



**PREMIUM
MULTI-USER
BLOOD PRESSURE MONITOR
UPPER ARM
UA-767FAM Series**

Instruction Manual



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 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.
- 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.

Precautions

- 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.
- 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.
- Do not excessively bend or squeeze the air hose.
- Do not twist the air hose during measurement. This may cause injury due to continuous cuff pressure.
- Measuring blood pressure too frequently may cause harm due to blood flow interference. Check that operation of the monitor does not result in prolonged impairment of blood circulation, when using the monitor repeatedly.
- If you have had a mastectomy, please consult a doctor before using the monitor.
- Take care to avoid accidental strangulation with babies or infants by the hose and cable.
- 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.
- 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.

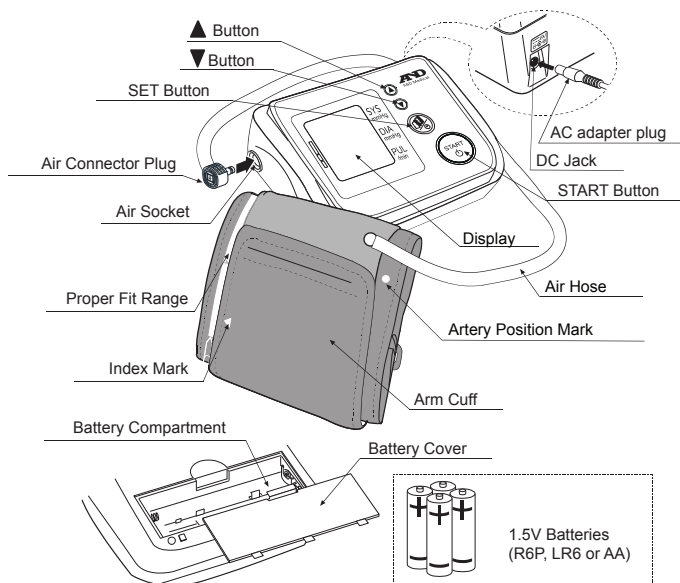
Precautions

- There are small parts that may cause a choking hazard if swallowed by mistake by infants.
- 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).
- 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.
- Do not apply the cuff on an arm with another medical device is attached. The equipment may not function properly.
- When applying the cuff, ensure the arm protector flap is flat against arm to prevent injury to the skin.

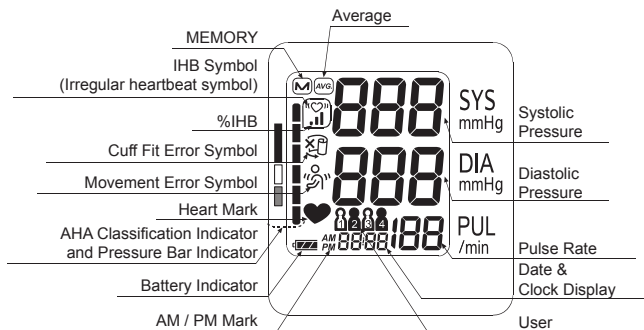
Contents

Parts Identification	E-6
Symbols	E-7
Using the Monitor	E-10
Taking your Blood Pressure	E-17
Memory	E-19
What is an Irregular Heartbeat.....	E-21
Pressure Bar Indicator	E-22
AHA Classification	E-22
About Blood Pressure	E-23
Troubleshooting	E-25
Maintenance	E-26
Technical Data	E-26
Warranty	E-31

Parts Identification













Display



Symbols

Symbols that appear on the display


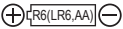





Symbols	Function/Meaning	Recommended Action
	Appears while measurement is in progress. It blinks when the pulse is detected.	Measurement is in progress. Remain as still as possible.
	Irregular Heartbeat symbol (IHB) appears when an irregular heartbeat is detected. It may light when a very slight vibration like shivering or shaking is detected.	_____
	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 attached loosely.	The reading may yield an incorrect value. Apply the cuff correctly, and take another measurement.
	Detected rate of IHB in memory $\%IHB = \frac{\left[\begin{array}{l} \text{Number of detected} \\ \text{IHBs in memory} \end{array} \right]}{\left[\text{Total number} \right]} \times 100 \text{ [\%]}$	_____
	User	_____
	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.

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 10 mmHg of each other.	Apply the cuff correctly, and try the measurement again.
	The pressure value did not increase during the inflation.	
Err CUF	The cuff is not applied correctly.	
E	Pulse 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 9		
AM	Data taken between 12:01am and 12:00pm	_____
PM	Data taken between 12:01pm and 12:00am	_____

Symbols

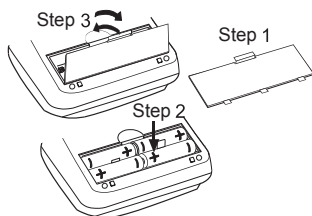
Symbols that are printed on the device case

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
	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




Using the Monitor

Installing/Changing the Batteries

1. Remove the battery cover.
2. Remove the used batteries and insert new batteries into the battery compartment as shown, taking care that the polarities (+ and -) are correct. Use only R6P, LR6 or AA batteries.
3. Attach the battery cover.



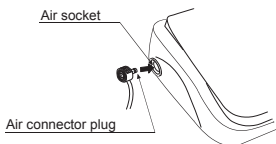
CAUTION

- 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, 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.
- The battery life varies with the ambient temperature and may be shorter at low temperatures.
- Use the specified batteries only.
- 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.

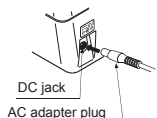


Connecting the AC Adapter

Insert the AC adapter plug into the DC jack.

Next, connect the AC adapter to an electrical outlet.

- Use the specified AC adapter.
(Refer to Technical Specifications)
- 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.

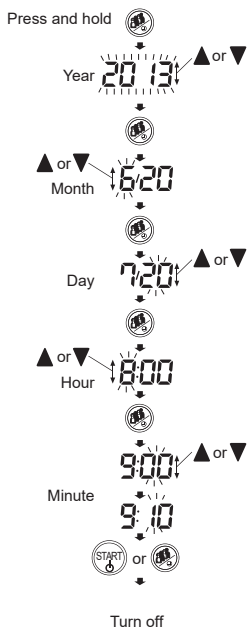


Using the Monitor

Adjusting the Built-in Clock

Adjust the clock prior to use.

1. Press and hold the SET button until the year starts blinking.
 2. Select the year using the ▲ or ▼ button. Press the SET button to set the current year and move to month/day selection. The date can be set anywhere between the years 2013 and 2059.
 3. Select the month using the ▲ or ▼ button. Press the SET button to set the current month and move to day selection.
 4. Select the day using the ▲ or ▼ button. Press the SET button to set the current day and move to hour/minute selection.
 5. Select the hour using the ▲ or ▼ button. Press the SET button to set the current hour and move to minute selection.
 6. Select the minute using the ▲ or ▼ button. Press the START or SET button to turn the device off.
- Holding down the arrow buttons will change the value continuously.
 - Pressing the START button will turn the device off.



Note: After three minutes of non-operation, the device will turn off automatically. When the clock has not been set, the clock display indicates dashes.

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. (Refer to “Symbols that are printed on the 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.

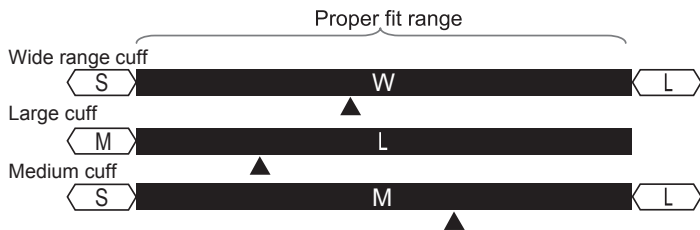
Model	Cuff Model	Cuff Size	Arm Size
UA-767FAM	UA-290A	Medium Cuff	9.0-14.6” (23-37 cm)
	UA-291A	Large Cuff	12.2-17.7” (31-45 cm)
	UA-420A	Wide Range Cuff	8.6-16.5” (22-42 cm)

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	_____
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	Under range printed on the medium cuff and wide range cuff.	_____
M	Under range printed on the large cuff.	Use the medium cuff instead of the large cuff.
L	Over range printed on the medium cuff and wide range cuff.	Use the large cuff instead of the medium cuff or the wide range cuff.



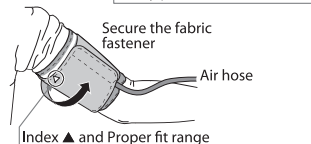
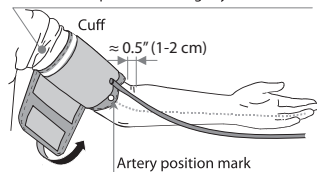
Using the Monitor

Applying the Arm Cuff

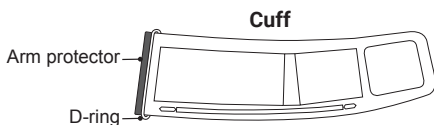
1. Insert arm (preferably the left arm) into cuff as shown in the figure to the right.
2. Wrap the cuff around the upper arm, about 0.5" (1-2 cm) above the inside of the elbow, as shown in the figure to the right.
3. Place the cuff directly against the skin, as clothing may cause a faint pulse and result 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.
5. Confirm that the index ▲ points within the proper fit range.



Do not roll up shirtsleeve tightly

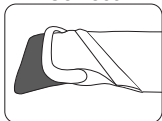


Note: During measurement, it is normal for the cuff to feel very tight. (Do not be alarmed).

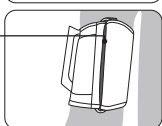


Correct

Arm protector flat against the arm.

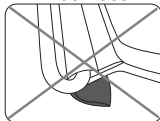


Skin is not visible through D ring.
Arm is protected.



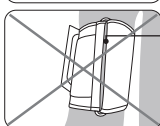
Incorrect

Arm protector folded under the cuff.



Skin can be seen through D ring.

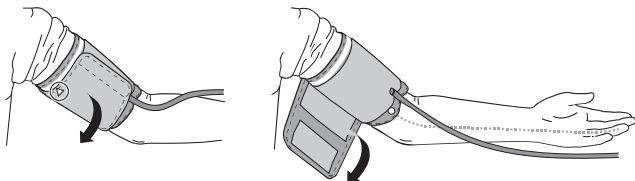
Arm is not protected.



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
- It is normal for the cuff to feel very tight. (Do not be alarmed).

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. Press the SET button to select a user from 1 to 4.



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 (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.

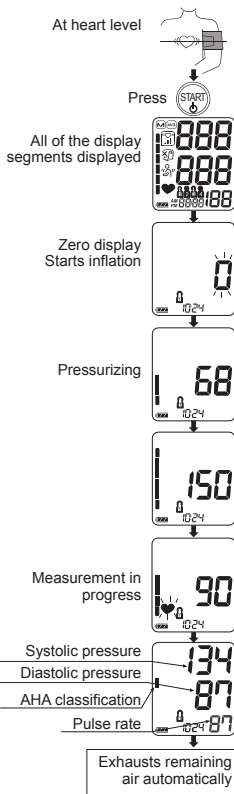
Note: If you wish to stop inflation at any time, press the START button again.

4. When inflation is complete, deflation starts automatically and ♥ (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.

To avoid re-inflation, see "Measurement with the Desired Systolic Pressure".

5. 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.
6. Press the START button to turn the device off. After one minute of non-operation, the device will turn off automatically.



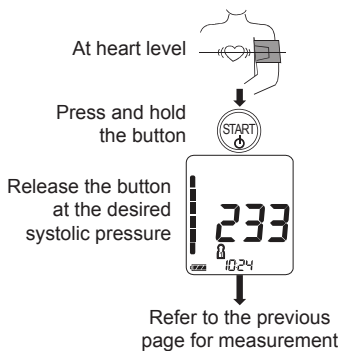
Taking your Blood Pressure

Measurement with the Desired Systolic Pressure

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

Use this method when re-inflation occurs repeatedly or when the results are not displayed even if the pressure decreases to 20 mmHg or less.

1. Place the cuff on the arm at heart level (preferably the left arm).
2. Press and hold the START button until a number about 30 to 40 mmHg 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 previous page.



Memory

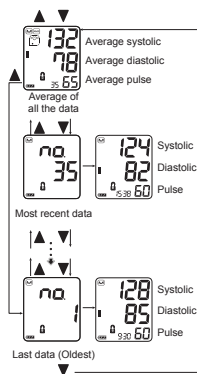
Note: This device stores the last 60 measurements for each of the four user in memory.

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.

Most recent data (No.n, in the example, No.35)



Memory

Three seconds after the data number display, the measurement data is displayed.



Last data (No.1)

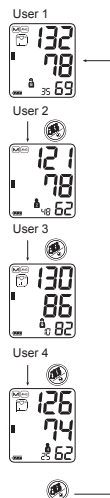
Three seconds after the data number display, the measurement data is displayed.

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.



Changing user for memory display

Press the SET button while a memory is displayed.

The user is changed, and the average of measurement values for that user is displayed.



Deleting Data Stored in Memory

In standby, press both the ▲ and ▼ buttons. The  mark, battery indicator and user mark will appear. When you would like to delete the memory data of the currently displayed user, press and hold both the ▲ and ▼ buttons until the illuminated  mark starts blinking.



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.

%IHB

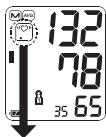
%IHB is displayed as frequency of IHB detected.




IHB can detect not only noises such as physical movement but also an irregular heartbeat. Therefore, we recommend contacting your physician if %IHB level is high.

$$\%IHB = \frac{\left[\begin{array}{c} \text{Number of detected IHBs} \\ \text{in memory} \end{array} \right]}{\left[\text{Total number} \right]} \times 100 \text{ [\%]}$$

Display of %IHB: %IHB is displayed when displaying average values.
%IHB is not displayed when the memory number is six or less.

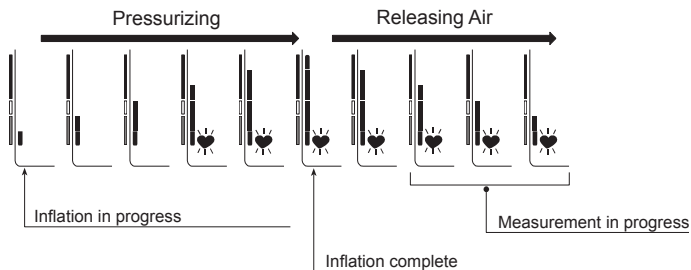
Average value display



Level 0 %IHB=0	Level 1 %IHB=1-9	Level 2 %IHB=10-24	Level 3 %IHB=25-100
Not displayed			

Pressure Bar Indicator

The indicator monitors the progress of pressure during measurement.



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.

AHA Classification

AHA Classification Table – for adults within the U.S			
BP Classification	Systolic (mmHg)		Diastolic (mmHg)
Normal	less than 120	and	less than 80
Elevated	120-129	and	less than 80
Stage 1 Hypertension	130-139	or	80-89
Stage 2 Hypertension	more than 140	or	more than 90
Hypertensive Crisis	more than 180	and/or	more than 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
- Reduce salt and fat intake
- Maintain proper weight
- Exercise regularly
- Have regular physical checkups

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

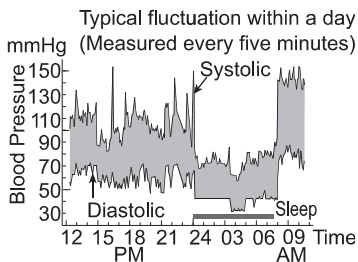
About Blood Pressure

outside influences on blood pressure readings, supplements the doctor's readings and provides a more accurate, complete blood pressure history.


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	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.


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 will provide technical information, spare parts and units to authorized dealer.

Technical Data

Type	UA-767AM
Measurement method	Oscillometric measurement
Memory	Last 60 measurements per user
Measurement range	Pressure: 0-299 mmHg Systolic pressure: 60-279 mmHg Diastolic pressure: 40-200 mmHg Pulse: 40-180 beats / minute
Measurement accuracy	Pressure: ± 3 mmHg Pulse: $\pm 5\%$
Power supply	4 x 1.5V batteries (R6P, LR6 or AA) or AC adapter (TB-233)
Number of measurements	Approx. 700 times LR6 (alkaline batteries) Approx. 200 times R6P (manganese batteries) With pressure value 180 mmHg,
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 + A1: 2020
Operating conditions	+50°F to +104°F (10°C to 40°C) / 15% to 85% RH / 800 to 1060 hPa
Transport/Storage conditions	-4°F to +140°F (-20°C to 60°C) / 10% to 95% RH / 700 to 1060 hPa








Technical Data

Dimensions	Approx. 140 mm (5.5") [W] x 60 mm (2.3") [H] x 105 mm (4.1") [D]
Weight	Approx. 9.0 oz. (255 g), excluding the batteries
Ingress protection	Device: IP20
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.

Accessories (sold separately)

Part Number	Description	Specification
UA-290A	Medium Cuff	9.0-14.6" (23-37 cm)
UA-291A	Large Cuff	12.2-17.7" (31-45 cm)
UA-420A	Wide Range Cuff	8.6-16.5" (22-42 cm)
<i>Arm size: The circumference at the biceps.</i>		
TB-233	AC Adapter	Input: 120V ~ 60Hz 0.15A Output: 6V  500mA       IP21

Arm size: The circumference at the biceps.

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 fingers. 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
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

Technical Data

Table 3 -Continued

Phenomenon	IMMUNITY TEST LEVELS
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	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

Technical Data

Table 4 -Continued

Test frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	IMMUNITY TEST LEVEL (V/m)
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation 217 Hz	9
5500				
5785				

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

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

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 damage or defect due to misuse, abuse, failure to use reasonable care, failure to follow written instructions enclosed with the Product, accident, subjecting the Product to any voltage other than the specified voltage, improper environmental conditions, or modification, alteration or repair by anyone other than A&D or persons authorized by A&D, or (iii) expendable or consumable components.

Warranty

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

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

A&D
A&D Medical

PREMIUM
TENSIOMÈTRE
MULTI-UTILISATEURS
BRAS
Série UA-767FAM

Manuel d'instructions



Mot d'accueil

Nous vous remercions de votre achat d'un tensiomètre A&D à la fine pointe de la technologie. Conçu pour être facile à utiliser et précis, ce tensiomètre facilitera votre protocole quotidien de mesure de tension artérielle. **Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser le tensiomètre pour la première fois.**

Utilisation prévue

- Le tensiomètre est conçu pour être utilisé uniquement sur des adultes. Ne pas utiliser sur des nouveau-nés ou des nourrissons.
- Lieu d'utilisation : milieu de soins à domicile.
- Ce tensiomètre est conçu pour mesurer la tension artérielle et la fréquence du pouls des personnes à des fins de diagnostic.

Précautions

- Des composants de précision ont été utilisés dans la fabrication de cet appareil. Les températures extrêmes, l'humidité, la lumière directe du soleil, les chocs ou la poussière sont à éviter.
- Nettoyer le tensiomètre et le brassard à l'aide d'un chiffon doux et sec ou d'un chiffon imbibé d'eau et d'un détergent neutre. Ne jamais utiliser d'alcool, de benzène, de diluant ou d'autres produits chimiques agressifs pour nettoyer le tensiomètre ou le brassard.
- Éviter de plier fortement le brassard ou de ranger le tuyau avec des plis marqués pendant de longues périodes, car ce traitement peut réduire la durée de vie des composants.
- Le tensiomètre et le brassard ne sont pas imperméables. Le tensiomètre et le brassard doivent être protégés de la pluie, de la sueur et de l'eau.
- Les mesures peuvent être faussées si le tensiomètre est utilisé à proximité de téléviseurs, de fours à micro-ondes, de téléphones cellulaires, de rayons X ou d'autres appareils émettant de forts champs électriques.
- Lors de l'utilisation du tensiomètre, vérifier qu'il est propre.
- L'équipement, les pièces et les piles usagés ne doivent pas être traités comme des déchets ménagers ordinaires et doivent être éliminés conformément aux réglementations locales applicables.
- Lorsque l'adaptateur CA est utilisé, s'assurer que celui-ci peut être facilement retiré de la prise électrique au besoin.

Précautions

- Ne pas modifier le tensiomètre. Cela pourrait provoquer des accidents ou endommager le tensiomètre.
- Pour mesurer la tension artérielle, le bras doit être suffisamment serré par le brassard pour arrêter temporairement la circulation sanguine dans l'artère. Cela peut causer de la douleur, un engourdissement ou une marque rouge temporaire sur le bras. Cette condition apparaît en particulier lorsque la mesure est répétée plusieurs fois de suite. Toute douleur, tout engourdissement ou toute marque rouge disparaîtra avec le temps.
- Les personnes qui souffrent d'une insuffisance circulatoire grave dans le bras doivent consulter un médecin avant d'utiliser le tensiomètre, afin d'éviter des problèmes médicaux.
- Il ne faut pas poser soi-même un diagnostic avec les résultats de mesure ni commencer un traitement par soi-même. Toujours consulter son médecin pour évaluer les résultats et déterminer le traitement.
- Ne pas appliquer le brassard sur un bras qui présente une plaie non cicatrisée.
- Ne pas appliquer le brassard sur un bras recevant un goutte-à-goutte intraveineux ou une transfusion sanguine. Cela pourrait causer des blessures ou des accidents.
- Ne pas utiliser le tensiomètre lorsque des gaz inflammables comme des gaz anesthésiques sont présents. Cela pourrait causer une explosion.
- Ne pas utiliser le tensiomètre dans des environnements à forte concentration d'oxygène, comme un caisson hyperbare ou une tente à oxygène. Cela pourrait causer un incendie ou une explosion.
- Ne pas plier ou tordre excessivement le tuyau d'air.
- Ne pas tordre le tuyau d'air pendant la mesure. Cela pourrait provoquer des blessures en raison de la pression continue du brassard.
- Une mesure trop fréquente de la tension artérielle peut entraîner des lésions en raison de la perturbation de la circulation sanguine. Lorsque le tensiomètre est utilisé à répétition, vérifier que son fonctionnement n'entraîne pas une altération prolongée de la circulation sanguine.
- Si vous avez subi une mastectomie, veuillez consulter un médecin avant d'utiliser le tensiomètre.
- Veiller à éviter tout risque d'étranglement accidentel des bébés ou des nourrissons par le tuyau et le fil.

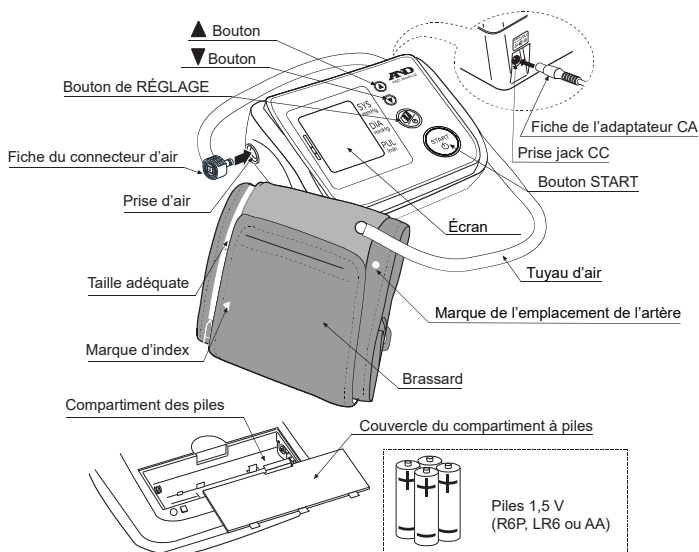
Précautions

- Les appareils de communication sans fil, comme les dispositifs de réseau résidentiels, les téléphones mobiles, les téléphones sans fil et leurs stations de base, ainsi que les émetteurs-récepteurs portatifs peuvent avoir une incidence sur ce tensiomètre. Par conséquent, une distance minimale de 30 cm (12 po) doit être maintenue avec ces appareils.
- Ne pas laisser les enfants utiliser le tensiomètre par eux-mêmes et ne pas utiliser le tensiomètre dans un endroit à la portée des nourrissons et des enfants en bas âge. Cela pourrait causer des accidents ou des lésions.
- De petites pièces présentent un risque d'étouffement si elles sont avalées par erreur par des nourrissons ou des enfants en bas âge.
- Débrancher l'adaptateur CA lorsqu'il n'est pas utilisé pendant la mesure.
- L'utilisation d'accessoires non décrits dans ce manuel peut compromettre la sécurité.
- Si la pile subit un court-circuit, elle peut devenir chaude et provoquer des brûlures.
- Laisser le tensiomètre s'adapter à l'environnement avant utilisation (environ une heure).
- Aucun test clinique n'a été effectué sur les nouveau-nés et les femmes enceintes.
- Ne pas toucher les piles, la prise jack CC et le patient en même temps. Cela pourrait causer une décharge électrique.
- Ne pas gonfler le brassard sans l'enrouler autour du bras.
- Ne pas appliquer le brassard sur un bras auquel un autre dispositif médical est fixé. L'équipement pourrait ne pas fonctionner correctement.
- Lors de la mise du brassard, assurez-vous que le rabat du protège-bras est à plat contre le bras pour éviter de blesser la peau.

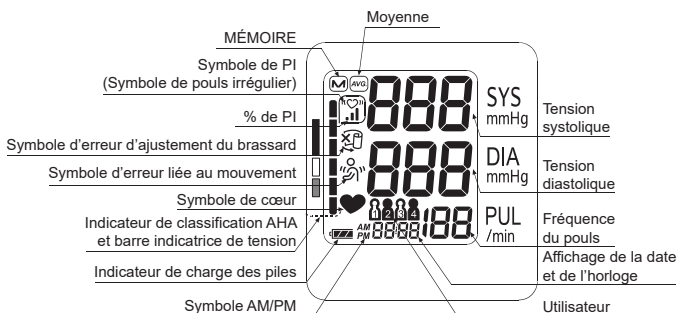
Table des matières

Identification des pièces	F-6
Symboles	F-7
Utilisation du tensiomètre	F-10
Prise de votre tension artérielle	F-17
Mémoire	F-19
Qu'est-ce qu'un pouls irrégulier?.....	F-21
Barre indicatrice de tension	F-22
Classification AHA	F-22
À propos de la tension artérielle	F-23
Dépannage	F-25
Entretien	F-26
Données techniques	F-26
Garantie	F-31

Identification des pièces













Écran



Symboles

Symboles apparaissant à l'écran


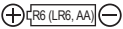





Symboles	Fonction/signification	Mesure recommandée
	S'affiche lorsque la mesure est en cours. Il clignote lorsque le pouls est détecté.	La mesure est en cours. Rester le plus immobile possible.
	Le symbole de pouls irrégulier (PI) apparaît lorsqu'un pouls irrégulier est détecté. Le témoin peut aussi s'allumer lorsque l'appareil détecte une légère vibration comme un frisson ou un tremblement.	_____
	S'affiche lorsqu'un mouvement du corps ou du bras est détecté.	La mesure peut donner une valeur incorrecte. Prendre une autre mesure. Rester immobile pendant la mesure.
	S'affiche pendant la mesure lorsque le brassard n'est pas assez serré.	La mesure peut donner une valeur incorrecte. Appliquer correctement le brassard et effectuer une autre mesure.
	Taux de détection de PI dans la mémoire. $\% \text{ de PI} = \frac{\text{Nombre de PI détectés dans la mémoire}}{\text{Nombre total}} \times 100 \%$	_____
	Utilisateur	_____
	Mesures précédemment enregistrées en mémoire.	_____
	Données moyennes	_____
	PILES CHARGÉES Indicateur de charge de la pile pendant la mesure.	_____
	PILES DÉCHARGÉES La pile est presque déchargée lorsqu'elle clignote.	Remplacer toutes les piles par des piles neuves lorsque cet indicateur clignote.

Symboles

Symboles	Fonction/signification	Mesure recommandée
Err	Tension artérielle instable en raison d'un mouvement pendant la mesure.	Prendre une autre mesure. Rester le plus immobile possible pendant la mesure.
	Les valeurs de tension systolique et diastolique sont comprises dans un intervalle de 10 mmHg.	Appliquer correctement le brassard et effectuer une autre mesure.
	La valeur de la pression n'a pas augmenté pendant le gonflage.	
Err CUF	Le brassard n'est pas appliqué correctement.	
E	Erreur d'affichage du pouls. Le pouls n'est pas détecté correctement.	
ErrE	Erreur interne du tensiomètre	Retirer les piles et appuyer sur le bouton START, puis remettre les piles. Si l'erreur persiste, communiquer avec le détaillant.
Err9		
AM	Données prises entre 0 h 01 et 12 h	_____
PM	Données prises entre 12 h 01 et 0 h	_____

Symboles

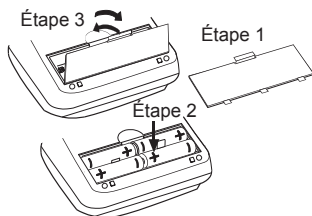
Symboles imprimés sur le boîtier de l'appareil

Symboles	Fonction/signification
	Mise en veille et mise sous tension de l'appareil.
SYS	Tension systolique en mmHg
DIA	Tension diastolique en mmHg
PUL/min	Pouls par minute
	Guide d'installation des piles
	Courant continu
	Type BF : L'appareil, le brassard et le tuyau sont conçus pour fournir une protection particulière contre les décharges électriques.
SN	Numéro de série
	Consulter le manuel/livret d'instructions
	Polarité de la prise jack CC
IP	Symbole international de protection
	Garder au sec




Utilisation du tensiomètre

Installation/remplacement des piles

1. Retirer le couvercle du compartiment à piles.
2. Retirer les piles déchargées et insérer de nouvelles piles dans le compartiment comme indiqué, en prenant soin de respecter la polarité (+ et -). Utiliser uniquement des piles R6P, LR6 ou AA.
3. Replacer le couvercle du compartiment à piles.



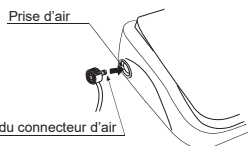
AVERTISSEMENT

- Insérer les piles dans le compartiment comme indiqué. Si elles sont mal installées, l'appareil ne fonctionnera pas.
- Lorsque le symbole  (PILES DÉCHARGÉES) clignote à l'écran, remplacer toutes les piles par de nouvelles. Ne pas mélanger d'anciennes et de nouvelles piles. Cela risque de diminuer la durée de charge des piles ou causer un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- Remplacer les piles deux secondes ou plus après que l'appareil soit éteint.
- Si le symbole  (PILES DÉCHARGÉES) apparaît même après le remplacement des piles, effectuer une mesure de la pression artérielle. L'appareil pourrait alors reconnaître les nouvelles piles.
- Le symbole  (PILES DÉCHARGÉES) n'apparaît pas lorsque les piles sont complètement déchargées.
- La durée de vie des piles varie en fonction de la température ambiante et peut être plus courte à basse température.
- Utiliser uniquement les piles spécifiées.
- Retirer les piles si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période. Les piles peuvent fuir et provoquer un dysfonctionnement.

Utilisation du tensiomètre

Raccordement du tuyau d'air

Insérer fermement la fiche du connecteur d'air dans la prise d'air.

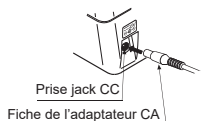


Connexion de l'adaptateur CA

Insérer la fiche de l'adaptateur CA dans la prise jack CC.

Ensuite, connecter l'adaptateur CA dans une prise électrique.

- Utiliser l'adaptateur CA spécifié.
(Veuillez vous reporter aux caractéristiques techniques.)
- Lors de la déconnexion de l'adaptateur CA de la prise de courant, saisir le corps de l'adaptateur CA et tirer pour le retirer de la prise.
- Lors de la déconnexion de l'adaptateur CA du tensiomètre, saisir la fiche de l'adaptateur CA et tirer pour la retirer de la prise.



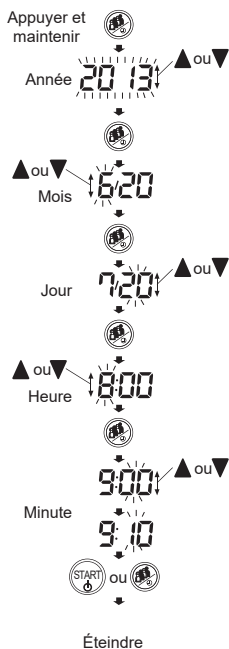
Utilisation du tensiomètre

Réglage de l'horloge intégrée

Régler l'horloge avant l'utilisation.

1. Appuyer sur le bouton de RÉGLAGE et le maintenir jusqu'à ce qu'il se mette à clignoter.
 2. Sélectionner l'année à l'aide des flèches ▲ ou ▼. Appuyer sur le bouton de RÉGLAGE pour régler l'année courante et passer à la sélection du mois et de la date. La date peut être réglée entre 2013 et 2059.
 3. Sélectionner le mois à l'aide des flèches ▲ ou ▼. Appuyer le bouton de RÉGLAGE pour régler le mois courant et passer à la sélection de la date.
 4. Sélectionner la date à l'aide des flèches ▲ ou ▼. Appuyer sur le bouton de RÉGLAGE pour régler la date actuelle et passer à la sélection de l'heure et des minutes.
 5. Sélectionner l'heure à l'aide des flèches ▲ ou ▼. Appuyer sur le bouton de RÉGLAGE pour régler l'heure actuelle et passer à la sélection des minutes.
 6. Sélectionner les minutes à l'aide des flèches ▲ ou ▼. Appuyer sur le bouton START ou le bouton de RÉGLAGE pour éteindre l'appareil.
- Maintenir les flèches enfoncées changera les valeurs en continu.
 - Appuyer sur le bouton START éteindra l'appareil.

Remarque : Après trois minutes d'inactivité, l'appareil s'éteint automatiquement. Lorsque l'horloge n'est pas réglée, l'écran de l'horloge affiche des tirets.



Utilisation du tensiomètre

Choix de la bonne taille du brassard

Utiliser un brassard de la bonne taille est important pour obtenir des mesures précises. Si le brassard n'est pas de la bonne taille, la mesure peut donner une valeur de tension artérielle incorrecte.

- La taille du bras est imprimée sur chaque brassard.
- L'index ▲ et la plage d'ajustement appropriée sur le brassard indiquent si le bon brassard est utilisé. (Se reporter à la section « Symboles imprimés sur le brassard ».)
- Si l'index ▲ se situe à l'extérieur de la plage, communiquer avec votre détaillant local pour acheter un brassard de rechange. Le brassard est un consommable. S'il est usé, en acheter un nouveau.

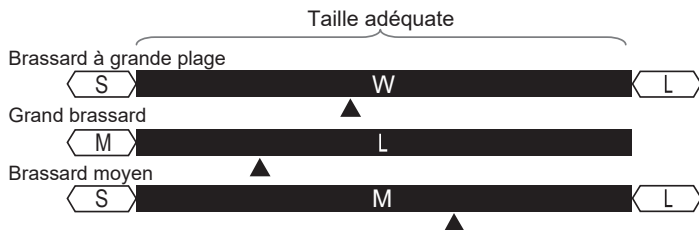
Modèle	Modèle du brassard	Taille du brassard	Taille du bras
UA-767FAM	UA-290A	Brassard moyen	9 à 14,6 po (23 à 37 cm)
	UA-291A	Grand brassard	12,2 à 17,7 po (31 à 45 cm)
	UA-420A	Brassard à grande plage	8,6 à 16,5 po (22 à 42 cm)

Taille du bras : circonférence au niveau du biceps.

Utilisation du tensiomètre

Symboles imprimés sur le brassard

Symboles	Fonction/signification	Mesure recommandée
●	Marque de l'emplacement de l'artère	Placer la marque ● sur l'artère du bras ou alignée avec l'annulaire à l'intérieur du bras.
▲	Index	_____
REF	Numéro de catalogue	_____
LOT	Numéro de lot	_____
W	Taille adéquate pour le brassard à grande plage.	_____
L	Taille adéquate pour le grand brassard.	_____
M	Taille adéquate pour le brassard moyen.	_____
S	Inférieur à la plage imprimée sur le brassard moyen et le brassard à grande plage.	_____
M	Inférieur à la plage imprimée sur le grand brassard.	Utiliser le brassard moyen au lieu du grand brassard.
L	Supérieur à la plage imprimée sur le brassard moyen et le brassard à grande plage.	Utiliser le grand brassard au lieu du brassard moyen ou du brassard à grande plage.



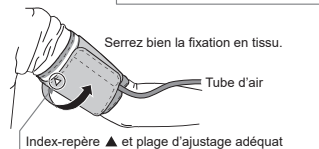
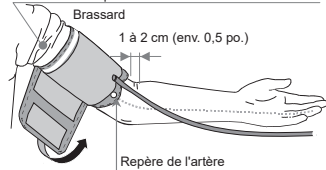
Utilisation du tensiomètre

Application du brassard

1. Insérez le bras (de préférence le bras gauche) dans le brassard comme indiqué sur la figure pour de droite.
2. Enveloppez le brassard autour du bras, environ 1 à 2 cm (env. 0,5 po.) au-dessus de l'intérieur du coude, comme indiqué. Placez directement le brassard sur la peau, étant donné qu'un vêtement peut masquer le pouls et entraîner une erreur de mesure.
3. Relever une manche peut comprimer le bras et empêcher d'obtenir des relevés exacts.
4. Confirmez que le protège-bras est à plat contre le bras comme indiqué dans la figure ci-dessous.
5. Assurez-vous que l'index-repère ▲ est positionné dans la bonne plage.



Ne retroussiez pas la manche de manière errée.



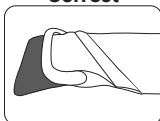
Remarque : pendant la mesure, il est normal que le brassard soit très serré (ne vous alarmez pas).

Brassard

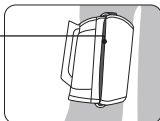


Correct

Protège-bras à plat contre le bras.



Protège-bras à plat contre le bras.



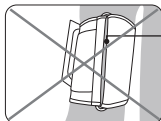
Le bras est protégé.

Incorrect

Protège-bras replié sous le brassard.



La peau peut être vue à travers l'anneau en D.



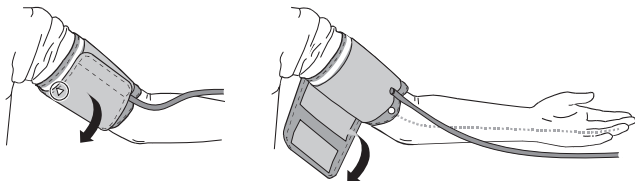
Le bras est non protégé.

Utilisation du tensiomètre

Retrait du brassard

1. Attendez que le brassard se dégonfle

2. Détachez le velcro



3. Retirez le brassard



Prise de votre tension artérielle

Ce tensiomètre est conçu pour détecter le pouls et gonfler automatiquement le brassard jusqu'à atteindre un niveau de tension systolique.

Conseils pour mesurer la tension artérielle

Avant de prendre la mesure :

- Pendant 30 minutes avant de prendre une tension artérielle
 - » Ne pas faire d'exercice
 - » Ne pas boire de café, de boisson gazeuse caféinée ou d'alcool
 - » Ne pas fumer
- S'asseoir tranquillement pendant 5 à 10 minutes
- Vérifier qu'un brassard de la bonne taille est utilisé

Pendant la prise de mesure :

- Ne pas parler.
- S'asseoir avec le dos droit et appuyé.
- Ne pas croiser les jambes et placer les pieds à plat sur le sol.
- Poser le bras sur une table de façon à ce que le brassard soit au niveau du cœur.
- Mesurer la tension deux fois par jour, le matin et le soir.
- Il est normal que le brassard soit très serré. (Ne vous inquiétez pas.)

Remarques pour une mesure précise

- Ce tensiomètre fonde ses mesures sur le rythme cardiaque. Si vous avez un rythme cardiaque très faible ou irrégulier, le tensiomètre peut avoir de la difficulté à déterminer votre tension artérielle.
- Si le tensiomètre détecte une condition anormale, il arrête la prise de mesure et affiche un symbole d'erreur. Se reporter à la section « Symboles » pour la description des symboles.
- Si vous vivez un stress émotionnel, la mesure reflétera ce stress par une tension plus élevée (ou plus faible) que la tension artérielle normale et la lecture du pouls sera habituellement plus rapide que la normale.
- La tension artérielle d'une personne varie constamment, selon ce qu'elle fait et ce qu'elle mange. Les boissons consommées peuvent avoir des effets importants et rapides sur votre tension artérielle.

Prise de votre tension artérielle

Mesure normale

1. Appuyer sur le bouton de RÉGLAGE pour sélectionner un utilisateur de 1 à 4.



2. Placer le brassard sur le bras (de préférence le bras gauche).

Demeurer calmement assis pendant la mesure.

3. Appuyer sur le bouton START.

Tous les segments de l'écran sont affichés.

Zéro (0) s'affiche en clignotant brièvement.

L'affichage change, comme indiqué dans la figure de droite, lorsque la prise de mesure commence. Le brassard commence à se gonfler. Il est normal que le brassard soit très serré. Un indicateur de pression sous forme de barre s'affiche, sur le bord gauche de l'écran, pendant le gonflage.

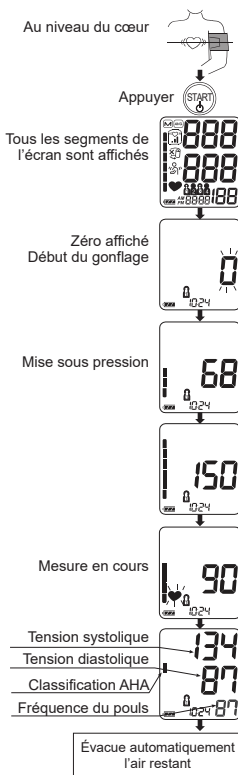
Remarque : Pour arrêter le gonflage à tout moment, appuyer à nouveau sur le bouton START.

4. Lorsque le gonflage est terminé, le dégonflage démarre automatiquement et le symbole de cœur ♥ clignote, indiquant que la mesure est en cours. Une fois le pouls détecté, le symbole clignote à chaque battement de cœur.

Remarque : Dans les situations où la pression obtenue n'est pas appropriée, l'appareil recommence le gonflage automatiquement.

Pour éviter un nouveau gonflage, voir la section « Mesure avec la tension systolique souhaitée ».

5. Lorsque la mesure est terminée, la tension systolique et diastolique ainsi que la fréquence du pouls sont affichées. Le brassard évacue le reste de l'air et se dégonfle complètement.
6. Appuyer sur le bouton START pour éteindre l'appareil. Après une minute d'inactivité, l'appareil s'éteint automatiquement.



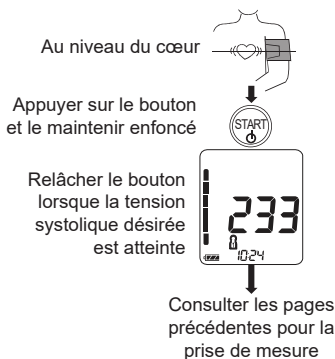
Prise de votre tension artérielle

Mesure avec la tension systolique souhaitée

Ce tensiomètre est conçu pour détecter le pouls et gonfler automatiquement le brassard jusqu'à atteindre un niveau de tension systolique.

Utilisez cette méthode lorsque le brassard se regonfle constamment ou lorsque les résultats ne s'affichent pas, même quand la tension diminue à 20 mmHg ou moins.

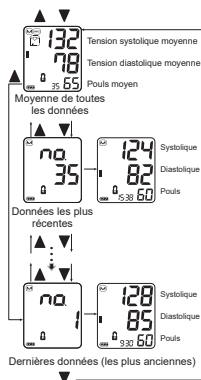
1. Placer le brassard sur le bras à hauteur du cœur (de préférence le bras gauche).
2. Appuyer sur le bouton START et le maintenir enfoncé jusqu'à ce qu'un chiffre de 30 à 40 mmHg au-dessus de la tension systolique prévue s'affiche.
3. Lorsque le nombre souhaité est atteint, relâcher le bouton START pour lancer la prise de mesure. Continuer de mesurer la tension artérielle de la façon décrite dans les pages précédentes.



Mémoire

Remarque : Cet appareil enregistre en mémoire les 60 dernières mesures de chacun des quatre utilisateurs.

1. Appuyer sur le bouton ▲ ou ▼.
La moyenne de toutes les mesures et le nombre de données sont affichés. (S'il n'y a pas de données, « 0 » s'affiche. Appuyer sur le bouton ▲, ▼ ou START pour éteindre l'appareil.)
2. Chaque fois que l'on appuie sur le bouton ▲ (ou sur le bouton ▼ pour afficher les données dans l'ordre inverse), les données en mémoire s'affichent comme suit.
Données les plus récentes (no n, dans l'exemple, no 35)



Mémoire

Trois secondes après l'affichage du numéro de données, les données de mesure s'affichent.



Dernières données (no 1)

Trois secondes après l'affichage du numéro de données, les données de mesure s'affichent.

- Une fois les dernières données affichées, appuyer sur le bouton ▼ pour afficher la moyenne de toutes les mesures.
- Appuyer sur le bouton START pour éteindre l'appareil. Après une minute d'inactivité, l'appareil s'éteint automatiquement.



Changement d'utilisateur pour l'affichage de la mémoire

Appuyer sur le bouton de RÉGLAGE lorsqu'une mémoire est affichée.

L'utilisateur est modifié et la moyenne des mesures pour cet utilisateur s'affiche.




Suppression des données enregistrées dans la mémoire

En mode de mise en veille, appuyer simultanément sur les boutons ▲ et ▼. Le symbole , l'indicateur de charge de la pile et l'utilisateur s'afficheront. Si vous souhaitez supprimer les données en mémoire de l'utilisateur actuellement affiché, appuyer sur les boutons ▲ et ▼ en les maintenant jusqu'à ce que le symbole  se mette à clignoter.



Qu'est-ce qu'un pouls irrégulier?

Un pouls irrégulier (PI) se définit comme un pouls qui varie par rapport à la moyenne de tous les pouls. Lorsque le tensiomètre détecte un rythme cardiaque irrégulier lors d'une mesure, l'indicateur de PI s'affichera sur l'écran, accompagné des valeurs mesurées.

Remarque : Nous vous recommandons de communiquer avec votre médecin si vous voyez souvent «» le symbole de PI.

Taux (%) de PI

Le % de PI s'affiche pour indiquer la fréquence de PI détectée.




Un PI peut être causé par des bruits ou des mouvements physiques, mais aussi par un pouls irrégulier. C'est pourquoi nous vous recommandons de communiquer avec votre médecin si votre % de PI est élevé.

$$\% \text{ de PI} = \frac{\left[\begin{array}{c} \text{Nombre de PI détectés} \\ \text{dans la mémoire} \end{array} \right]}{\left[\text{Nombre total} \right]} \times 100 \text{ [\%]}$$

Affichage du % de PI : Le % de PI s'affiche dans l'écran des valeurs moyennes. Le % de PI ne s'affiche pas si le nombre de données dans la mémoire est de six ou moins.

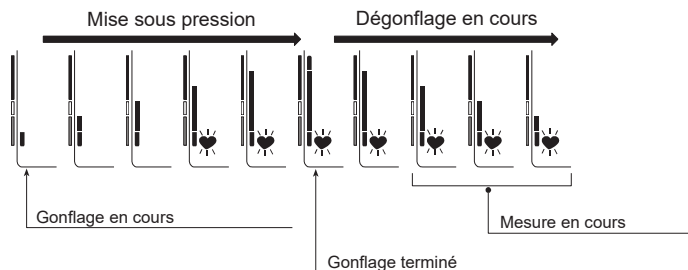
Affichage des valeurs moyennes



Niveau 0 % de PI = 0	Niveau 1 % de PI = 1 à 9	Niveau 2 % de PI = 10 à 24	Niveau 3 % de PI = 25 à 100
Aucun affichage			

Barre indicatrice de tension

Cette barre indique la progression de la tension en cours de mesure.



Classification AHA

Chaque segment de l'indicateur sous forme de barres correspond à la classification AHA de la tension artérielle.

Exemple

Hypertension Stade 2	Hypertension Stade 1	Élevée

Indicateur de classification AHA

- █ ← Hypertension Stade 2
- █ ← Hypertension Stade 1
- █ ← Élevée
- █ ← Normale

█ : L'indicateur affiche un segment, fondé sur les données actuelles, correspondant à la classification AHA.

Classification AHA

Tableau de classification AHA – pour les adultes aux États-Unis			
Classification BP	Systolique (mmHg)		Diastolique (mmHg)
Normale	moins de 120	et	moins de 80
Élevée	120 à 129	et	moins de 80
Hypertension de stade 1	130 à 139	ou	80 à 89
Hypertension de stade 2	plus de 140	ou	plus de 90
Crise hypertensive	plus de 180	et/ou	plus de 120

À propos de la tension artérielle

Qu'est-ce que la tension artérielle?

La tension artérielle est la force exercée par le sang contre les parois des artères. La tension systolique représente la pression exercée lorsque le cœur se contracte. La tension diastolique représente la pression exercée lorsque le cœur se dilate. La tension artérielle est exprimée en millimètres de mercure (mmHg). La tension artérielle naturelle d'une personne est représentée par sa tension de base, c'est-à-dire celle mesurée au matin, dès le réveil, alors que la personne est toujours au repos et à jeun.

Qu'est-ce que l'hypertension et comment se contrôle-t-elle?

Si elle n'est pas prise en charge, l'hypertension, qui est une tension anormalement élevée, peut causer de nombreux problèmes cardiaques dont un accident vasculaire cérébral ou un infarctus. L'hypertension peut être contrôlée en modifiant le mode de vie, en évitant le stress et avec des médicaments sous la supervision d'un médecin. Pour prévenir l'hypertension ou en garder le contrôle :

- Ne pas fumer
- Réduire l'apport en sel et en gras
- Maintenir un poids adéquat
- Faire de l'exercice régulièrement
- Effectuer régulièrement des examens physiques

À propos de la tension artérielle

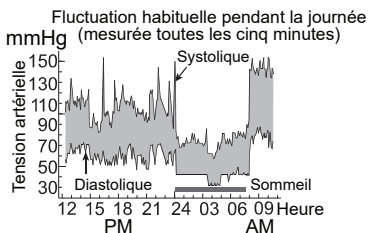
Pourquoi mesurer la tension artérielle à la maison?

Mesurer la tension en clinique ou au cabinet d'un médecin peut induire une certaine appréhension risquant de fausser les mesures à la hausse, de 25 à 30 mmHg plus élevées que celles prises à la maison. Prendre des mesures à la maison réduit les facteurs externes influant sur les résultats de tension artérielle, complète les mesures prises par le médecin et offre un historique de tension plus précis et complet.


Variations de la tension artérielle

La tension d'une personne varie énormément au cours de la journée et selon les saisons. Elle peut varier de 30 à 50 mmHg selon les conditions au cours d'une journée. Chez les personnes hypertendues, ces variations sont encore plus prononcées. Normalement, la tension artérielle augmente au travail ou pendant les activités et tombe à son niveau le plus bas pendant le sommeil. Ainsi, ne vous préoccupez pas outre mesure des résultats d'une seule mesure.

Prenez des mesures à la même heure chaque jour en appliquant la méthode décrite dans ce manuel afin d'obtenir votre tension artérielle normale. Prendre des mesures régulièrement offre un portrait plus complet de votre tension artérielle. Assurez-vous de noter la date et l'heure de la prise de mesure de votre tension. Consultez votre médecin pour interpréter vos données de tension.



Dépannage

Problème	Cause probable	Mesure corrective
Rien n'apparaît sur l'écran, même lorsque l'appareil est allumé.	La pile est déchargée.	Remplacer toutes les piles par de nouvelles.
	Les bornes des piles ne sont pas dans la bonne position.	Réinstaller les piles de façon à ce que les bornes négatives et positives correspondent aux sens indiqués sur le compartiment des piles.
Le brassard ne se gonfle pas.	La charge des piles est trop faible.  Le symbole (PILES DÉCHARGÉES) clignote. Si les piles sont complètement déchargées, le symbole n'apparaît pas.	Remplacer toutes les piles par de nouvelles.
L'appareil ne mesure pas. Les mesures sont trop élevées ou trop faibles.	Le brassard n'est pas appliqué correctement.	Appliquer le brassard correctement.
	Les mesures sont trop élevées ou trop faibles.	Rester le plus immobile et silencieux possible pendant la prise de mesure.
	La position du brassard n'est pas adéquate.	S'asseoir confortablement et rester tranquille. Placer le bras sur une table, la paume vers le haut et le brassard au même niveau que votre cœur.
	_____	Si vous avez un rythme cardiaque très faible ou irrégulier, l'appareil peut avoir de la difficulté à déterminer votre tension artérielle.
Autre	La valeur est différente de celle mesurée dans une clinique ou un cabinet médical.	Se reporter à la section « Pourquoi mesurer la tension artérielle à la maison? »
	_____	Retirer les piles. Les replacer correctement et prendre une autre mesure.

Remarque : Si les mesures décrites ci-dessus ne règlent pas le problème, communiquer avec le détaillant. Ne pas tenter d'ouvrir ou de réparer ce produit, car toute tentative rendra votre garantie invalide.


Entretien

Ne pas ouvrir l'appareil. Il contient des composants électriques fragiles et une unité d'air complexe qui risquent d'être endommagés. S'il n'est pas possible de régler le problème en suivant les instructions de dépannage, contacter le détaillant autorisé de votre région ou le service à la clientèle. Le service à la clientèle d'A&D fournira l'information technique, les pièces de rechange et les appareils nécessaires au détaillant autorisé.

Données techniques

Type	UA-767FAM
Méthode de mesure	Mesure oscillométrique
Mémoire	60 dernières mesures par utilisateur
Intervalle de mesure	Tension : 0 à 299 mmHg Tension systolique : 60 à 279 mmHg Tension diastolique : 40 à 200 Pouls : 40 à 180 battements/minute
Précision des mesures	Tension : ± 3 mmHg Pouls : ± 5 %
Alimentation	4 x piles de 1,5 V (R6P, LR6 ou AA) ou adaptateur CA (TB-233)
Nombre de mesures	Environ 700 mesures avec piles LR6 (alcalines) Environ 200 mesures avec piles R6P (manganèse) Avec tension de 180 mmHg,
Classification	Équipement ME à alimentation interne (fournie par des piles) / Classe II (fournie par un adaptateur) Mode de fonctionnement continu
Test clinique	Selon la norme ISO81060-2 : 2013 Dans l'étude de validation clinique, on a utilisé le K5 sur 85 sujets pour déterminer la tension artérielle diastolique.
EMC	CEI 60601-1-2 : 2014 + A1 : 2020
Conditions d'utilisation	+50 °F à +104 °F (10 °C à 40 °C) / 15 % à 85 % HR / 800 à 1060 hPa
Environnement de transport/entreposage	-4 °F à +140 °F (-20 °C à 60 °C) / 10 % à 95 % HR / 700 à 1060 hPa
Dimensions	Environ 140 mm (5,5 po) [L] x 60 mm (2,3 po) [H] x 105 mm (4,1 po) [P]
Poids	Environ 225 g (9 oz), excluant les piles







Données techniques

Protection contre la pénétration	Appareil : IP20
Partie appliquée	Brassard de type BF 
Vie utile	Appareil : 5 ans (lorsqu'utilisé six fois par jour) Brassard : 2 ans (lorsqu'utilisé six fois par jour) Adaptateur CA : 5 ans (lorsqu'utilisé six fois par jour)

Accessoire – adaptateur CA

L'adaptateur permet de brancher l'appareil à une source d'alimentation à la maison. Veuillez communiquer avec votre détaillant local d'A&D pour l'acheter. L'adaptateur CA doit être inspecté ou remplacé régulièrement.

Accessoires (vendis séparément)

Numéro de pièce	Description	Caractéristique
UA-290A	Brassard moyen	9 à 14,6 po (23 à 37 cm)
UA-291A	Grand brassard	12,2 à 17,7 po (31 à 45 cm)
UA-420A	Brassard à grande plage	8,6 à 16,5 po (22 à 42 cm)
<i>Taille du bras : circonférence au niveau du biceps.</i>		
TB-233	Adaptateur CA	Entrée : 120V ~ 60 Hz 0,15 A Sortie : 6V  500 mA     

Taille du bras : circonférence au niveau du biceps.

Remarque : Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. La classification IP correspond aux degrés de protection fournis par les boîtiers conformément à la norme CEI 60529. Cet appareil est protégé contre les corps étrangers solides de 12 mm de diamètre et plus, comme un doigt. Cet appareil n'est pas protégé contre l'eau.

Données techniques

Caractéristiques techniques EMD

Moniteur de pression artérielle fonctionnant sur piles ou sur adaptateur secteur

L'équipement électrique médical nécessite des précautions spéciales concernant l'EMD et doit être installé et mis en service conformément aux informations EMD fournies ici.

L'équipement de communication RF portable et mobile (p. ex. les téléphones portables) peut affecter l'équipement électrique médical.

L'utilisation d'accessoires et de câbles autres que ceux spécifiés peut provoquer une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité de l'appareil.

Tableau 1 – Limites d'ÉMISSION –

Phénomène	Conformité
ÉMISSIONS RF conduites et rayonnées CISPR 11	Groupe 1, Classe B
Distorsion harmonique CEI 61000-3-2	Classe A
Variation de tension et papillotement CEI 61000-3-3	Conformité

Tableau 2 – NIVEAUX DES ESSAIS D'IMMUNITÉ : Port d'enceinte –

Phénomène	NIVEAUX DES ESSAIS D'IMMUNITÉ
Décharge électrostatique CEI 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air
Champs RF rayonnés de l'EM CEI 61000-4-3	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz 80 % AM à 1 kHz
Champs à proximité des équipements de communication RF sans fil CEI 61000-4-3	Se reporter au tableau 4
Champ magnétique à fréquence d'alimentation nominale CEI 61000-4-8	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz
Champs magnétiques de proximité CEI 61000-4-39	Se reporter au tableau 5

Tableau 3 – NIVEAUX DES ESSAIS D'IMMUNITÉ : Port d'alimentation CA d'entrée –

Phénomène	NIVEAUX DES ESSAIS D'IMMUNITÉ
Transitoires électriques rapides/en salves CEI 61000-4-4	±2 kV Fréquence de répétition de 100 kHz
Surtensions ligne à ligne CEI 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV
Perturbations conduites induites par les champs RF CEI 61000-4-6	3 V 0,15 MHz à 80 MHz 6 V dans les bandes ISM et radio amateur entre 0,15 MHz et 80 MHz 80 % AM à 1 kHz

Données techniques

Tableau 3 – Suite

Phénomène	NIVEAUX DES ESSAIS D'IMMUNITÉ
Creux de tension CEI 61000-4-11	0 % U_T ; 0,5 cycle À 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°
	0 % U_T ; 1 cycle et 70 % U_T ; 25/30 cycle Phase unique : à 0°
Interruption de tension CEI 61000-4-11	0 % U_T ; 250/300 cycle
REMARQUE : U_T correspond à la tension de secteur CA avant l'application du niveau d'essai.	

Tableau 4 – Spécifications des essais de L'IMMUNITÉ DU PORT D'ENCEINTE aux équipements de communication RF sans fil –

Fréquence de l'essai (MHz)	Bande (MHz)	Service	Modulation	NIVEAU DE L'ESSAI D'IMMUNITÉ (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Modulation du pouls 18 Hz	27
450	430 – 470	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz déviation 11 kHz sinusoïdal	28
710	704 – 787	Bande LTE 13, 17	Modulation du pouls 217 Hz	9
745				
780				
810	800 – 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Bande LTE 5	Modulation du pouls 18 Hz	28
870				
930				
1720	1700 – 1990	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 Bande LTE DECT 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulation du pouls 217 Hz	28
1845				
1970				
2450	2400 – 2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Bande LTE 7	Modulation du pouls 217 Hz	28

Données techniques

Tableau 4 – Suite

Fréquence de l'essai (MHz)	Bande (MHz)	Service	Modulation	NIVEAU DE L'ESSAI D'IMMUNITÉ (V/m)
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulation du pouls 217 Hz	9
5500				
5785				

Tableau 5 - Spécifications de test pour l'IMMUNITÉ DU PORT DE L'ENCEINTE aux champs magnétiques de proximité -

Fréquence des essais	Modulation	NIVEAU DE TEST D'IMMUNITÉ (A/m)
30 kHz	CW	8
134.2 kHz	Modulation d'impulsions 2.1 kHz	65
13.56 MHz	Modulation d'impulsions 50 kHz	7.5

Garantie

GARANTIE LIMITÉE

A&D Medical

Pour les acheteurs aux États-Unis seulement :

Produit	Durée de la garantie du consommateur
Tensiomètre	5 ans
Brassard	2 ans

Pour les achats effectués à l'extérieur des États-Unis, veuillez communiquer avec le distributeur ou le détaillant local.

Garantie limitée :

A&D Medical (« A&D ») garantit au premier acheteur (« Vous ») que le produit d'A&D que vous avez acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts de matériel, de fabrication et de conception pour la durée de garantie applicable indiquée ci-dessus à partir de la date à laquelle vous avez acheté le Produit pour une utilisation normale. Cette garantie limitée vous est destinée exclusivement et est non transférable. Si le Produit est défectueux, vous devez retourner le Produit à A&D conformément à la procédure décrite ci-dessous. L'obligation de garantie d'A&D se limite à la réparation ou au remplacement, à la discrétion d'A&D, du produit défectueux que vous avez retourné pendant la période de garantie. Cette réparation ou ce remplacement ne vous coûtera rien. Le Produit réparé ou de remplacement est garanti par les présentes jusqu'à l'échéance de la garantie initiale ou pendant 90 jours à compter de la date d'expédition du Produit réparé ou de remplacement, selon la dernière éventualité.

Pour obtenir un service de garantie, veuillez communiquer avec nous aux **États-Unis au 1-888-726-9966 ou, au Canada, au 1-800-461-0991**, pour connaître l'adresse de retour, les frais d'expédition et de manutention et d'autres instructions pour le traitement de la garantie. Veuillez vous assurer d'avoir une preuve satisfaisante de la date de votre achat et une description du défaut. Les retours ne seront pas acceptés à moins qu'un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) ait été délivré par le représentant du Service à la clientèle d'A&D.

La présente garantie limitée ne couvre pas (i) tout dommage causé à l'expédition, (ii) tout dommage ou défaut attribuable à une mauvaise utilisation, à un abus, au défaut de prendre des précautions raisonnables, au défaut de suivre les instructions écrites jointes au produit, à un accident,

Garantie

au fait de soumettre le Produit à une tension autre que la tension spécifiée, à des conditions environnementales inadéquates, ou à des modifications, altérations ou réparations par une personne autre que A&D ou des personnes autorisées par A&D ni (iii) les composants consommables, et A&D ne pourra pas en être tenue responsable.

CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LA SEULE GARANTIE FOURNIE PAR A&D; IL N'Y A AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. Si A&D ne peut pas raisonnablement réparer ou remplacer le produit, A&D remboursera le montant que vous avez payé pour le Produit (sans les taxes), auquel sera soustrait un montant raisonnable en raison de son utilisation. Pour recevoir un remboursement, vous devez avoir retourné le Produit et tout le matériel connexe à A&D. Le recours susmentionné de réparation, de remplacement ou de remboursement est votre seul et unique recours. A&D NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES DOMMAGES, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, DE LA PERTE DE PROFITS, DE LA PERTE DE RENSEIGNEMENTS OU DES COÛTS DE REMPLACEMENT, DÉCOULANT DE VOTRE UTILISATION DU PRODUIT OU DE VOTRE INCAPACITÉ À L'UTILISER, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, DES DOMMAGES SPÉCIAUX, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS, MÊME SI A&D A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. Certains États ne permettent pas l'exclusion des dommages accessoires ou consécutifs, de sorte que les exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits juridiques précis, et vous pouvez aussi avoir d'autres droits qui peuvent varier d'un État à l'autre.

Aucun distributeur, détaillant ou autre partie n'est autorisé à donner une garantie au nom d'A&D ou à modifier cette garantie, ou à présumer d'une responsabilité d'A&D à l'égard de ses produits.



A&D Medical

Manufactured by (Fabriqué par):

A&D Company, Limited

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

aandd.jp

[81] (48) 593-1119

Manufactured for (Fabriqué pour):

A&D Engineering, Inc.

4622 Runway Boulevard
Ann Arbor, MI 48108 USA

andmedical.com

1-888-726-9966

Distributed by (Distribué par):

Auto Control Médical

an A&D Company / une compagnie A&D

6695 Millcreek Drive, Unit 6
Mississauga, Ontario L5N 5R8 Canada

andmedical.com

1-800-461-0991