o un adaptador de CA de 120 voltios (TB-233) <i>(Not included)</i>
Clasificación	DC 6V 3W
Duración de la batería	Aprox. 700 con LR6 (baterías alcalinas). Aprox. 200 con R6P (baterías de manganeso). Con valor de presión 80 mmHg, temperatura ambiente 23°C. 700 con LR6 (baterías alcalinas). Aprox. 200 con R6P (baterías de manganeso). Con valor de presión 180 mmHg, temperatura ambiente 23°C
Clasificación	Equipo ME alimentado internamente (por pilas) / Clase II (por adaptador) modo de funcionamiento continuo.






Datos técnicos

Prueba clínica	Según la norma ISO81060-2:2018+A1:2020 En el estudio de validación clínica, se usó K5 en 85 sujetos para determinar la presión arterial diastólica.
Comunicación inalámbrica	LTE™-M (LTE™ Cat.M1 NB-IoT)
Banda de frecuencia	Band B2, B4, B5, B12
Máxima potencia de salida RF	23dBm
Modulation	SC-FDMA, 16QAM
EMD	IEC60601-1-2:2014+A1:2020
Condiciones de operación	+10 to +40 °C / 15 to 85 %RH / 800 to 1060 hPa
Transporte/condiciones de almacenamiento	-20 to +60 °C / 10 to 95 %RH / 700 to 1060 hPa
Dimensiones	Ancho: 140mm; Alto: 60mm; Largo: 105mm
Peso	Approx. 295 g, sin baterías
Protección contra la penetración	Dispositivo: IP20
Pieza aplicada	Brazalete Tipo BF 
Vida útil	Dispositivo: 5 años (cuando se lo utiliza seis veces por día) Brazalete: 2 años (cuando se lo utiliza seis veces por día)

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

Los accesorios se venden por separado

Número de pieza	Descripción	Especificación
UA-420A	Brazaletes adaptable	8.6-16.5" (22-42 cm)
UA-291A	Brazaletes grande	12.2-17.7" (31-45 cm)
UA-290A	Brazaletes mediano	9.0-14.6" (23-37 cm)
UA-289A	Brazaletes pequeño	6.3-9.4" (16-24 cm)
<i>Tamaño del brazo: La circunferencia del bíceps.</i>		
TB-233	AC Adapter	Entrada: 120V Salida: 6V   500mA   

PRECAUCIÓN DE FCC

Los cambios o modificaciones que no sean expresamente aprobados por el responsable de cumplir con las disposiciones antes mencionadas podrían anular la facultad del usuario de operar el equipo.

Este transmisor no debe colocarse ni operarse en conjunto con otra antena o transmisor.

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación estipulados por la FCC para un entorno no controlado y cumple con las Pautas de exposición a radiofrecuencias (RF) de la FCC en OET65 Complemento C. Este equipo tiene niveles de energía de RF muy bajos, por lo cual se considera que cumple con la evaluación de exposición máxima permitida (MPE, por sus siglas en inglés). Sin embargo, se recomienda su instalación y operación manteniendo el radiador a una distancia de al menos 20 cm del cuerpo (sin incluir las extremidades: manos, muñecas, pies y tobillos).

NOTA: Este equipo ha sido probado y se demostró que cumple con los límites establecidos en el Apartado 15 de las Normas de la FCC para un dispositivo digital de Clase B.

Datos técnicos

PRECAUCIÓN DE FCC

Estos límites apuntan a garantizar un grado de protección adecuada contra las interferencias perjudiciales en las instalaciones domésticas. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia; por lo tanto, si no se instala y utiliza según las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se puede garantizar la ausencia de interferencias en una instalación determinada.

En caso de que este equipo provoque interferencias perjudiciales para los aparatos de radio o televisión (lo cual se puede determinar apagándolo y volviéndolo a encender), el usuario puede tratar de corregir la interferencia con las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor
- Conecte el equipo a un tomacorriente de otro circuito distinto al que esté conectado el receptor
- Solicite asistencia al distribuidor o a un técnico especializado en radio y televisión

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

Datos técnicos

Fenómeno	NIVELES DE PRUEBA DE INMUNIDAD
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 envolvente -

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
Campos magnéticos próximos IEC 61000-4-39	Ver tabla 5

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
Sobretensiones (línea a línea) IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ 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

Datos técnicos

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 ciclo
NOTA UT es la tensión de CA anterior a la aplicación del nivel de prueba.	

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	NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulación de pulsos 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460 FRS 460	FM Desviación ± 5 kHz 1 kHz sen	28
710	704 - 787	Banda LTE 13,17	Modulación de pulsos 217 Hz	9
745				
780				
810	800 - 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Banda LTE 5	Modulación de pulsos 18 Hz	28
870				
930				
1720	1700 - 1990	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulación de pulsos 217 Hz	28
1845				
1970				

Datos técnicos

Frecuencia de prueba (MHz)	Banda (MHz)	Servicio	Modulación	NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD (V/m)
2450	2400 - 2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Banda LTE 7	Modulación de pulsos 217 Hz	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulación de pulsos 217 Hz	9
5500				
5785				

Tabla 5 - Especificaciones de prueba para INMUNIDAD DEL PUERTO DE ENVOLVENTE a proximidad de campos magnéticos -

Frecuencia de prueba	Modulación	NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD (A/m)
30kHz	CW	8
134.2kHz	Modulación de pulsos 2.1kHz	65
13.56MHz	Modulación de pulsos 50kHz	7.5

Datos técnicos

Función inalámbrica

- En el improbable caso de que este monitor cause interferencias de ondas de radio a otra estación inalámbrica, cambie la ubicación de uso del monitor o detenga su funcionamiento de inmediato.
- El uso cercano a un dispositivo LAN inalámbrico IEEE802.11g/b/n puede causar interferencia entre ambos dispositivos, que puede resultar en velocidades de comunicación más lentas o en una falla de la conexión. En este caso, desconecte el suministro eléctrico del dispositivo que no está utilizando o utilice el monitor en un lugar diferente.
- Si el monitor no se conecta normalmente cuando se utiliza cerca de una estación inalámbrica o de transmisión, utilícelo en un lugar diferente.
- A&D Medical no se responsabiliza por los daños incurridos debido a problemas de funcionamiento o pérdidas de datos, etc. que ocurran debido al uso de este producto.

Garantía

GARANTÍA LIMITADA

A&D Medical

Solo para compradores dentro del territorio de los Estados Unidos:

Producto	Plazo de la Garantía del Consumidor
Monitor UA-1020CEL	2 años
Brazalete	2 años

Garantía limitada:

A&D Medical ("A&D") garantiza al primer comprador ("Usted") que el producto A&D que compró (el "Producto") estará libre de defectos de material, mano de obra y diseño durante el plazo de garantía aplicable indicado anteriormente a partir de la fecha en que compró el Producto en uso normal. Esta Garantía limitada es personal para Usted y es intransferible. Si el Producto es defectuoso, devolverá el Producto a A&D de acuerdo con el procedimiento que se describe a continuación. La obligación de garantía de A&D se limita a la reparación o sustitución, a elección de A&D, del Producto defectuoso que Usted haya devuelto dentro del período de garantía. Dicha reparación o sustitución será gratuita para Usted. El Producto reparado o sustituido está garantizado aquí durante el período más largo del resto del período de garantía original o 90 días a partir de la fecha 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

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 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-ken 364-8585 Japan
aandd.jp
[81] (48) 593-1119

Manufactured for (Fabricado para):

A&D Engineering, Inc.

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

Distributed by (in Canada):

Auto Control Médical an A&D Company /
une compagnie A&D
6695 Millcreek Drive, Unit 6, Mississauga,
Ontario L5N 5R8 Canada
1-800-461-0991