



Digital Blood Pressure Monitor

Model UA-767F

Instruction Manual *Original*

Manuel d'instructions *Traduction*

Manual de Instrucciones *Traducción*

Manuale di Istruzioni *Traduzione*

Instructiehandleiding *Vertaling*

Bruksanvisning *Översättning*

Ohjekirja *Käännös*

Instrukcja obsługi *Tłumaczenie*

使用手冊 *翻譯*

ترجمه دليل الإستعمال

English

Français

Español

Italiano

Nederlands

Svenska

Suomi

Polski

中文

عربي

Contents

Dear Customers	2
Preliminary Remarks	2
Precautions	2
Parts Identification	5
Symbols	6
Operation Mode	8
Using the Monitor	10
Installing / Changing the Batteries	10
Connecting the Air Hose	11
Connecting the AC Adapter	11
Adjusting the Built-in Clock	12
Selecting the Correct Cuff Size	13
Applying the Arm Cuff	13
How to Take Accurate Measurements	15
Measurement	15
After Measurement	15
Measurements	16
Normal Measurement	16
Measurement with the Desired Systolic Pressure	17
Notes for Accurate Measurement	17
Recalling the Memory Data	18
What Is The IHB/AFib Indicator?	20
What Is The AFib?	20
%IHB/AFib	20
Pressure Bar Indicator	21
WHO Classification Indicator	21
About Blood Pressure	22
What is Blood Pressure?	22
What is Hypertension and How is it Controlled?	22
Why Measure Blood Pressure at Home?	22
WHO Blood Pressure Classification	22
Blood Pressure Variations	22
Troubleshooting	23
Maintenance	24
Technical Data	24

Dear Customers

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 device for the first time.

Preliminary Remarks

- This device conforms to the European Directive 93/42 EEC for Medical Products. This is made evident by the **CE**₀₁₂₃ mark of conformity. (0123: The reference number to the involved notified body)
- The device is designed for use on adults, not newborns or infants.
- Environment for use. The device is for use to operate by yourself in the home healthcare environment.
- This device is designed to measure blood pressure and pulse rate of people for diagnosis.

Precautions

- Precision components are used in the construction of this device. Extremes in temperature, humidity, direct sunlight, shock or dust should be avoided.
- Clean the device 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.
- 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.
- 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.
- 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 should be kept from such devices.
- When reusing the device, confirm that the device 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 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.
- ❑ 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, 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. It may cause accidents or damage.
- ❑ 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 device 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 use on newborn infants or 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.

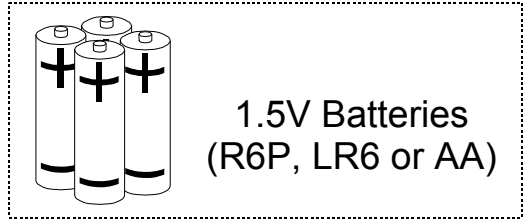
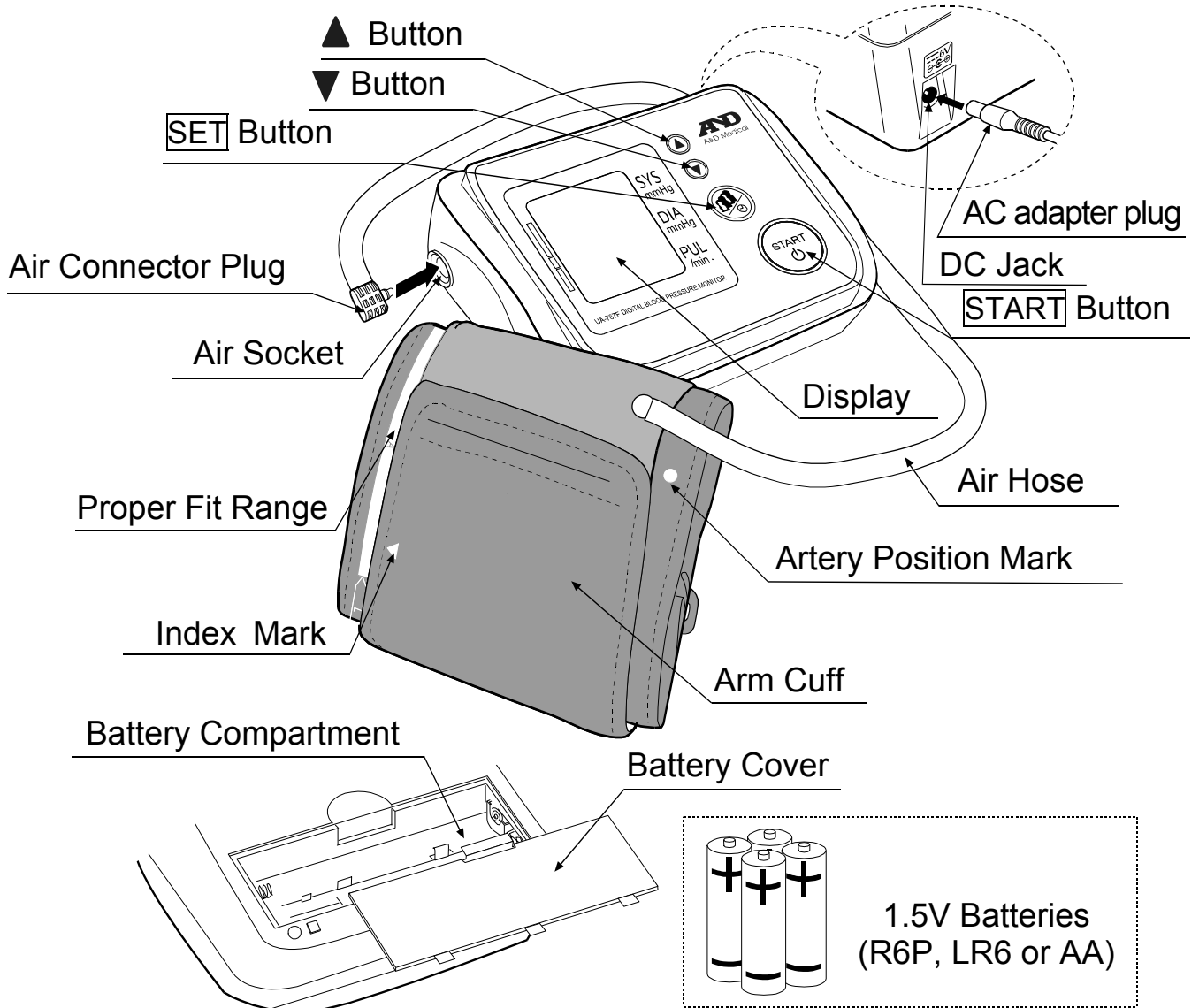
Contraindications

The following are precautions for proper use of the device.

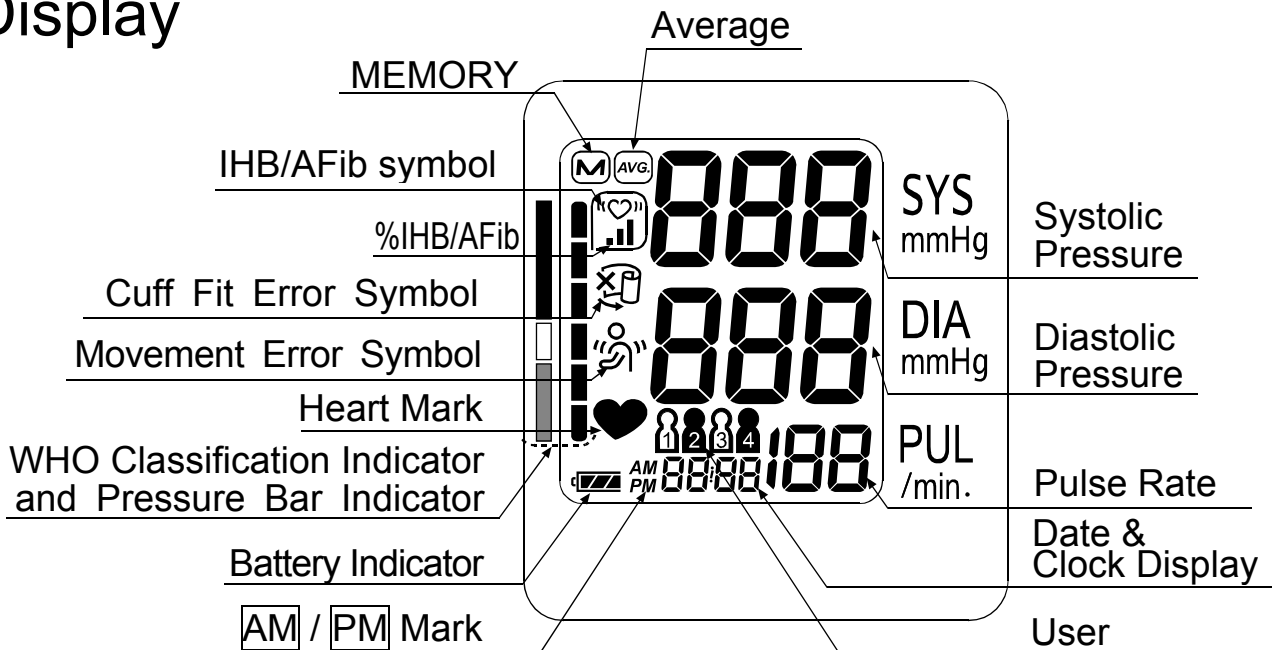
- ❑ Do not apply the cuff on an arm with another medical electrical equipment attached. The equipment may not function properly.
- ❑ People who have a severe circulatory deficit in the arm must consult a doctor before using the device, to avoid medical problems.
- ❑ Do not self-diagnose the measurement results and start treatment by yourself. Always consult your doctor for evaluation of the results and treatment.
- ❑ Do not apply the 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 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.

Parts Identification


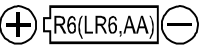


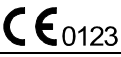









Display






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	Pulse per minute
	Battery installation guide
	Direct current
	Type BF: Device, cuff and tubing are designed to provide special protection against electrical shocks.
	EC directive medical device label
	EU-representative
	Manufacturer
2014 	Date of manufacture
IP	International protection symbol
	WEEE label
SN	Serial number
	Refer to instruction manual/booklet
	Polarity of DC jack
	Keep dry

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.
	IHB/AFib symbol 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.

Symbols

Symbols	Function / Meaning	Recommended Action
	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/AFib in memory $\%IHB/AFib = \frac{\left[\begin{array}{c} \text{Number of detected} \\ \text{IHB/AFibs in memory} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{c} \text{Total number} \end{array} \right]} \times 100 [\%]$	_____
	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 mark blinks.
<i>Err</i>	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 take another measurement.
	The pressure value did not increase during the inflation.	
<i>Err CUF</i>	The cuff is not applied correctly.	Apply the cuff correctly, and take another measurement.
<i>E</i>	PUL DISPLAY ERROR The pulse is not detected correctly.	
<i>Err E</i>	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.
<i>Err 9</i>		
AM	Data taken between 4:00 and 9:59	_____
PM	Data taken between 18:00 and 1:59	_____

Operation Mode

1. Normal Measurement

Press the **START** button. Blood pressure is measured and the data is stored in memory. This device can store the last 60 measurements for each of the four users in memory.

2. Recalling the Data

Press the **▲** or **▼** button to recall the data in memory. The average of all measurements is displayed, as indicated in the figure at the right.

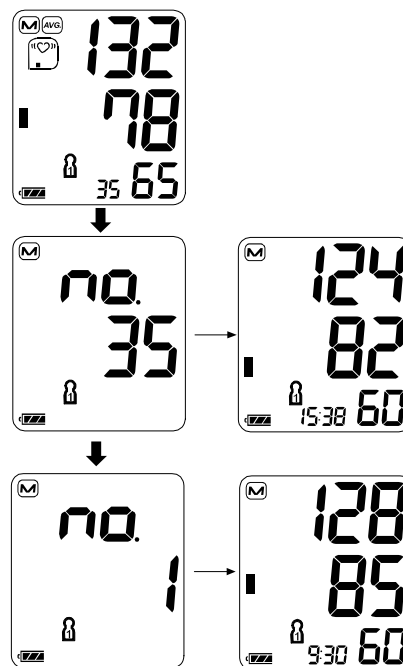
Then, each time the **▼** button is pressed, the memory data is displayed as follows.

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



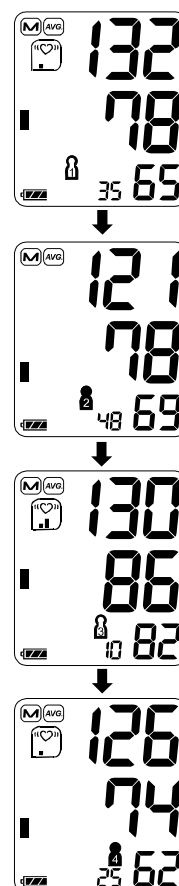
Last data (No.1)

For details on recalling the data, refer to the section "Recalling the Memory Data". (See page 18.)



3. Changing user for memory display

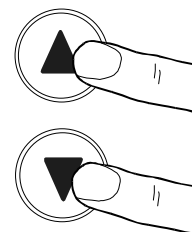
Press the **SET** button while a memory is displayed. The user is changed, and the average of measurement values for that user is displayed.



Operation Mode

4. Deleting Data Stored in Memory

In standby, press both the ▲ and ▼ buttons. The **M** 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 **M** mark starts blinking.



5. Measurement with the Desired Systolic Pressure

Refer to page 17 for measurement with the desired systolic pressure.

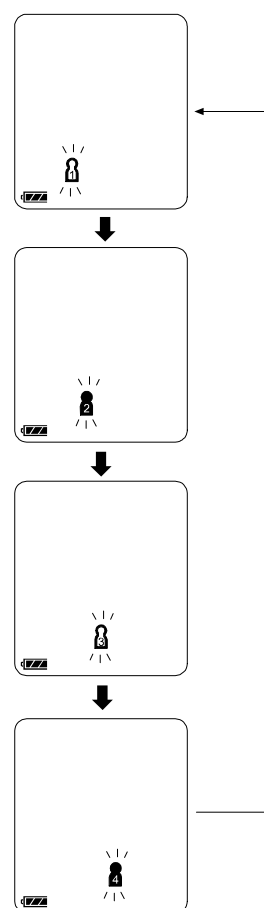
6. User Selection

Press the **SET** button before measuring blood pressure to select a user from 1 to 4.

In standby, press the **SET** button.

Each time the **SET** button is pressed, the user changes.

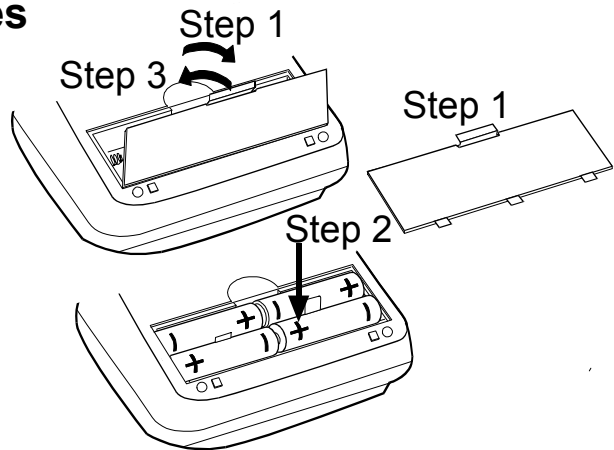
Press the **START** button to set to the currently displayed user.






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.



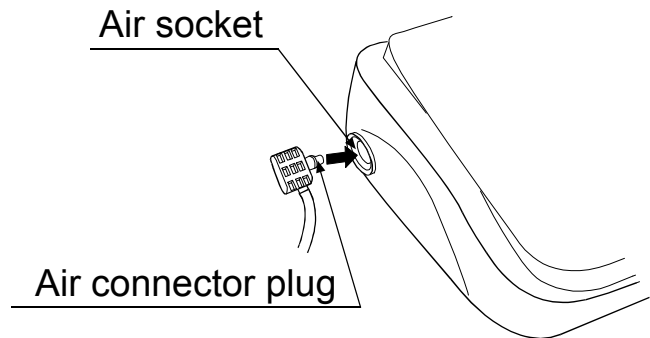
CAUTION

- 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. Generally, four new LR6 batteries will last approximately for one year when used twice for measurement each day.
- 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

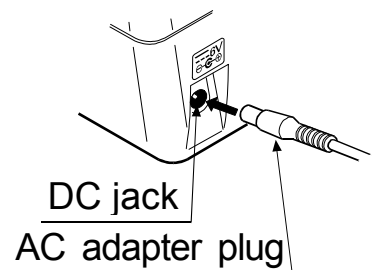
Insert the air connector plug into the air socket firmly.



Connecting the AC Adapter

Insert the AC adapter plug into the DC jack.

Then, connect the AC adapter to an electrical outlet.



- Use the specified AC adapter.
(Refer to page 25.)
- 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 ▲ or ▼ button will change the value continuously.

Note: After three minutes of non-operation, the device will turn off automatically.

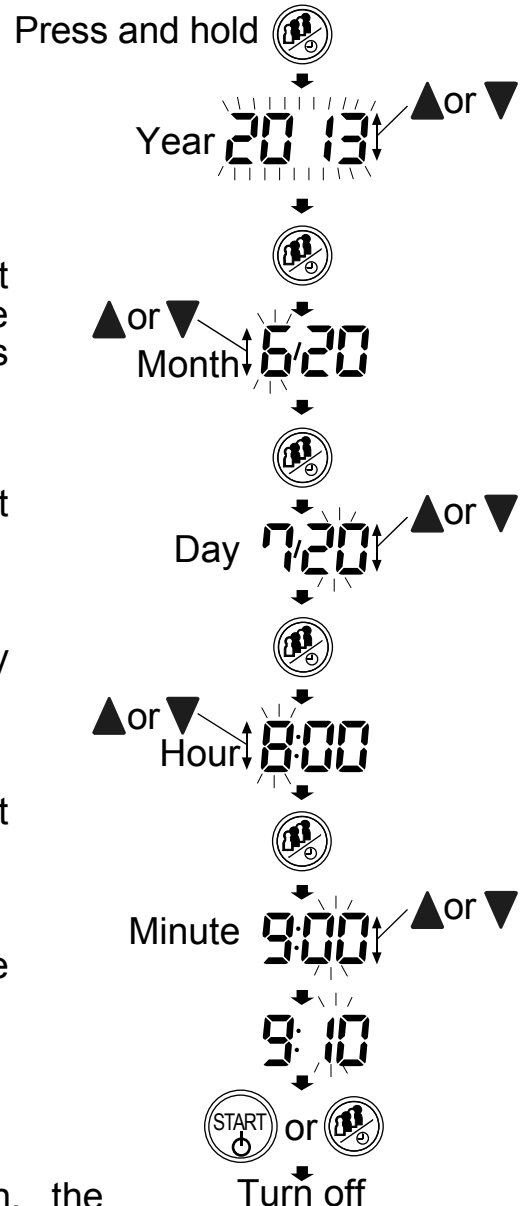
When the clock has not been set, the clock display indicates dashes as shown to the right.

- / - -
- : - -

When using the device for the first time, the clock is not adjusted.

When the device is disconnected from the power supply, the set date and time will be erased.

When the set date and time is erased, please adjust again.



Pressing the **START** button will turn the device off anytime.

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 Table "Symbols that are printed on the cuff" on the next page)
- ❑ 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.

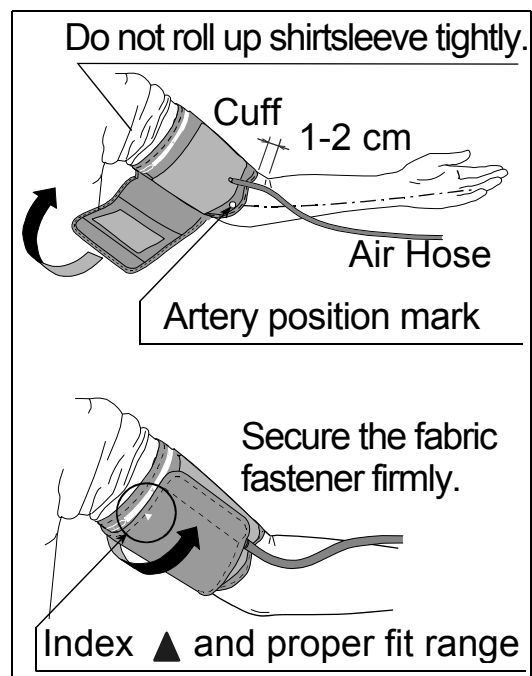
Arm Size	Recommended Cuff Size	Catalog Number
31 cm to 45 cm	Large Adult Cuff	CUF-F-LA
22 cm to 42 cm	Wide Range Cuff	CUF-I
22 cm to 32 cm	Adult Cuff	CUF-F-A

Arm size: The circumference at the biceps.

Note: The UA-767F is not designed for using a small cuff.

Applying the Arm Cuff

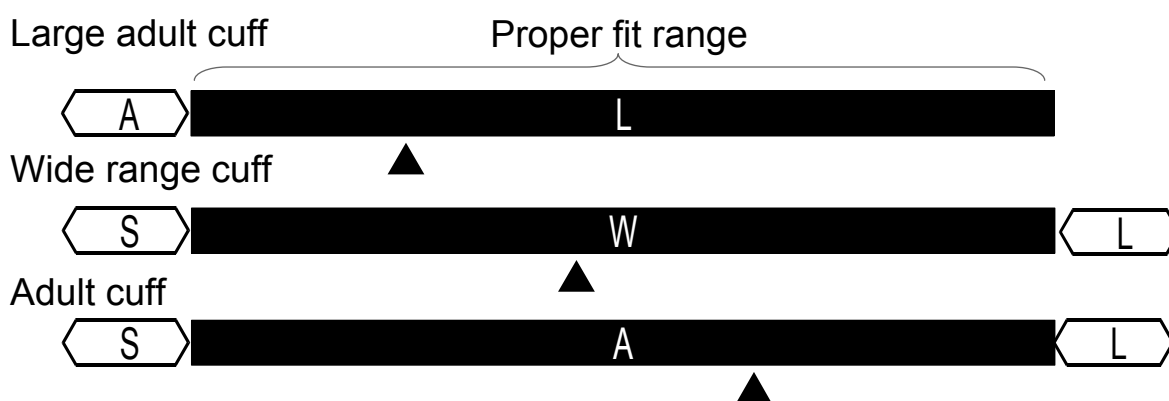
1. Wrap the cuff around the upper arm, about 1 to 2 cm above the inside of the elbow, as shown. Place the cuff directly against the skin, as clothing may cause a faint pulse, and result in a measurement error.
2. Constriction of the upper arm, caused by tightly rolling up a shirtsleeve, may prevent accurate readings.
3. Confirm that the index ▲ points within the proper fit range.



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	_____
A	Proper fit range for the adult cuff. It's printed on the adult cuff.	_____
L	Over range printed on the adult cuff and wide range cuff.	Use the large adult cuff instead of the adult cuff or wide range cuff.
W	Proper fit range for the wide range cuff. It's printed on the wide range cuff.	_____
L	Proper fit range for the large adult cuff. It's printed on the large adult cuff.	_____
S	Under range printed on the adult cuff and wide range cuff.	_____
A	Under range printed on the large adult cuff.	Use the adult cuff instead of the large adult cuff.
LOT	Lot number	_____



Using the Monitor

How to Take Accurate Measurements

For the most accurate blood pressure measurement:

- Sit comfortably on a chair. Rest your arm on the table. Do not cross your legs. Keep your feet flat on the floor and straighten your back.
- Relax for about five to ten minutes before measurement.
- Place the center of the cuff at the same height as your heart.
- Remain still and keep quiet during measurement.
- Do not measure right after physical exercise or a bath. Rest for twenty or thirty minutes before taking the measurement.
- Try to measure your blood pressure at the same time every day.

Measurement

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

After Measurement

After measurement, press the START button to turn the device off.

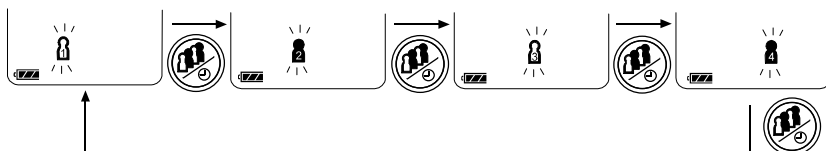
Remove the cuff and record your data. After one minute of non-operation, the device will turn off automatically.

Measurements

Before measurement, read the section “Notes for Accurate Measurement” on the next page.

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.

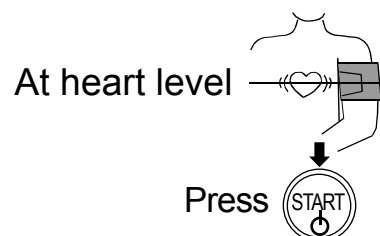
Note: If an appropriate pressure is not obtained, the device starts to inflate again automatically. To avoid re-inflation, see the section “Measurement with the Desired Systolic Pressure” on the next page.

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.

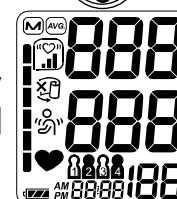
6. When not recording the measurement data, press the ▲ or ▼ button.

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

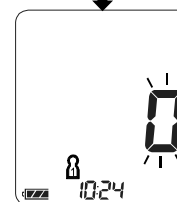
Note: Allow at least three minutes between measurements on the same person.



All of the display segments displayed



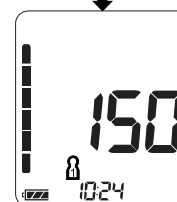
Zero display Starts inflation



Pressurizing



Measurement in progress



Systolic pressure
Diastolic pressure
WHO classification
Pulse rate



Exhausts remaining air automatically

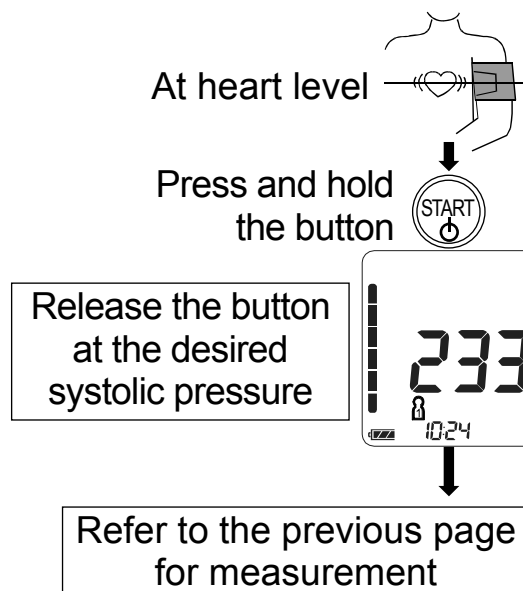
Measurements

Measurement with the Desired Systolic Pressure

The UA-767F 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.



Notes for Accurate Measurement

- ❑ Sit down in a comfortable position. Place your arm on a table with your palm facing upward and the cuff at the same level as your heart.
- ❑ Relax for about five to ten minutes before taking a measurement. If you are excited or depressed by emotional stress, the measurement will reflect this stress as a higher (or lower) than normal blood pressure reading and the pulse reading will usually be faster than normal.
- ❑ 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.
- ❑ This device bases its measurements on the heartbeat. If you have a very weak or irregular heartbeat, the device may have difficulty determining your blood pressure.
- ❑ Should the device detect a condition that is abnormal, it will stop the measurement and display an error symbol. Refer to page 7 for the description of symbols.
- ❑ This blood pressure monitor is intended for use by adults. Consult with your physician before using this device on a child. A child should not use this device unattended.
- ❑ The automatic blood pressure monitor's performance may be affected by excessive temperature or humidity, or altitude.

Recalling the Memory Data

Note: This device stores the last 60 measurements for each of the four users 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)

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

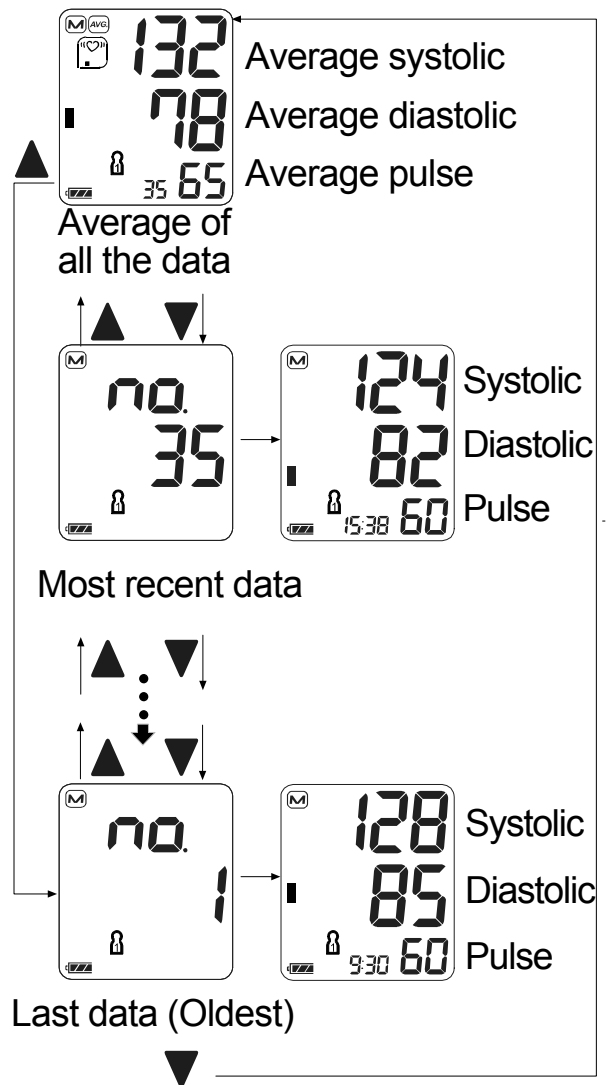


Last data (No.1)

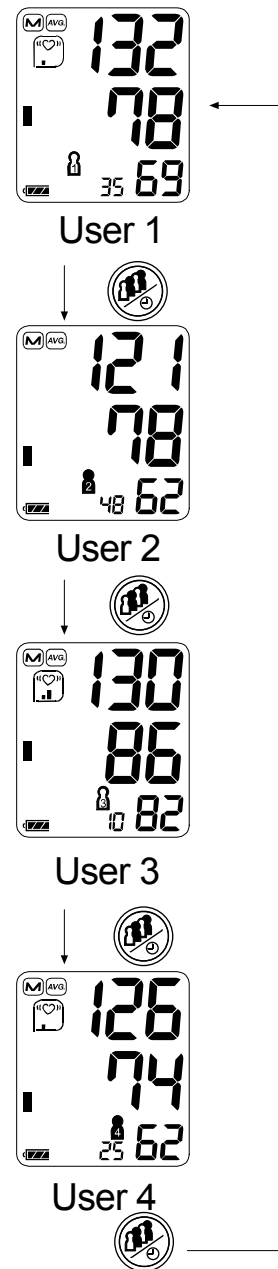
Three seconds after the data number display, the measurement data is displayed.

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

Press ▲ or ▼



4. Press the **SET** button to display the memory display after changing the user number.
5. Press the **START** button to turn the device off. After one minute of non-operation, the device will turn off automatically.



What Is The IHB/AFib Indicator?

When the monitor detects an irregular rhythm during the measurements, the IHB/AFib indicator will appear on the display with the measurement values.

Note: We recommend contacting your physician if you see this (♥) IHB/AFib indicator frequently.

What Is The AFib?

The heart contracts due to electrical signals occurring in heart and sends blood through the body. Atrial fibrillation (AFib) occurs when the electrical signal in the atrium becomes confused and leads to disturbances in the pulse interval. AFib can cause blood to stagnate in the heart, which can easily create clots of blood, a cause of stroke and heart attack.

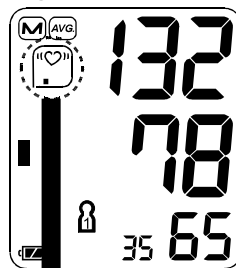
%IHB/AFib

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

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

Display of %IHB/AFib: %IHB/AFib is displayed when displaying average values.
 (Refer to "2. Recalling the Data" in "Operation Mode")
 %IHB/AFib is not displayed when the memory number is six or less.

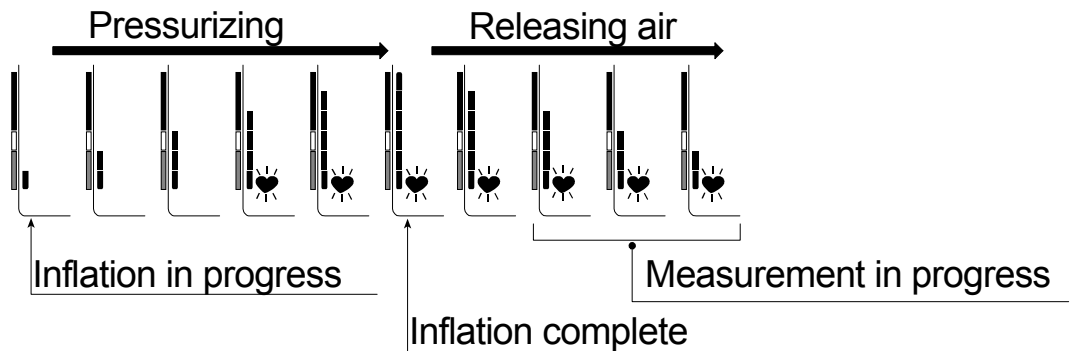
Average value display



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

Pressure Bar Indicator

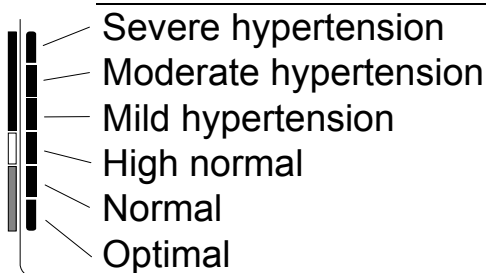
The indicator monitors the progress of pressure during measurement.



WHO Classification Indicator

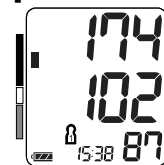
Each segment of the bar indicator corresponds to the WHO blood pressure classification is described on the next page.

WHO Classification Indicator



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

Example:



Moderate hypertension



Mild hypertension



High normal

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

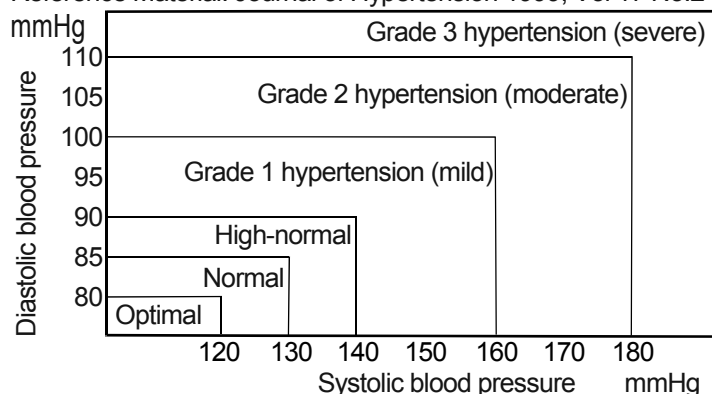
Why Measure Blood Pressure at Home?

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

WHO Blood Pressure Classification

Standards to assess high blood pressure, without regard to age, have been established by the World Health Organization (WHO), as shown in the chart.

Reference Material: Journal of Hypertension 1999, Vol 17 No.2

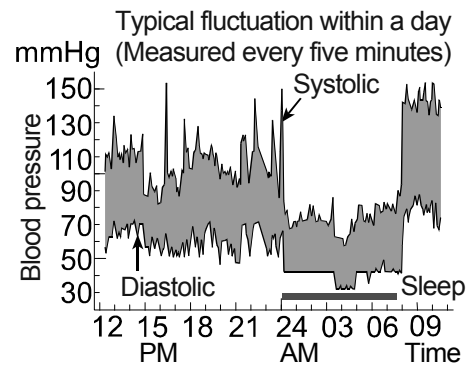


Blood Pressure Variations


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 on 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.	Refer to the section "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. The A&D customer service will provide technical information, spare parts and units to authorized dealers.

The device was designed and manufactured for a long service life. However it is generally recommended to have the device inspected every 2 years, to ensure proper functioning and accuracy. Please contact the authorized dealer in your area or A&D for maintenance.

Technical Data

Type	UA-767F
Measurement method	Oscillometric measurement
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-233C) (Not included)
Number of measurements	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 (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.
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
Memory	Last 60 measurements for each of the four users
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. 140 [W] x 60 [H] x 105 [D] mm








Weight	Approx. 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.

TB-233C	Please contact your local A&D dealer for purchasing. The AC adapter is required to be inspected or replaced periodically.
---------	--

Symbols that are printed on the AC adapter

Symbols	Function / Meaning
	For indoor use only
	Class II device
	Thermal fuse
	Fuse
	EC directive device label
	EAC certification device label
	Polarity of AC adapter plug

Accessories sold separately

Cuff	Catalog Number	Cuff Size	Arm Size
	CUF-F-LA	Large adult cuff	31 cm to 45 cm
	CUF-I	Wide range cuff	22 cm to 42 cm
	CUF-F-A	Adult cuff	22 cm to 32 cm

Arm size: The circumference at the biceps.

AC adapter

Catalog Number	Plug (Outlet type)
TB-233C	Type C

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.

Sommaires

Chers clients.....	2
Remarques préliminaires	2
Précautions.....	2
Nomenclature	5
Symboles	6
Mode opératoire	8
Utilisation de l'appareil	10
Mise en place / Remplacement des piles	10
Branchement du tuyau d'air.....	11
Branchement de l'adaptateur secteur	11
Réglage de l'horloge de l'appareil	12
Choix du brassard	13
Mise en place du brassard	13
Comment faire des mesures correctes	15
Pendant la mesure.....	15
Après la mesure	15
Les mesures	16
Mesure normale	16
Mesure avec la pression systolique désirée.....	17
Consignes et observations pour une mesure correcte	17
Rappel des données mémorisées	18
Qu'est ce que l'indicateur de RCI/FA?	20
Qu'est-ce que la FA?.....	20
%RCI/FA.....	20
Indicateur de progression du gonflage.....	21
Indicateur de tension selon la classification OMS.....	21
Pression sanguine.....	22
Qu'est-ce que la pression sanguine?	22
Qu'est-ce que l'hypertension et comment la contrôler?	22
Comment mesurer la pression sanguine chez soi?	22
Classification de la tension selon l'OMS.....	22
Variations de la pression sanguine	22
Résolution des problèmes.....	23
Entretien.....	24
Fiche technique	24

Chers clients

Félicitations pour l'achat de ce moniteur de la pression sanguine A&D dernier cri. Etant étudié pour faciliter l'utilisation et la précision, ce moniteur vous donnera au quotidien des mesures précises de la pression sanguine.

Lisez ce manuel entièrement et soigneusement avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

Remarques préliminaires

- Cet appareil est conforme à la directive européenne 93/42 EEC des appareils médicaux avec le marquage **CE**₀₁₂₃ de conformité. (0123: Le numéro de référence au corps notifié concerné)
- Cet appareil est conçu pour être utilisé sur les adultes, et non sur les nouveau-nés ou les enfants.
- Lieu d'utilisation. Cet appareil est destiné à être utilisé par vous-même dans un environnement domestique de soins de santé.
- Cet appareil est conçu pour mesurer la tension artérielle et la fréquence cardiaque des personnes dans un objectif de diagnostic.

Précautions

- Des composants de précision sont utilisés dans la construction de cet appareil. Il convient d'éviter les extrêmes en matière de température, d'humidité, d'exposition à la lumière directe du soleil, de chocs ou de poussière.
- Nettoyez l'appareil et le brassard à l'aide d'un chiffon sec et doux ou d'un chiffon imbibé d'eau et d'un détergent neutre. N'utilisez jamais d'alcool, de benzène, de diluant ou d'autres produits chimiques agressifs pour nettoyer l'appareil ou le brassard.
- Évitez de plier fortement le brassard ou de ranger le tuyau fortement tordu pendant des périodes prolongées, car cela pourrait réduire la durée de vie des accessoires.
- Veillez à ce que les bébés et les enfants en bas âge ne s'étranglent pas avec le tuyau et le câble.
- Ne tordez pas le tuyau d'air pendant la mesure. La pression continue du brassard pourrait vous blesser.
- L'appareil et le brassard ne sont pas étanches. Évitez que la pluie, la sueur ou de l'eau ne souillent l'appareil et le brassard.
- Il est possible que les mesures soient altérées si l'appareil est utilisé à proximité de téléviseurs, de fours à micro-ondes, de téléphones cellulaires, de sources de rayonnement X ou d'autres appareils émettant de forts champs électriques.
- Les dispositifs de communication sans fil, tels que les dispositifs réseau à domicile, les téléphones mobiles, les téléphones sans fil et leurs stations de base, les talkies-walkies peuvent affecter ce moniteur de pression sanguine. Par conséquent, vous devez maintenir une distance minimale de 30 cm par rapport à ces dispositifs.
- Si vous réutilisez l'appareil, vérifiez que celui-ci est propre.

- ❑ L'équipement, les pièces et les piles usagées ne doivent pas être traités comme des déchets ménagers ordinaires et doivent être mis au rebut conformément aux réglementations locales applicables.
- ❑ Lorsque vous utilisez l'adaptateur secteur, assurez-vous que celui-ci peut être facilement retiré de la prise électrique si nécessaire.
- ❑ Ne modifiez pas l'appareil. Cela pourrait provoquer des accidents ou endommager l'appareil.
- ❑ Pour mesurer la pression artérielle, le bras doit être comprimé de manière suffisamment forte par le brassard pour arrêter temporairement la circulation sanguine dans l'artère. Il est possible que cela provoque une douleur, un engourdissement ou une marque rouge temporaire sur le bras. Cet état apparaît en particulier si la mesure est répétée à plusieurs reprises. La douleur, l'engourdissement ou les marques rouges disparaissent avec le temps.
- ❑ Une mesure trop fréquente de la pression sanguine peut nuire au flux sanguin. Si vous utilisez l'appareil à plusieurs reprises, assurez-vous que l'utilisation de l'appareil n'entrave pas la circulation sanguine de manière prolongée.
- ❑ Veuillez consulter un médecin avant d'utiliser cet appareil si vous avez subi une mastectomie.
- ❑ Ne laissez pas d'enfants utiliser l'appareil par eux-mêmes et n'utilisez pas l'appareil dans un endroit où il se trouve à portée d'enfants en bas âge. Cela pourrait provoquer des accidents ou des dommages.
- ❑ L'appareil comporte de petites pièces qui risqueraient d'étouffer les enfants en bas âge s'ils venaient à les avaler.
- ❑ Débranchez l'adaptateur secteur 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 est en court-circuit, elle peut devenir chaude et causer potentiellement des brûlures.
- ❑ Laissez l'appareil s'adapter à l'environnement ambiant avant utilisation (environ une heure).
- ❑ Aucun essai clinique n'a été mené sur les nouveau-nés et les femmes enceintes. N'utilisez pas l'appareil sur des nouveau-nés ou des femmes enceintes.
- ❑ Ne touchez pas les piles, la prise CC et le patient en même temps. Cela pourrait entraîner un choc électrique.
- ❑ Ne gonflez pas sans avoir enroulé le brassard autour de la partie supérieure du bras.

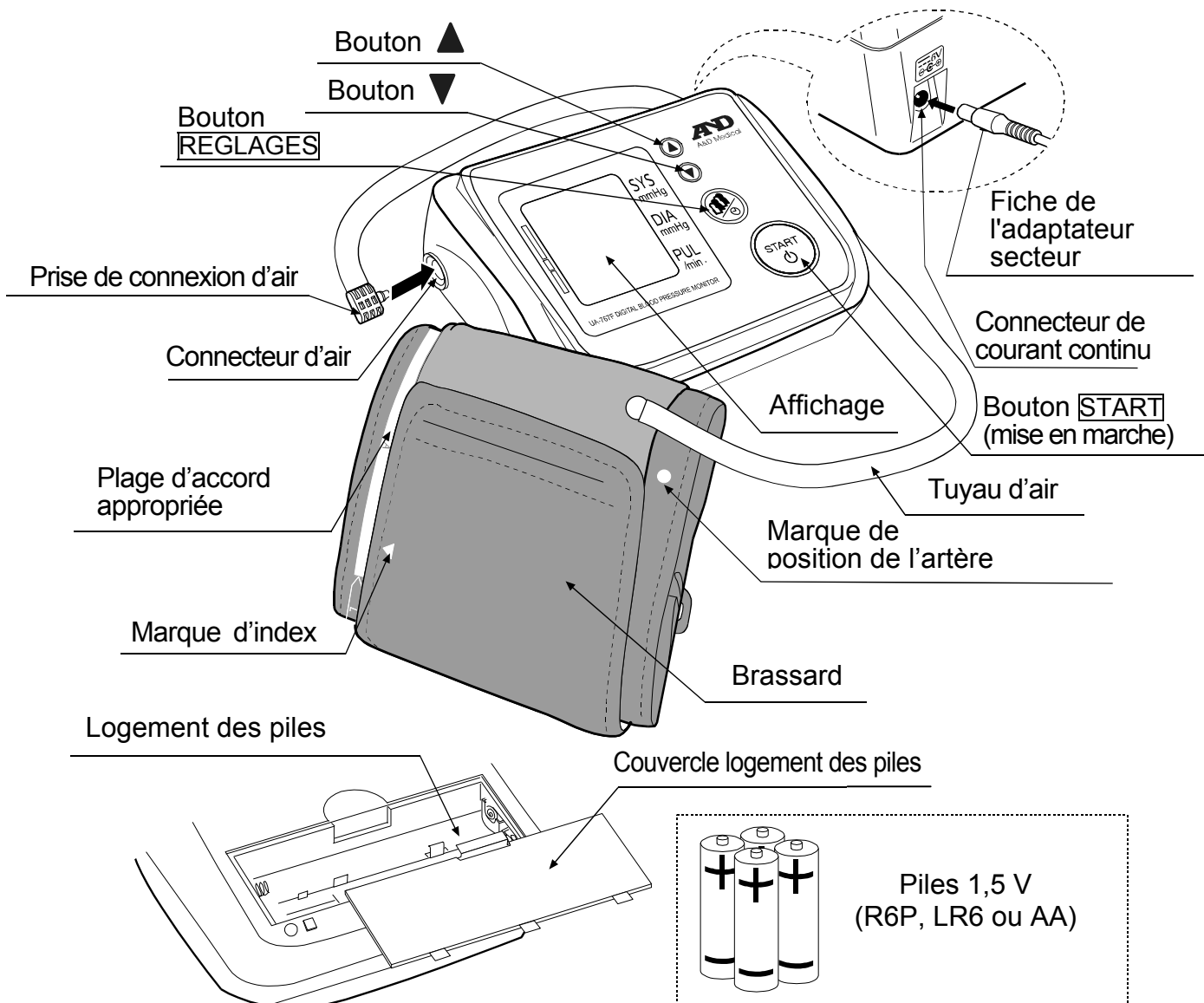
Contre-indications

Vous trouverez ci-dessous les précautions pour l'utilisation appropriée de cet appareil.

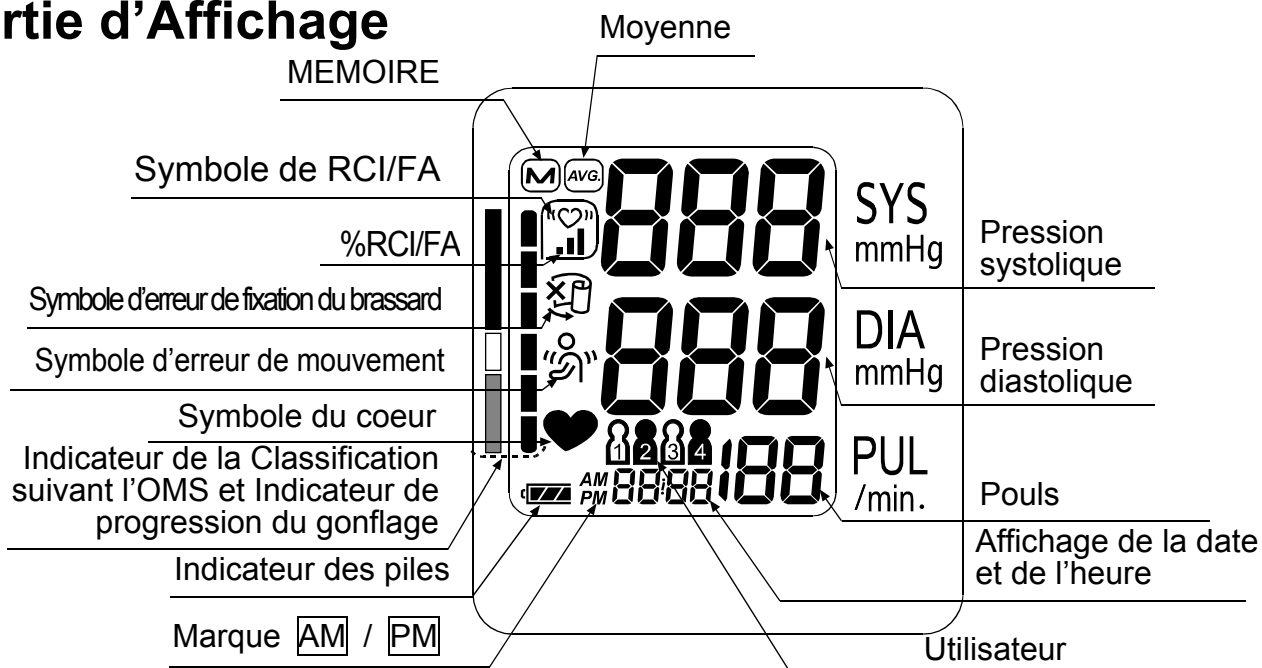
- ❑ N'appliquez pas le brassard sur un bras auquel un autre équipement médical électrique est fixé. L'équipement pourrait ne pas fonctionner correctement.
- ❑ Les personnes ayant de graves problèmes de circulation au niveau du bras doivent consulter un médecin avant d'utiliser l'appareil afin d'éviter tout problème médical.
- ❑ Vous ne devez pas procéder à un autodiagnostic du résultat des mesures et commencer un traitement de votre propre initiative. Consultez toujours un médecin pour une évaluation des résultats et du traitement.

- ❑ N'appliquez pas le brassard sur un bras comportant une blessure non soignée.
- ❑ N'appliquez pas le brassard sur un bras recevant un goutte-à-goutte intraveineux ou une transfusion sanguine. Cela pourrait provoquer une blessure ou des accidents.
- ❑ N'utilisez pas l'appareil en présence de gaz inflammables tels que des gaz anesthésiques. Cela pourrait provoquer une explosion.
- ❑ N'utilisez pas l'appareil dans des environnements à forte concentration en oxygène, tels qu'une chambre à oxygène haute pression ou une tente à oxygène. Cela pourrait provoquer un incendie ou une explosion.

Nomenclature


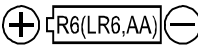












Partie d'Affichage






Symboles

Symboles imprimés sur l'appareil

Symboles	Fonction / Signification
	Pour allumer ou éteindre l'appareil
SYS	Pression systolique en mmHg.
DIA	Pression diastolique en mmHg.
PUL	Pouls: nombre de pulsations cardiaques par minute.
	Repères pour installer les piles
	Courant continu
	T Type BF: L'appareil, le brassard et les tubes isolants ont été conçus de manière à fournir une protection particulière contre les chocs électriques.
	Dispositif Médical conforme à la directive européenne 93/42 CEE
	Mandataire Européen
	Fabricant
2014 	Date de fabrication
IP	Symbole de protection internationale
	Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE)
SN	Numéro de série
	Consultez le manuel/la brochure d'instructions
	Polarité du connecteur de courant continu
	Maintenir sec

Symboles affichés à l'affichage

Symboles	Fonction / Signification	Action recommandée
	Cet indicateur apparaît lorsque la mesure est en cours. Il clignote quand les pulsations cardiaques sont détectées.	L'appareil est en train de mesurer; restez calme.
	Symbole de RCI/FA Cet indicateur apparaît en cas de détection d'un rythme cardiaque irrégulier. Il est susceptible de s'allumer lors de la détection d'une très faible vibration telle qu'un frissonnement ou un tremblement.	_____
	Symbole affiché lors de la détection d'un mouvement du corps ou du bras.	La lecture peut être à l'origine d'une valeur erronée. Recommencez la mesure. Restez parfaitement tranquille pendant la mesure.

Symboles

Symboles	Fonction / Signification	Action recommandée
	Symbole affiché pendant la mesure si le brassard n'est pas assez serré.	La lecture peut être à l'origine d'une valeur erronée. Attachez le brassard correctement, et recommencez la mesure.
	Taux détecté de RCI/FA en mémoire $\%RCI/FA = \frac{\left[\begin{array}{c} \text{Nombre de RCI/FA} \\ \text{détectés en mémoire} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{c} \text{Nombre total} \end{array} \right]} \times 100 [\%]$	_____
	Utilisateur	_____
	Les mesures précédentes conservées dans la MEMOIRE.	_____
	Données moyennes	_____
	BATTERIE CHARGÉE Indicateur de tension des piles pendant la mesure.	_____
	BATTERIE FAIBLE La tension des piles est faible quand il clignote.	Remplacer toutes les piles par des neuves quand cet indicateur clignote.
	Apparaît en cas de fluctuation de la pression due à un mouvement pendant la mesure.	Recommencez la mesure. Restez parfaitement tranquille pendant la mesure.
	Apparaît si la différence entre la pression systolique(tension maxima) et la pression diastolique(tension minima) est inférieure à 10 mmHg.	Attachez le brassard correctement, et recommencez la mesure.
	Apparaît lorsque la pression n'augmente pas pendant le gonflage du brassard.	
	Apparaît lorsque le brassard n'est pas attaché correctement.	Attachez le brassard correctement, et recommencez la mesure.
	ERREUR D'AFFICHAGE DU POULS La pression n'est pas détectée correctement.	
	Erreur interne du moniteur de la pression sanguine	Retirez les piles et appuyez sur le bouton [START], puis remettez les piles en place. Si l'erreur s'affiche encore, contactez votre revendeur.
		
AM	Données mesurées entre 4h00 et 9h59	_____
PM	Données mesurées entre 18h00 et 1h59	_____

Mode opératoire

1. Mesure normale avec les données conservées

Appuyez sur le bouton **START**. La pression sanguine est mesurée et les données sont conservées dans l'appareil. Cet appareil peut stocker en mémoire les 60 dernières mesures de chacun des quatre utilisateurs.

2. Rappel des données en mémoire

Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ pour rappeler les données.

La moyenne des données de toutes les mesures est affichée, comme indiqué sur la figure de droite.

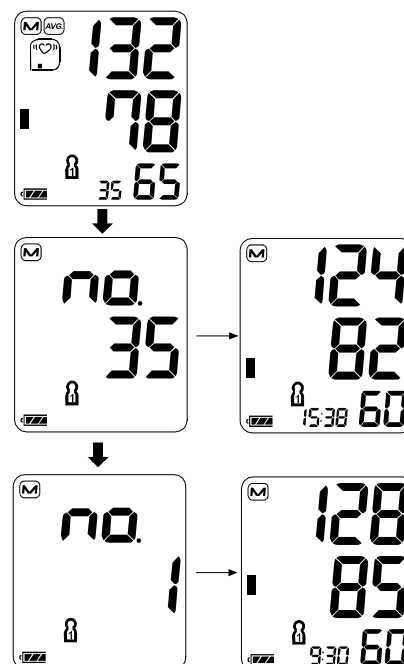
Ensuite, chaque pression sur le bouton ▲, affiche les données mémorisées comme suit.

Données les plus récentes (N°35 dans l'exemple)



Dernières données (N° 1)

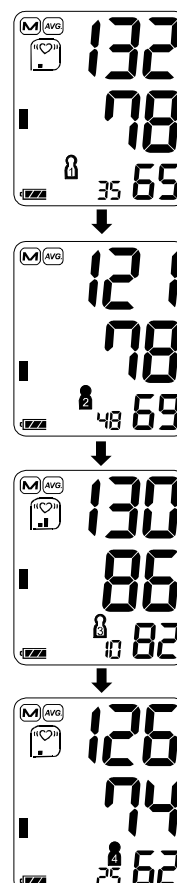
Pour plus de détails sur le rappel des données, reportez-vous à la section « Rappel des données mémorisées ». (Voir la page 18.)



3. Changement d'utilisateur pour l'affichage de la mémoire

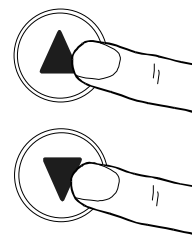
Appuyez sur le bouton **REGLAGES** lorsqu'une mémoire est affichée.

L'utilisateur est modifié et la moyenne des valeurs de mesure pour cet utilisateur est affichée.



4. Suppression des données stockées en mémoire

En veille, appuyez sur les deux boutons ▲ et ▼. Le symbole **M**, le témoin de la batterie et le symbole de l'utilisateur s'affichent. Si vous souhaitez supprimer les données en mémoire de l'utilisateur actuellement affiché, appuyez de manière prolongée sur les deux boutons, ▲ et ▼ jusqu'à ce que le symbole éclairé **M** commence à clignoter.



5. Mesure avec la pression systolique désirée

Voir la page 17 pour la mesure avec la pression systolique désirée.

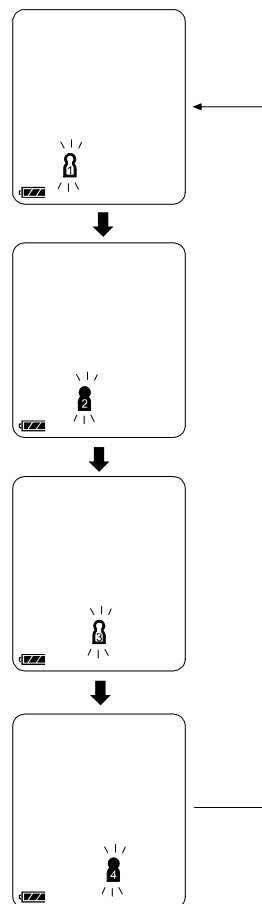
6. Sélection de l'utilisateur

Appuyez sur le bouton **REGLAGES** avant de mesurer la pression artérielle pour sélectionner un utilisateur de 1 à 4.

En veille, appuyez sur le bouton **REGLAGES**.

Chaque fois que vous appuyez sur le bouton **REGLAGES**, l'utilisateur change.

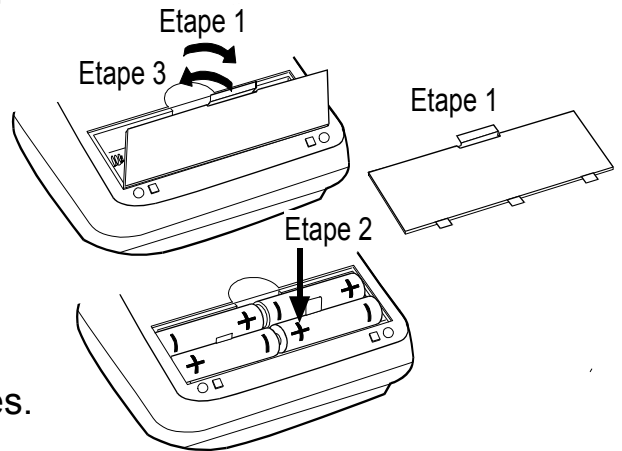
Appuyez sur le bouton **START** pour régler l'utilisateur actuellement affiché.






Utilisation de l'appareil

Mise en place / Remplacement des piles

1. Enlevez le couvercle du logement des piles.
2. Enlevez des piles usées et insérez des piles neuves dans le logement en respectant bien les polarités (+ et -) indiquées.
Utilisez uniquement des piles R6P, LR6 ou AA.
3. Fermez le couvercle du logement des piles.



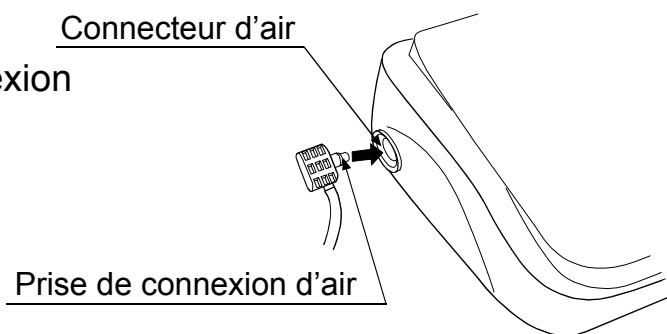
ATTENTION

- Veillez à insérer les piles dans le bon sens, sinon l'appareil ne fonctionnera pas.
- Quand le symbole  (piles faibles) clignote sur l'écran, l'appareil indique que les piles doivent être remplacées. Changez alors toutes les piles par des neuves. Ne mélangez pas les piles neuves et anciennes car cela pourrait raccourcir leur durée de vie ou détériorer l'appareil.
Remplacez les piles au moins deux secondes après avoir éteint l'appareil.
Si le symbole  (piles faibles) s'affiche même après le remplacement des piles, réalisez une mesure de la pression sanguine. L'appareil devrait alors reconnaître les nouvelles piles.
- Le symbole  (piles faibles) n'apparaît pas lorsque les piles sont épuisées.
- La durée de vie des piles varie avec la température ambiante et peut être raccourcie par des températures basses. En général, quatre piles neuves LR6 durent approximativement un an en cas de mesure deux fois par jour.
- Utilisez uniquement les piles spécifiées.
- Retirez les piles lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant un long moment. Les piles pourraient couler ce qui entraînerait un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Utilisation de l'appareil

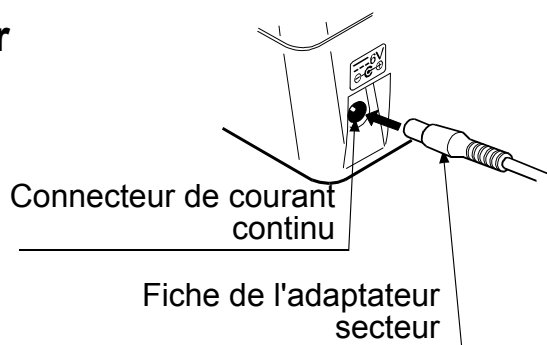
Branchement du tuyau d'air

Insérez fermement la prise de connexion d'air dans le connecteur d'air.



Branchement de l'adaptateur secteur

Introduire la fiche de l'adaptateur secteur dans le connecteur de courant continu. Brancher ensuite l'adaptateur sur une prise de courant.



- Utilisez l'adaptateur secteur spécifié.
(Voir la page 25.)
- Lorsque vous débranchez l'adaptateur secteur de la prise secteur, tenez le corps de l'adaptateur et débranchez-le de la prise.
- Lorsque vous débranchez l'adaptateur secteur du moniteur de pression sanguine, tenez la fiche de l'adaptateur et débranchez-la du moniteur.

Utilisation de l'appareil

Réglage de l'horloge de l'appareil

Régler l'horloge avant d'utiliser l'appareil.

1. Appuyez sur le bouton **REGLAGES** jusqu'à ce que les nombres commencent à clignoter.
2. Choisissez l'année en utilisant le bouton ▲ ou ▼. Appuyez sur le bouton **REGLAGES** pour valider le choix et passer au réglage du mois. Vous pouvez définir n'importe quelle date entre 2010 et 2059.
3. Choisissez le mois en utilisant le bouton ▲ ou ▼. Appuyez sur le bouton **REGLAGES** pour valider le choix et passer au réglage du jour.
4. Choisissez le jour en utilisant le bouton ▲ ou ▼. Appuyez sur le bouton **REGLAGES** pour valider le choix et passer au réglage de l'heure.
5. Choisissez l'heure en utilisant le bouton ▲ ou ▼. Appuyez sur le bouton **REGLAGES** pour valider le choix et passer au réglage des minutes.
6. Choisissez la minute en utilisant le bouton ▲ ou ▼. Appuyez sur le bouton **START** ou **REGLAGES** pour éteindre l'appareil.

- Maintenir le bouton ▲ ou ▼ enfoncé permet de changer la valeur en continu.

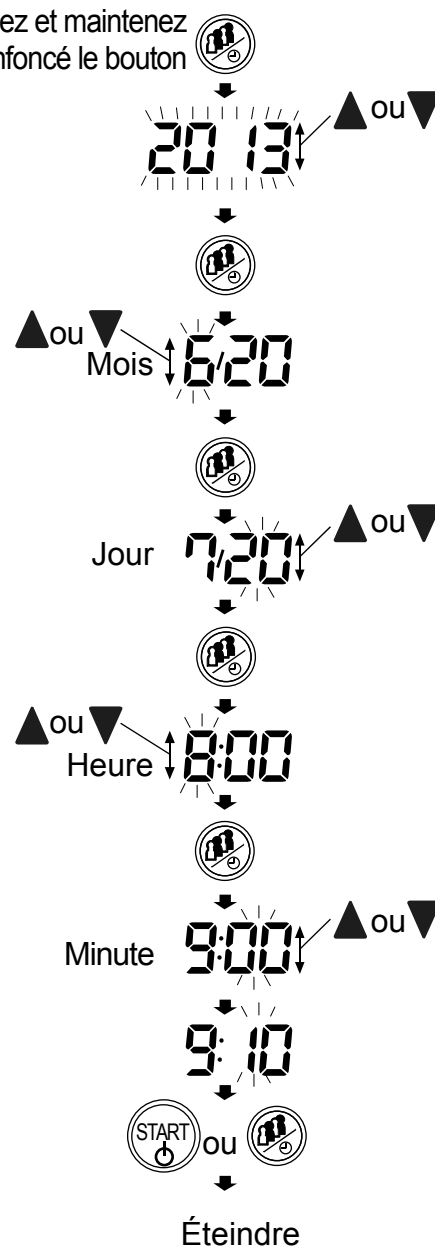
Note: L'appareil s'éteint automatiquement après trois minutes sans utilisation. Si l'horloge n'a pas été réglée, des tirets sont affichés comme indiqué à droite.

Lorsque vous utilisez l'appareil pour la première fois, l'horloge n'est pas réglée.

Lorsque l'appareil est débranché de l'alimentation électrique, la date et l'heure définies s'effacent.

Lorsque la date et l'heure définies sont effacées, réglez-les de nouveau.

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton



Appuyer sur le bouton **START** permet d'éteindre l'appareil à tout moment.

Utilisation de l'appareil

Choix du brassard

L'utilisation d'un brassard adapté à la morphologie du patient est importante pour un résultat précis. Si la taille du brassard n'est pas appropriée il peut en résulter l'affichage de valeurs erronées.

- La taille du brassard (circonférence du biceps) est imprimée sur chaque brassard.
- L'index ▲ et la plage d'accord appropriée sur le brassard vous indiquent si vous mettez le brassard correctement. (Reportez-vous à « Symboles imprimés sur le brassard », à la page suivante.)
- Si l'index ▲ se trouve en dehors de la plage, prière de prendre contact avec votre revendeur local afin d'acheter le brassard pour le remplacement.
- Le brassard est un produit consommable. S'il est usé, achetez-en un neuf.

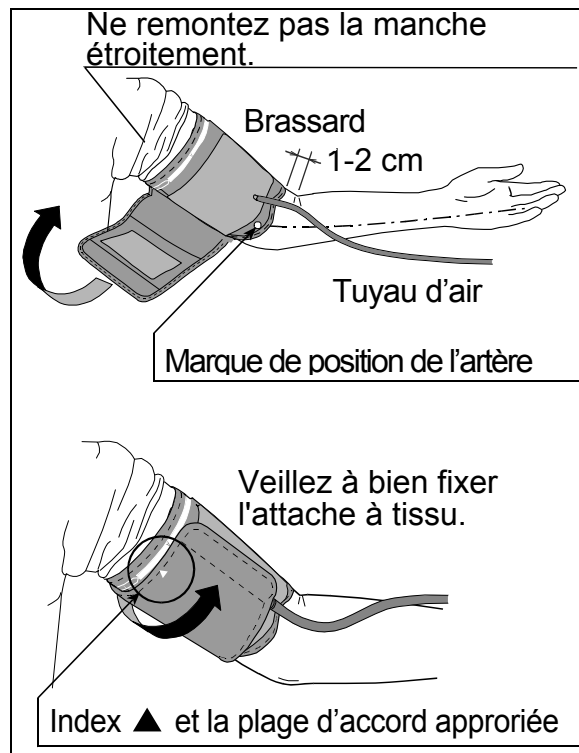
Taille du bras	Taille du brassard recommandée	Numéro du catalogue
31 cm à 45 cm	Brassard adulte de grande taille	CUF-F-LA
22 cm à 42 cm	Brassard de grande taille	CUF-I
22 cm à 32 cm	Brassard adulte	CUF-F-A

Taille du bras : circonférence au niveau du biceps.

Remarque : le modèle UA-767F n'est pas conçu pour une utilisation avec un brassard adulte de petite taille.

Mise en place du brassard

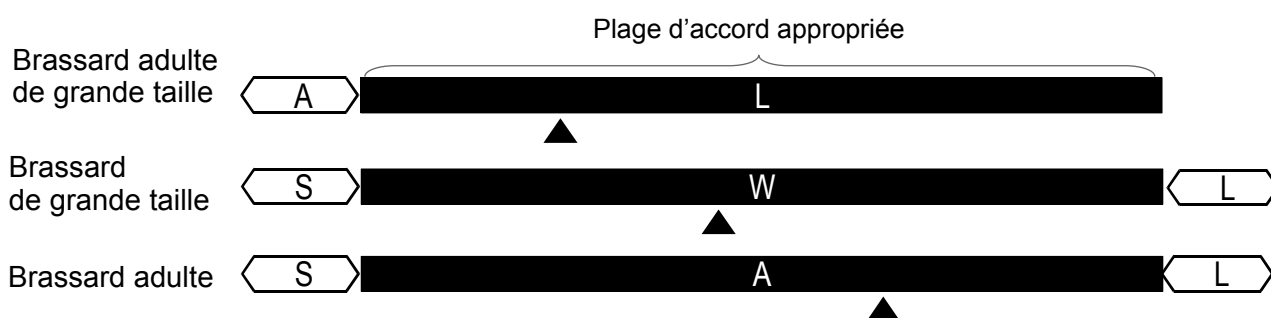
1. Enroulez le brassard autour du bras, à 1 ou 2 cm au-dessus de l'intérieur du coude, comme indiqué sur l'illustration ci-contre. Placez le brassard directement sur la peau, car un vêtement pourrait assourdir la pulsation et provoquer une erreur de mesure.
2. Evitez également de remonter étroitement la manche, car elle comprimerait le bras ce qui pourrait aussi provoquer une erreur de mesure.
3. Confirmez que l'index ▲ se trouve à l'intérieur de la plage d'accord appropriée.



Utilisation de l'appareil

Symboles imprimés sur le brassard

Symboles	Fonction/Description	Action recommandée
●	Marque de position de l'artère	Réglez la marque ● sur l'artère du bras supérieur ou alignez-la sur l'annulaire sur l'intérieur du bras.
▲	Index	_____
REF	Numéro du catalogue	_____
A	Plage d'ajustement appropriée pour le brassard adulte. Imprimé sur le brassard adulte.	_____
L	Plage supérieure imprimée sur le brassard adulte et le brassard de grande taille.	Utilisez le brassard adulte de grande taille au lieu du brassard adulte ou du brassard de grande taille.
W	Plage appropriée pour le brassard de grande taille. Imprimé sur le brassard de grande taille.	_____
L	Plage d'ajustement appropriée pour le brassard adulte de grande taille Imprimé sur le brassard adulte de grande taille.	_____
S	Plage inférieure imprimée sur le brassard adulte et le brassard de grande taille.	_____
A	Imprimé sur le brassard adulte de grande taille.	Utilisez le brassard adulte au lieu du brassard adulte de grande taille.
LOT	Numéro de lot	_____



Utilisation de l'appareil

Comment faire des mesures correctes

Pour une meilleure précision des mesures de la pression sanguine :

- Asseyez-vous confortablement sur une chaise. Posez le bras sur la table. Ne croisez pas les jambes. Gardez les pieds au sol et tenez le dos bien droit.
- Se relaxer pendant 5 à 10 minutes avant de commencer les mesures.
- Lever le bras de sorte que le centre du brassard soit au même niveau que le cœur.
- Bouger le moins possible et rester calme pendant les mesures.
- Ne pas faire de mesure juste après un effort physique ou un bain. Se reposer pendant 20 à 30 minutes avant de faire les mesures.
- S'efforcer de mesurer la tension à la même heure tous les jours.

Pendant la mesure

Pendant la mesure, il est normal que l'on sente que le brassard est très serré. (Ne pas s'inquiéter.)

Après la mesure

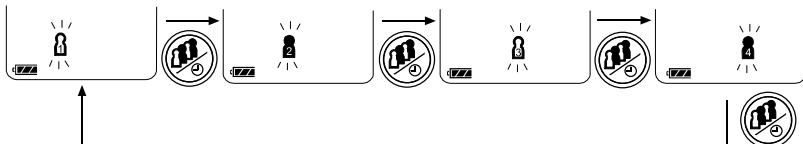
Après la mesure, appuyez sur le bouton **START** pour éteindre l'appareil. Enlevez le brassard et notez votre tension et votre pouls. L'appareil s'éteint automatiquement après une minute sans utilisation.

Les mesures

Avant la mesure, voir «Consignes et observations pour une mesure correcte» à la page suivante.

Mesure normale

1. Appuyez sur le bouton **REGLAGES** pour sélectionner un utilisateur de 1 à 4.



2. Asseyez-vous confortablement en mettant le brassard au bras (gauche de préférence).
3. Appuyez sur le bouton **START** (mise en marche). Tous les segments de l'affichage apparaissent. Puis, zéro (0) s'affiche en clignotant un instant.

Puis, l'affichage change comme indiqué dans la figure de droite, lorsque la mesure commence. Le brassard commence à gonfler. Il est normal que l'on sente que le brassard serre fortement le bras. Un indicateur de progression du gonflage est affiché, dans l'angle gauche de la fenêtre, pendant le gonflage.

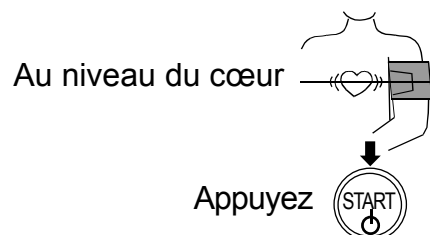
Note: Si vous désirez arrêter le gonflage quelque que soit le moment, appuyez de nouveau sur le bouton **START** (mise en marche).

4. Lorsque le brassard est entièrement gonflé, il commence à dégonfler automatiquement et le symbole en forme de cœur (♥) apparaît pour indiquer que la mesure est en cours. Une fois le pouls détecté, le symbole clignote à chaque pulsation.

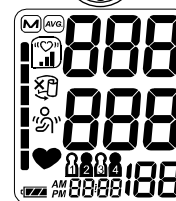
Note: Si la pression correcte n'est pas obtenue, l'appareil recommence le gonflage du brassard automatiquement. Pour éviter un nouveau gonflage, voir la page suivante «Mesure avec la pression systolique désirée».

5. Lorsque les mesures sont finies, les lectures des pressions systoliques et diastoliques ainsi que le nombre de pulsations sont affichées. Le brassard finit de se dégonfler en chassant l'air restant.
6. Si vous n'enregistrez pas les données de mesure, appuyez sur le bouton ▲ ou ▼.
7. Appuyez sur le bouton **START** pour éteindre l'appareil. L'appareil s'éteint automatiquement après une minute sans utilisation.

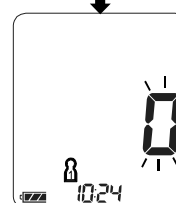
Note: Attendez au moins trois minutes avant de remesurer votre tension (ou celle d'une autre personne) à des fins de confirmation.



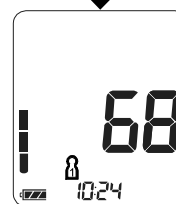
Tous les segments de l'affichage apparaissent brièvement.



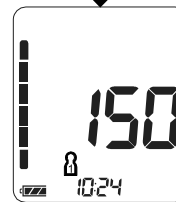
Zéro s'affiche
Gonflage commence



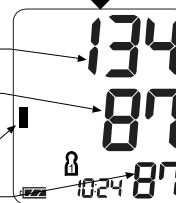
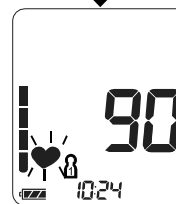
Mise sous pression



Mesurage en cours



Pression systolique
Pression diastolique
Classification suivant l'OMS
Pouls



L'air restant est chassé automatiquement

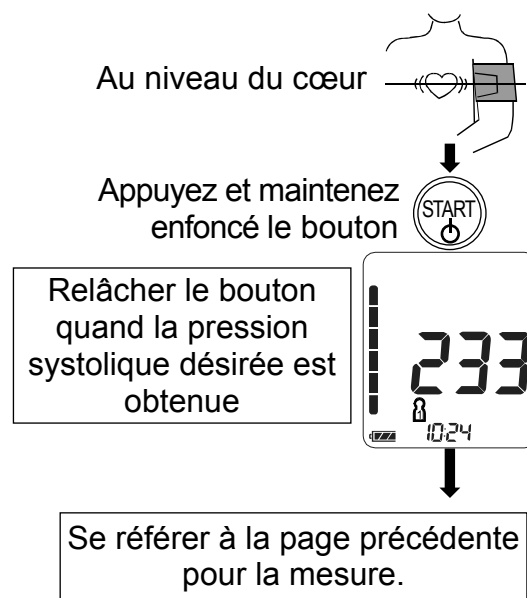
Les mesures

Mesure avec la pression systolique désirée

Le Modèle UA-767F est étudié pour détecter le pouls et pour gonfler le brassard jusqu'au niveau de la pression systolique automatiquement.

Utilisez cette méthode si un nouveau gonflage se produit à plusieurs reprises, si les résultats ne s'affichent pas même si la pression diminue de 20 mmHg ou moins.

1. Placez le brassard sur le bras au niveau du cœur (bras gauche de préférence).
2. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **START** jusqu'à ce qu'un nombre 30 à 40 mmHg plus grand que votre pression systolique prévisible n'apparaisse.
3. Relâcher le bouton **START** pour commencer la mesure, quand le nombre désiré est indiqué. Ensuite continuez à mesurer votre tension artérielle comme décrit à la page précédente.



Consignes et observations pour une mesure correcte

- Asseyez-vous confortablement. Posez le bras sur une table, la paume dirigée vers le haut et le brassard au même niveau que le cœur.
- Détendez-vous pendant cinq à dix minutes avant de commencer la mesure. Si vous êtes énervé ou au contraire déprimé, cela se reflètera sur votre tension de même que sur votre pouls.
- La tension de tout individu varie constamment selon ce qu'il fait et ce qu'il mange. D'autre part, certaines boissons ont un effet très fort et très rapide sur la tension artérielle.
- Cet appareil se réfère aux pulsations cardiaques pour mesurer la tension et le pouls. Par conséquent, si vos pulsations sont faibles ou irrégulières, l'appareil pourrait avoir des difficultés à mesurer votre tension artérielle.
- Au cas où l'appareil détecte une condition anormale, il s'arrête de mesurer et affiche un symbole d'erreur. Voir la page 7 pour la description des symboles.
- Cet appareil est conçu pour être utilisé par des adultes. Avant de l'utiliser pour mesurer la tension d'un enfant, veuillez en discuter avec votre médecin. Ne laissez jamais un enfant prendre lui-même sa tension sans surveillance.
- La performance du tensiomètre automatique peut être affectée par une température, une humidité ou une altitude excessives.

Rappel des données mémorisées

Note: Cet appareil stocke les 60 dernières mesures pour chacun des quatre utilisateurs.

1. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼.
La moyenne des données de toutes les mesures et le nombre de données sont affichés.
(S'il n'y a pas de données, « 0 » s'affiche.
Appuyez sur le bouton ▲, ▼ ou **START** pour éteindre l'appareil.)

2. Ensuite, chaque pression sur le bouton ▼ (ou le bouton ▲ pour afficher les données dans l'ordre inverse), affiche les données mémorisées comme suit.

Données les plus récentes (N° 35 dans l'exemple)

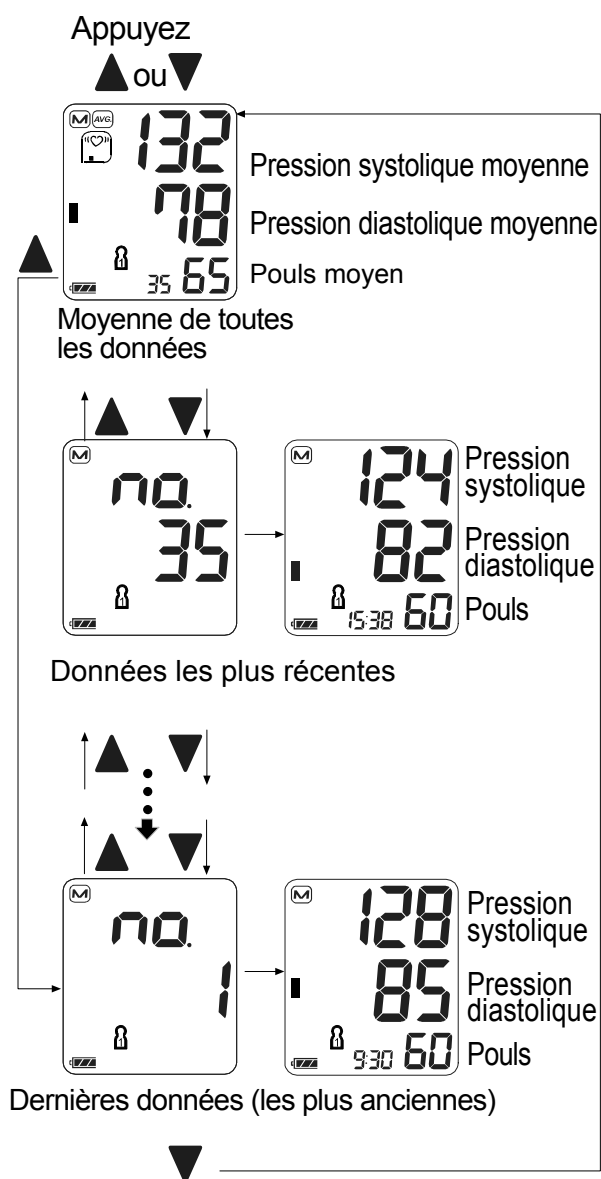
Trois secondes après que les chiffres des données sont affichés, les données mesurées s'affichent.

↓

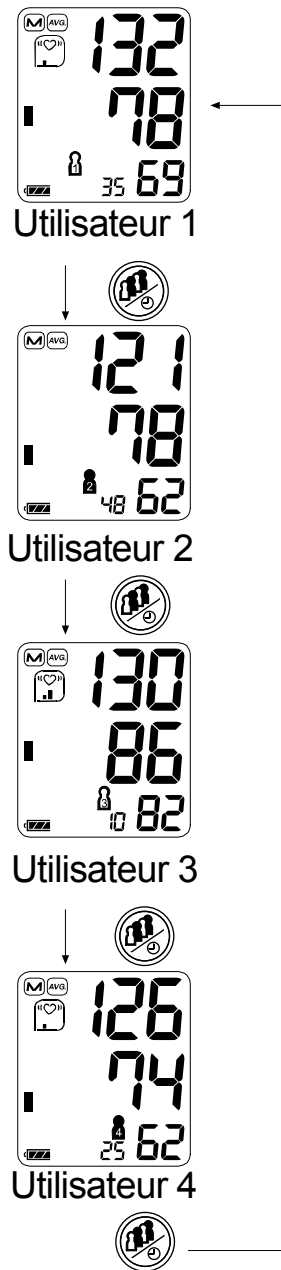
Dernières données (N° 1)

Trois secondes après que les chiffres des données sont affichés, les données mesurées s'affichent.

3. Une fois les dernières données affichées, appuyez sur le bouton ▼ pour revenir à l'affichage de la moyenne de toutes les mesures.



- Appuyez sur le bouton **REGLAGES** pour passer à l'affichage de la mémoire après avoir changé le numéro d'utilisateur.
- Appuyez sur le bouton **START** pour éteindre l'appareil. L'appareil s'éteint automatiquement après une minute sans utilisation.



Qu'est ce que l'indicateur de RCI/FA?

Lorsque le moniteur détecte un rythme irrégulier pendant les mesures, l'indicateur de RCI/FA apparaît à l'écran avec les valeurs mesurées.

Note: Nous vous recommandons de contacter votre médecin si vous voyez fréquemment cet indicateur de RCI/FA : «♥».

Qu'est-ce que la FA?

Le cœur se contracte en raison des signaux électriques se produisant dans le cœur et envoie le sang dans tout le corps. La fibrillation auriculaire (FA) se produit lorsque le signal électrique dans l'oreillette est troublé et provoque des perturbations dans l'intervalle des pulsations. La FA peut causer la stagnation du sang dans le cœur, ce qui peut facilement créer des caillots sanguins, cause d'AVC et de crise cardiaque.

%RCI/FA

%RCI /FA exprime la fréquence de RCI/FA détecté.

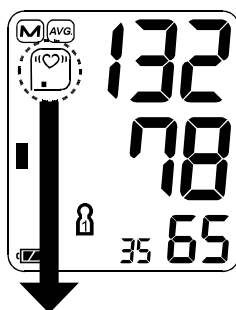
Le RCI/la FA peut détecter non seulement les parasites tels que des mouvements physiques, mais également un rythme cardiaque irrégulier. Par conséquent, nous vous recommandons de contacter votre médecin si le niveau du %RCI/FA est élevé.

$$\%RCI/FA = \frac{\left(\begin{array}{l} \text{Nombre de RCI/FA} \\ \text{détectés en mémoire} \end{array} \right)}{\left(\begin{array}{l} \text{Nombre total} \end{array} \right)} \times 100 [\%]$$

Affichage du %RCI/FA: le %RCI/FA apparaît lors de l'affichage des valeurs moyennes. (Reportez-vous à «2. Rappel des données en mémoire» dans «Mode opératoire»)

Le %RCI/FA ne s'affiche pas si le nombre de mémoire est de six ou moins.

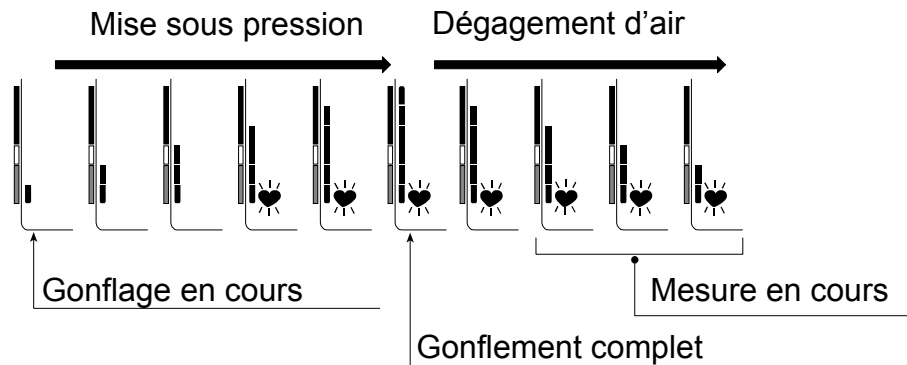
Affichage de la valeur moyenne



Niveau 0 %RCI/FA=0	Niveau 1 %RCI/FA=1 - 9	Niveau 2 %RCI/FA=10 - 24	Niveau 3 %RCI/FA=25 - 100
Non affiché	«♥»	«♥»	«♥»

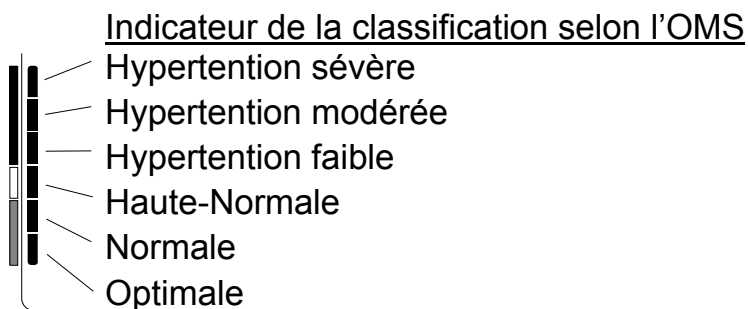
Indicateur de progression du gonflage

L'indicateur montre la progression de la pression pendant la mesure.



Indicateur de tension selon la classification OMS

Chaque segment d'indicateur de progression de la pression correspond à la classification de la pression sanguine selon l'OMS décrite à la page suivante.

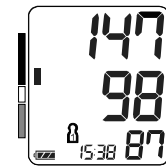


■ : L'indicateur affiche un segment, basé sur les dernières données, correspondant à la classification suivant l'OMS.

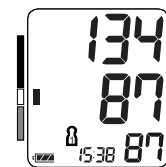
Exemple:



Hypertension modérée



Hypertension faible



Haute-Normale

Pression sanguine

Qu'est-ce que la pression sanguine?

La pression sanguine est la force avec laquelle le sang vient frapper contre les parois des artères. La pression systolique se produit lorsque le cœur se contracte. La pression diastolique se produit lorsque le cœur se détend.

La pression sanguine est mesurée en millimètre de mercure (mmHg). La pression sanguine naturelle d'un individu est représentée par la pression fondamentale qui est mesurée avant toute activité, le matin au lever du lit, et avant de manger ou de boire.

Qu'est-ce que l'hypertension et comment la contrôler?

L'hypertension est une tension artérielle (ou plus exactement une «pression sanguine») anormalement élevée. Non surveillée, l'hypertension peut provoquer de nombreux problèmes de santé, notamment une attaque d'apoplexie ou une crise cardiaque.

L'hypertension peut être contrôlée en changeant son style de vie, en évitant tout stress et avec des médicaments pris sous surveillance médicale.

Pour empêcher l'hypertension ou la garder sous contrôle:

- Ne pas fumer.
- Réduire sa consommation de sel et de graisse.
- Maintenir un poids adéquat.
- Faire régulièrement des exercices physiques.
- Effectuer régulièrement des visites médicales.

Comment mesurer la pression sanguine chez soi?

Lorsque la tension est mesurée à l'hôpital ou dans le cabinet du médecin, on ne parvient pas toujours à se décontracter, ce qui peut avoir pour effet d'augmenter la tension de 25 à 30 mmHg par rapport à la tension mesurée chez soi. Le fait de mesurer sa tension tranquillement chez soi réduit les influences extérieures sur la valeur de la tension, complète les mesures effectuées par le médecin et permet d'établir un relevé plus précis et plus complet de sa tension artérielle.

Classification de la tension selon l'OMS

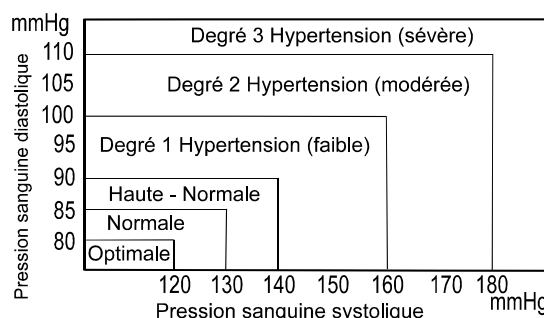
L'évaluation de l'hypertension, indépendamment du critère âge, a été établie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) selon le tableau ci-joint.

Variations de la pression sanguine

La tension artérielle (ou pression sanguine) d'un individu varie fortement selon le moment de la journée et selon la saison. Ainsi, elle peut varier de 30 à 50 mmHg dans une même journée selon un ensemble de conditions. Chez les personnes hypertendues, ces variations sont souvent encore plus prononcées.

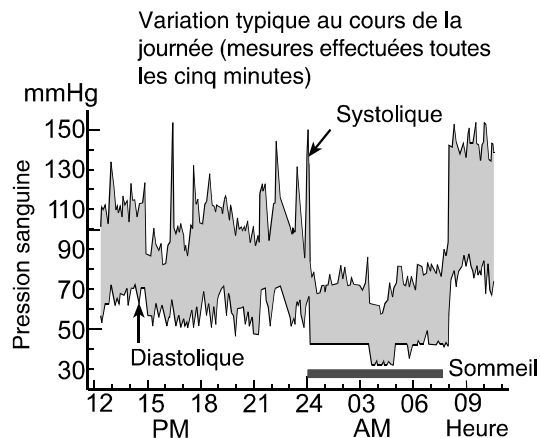
Normalement, la pression augmente pendant le travail ou le jeu et tombe à son plus bas niveau pendant le sommeil. Par conséquent ne pas trop s'inquiéter des résultats d'une seule mesure.

Origine : Journal de l'hypertension 1999 Vol. 17 N° 2




Mesurez votre tension tous les jours à la même heure (en suivant la procédure décrite dans ce manuel) pour connaître votre pression sanguine normale. Ces mesures quotidiennes vous permettront d'établir un relevé plus complet de votre tension.

Veillez à bien noter la date et l'heure lorsque vous enregistrez votre pression. Consultez votre médecin pour interpréter les données recueillies.



Résolution des problèmes

Problème	Cause probable	Solution recommandée
Rien n'apparaît sur l'affichage, même lorsque l'on met l'appareil en marche.	Les piles sont usées.	Remplacer les piles usées par des neuves.
	Les bornes des piles ne sont pas dans le bon sens.	Mettre les piles dans le bon sens en faisant correspondre la borne positive et négative comme indiqué sur le brassard.
Le brassard ne se gonfle pas.	La tension des piles est trop faible.  Le symbole piles faibles apparaît. Si les piles sont usées, ce symbole n'apparaît pas.	Remplacer les piles usées par des neuves.
L'appareil ne fait pas les mesures. Les lectures sont trop hautes ou trop basses.	Le brassard est mal serré.	Serrer correctement le brassard.
	Vous avez bougé votre bras ou autre pendant la mesure.	Ne pas bouger et rester calme pendant la mesure.
	Le brassard est mal placé.	S'asseoir confortablement et ne pas bouger. Posez le bras sur une table, la paume dirigée vers le haut et le brassard au même niveau que le cœur.
	_____	Si votre pouls est faible ou irrégulier, l'appareil aura des difficultés à déterminer votre pression sanguine.
Autres	La valeur est différente de celle mesurée dans une clinique ou chez le médecin.	Voir le paragraphe "Comment mesurer la pression sanguine chez soi? ".
	_____	Retirer les piles. Le remettre correctement en place et essayer à nouveau de mesurer.

Note: Si les solutions décrites ci-dessus ne suffisent pas pour résoudre les problèmes, contactez votre revendeur. N'essayez pas d'ouvrir ou réparer vous-même cet appareil car toute tentative invaliderait votre garantie


Entretien

Ne pas ouvrir l'appareil car il comporte des composants électriques sensibles et une unité d'air complexe qui pourraient être endommagés. Si vous n'arrivez pas à situer un problème avec le tableau de recherche de problèmes, demandez au service après vente de votre revendeur ou du groupe de service A & D. Le groupe de service A & D vous fournira des informations techniques sur les fournisseurs agréés, les pièces et les unités de rechange.

Cet appareil a été conçu et fabriqué pour durer. Il est généralement recommandé de le faire vérifier tous les 2 ans pour s'assurer de son fonctionnement correct et de sa précision. Veuillez contacter votre revendeur agréé A&D pour l'entretien.

Fiche technique

Type	UA-767F
Méthode de mesure	Mesure oscillométrique
Plage de mesure	Pression: de 0 à 299 mmHg Pression systolique : de 60 à 279 mmHg Pression diastolique : de 40 à 200 mmHg Pouls: de 40 à 180 pulsations / minute
Précision de mesure	Pression: ± 3 mmHg Pouls: $\pm 5\%$
Alimentation électrique	4 x 1.5V piles (R6P, LR6 ou AA) ou adaptateur secteur (TB-233C) (Non fournis)
Nombre de mesures	Env. 700 fois LR6 (piles alcalines) Env. 200 fois R6P (piles au manganèse) Avec une valeur de pression de 180 mmHg, température ambiante de 23 °C.
Classification	Équipement à alimentation interne ME (fournie par les piles) / Class II (fournie par l'adaptateur) Mode de fonctionnement en continu
Test clinique	Conformément à ISO81060-2 : 2013 Dans l'étude de validation clinique, K5 a été utilisé sur 85 sujets pour la détermination de la tension artérielle diastolique.
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
Mémoire de données	Les 60 dernières mesures pour chacun des quatre utilisateurs
Condition de fonctionnement	de +10 à + 40°C / hum. rel. de 15 à 85% / de 800 à 1060 hPa

Condition de stockage / transport	de -20 à + 60 °C / hum. rel. de 10 à 95 % / de 700 à 1060 hPa
Dimensions	environ 140 [l] x 60 [h] x 105 [p] mm
Poids	environ 255 g sans les piles
Protection	Appareil: IP20
Partie appliquée	Brassard Type BF 
Durée de vie utile	Appareil: 5 ans (six utilisations par jour) Brassard : 2 ans (six utilisations par jour) Adaptateur secteur : 5 ans (lorsqu'utilisé six fois par jour)








Adaptateur secteur accessoire

L'adaptateur permet de brancher l'appareil sur une source d'alimentation domestique. Veuillez contacter votre distributeur A&D local pour l'acheter. L'adaptateur secteur doit être périodiquement inspecté ou remplacé.

Adaptateur secteur
TB-233C

L'adaptateur secteur doit être inspecté ou remplacé périodiquement.

Symboles imprimés sur l'adaptateur secteur

Symboles	Fonction / Signification
	Utilisation à intérieur uniquement
	Appareil de classe II
	Fusible thermique
	Fusible
	Label de conformité de l'appareil à la directive CE
	Label de conformité de l'appareil à la certification EAC
	Polarité de la fiche de l'adaptateur secteur

Accessoires vendus séparément

Brassard	Numéro du catalogue	Taille du brassard	Taille du bras
	CUF-F-LA	Brassard adulte de grande taille	31 cm à 45 cm
	CUF-I	Brassard de grande taille	22 cm à 42 cm
	CUF-F-A	Brassard adulte	22 cm à 32 cm

Taille du bras : La circonférence du biceps

Adaptateur secteur	Numéro du catalogue	Fiche
	TB-233C	Type C

Note: Ces caractéristiques techniques sont sujettes à changement sans préavis. Le classement IP indique les degrés de protection fournis par les coffrets de protection conformément à la norme CEI 60529. Cet appareil est protégé contre les corps étrangers solides de 12 mm de diamètre et plus, tel qu'un doigt. Cet appareil n'est pas protégé contre l'eau.

ÍNDICE

Estimados clientes	2
Observaciones Preliminares	2
Precauciones	2
Partes de identificación de componentes.....	5
Símbolos	6
Modo de operación	8
Uso del monitor.....	10
Instalación/Cambio de las pilas.....	10
Conexión de la manguera de aire.....	11
Conexión del adaptador de CA.....	11
Hora	12
Ajuste del reloj incorporado.....	12
Selección del brazalete correcto	13
Cómo colocar el brazalete.....	13
Para efectuar mediciones correctas	15
Medición.....	15
Después de la medición	15
Mediciones	16
Medición normal.....	16
Medición con la presión sistólica deseada	17
Notas para mediciones correctas.....	17
Revisión de los datos de la memoria	18
¿ Qué es el indicador de LI/FibA?	20
¿A qué hace referencia FibA?.....	20
%LI/FibA	20
Indicador de barra de presión	21
Indicador de clasificación de la OMS	21
Aspectos sobre la tensión arterial	22
¿Qué es la tensión arterial?.....	22
¿Qué es la hipertensión y cómo controlarla?.....	22
¿Por qué debe medirse la tensión arterial en la casa?.....	22
Clasificación de tensión arterial según la OMS.....	22
Variaciones de tensión arterial	22
Localización y corrección de fallos	23
Mantenimiento	24
Datos técnicos	24

Estimados clientes

FELICIDADES. Usted ha comprado un monitor de presiones sanguíneas A&D, el aparato tecnológico más avanzado y más fácil de usar actualmente en el mercado.

Se recomienda leer este manual de instrucciones detenidamente antes de usarlo por primera vez.

Observaciones Preliminares

- Este aparato se ajusta a la Directiva Europea 93/42 EEC para productos médicos. Esto se evidencia con la marca **CE**₀₁₂₃ de conformidad. (0123: Número de referencia a los quienes notificados)
- Este aparato está diseñado para usarse en adultos, los niños y los recién nacidos no pueden usarlo.
- Ámbito de uso.** Este aparato es para que pueda usarlo usted mismo en un entorno doméstico.
- Este aparato se ha diseñado para medir la presión sanguínea y la frecuencia del pulso de las personas para el diagnóstico.

Precauciones

- En la construcción de este aparato, se han usado componentes de precisión. Deberán evitarse extremos de temperatura, humedad, rayos solares directos, golpes o polvo.
- Limpie el aparato y el brazalete con un paño seco, suave o un paño humedecido con agua y un detergente neutro. No use nunca alcohol, gasolina, diluyente u otros productos químicos para limpiar el aparato o el brazalete.
- Evite doblar el brazalete apretado o guardar el tubo retorcido durante períodos prolongados, dado que ello puede acortar la vida útil de los componentes.
- Tenga cuidado para evitar la estrangulación accidental de niños o bebés con el tubo o el cable.
- No retuerza la manguera de aire durante la medición. Si lo hace, pueden producirse lesiones debido a la presión continua del brazalete.
- El aparato y el brazalete no son resistentes al agua. Evite que la lluvia, la transpiración y el agua mojen el aparato y el brazalete.
- Las mediciones pueden verse afectadas si el aparato se usa cerca de televisores, hornos microondas, teléfonos móviles, rayos X u otros dispositivos con campos eléctricos fuertes.
- Los aparatos de comunicación inalámbrica, como los dispositivos de red doméstica, teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos y sus centrales y walkie-talkies, pueden afectar al monitor de presiones sanguíneas. Por tanto, debe mantenerse una distancia mínima de 30 cm respecto a dichos aparatos.

- Cuando se reutiliza el aparato, confirme que el aparato está limpio.
- El aparato, sus partes y pilas usados no deben considerarse como desperdicios domésticos ordinarios y deberán eliminarse de acuerdo con los reglamentos locales aplicables.
- Cuando se usa un adaptador CA, asegúrese de que el adaptador CA se puede retirar rápidamente del enchufe eléctrico cuando sea necesario.
- No modifique el aparato. Puede provocar accidentes o daños al aparato.
- Para medir la presión sanguínea, se debe apretar el brazo con el brazalete lo suficiente para detener el flujo de sangre a través de la arteria temporalmente. Esto puede provocar dolor, hormigueo o una marca roja temporal en el brazo. Este estado aparecerá especialmente cuando la medición se repite sucesivamente. Cualquier dolor, hormigueo o marcas rojas desaparecerán con el tiempo.
- Si la presión sanguínea se mide con demasiada frecuencia, pueden producirse daños debido a la interferencia con el flujo sanguíneo. Si utiliza el aparato de forma repetida, compruebe que su uso no provoca una alteración prolongada de la circulación sanguínea.
- Si le han practicado una mastectomía, consulte con su médico antes de utilizar el aparato.
- No deje que los niños utilicen el dispositivo sin la supervisión de un adulto, ni utilice el dispositivo en un lugar dentro del alcance de los niños. Podría causar accidentes o daños.
- El aparato contiene piezas pequeñas que pueden provocar un atragantamiento si los niños las tragan accidentalmente.
- Desconecte el adaptador de CA cuando no se use durante la medición.
- El uso de accesorios no indicados en este manual puede afectar a la seguridad.
- Si se produce un cortocircuito en la pila, puede calentarse y posiblemente causar quemaduras.
- Permita que el aparato se ajuste al entorno circundante antes de usarlo (alrededor de una hora).
- No se han realizado estudios clínicos en bebés recién nacidos o mujeres embarazadas. No lo use en niños recién nacidos o mujeres embarazadas.
- No toque las pilas, la clavija de CC y al paciente simultáneamente. Podría ocasionar una descarga eléctrica.
- No lo hinche sin colocar el brazalete en la parte superior del brazo.

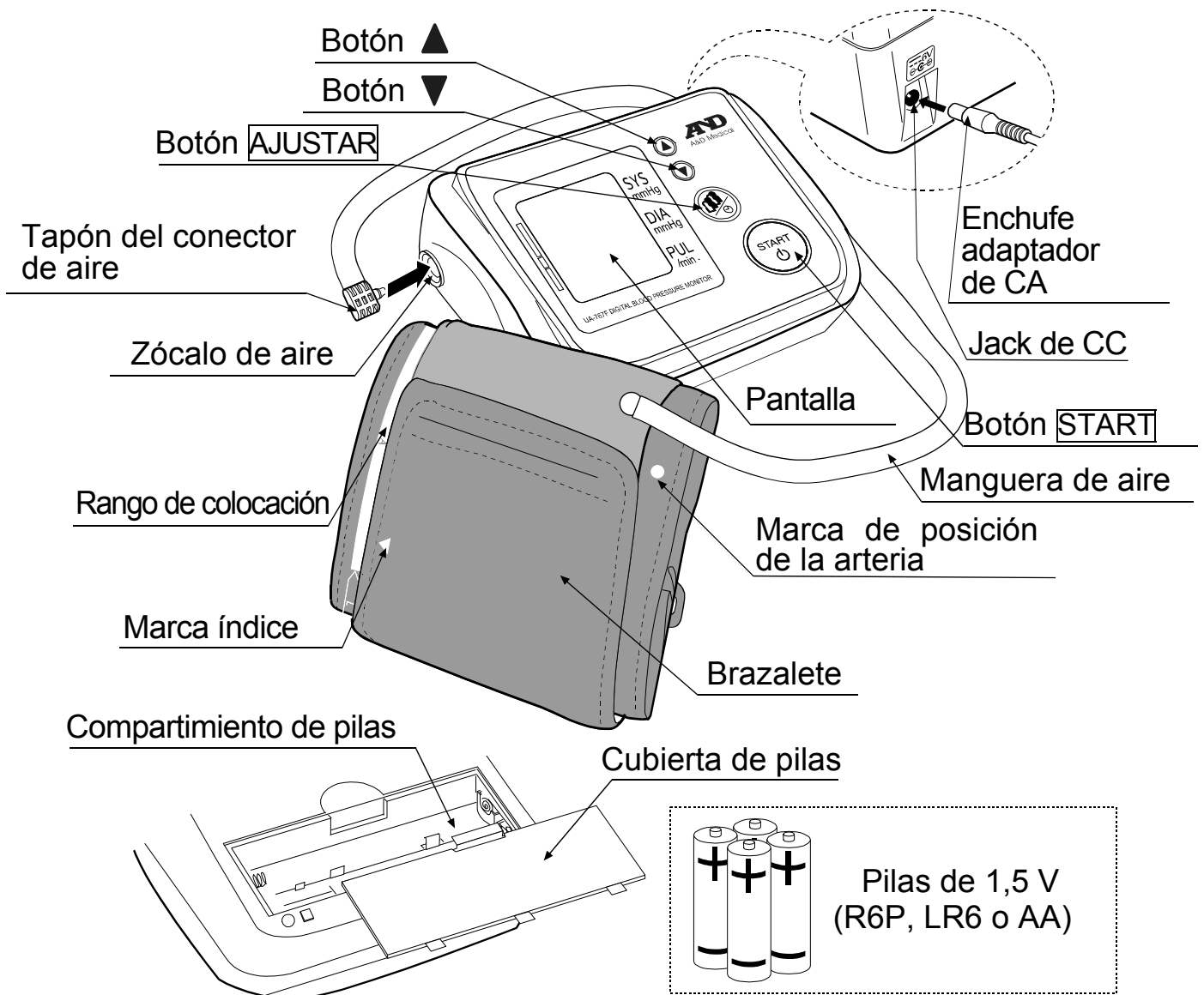
Contraindicaciones

A continuación se indican precauciones para el uso correcto del aparato.

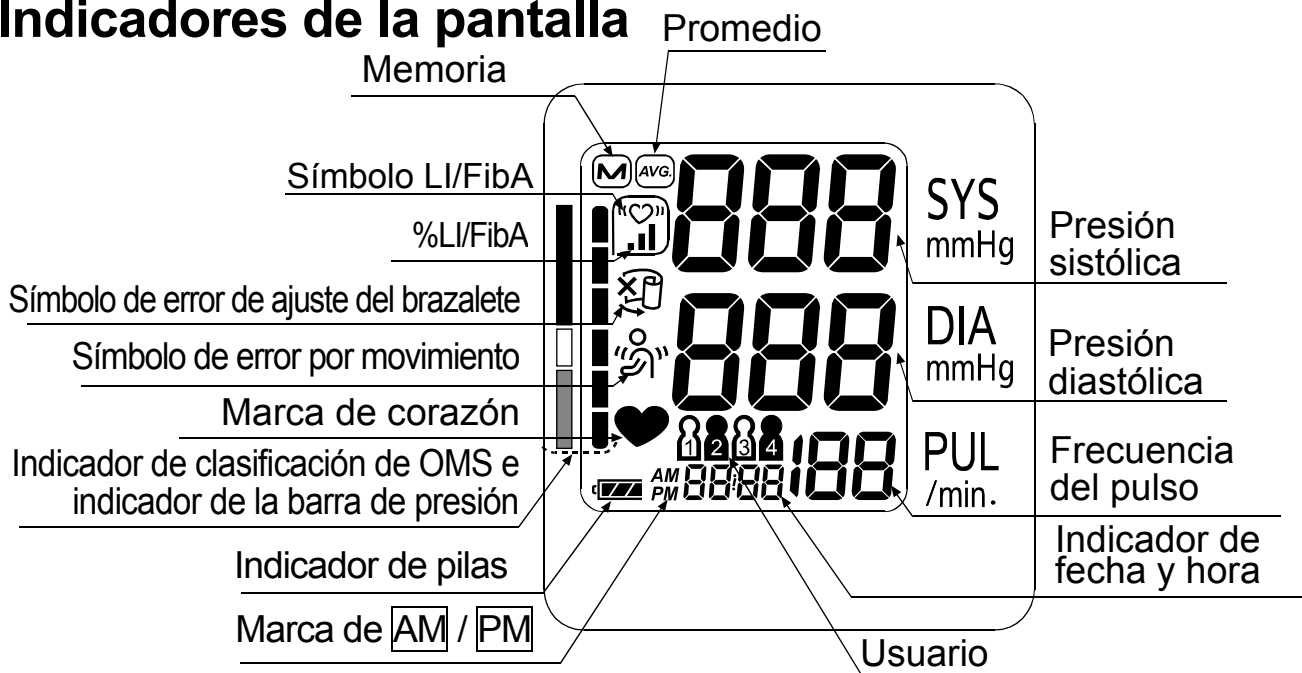
- No aplique el brazalete a un brazo con otro aparato eléctrico médico acoplado. Es posible que el aparato no funcione correctamente.
- Las personas con un grave déficit circulatorio en el brazo deben consultar a un médico antes de utilizar el aparato, para evitar problemas médicos.
- No autodiagnostique los resultados de medición ni inicie el tratamiento usted mismo. Consulte siempre a su médico para la evaluación de los resultados y el tratamiento.

- ❑ No aplique el brazalete a un brazo con una herida sin curar.
- ❑ No aplique el brazalete a un brazo que está recibiendo un goteo intravenoso o transfusión sanguínea. Puede provocar lesiones o accidentes.
- ❑ No utilice el aparato en donde haya gases inflamables como, por ejemplo, gases anestésicos. Puede provocar una explosión.
- ❑ No utilice el aparato en entornos con alta concentración de oxígeno, tal como las cámaras de oxígeno de alta presión o tienda de oxígeno. Puede provocar un incendio o explosión.

Partes de identificación de componentes


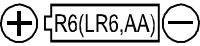





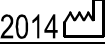






Indicadores de la pantalla






Símbolos












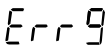
Símbolos impresos en la carcasa del aparato

Símbolos	Función / Significado
	Aparato en "standby" y botón de encendido
SYS	Presión sanguínea sistólica indicada en mmHg.
DIA	Presión sanguínea diastólica indicada en mmHg.
PUL	Frecuencia del pulso por minuto
	Guía para instalación de pilas
	Corriente continua
	Tipo: BF; El aparato, el brazalete y tubo están diseñados para proporcionar protección especial contra electrochoques.
	Etiqueta de aparatos médicos según directiva de CE
	Representante UE
	Fabricante
	Fecha de fabricación
IP	Símbolo de protección internacional
	Etiqueta de WEEE
SN	Número de serie
	Consulte el manual/folleto de instrucciones
	Polaridad del jack de CC
	Manténgase seco

Símbolos que aparecen en la pantalla

Símbolos	Función / Significado	Acción recomendada
	Aparece cuando la medición está en curso. Este indicador parpadea cuando se detecta el pulso.	La medición está en curso.
	Símbolo LI/FibA Este indicador aparece cuando se detectan latidos irregulares del corazón. Puede iluminarse cuando se detecta una vibración muy ligera, como un escalofrío o un temblor.	_____
	Símbolo que aparece cuando se detecta un movimiento del cuerpo o el brazo.	La lectura puede ofrecer un valor incorrecto. Vuelva a medir otra vez. Quédese muy tranquilo durante la medición.

Símbolos

Símbolos	Función / Significado	Acción recomendada
	Símbolo que aparece durante la medición cuando el brazalete no está bien ajustado.	La lectura puede ofrecer un valor incorrecto. Coloque el brazalete correctamente, y vuelva a medir otra vez.
	Índice detectado de LI/FibA en la memoria $\%LI/FibA = \frac{\left[\begin{array}{l} \text{Número detectado de} \\ \text{LI/FibA en la memoria} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{l} \text{Número total} \end{array} \right]} \times 100 [\%]$	_____
	Usuario	_____
	Las mediciones previas almacenadas en la memoria.	_____
	Datos medios	_____
	BATERÍA CARGADA Indicador de la potencia de las pilas durante la medición.	_____
	BATERÍA BAJA Las pilas son débiles cuando parpadea esta marca.	Reemplace todas las pilas con unas nuevas, cuando destelle esta marca.
	Presión sanguínea inestable debido al movimiento durante la medición.	Vuelva a medir otra vez. Quédese muy tranquilo durante la medición.
	Los valores sistólico y diastólico se encuentran dentro de 10 mmHg.	Coloque el brazalete correctamente, y vuelva a medir otra vez.
	El valor de presión no ha aumentado durante la inflación.	
	El brazalete no está colocado correctamente.	
	ERROR DE VISUALIZACIÓN DEL IMPULSO El impulso no se ha detectado correctamente.	_____
	Error interno del monitor de presiones sanguíneas	Extraiga las pilas, presione el botón [START] y a continuación vuelva a colocar las pilas. Si el error sigue apareciendo, póngase en contacto con su distribuidor.
		
AM	Datos tomados entre las 4:00 y las 9:59 horas	_____
PM	Datos tomados entre las 18:00 y las 1:59 horas	_____

Modo de operación

1. Medición normal con los datos almacenados

Presione el botón **START**. Se mide la presión sanguínea y sus datos se almacenan en el aparato. Este aparato puede almacenar en la memoria las últimas 60 mediciones de cada uno de los cuatro usuarios.

2. Revisión de los datos de la memoria

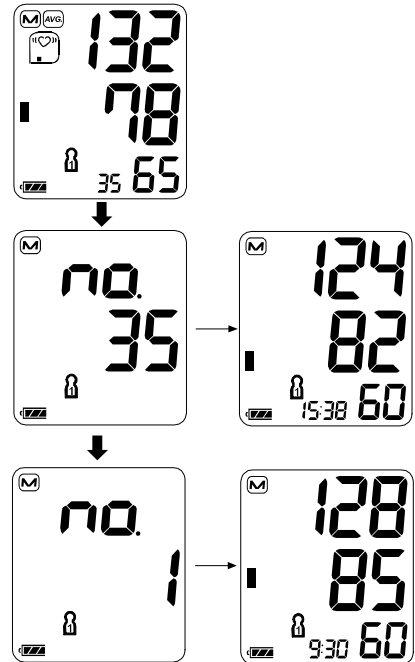
Presione el botón **▲** o **▼** para revisar los datos. Aparece el promedio de datos de todas las mediciones, tal y como se indica en la figura de la derecha.

A continuación, cada vez que se presione el botón **▼**, se mostrarán los datos de la memoria de la siguiente forma.

Datos más recientes (No. n, en el ejemplo, No. 35)

Último dato (No.1)

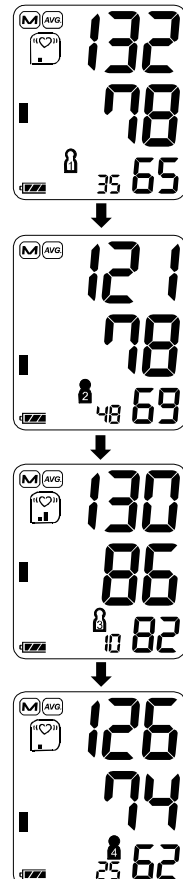
Para más detalles acerca de la revisión de datos, consulte "Revisión de los datos de la memoria". (Véase página 18.)



3. Cambio de usuario en la pantalla de memoria

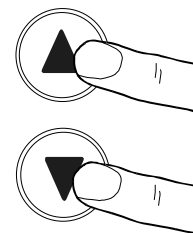
Presione el botón **AJUSTAR** mientras se visualiza una memoria.

El usuario cambia, y se visualizan los valores medios de medición de dicho usuario.



4. Borrado de los datos almacenados en la memoria

En "standby", pulse los botones ▲ y ▼. Aparecerán la marca **M**, el indicador de las pilas y la marca de usuario. Cuando desee eliminar los datos de memoria del usuario actualmente visualizado, mantenga presionados los dos botones ▲ y ▼ hasta que la marca **M** iluminada empiece a parpadear.



5. Medición con la presión sistólica deseada

Véase página 17 para la medición con la presión sistólica deseada.

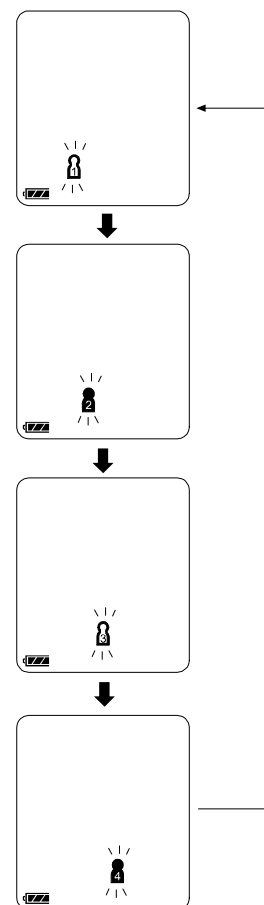
6. Selección de usuario

Presione el botón **AJUSTAR** antes de medir la presión sanguínea para seleccionar un usuario del 1 al 4.

En "standby", presione el botón **AJUSTAR**.

El usuario cambia cada vez que se presiona el botón **AJUSTAR**.

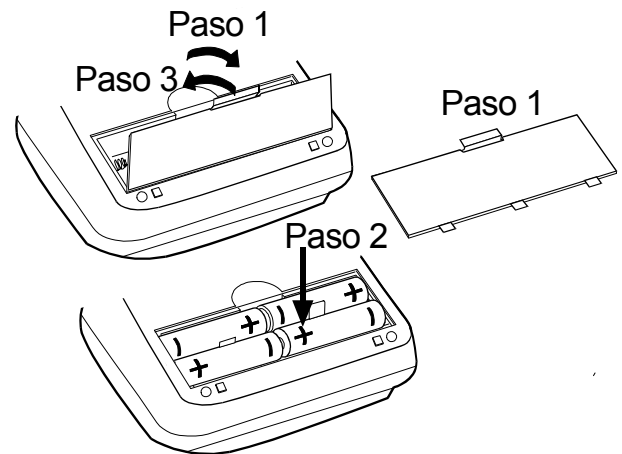
Presione el botón **START** para ajustar el usuario actualmente visualizado.






Uso del monitor

Instalación/Cambio de las pilas

1. Retire la cubierta de pilas.
2. Retire las pilas usadas e inserte las nuevas en el compartimiento tal como se describe, respetando las polaridades (+ y -) de las pilas.
Utilice solo las pilas R6P, LR6 o AA.
3. Cierre la cubierta de pilas.



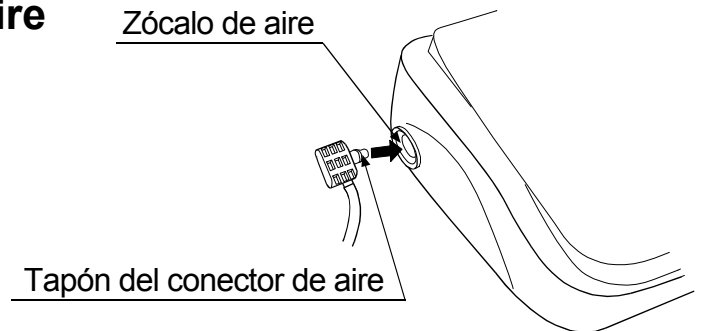
PRECAUCIÓN

- Coloque las pilas en el compartimiento de las pilas, tal como se muestra en la figura. De lo contrario, el aparato no funcionará.
- Cuando la marca  (marca de PILAS GASTADA) parpadea en la pantalla, reemplace todas las pilas por las nuevas. No mezcle pilas viejas con las nuevas, dado que esto puede acortar la vida útil de las mismas o causar un mal funcionamiento del aparato.
Sustituya las pilas al menos dos segundos después de que se apague el aparato. Si la marca  (marca de PILAS GASTADA) aparece incluso después de sustituir las pilas, realice una medición de la presión sanguínea. El aparato podría entonces reconocer las pilas nuevas.
- La marca  (marca de PILAS GASTADA) no aparece cuando las pilas están totalmente agotadas.
- La vida útil de las pilas varía con la temperatura ambiente y puede acortarse a temperaturas bajas. Por lo general, cuatro pilas LR6 nuevas duran aproximadamente un año si se usan para realizar mediciones dos veces al día.
- Utilice solamente las pilas especificadas.
- Retire las pilas cuando no vaya a usar el aparato durante un período prolongado. Las pilas pueden tener fugas y causar un mal funcionamiento.

Uso del monitor

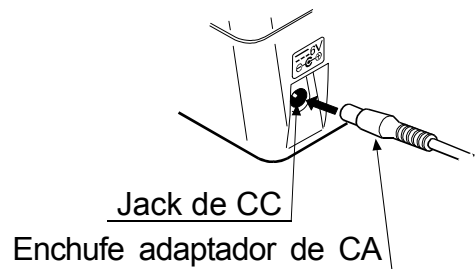
Conexión de la manguera de aire

Inserte firmemente el tapón del conector de aire en el zócalo de aire.



Conexión del adaptador de CA

Inserte el enchufe del adaptador de CA en el jack de CC. A continuación, inserte el adaptador de CA en una toma de corriente.



- Utilice el adaptador de CA especificado.
(Véase página 25.)
- Cuando desconecte el adaptador de CA de la toma de corriente, agarre el armazón del adaptador de CA y tire de él para extraerlo de la toma de corriente.
- Cuando desconecte el enchufe del adaptador de CA del monitor de presiones sanguíneas, agarre el enchufe del adaptador de CA y tire de él para extraerlo del monitor.

Uso del monitor

Ajuste del reloj incorporado

Ajuste el reloj antes de usarlo.

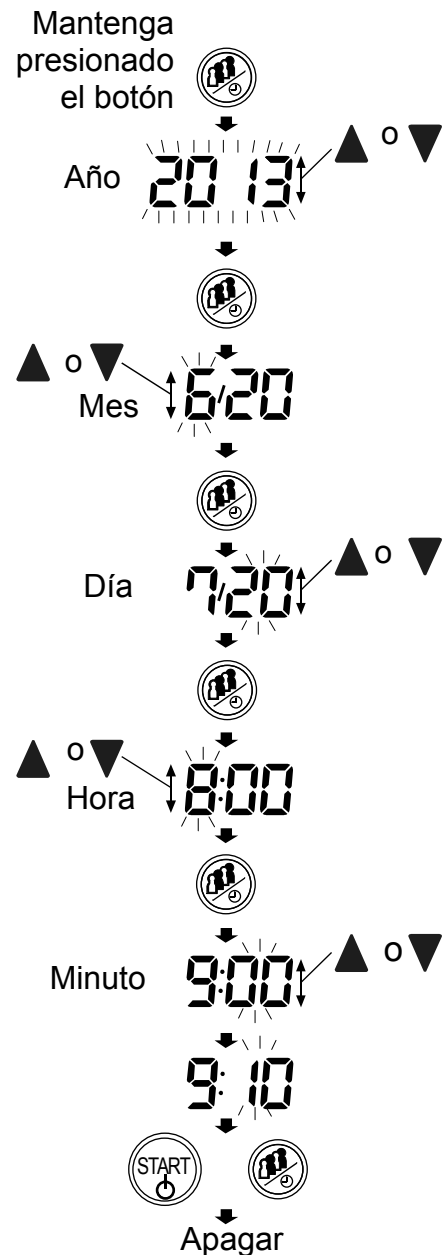
1. Presione el botón **AJUSTAR** hasta que los dígitos comiencen a destellar.
 2. Seleccione el año utilizando el botón ▲ o ▼. Presione el botón **AJUSTAR** para ajustar el año en curso y pase a la selección del mes/día. El año puede ajustarse entre el 2010 y el 2059.
 3. Seleccione el mes utilizando el botón ▲ o ▼. Presione el botón **AJUSTAR** para ajustar el mes en curso y pase a la selección del día.
 4. Seleccione el día utilizando el botón ▲ o ▼. Presione el botón **AJUSTAR** para ajustar el día en curso y pase a la selección de la hora /minuto.
 5. Seleccione la hora utilizando el botón ▲ o ▼. Presione el botón **AJUSTAR** para ajustar la hora en curso y pase a la selección del minuto.
 6. Seleccione el minuto utilizando el botón ▲ o ▼. Presione el botón **START** o **AJUSTAR** para apagar el aparato.
- Si se mantiene presionado el botón ▲ o ▼, el valor cambia de forma ininterrumpida.

Nota: Después de tres minutos de inactividad, el aparato se apaga automáticamente.

Si no se ha ajustado el reloj, en la pantalla del reloj aparecen rayas tal como se muestra a la derecha. - / - -
- : - -

Cuando el aparato se utiliza por primera vez, el reloj no está ajustado. Si el aparato se desconecta de la fuente de alimentación, los valores ajustados de fecha, hora y presión se borran.

Si los valores ajustados de fecha, hora y presión se borran, ajústelos de nuevo.



El aparato puede apagarse en cualquier momento presionando el botón **START**.

Uso del monitor

Selección del brazalete correcto

La selección de un brazalete de tamaño correcto es importante para la lectura correcta. Si el brazalete no es de tamaño correcto, la lectura puede indicar un valor incorrecto de la presión sanguínea.

- El tamaño del brazo está impreso en cada brazalete.
- El índice ▲ y el gama adecuada de colocación del brazalete le indicarán, si el brazalete está colocado correctamente. (Refiérase a "Símbolos impresos en el brazalete" en la página siguiente.)
- Si el índice ▲ se encuentra fuera de la gama, póngase en contacto con el distribuidor local para adquirir el brazalete de reemplazo.
- El brazalete es un producto consumible. Si se deteriora, adquiera uno nuevo.

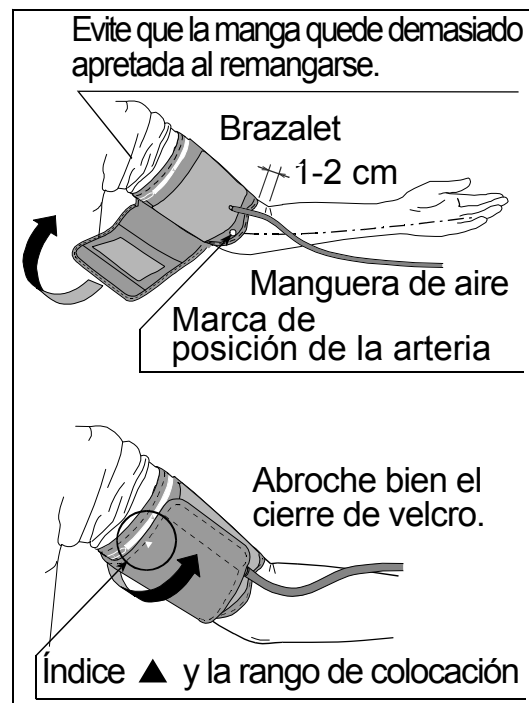
Tamaño del brazo	Tamaño del brazalete recomendado	Nº de catálogo
31 cm a 45 cm	Brazalete grande de adulto	CUF-F-LA
22 cm a 42 cm	Brazalete de amplio rango	CUF-I
22 cm a 32 cm	Brazalete de adulto	CUF-F-A

Tamaño del brazo: La circunferencia en el bíceps.

Nota: El modelo UA-767F no se ha diseñado para usar un brazalete pequeño de adulto.

Cómo colocar el brazalete

1. Coloque el brazalete alrededor del brazo, unos 1-2 cm por encima de la parte interior del codo, tal como se muestra en la figura. Coloque el brazalete en contacto directo con la piel, dado que la ropa puede causar un pulso débil y provocar error de medición.
2. Asimismo, la constricción del brazo, causada al remangarse la manga apretada, no permitirá lecturas correctas.
3. Confirme que el índice ▲ se encuentre dentro de la gama de buen estado.



Uso del monitor

Símbolos impresos en el brazalete

Símbolos	Función/Significado	Acción recomendada
●	Marca de posición de la arteria	Ajuste la marca ● en la arteria del brazo o de forma alineada con el dedo anular en la parte interior del brazo.
▲	Índice	_____
REF	Número de catálogo	_____
A	Rango de colocación adecuado para el brazalete de adulto. Está impreso en el brazalete de adulto.	_____
L	Por encima del rango impreso en el brazalete de adulto y el brazalete de amplio rango.	Utilice el brazalete grande de adulto en lugar del brazalete de adulto o brazalete de amplio rango.
W	Rango de colocación adecuado para el brazalete de amplio rango. Está impreso en el brazalete de amplio rango.	_____
L	Rango de colocación adecuado para el brazalete grande de adulto. Está impreso en el brazalete grande de adulto.	_____
S	Por debajo del rango impreso en el brazalete de adulto y el brazalete de amplio rango.	_____
A	Está impreso en el brazalete de adulto grande.	Utilice el brazalete de adulto en vez del brazalete de adulto grande.
LOT	Número de lote	_____



Uso del monitor

Para efectuar mediciones correctas

Tenga en cuenta lo siguiente para una óptima precisión en la medición de la tensión arterial:

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

Medición

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

Después de la medición

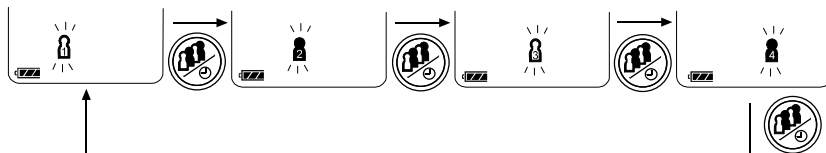
Después de la medición, presione el botón **START** para apagar el aparato. Retire el brazalete y registre sus datos de medición. Después de un minuto de inactividad, el aparato se apaga automáticamente.

Mediciones

Antes de la medición, lea “Notas para mediciones correctas” en la página siguiente.

Medición normal

1. Presione el botón **AJUSTAR** para seleccionar un usuario del 1 al 4.



2. Coloque el brazalete en su brazo (brazo izquierdo preferiblemente). Siéntese tranquilamente durante la medición.

3. Presione el botón **START**. Aparecen brevemente todas las secciones de la pantalla. A continuación, parece cero (0) parpadeando brevemente. Luego la indicación de la pantalla cambia como se muestra en la figura derecha, al comenzar la medición. El brazalete comienza a inflarse. Es normal que el brazalete apriete fuertemente. Se visualiza el indicador de barra de presión durante la inflación en el borde izquierdo de la pantalla.

Nota: Si desea detener el inflado en cualquier momento, presione el botón **START** nuevamente.

4. Al término de la inflación del brazalete, la deflación comienza automáticamente y la marca (marca de corazón) parpadea indicando que la medición está en curso. Una vez detectado el pulso, esta marca parpadeará coincidiendo con el latido del corazón.

Nota: Si no se obtiene una tensión apropiada, el aparato empieza nuevamente el inflado automáticamente.

Para evitar la reinflación, lea el apartado “Medición con la presión sistólica deseada” en la página siguiente.

5. Al término de la medición, se visualizan las lecturas de las tensiones sistólica y diastólica y frecuencia del pulso.

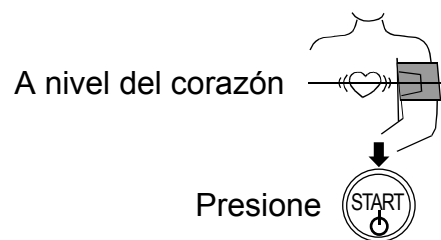
El brazalete expulsa el aire remanente y se desinfla completamente.

6. Cuando no esté registrando los datos de medición, presione el botón **▲** o **▼**.

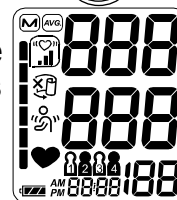
7. Presione el botón **START** para apagar el aparato.

Después de un minuto de inactividad, el aparato se apaga automáticamente.

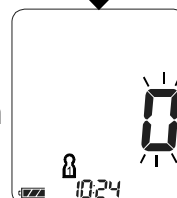
Nota: Deje que transcurran por lo menos tres minutos entre mediciones de la misma persona.



Aparecen brevemente todas las secciones de la pantalla.



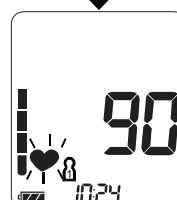
Aparece cero Comienza la inflación



Presionamiento



Medición progresiva

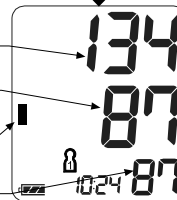


Presión sistólica

Presión diastólica

Clasificación según la OMS

Frecuencia del pulso



Evacuación automática del aire remanente.

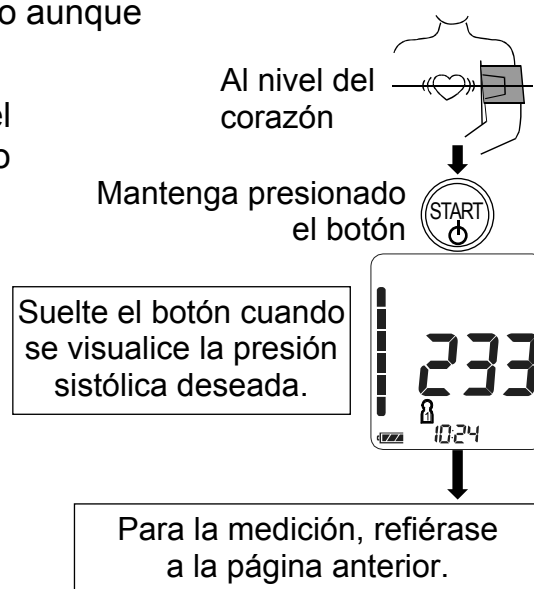
Mediciones

Medición con la presión sistólica deseada

El modelo UA-767F está diseñado para detectar el pulso, inflando automáticamente el brazalete hasta el nivel de presión sistólica.

Utilice este método cuando la represurización se produzca de forma repetida, o cuando los resultados no se muestren incluso aunque la presión disminuya a 20 mmHg o menos.

1. Coloque el brazalete en el brazo en el nivel del corazón (preferiblemente el brazo izquierdo).
2. Mantenga presionado el botón **START** hasta que aparezca un número unos 30 a 40 mmHg más alto que su presión sistólica.
3. Suelte el botón **START** al alcanzar el valor deseado, ya que la medición comenzará. Luego continúe la medición de su presión sanguínea como se describe en la página anterior.



Notas para mediciones correctas

- Siéntese cómodamente. Coloque el brazo sobre una mesa con la palma hacia arriba y el brazalete al mismo nivel que el corazón.
- Relájese por unos cinco o diez minutos antes de iniciar la medición. Si se encuentra agitado o deprimido debido a un estrés emocional, la medición reflejará este estrés con una lectura mayor (o menor) que la de su tensión arterial normal y la lectura del pulso generalmente será más rápida que la normal.
- La tensión arterial de una persona varía constantemente, dependiendo de lo que está haciendo y lo que ha comido. Lo que tome podrá tener un efecto muy fuerte y rápido sobre su tensión arterial.
- Las mediciones de este aparato se basan en el latido del corazón. Si usted tiene un latido muy débil o irregular, este aparato puede tener dificultad en determinar su tensión arterial.
- En caso de que el aparato detecte una condición anormal, el mismo detendrá la medición e indicará un símbolo de error en la pantalla. Vea la página 7 para la descripción de los símbolos.
- Este aparato está diseñado para su uso en adultos. Consulte con su médico antes de usar este aparato en un niño. Un niño no debe usar este aparato sin la atención de un adulto.
- El rendimiento del tensiómetro automático puede verse afectado por temperatura y humedad excesivas o por la altitud.

Revisión de los datos de la memoria

Nota: Este aparato almacena en la memoria las últimas 60 mediciones de cada uno de los cuatro usuarios.

1. Presione el botón ▲ o ▼.
Aparece el promedio de datos de todas las mediciones y el número de datos.
(Si no hay datos, aparece "0". Presione el botón ▲, ▼ o [START] para apagar el aparato.)

2. A continuación, cada vez que se presione el botón ▼ (o el botón ▲ para visualizar los datos en el orden inverso), se muestran los datos de la memoria de la siguiente forma.

Datos más recientes (No. n, en el ejemplo, No. 35)

Los datos de la medición se muestran tres segundos después de visualizarse el número de los datos.

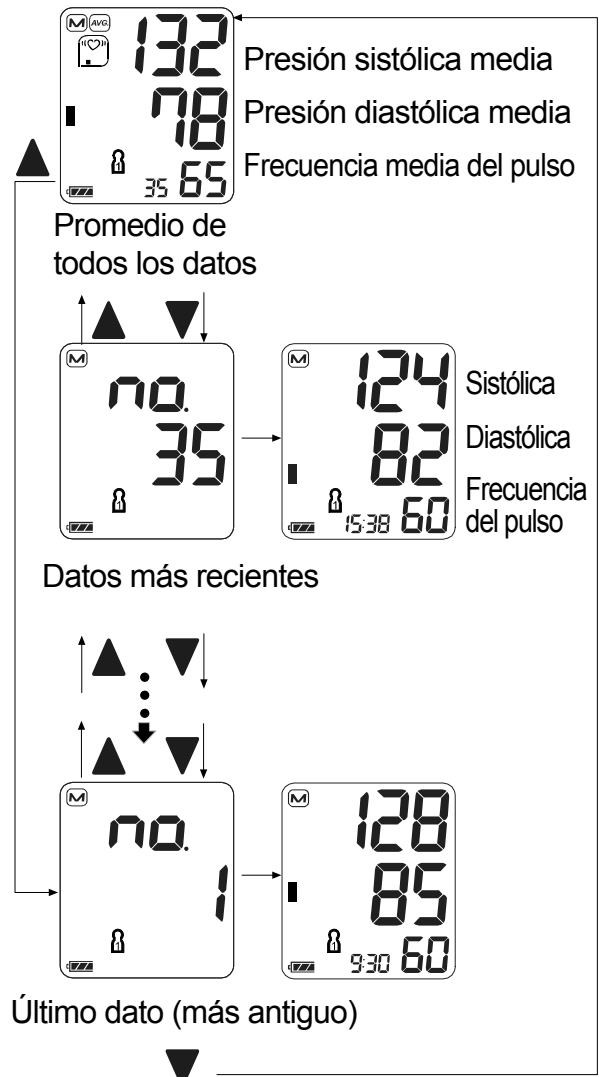


Último dato (No.1)

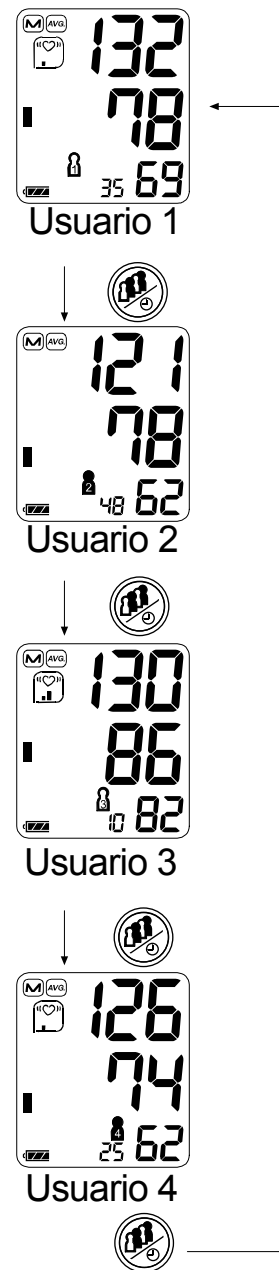
Los datos de la medición se muestran tres segundos después de visualizarse el número de los datos.

3. Una vez que se haya mostrado el último dato, presione el botón ▼ para volver a la visualización del promedio de todas las mediciones.

Presione ▲ o ▼



4. Presione el botón **AJUSTAR** para visualizar la pantalla de memoria después de cambiar el número de usuario.
5. Presione el botón **START** para apagar el aparato. Después de un minuto de inactividad, el aparato se apaga automáticamente.



¿ Qué es el indicador de LI/FibA?

Si el monitor detecta un ritmo irregular durante las mediciones, aparecerá el indicador LI/FibA en la pantalla con los valores de medición.

Nota: Le recomendamos que consulte a su médico si ve el símbolo «♥» LI/FibA con frecuencia.

¿A qué hace referencia FibA?

El corazón se contrae debido a corrientes eléctricas que surgen de él y envía sangre por todo el cuerpo. La fibrilación auricular (FibA) se produce cuando las corrientes eléctricas del atrio se confunden y ocasionan alteraciones en los intervalos del pulso. La FibA puede ocasionar estancamientos de sangre en el corazón, lo que podría producir fácilmente coágulos de sangre, una de las causas de las apoplejías y los infartos de corazón.

%LI/FibA

%LI/FibA aparece como índice del LI/FibA detectado.

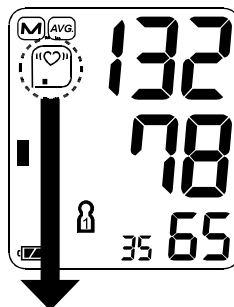
LI/FibA puede detectar no solamente interferencias tales como el movimiento físico, sino también los latidos irregulares del corazón. Por tanto, le recomendamos consultar con su médico si el nivel de %LI/FibA es alto.

$$\%LI/FibA = \frac{\left(\begin{array}{l} \text{Número detectado de} \\ \text{LI/FibA en la memoria} \end{array} \right)}{\left(\begin{array}{l} \text{Número total} \end{array} \right)} \times 100 \text{ [\%]}$$

Visualización de %LI/FibA: %LI/FibA se visualiza al mostrar los valores medios. (Refiérase a “2. Revisión de los datos de la memoria” en “Modo de operación”.)

%LI/FibA no se visualiza si el número almacenado en la memoria es igual o inferior a seis.

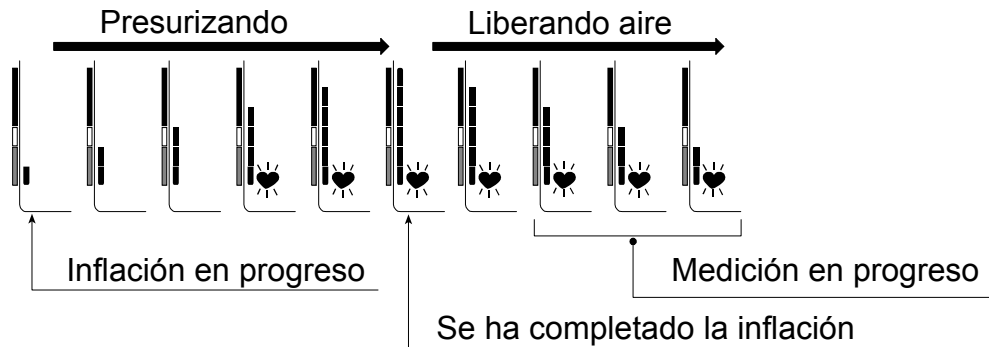
Visualización de valores medios



Nivel 0 %LI/FibA = 0	Nivel 1 %LI/FibA = 1 - 9	Nivel 2 %LI/FibA = 10 - 24	Nivel 3 %LI/FibA = 25 - 100
No se visualiza			

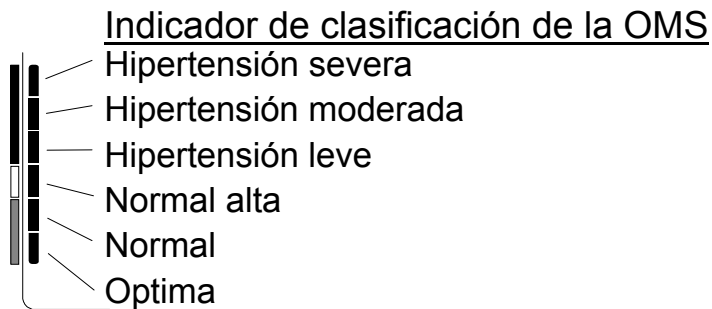
Indicador de barra de presión

El indicador monitoriza el progreso de la presión durante la medición.



Indicador de clasificación de la OMS

Cada uno de los seis segmentos del indicador de barra corresponde a la clasificación de presión sanguínea de la OMS que se describe en la siguiente página.



■ : El indicador visualiza un segmento basado en el dato actual, correspondiente a la clasificación de la OMS.

Ejemplo:



Hipertensión moderada



Hipertensión leve



Normal alta

Aspectos sobre la tensión arterial

¿Qué es la tensión arterial?

La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias. La tensión sistólica ocurre cuando el corazón se contrae, y la tensión diastólica ocurre cuando el corazón se expande.

La presión sanguínea se mide en milímetros de mercurio (mmHg). La presión arterial de una persona está representada por la tensión fundamental, que es la que se mide primero en la mañana cuando la persona está aún descansada y antes de tomar alimentos.

¿Qué es la hipertensión y cómo controlarla?

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

Para evitar la hipertensión o para mantenerla bajo control:

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

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

La medición de la tensión arterial en una clínica o un consultorio médico puede causar temor y, por lo tanto producir una lectura elevada, de 25 a 30 mmHg mayor que la medida en la casa. La medición en casa reduce los efectos de influencias externas sobre las lecturas de tensión arterial, complementa las lecturas del médico y proporciona un historial más completo y exacto de la tensión arterial.

Clasificación de tensión arterial según la OMS

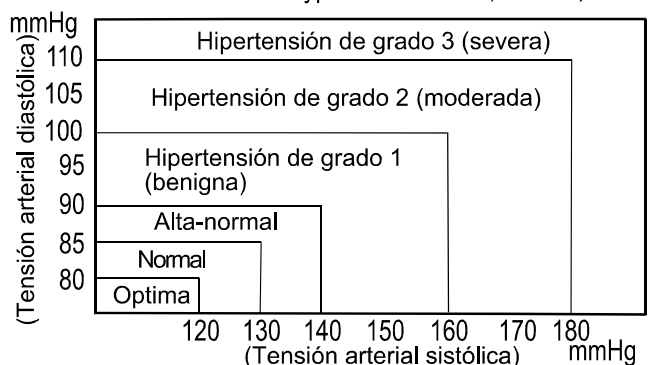
OMS ha establecido las normas para la evaluación de la tensión arterial, tal como se muestra en el gráfico.

Referencia: Journal of Hypertension 1999, Vol. 17, No. 2.

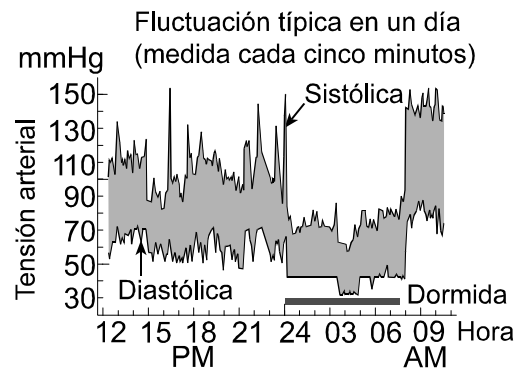
Variaciones de tensión arterial

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 al dormir. Por lo tanto, no se preocupe demasiado de los resultados de una sola medición.



Mídase la tensión arterial a la misma hora todos los días usando el procedimiento descrito en este manual y tenga conocimiento de su tensión normal. Lecturas múltiples proporcionarán un historial de tensión arterial más completo. Asegúrese de anotar la fecha y hora al registrar su tensión arterial. Consulte con su médico para interpretar los datos de su tensión arterial.



Localización y corrección de fallos

Problema	Causa probable	Acción recomendada
No aparece nada en la pantalla, aun cuando se conecta la alimentación.	Las pilas se han agotado.	Reemplace todas las pilas por otras nuevas.
	Los terminales de las pilas no están en posición correcta.	Coloque las pilas con sus terminales negativo y positivo coincidiendo con los indicados en la banda inflable.
El brazalete no se infla.	El voltaje de las pilas está bajo. Parpadea la marca (marca LOW BATTERY). Si las pilas están agotadas completamente, no aparece esta marca.	Reemplace todas las pilas por otras nuevas.
El aparato no mide la presión arterial. Las lecturas son demasiado altas o demasiado bajas.	El brazalete no está ajustado debidamente.	Ajuste el brazalete correctamente.
	Movió su brazo o cuerpo durante la medición.	Asegúrese de mantenerse muy quieto y en silencio durante la medición.
	El brazalete no está posicionado correctamente.	Siéntese cómodamente y manténgase quieto. Coloque el brazo sobre una mesa con la palma hacia arriba y el brazalete al mismo nivel que el corazón.
	_____	Si el latido de su corazón es muy débil o irregular, el aparato tendrá dificultad en determinar su tensión arterial.
Otros	El valor se diferencia al medido en una clínica o un consultorio médico.	Consulte el capítulo 3, ¿Por qué debe medirse la tensión arterial en la casa?
	_____	Retire las pilas. Colóquelas nuevamente de forma correcta e intente la medición nuevamente.

Nota: Si las acciones descritas anteriormente no solucionan el problema, póngase en contacto con su distribuidor. No abra el aparato ni intente repararlo, ya que cualquier intento de reparación invalidará la garantía.


Mantenimiento

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

Este aparato está diseñado y fabricado para una vida de servicio prolongada. No obstante se recomienda someter el monitor a la inspección cada 2 años a fin de asegurar el funcionamiento y la precisión adecuadas. Sírvase ponerse en contacto con su distribuidor autorizado o A&D para su mantenimiento.

Datos técnicos

Tipo	UA-767F
Método de medición	Medición oscilométrica
Rango de medición	Tensión: 0 a 299 mmHg Tensión sistólica: 60 a 279 mmHg Tensión diastólica: 40 a 200 mmHg Pulso: 40 a 180 latidos/minuto
Precisión de medición	Tensión: ± 3 mmHg Pulso: $\pm 5\%$
Alimentación	4 pilas de 1,5V (R6P, LR6 o AA) o un adaptador de CA (TB-233C) (No incluido)
Número de mediciones	Aprox. 700 veces LR6 (pilas alcalinas) Aprox. 200 veces R6P (pilas de manganeso) Con un valor de presión de 180 mmHg, temperatura ambiente 23 °C.
Clasificación	Equipo ME alimentado internamente (suministrado por pilas) / Class II (suministrado por adaptador) Modo de operación continuo
Prueba clínica	De acuerdo con ISO81060-2: 2013 En el estudio de validación clínica, se determinó la presión arterial diastólica en 85 sujetos mediante K5.
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
Almacenamiento de datos	Últimas 60 mediciones de cada uno de los cuatro usuarios
Condiciones ambientales de funcionamiento	Temperatura de +10 a +40 °C / RH de 15 a 85 % / de 800 a 1060 hPa
Condiciones de transporte /	Temperatura de -20 a +60 °C / RH de 10 a 95 % /








almacenamiento	Presión de 700 a 1060 hPa
Dimensiones	Aprox. 140 [An] x 60 [Al] x 105 [Pr] mm
Peso	Aprox. 255 g, excluyendo las pilas
Protección de admisión	Aparato: IP20
Pieza aplicada	Brazaletes Tip BF 
Vida útil	Aparato: 5 años (cuando se usa seis veces al día) Brazaletes: 2 años (cuando se usa seis veces al día) Adaptador de CA: 5 años (cuando se usa seis veces al día)

Accesorio Adaptador CA

El adaptador sirve para conectar el aparato a una fuente de alimentación en casa. Póngase en contacto con su distribuidor local de A&D para comprarlo. El adaptador CA se debe inspeccionar o sustituir con regularidad.

Accesorio: Adaptador de CA, modelo TB-233C, El adaptador se conecta a la fuente de alimentación casera. Sírvase tener contacto con la agencia A&D local para comprarlo. Es necesario inspeccionar o sustituir el adaptador CA periódicamente.

Símbolos impresos en el adaptador de CA

Símbolos	Función / Significado
	Solo para uso en interiores
	Aparato Clase II
	Fusible térmico
	Fusible
	Etiqueta de la directiva CE
	Etiqueta de homologación EAC
	Polaridad del enchufe del adaptador de CA

Accesorios vendidos por separado

Brazaletes	Número de catálogo	Tamaño del brazaletes	Tamaño del brazo
	CUF-F-LA	Brazaletes grande de adulto	31 cm a 45 cm
	CUF-I	Brazaletes de amplio rango	22 cm a 42 cm
	CUF-F-A	Brazaletes de adulto	22 cm a 32 cm

Tamaño del brazo: circunferencia en el bíceps.

Adaptador de CA	Número de catálogo	Clavija
	TB-233C	Tipo C

Nota: Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. La clasificación IP hace referencia a los grados de protección otorgados por los materiales contenedores según la norma CEI 60529. Este dispositivo está protegido contra objetos extraños sólidos de 12 mm de diámetro y más, por ejemplo, un dedo. Este dispositivo no está protegido contra el agua.

Indice

Introduzione.....	2
Norme Precauzionali.....	2
Precauzioni.....	2
Identificazione delle parti	5
Simboli	6
Modalità operative	8
Preparazione del misuratore	10
Installazione / Sostituzione delle batterie.....	10
Collegamento del bracciale allo strumento.....	11
Collegamento dell'alimentatore a rete elettrica	11
Regolazione dell'orologio incorporato	12
Come scegliere il bracciale corretto.....	13
Applicazione del bracciale.....	13
Consigli per l'esecuzione di misurazioni corrette	15
Durante la misura	15
Dopo la misura	15
Misurazione della pressione.....	16
Misurazione standard	16
Misurazione con impostazione della pressione di gonfiaggio desiderata.....	17
Note per una misurazione corretta.....	17
Richiamo delle misure memorizzate	18
Cosa è l'indicatore IHB/AFib?	20
Cosa è l'AFib?	20
%IHB/AFib.....	20
Indicatore dinamico della pressione	21
Indicatore di classificazione dell'O.M.S.....	21
Parlando di Pressione Arteriosa.....	22
Cosa si intende per Pressione Arteriosa?	22
Cosa si intende per Ipertensione Arteriosa?.....	22
E come si controlla?	22
Perché è importante l'automisurazione al proprio domicilio?	22
Classificazione della pressione secondo le linee guida "O.M.S."	22
Localizzazione guasti	23
Manutenzione.....	24
Dati tecnici	24

Introduzione

Gentile Cliente, la ringraziamo per aver acquistato il Misuratore Elettronico della Pressione Arteriosa A&D. Concepito per una facilità di uso ed alta precisione, il nostro prodotto la aiuterà a controllare la pressione arteriosa quotidianamente.

Raccomandiamo di leggere con cura questo manuale prima di utilizzare il misuratore per la prima volta.

Norme Precauzionali

- Il dispositivo è conforme alla Direttiva Europea CEE 93/42 per i Prodotti ad utilizzo medico. Quanto sopra è evidenziato dal marchio di conformità **CE**₀₁₂₃, (0123: Numero di riferimento per l'ente che riceve la notifica)
- Il presente dispositivo deve essere utilizzato da parte di persone adulte, non di neonati o bambini.
- Ambiente di utilizzo. Il dispositivo è idoneo per l'utilizzo da parte dell'utente in ambienti di assistenza sanitaria domestici.
- Il dispositivo è progettato per misurare la pressione sanguigna e la frequenza cardiaca di soggetti umani a fini diagnostici.

Precauzioni

- Il presente dispositivo è stato realizzato utilizzando componenti di precisione. Si raccomanda di evitare condizioni estreme di temperatura, umidità, luce solare diretta, urti o polvere.
- Pulire il dispositivo e il bracciale utilizzando un panno morbido e asciutto o inumidito con acqua e detergente neutro. Evitare l'utilizzo di alcool, benzene, solventi o altre sostanze chimiche aggressive per pulire il dispositivo o il bracciale.
- Evitare di piegare eccessivamente il bracciale o di riporre il tubo avvolto strettamente per lunghi periodi, poiché quanto sopra potrebbe ridurre la durata dei componenti.
- Fare attenzione a evitare lo strangolamento accidentale di bambini o infanti con il tubo e il cavo.
- Durante la misurazione non attorcigliare il tubo prolunga, in quanto potrebbero verificarsi delle lesioni dovute alla pressione continua nel bracciale.
- Il dispositivo e il bracciale non sono impermeabili. Evitare il contatto con pioggia, sudore e acqua.
- Nel caso in cui il dispositivo sia utilizzato in prossimità di apparecchi televisivi, forni a microonde, telefoni cellulari, macchinari a raggi X o di altri dispositivi con forti campi elettrici, le misurazioni potrebbero non risultare precise.
- I dispositivi per la comunicazione wireless, come i dispositivi delle reti domestiche, i telefoni cellulari, i telefoni cordless e le loro stazioni base, i walkie-talkie possono interferire con il funzionamento di questo Monitor della Pressione Sanguigna. È quindi opportuno tenerlo a una distanza minima di 30 cm da tali dispositivi.

- ❑ Al riutilizzo del dispositivo, verificare che sia pulito.
- ❑ Le apparecchiature, le parti e le batterie usate non devono essere trattate quali normali rifiuti domestici. Devono quindi essere smaltite in conformità alle normative in vigore.
- ❑ Se si utilizza l'alimentatore, assicurarsi che sia possibile scollegarlo dalla presa elettrica in caso di necessità.
- ❑ Non modificare il dispositivo. Questa operazione può causare incidenti o danni al dispositivo stesso.
- ❑ Per misurare la pressione sanguigna è necessario avvolgere strettamente il bracciale intorno al braccio in modo da interrompere temporaneamente il flusso sanguigno nell'arteria. Ciò può causare dolore, intorpidimento o lasciare temporaneamente un segno rosso sul braccio, in particolare se la misurazione viene ripetuta più volte di seguito. Il dolore, l'intorpidimento o i segni rossi che possono eventualmente verificarsi scompaiono dopo breve tempo.
- ❑ Misurazioni della pressione sanguigna troppo frequenti possono provocare danni al paziente a causa delle interferenze con il flusso sanguigno. In caso di uso ripetuto del dispositivo, assicurarsi che il funzionamento del misuratore non comporti una prolungata compromissione della circolazione sanguigna.
- ❑ Se si è stati sottoposti a mastectomia, rivolgersi a un medico prima di utilizzare il dispositivo.
- ❑ Evitare che i bambini usino il dispositivo senza sorveglianza e tenere il dispositivo fuori dalla loro portata. In caso contrario, si potrebbero causare incidenti o danni.
- ❑ Presenta piccole parti che possono causare soffocamento se ingerite inavvertitamente dai bambini.
- ❑ Scollegare l'adattatore C.a. quando non lo si usa durante la misurazione.
- ❑ L'utilizzo di accessori non indicati in questo manuale potrebbe compromettere la sicurezza.
- ❑ In caso di cortocircuito della batteria, la suddetta potrebbe riscaldarsi e causare potenzialmente delle ustioni.
- ❑ Consentire al dispositivo di adattarsi all'ambiente circostante, prima dell'uso (circa un'ora).
- ❑ Non sono stati condotti test clinici sui neonati e le donne in gravidanza. Non usare su neonati o donne in gravidanza.
- ❑ Non toccare contemporaneamente le batterie, la presa jack C.c. e il paziente. Si potrebbero causare scosse elettriche.
- ❑ Non gonfiare senza avvolgere il bracciale attorno al braccio.

Controindicazioni


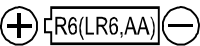










Di seguito sono indicate le precauzioni da osservare per il corretto utilizzo del dispositivo.

- ❑ Non applicare il bracciale a un paziente già collegato a un altro dispositivo elettromedicale. Il dispositivo potrebbe non funzionare correttamente.
- ❑ Le persone affette da grave deficit circolatorio al braccio devono consultare un medico prima di utilizzare il dispositivo, al fine di evitare problemi medici.




- ❑ Non eseguire auto-diagnosi dei risultati delle misurazioni, né iniziare trattamenti in autonomia. Per la valutazione dei risultati ed eventuali trattamenti, rivolgersi sempre al medico.
- ❑ Non applicare il bracciale se il braccio presenta ferite non cicatrizzate.
- ❑ Non applicare il bracciale in caso di terapia con flebo o trasfusioni di sangue eseguite al braccio del paziente. Pericolo di lesioni o incidenti.
- ❑ Non utilizzare il dispositivo in ambienti in cui siano presenti gas infiammabili, quali i gas anestetici. Pericolo di esplosione.
- ❑ Non utilizzare il dispositivo in ambienti con concentrazioni molto elevate di ossigeno, quali camere iperbariche o tende a ossigeno. Pericolo di incendio o esplosione.

Simboli

Simboli impressi sulla confezione del dispositivo

Simboli	Funzione/Significato
	Posizionare l'apparecchio in modalità standby, quindi collegarlo
SYS	Pressione arteriosa sistolica in mmHg
DIA	Pressione arteriosa diastolica in mmHg
PUL	Battiti cardiaci al minuto
	Guida all'installazione delle batterie
	Corrente continua
	Tipo BF: dispositivo, bracciale e tubi sono stati progettati al fine di garantire una protezione particolare contro eventuali scosse elettriche.
	Etichetta Direttiva CE sui dispositivi medici
	Rappresentante UE
	Produttore
2014 	Data di produzione
IP	Simbolo internazionale di protezione
	Etichetta Direttiva RAEE (direttiva Europea di smaltimento dei dispositivi elettrici ed elettronici)
SN	Numero di matricola
	Consultare il manuale/l'opuscolo di istruzioni
	Polarità del jack a CC
	Tenere asciutto

Simboli visualizzati sul display

Simboli	Funzione/Significato	Azione raccomandata
	Indicazione visualizzata durante la fase di misurazione. Lampeggia durante il rilevamento della frequenza cardiaca.	La misurazione è in corso. Rimanere quanto più possibile fermi e rilassati.
	Simbolo IHB/AFib Indicazione visualizzata se viene rilevato un battito cardiaco irregolare. Potrebbe illuminarsi se viene rilevata una leggerissima vibrazione come un brivido o un tremore.	_____
	Simbolo visualizzato se viene rilevato un movimento corporeo o del braccio.	La lettura potrebbe presentare un valore incorretto. Ripetere la misurazione. Rimanere quanto possibile fermi e rilassati.

Simboli

Simboli	Funzione/Significato	Azione raccomandata
	Simbolo visualizzato in fase di misurazione se il bracciale è allentato.	La lettura potrebbe presentare un valore incorretto. Applicare e stringere adeguatamente il bracciale e ripetere la misurazione.
	Frequenza rilevata di IHB/AFib in memoria $\%IHB/AFib = \frac{\left[\begin{array}{c} \text{Numero di IHB/AFib} \\ \text{rilevati in memoria} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{c} \text{Numero totale} \end{array} \right]} \times 100 [\%]$	_____
	Utente	_____
	Misurazioni precedenti MEMORIZZATE	_____
	Valori medi	_____
	BATTERIE CARICHE Indicatore di stato di carica delle batterie durante la misurazione	_____
	BATTERIE SCARICHE Indicatore di batterie in esaurimento	Qualora l'indicatore lampeggi, sostituire tutte le batterie.
<i>Err</i>	Valori della pressione non corretti a causa di movimenti durante la misurazione	Ripetere la misurazione. Rimanere quanto possibile fermi e rilassati.
	Differenza tra pressione sistolica e diastolica inferiore a 10 mmHg	Applicare e stringere adeguatamente il bracciale e ripetere la misurazione.
	Pressione di gonfiaggio non sufficiente	
<i>Err</i> <i>CUF</i>	Il bracciale non è applicato in modo corretto	Applicare e stringere adeguatamente il bracciale e ripetere la misurazione.
<i>E</i>	ERRORE DI VISUALIZZAZIONE DEL BATTITO CARDIACO Il battito cardiaco non è stato rilevato in modo corretto	
<i>ErrE</i>	Errore interno del misuratore di pressione arteriosa	Rimuovere le batterie e premere il pulsante START (AVVIO), quindi reinstallare le batterie. Se l'errore persiste, contattare il rivenditore.
<i>Err9</i>		
AM	Dati rilevati tra le 4:00 e le 9:59.	_____
PM	Dati rilevati tra le 18:00 e le 1:59.	

Modalità operative

1. Misurazione normale con memorizzazione dei dati

Premere il pulsante **START**. La pressione arteriosa viene misurata e i dati sono memorizzati nel dispositivo. Questo dispositivo può memorizzare le ultime 60 misurazioni per ciascuno dei quattro utenti in memoria.

2. Richiamo dei dati

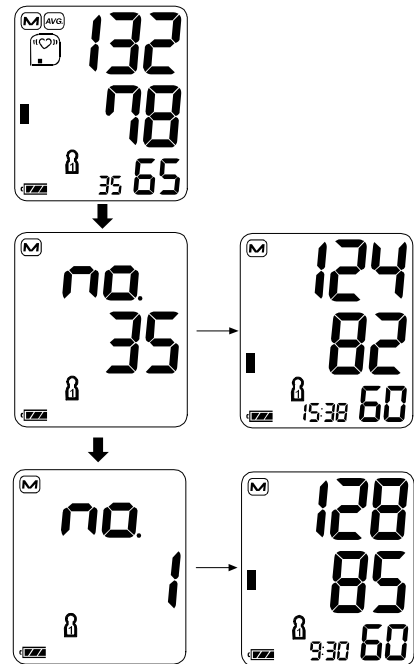
Premere il pulsante ▲ o ▼ per richiamare i dati. Vengono visualizzati i valori medi di tutte le misurazioni, come mostrato nella figura a destra.

Quindi, ogni volta che si preme il pulsante ▲, le misure memorizzate vengono visualizzate come segue.

Dati più recenti (No.n, nell'esempio, No.35)

↓
Ultimi dati (No.1)

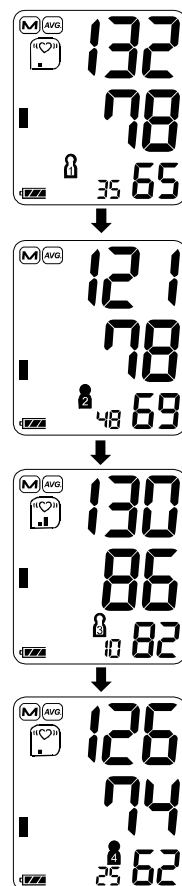
Per i dettagli su come richiamare i dati, consultare "Richiamo delle misure memorizzate". (Consultare pagina 18.)



3. Modifica utente per visualizzazione memoria

Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** mentre è visualizzata una memoria.

L'utente viene modificato e viene visualizzata la media dei valori di misurazione per quell'utente.

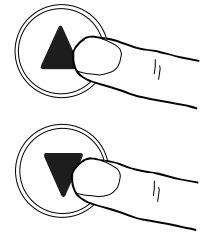


Modalità operative

4. Eliminazione dei dati archiviati in memoria

In standby, premere simultaneamente i pulsanti ▲ e ▼.

Verranno visualizzati il simbolo **M**, l'indicatore della batteria e il simbolo dell'utente. Quando si desidera eliminare i dati della memoria dell'utente correntemente visualizzato, tenere premuti entrambi i pulsanti ▲ e ▼ fino a che il simbolo illuminato **M** non inizia a lampeggiare.



5. Misurazione con impostazione della pressione di gonfiaggio desiderata

Vedere descrizione completa a pagina 17.

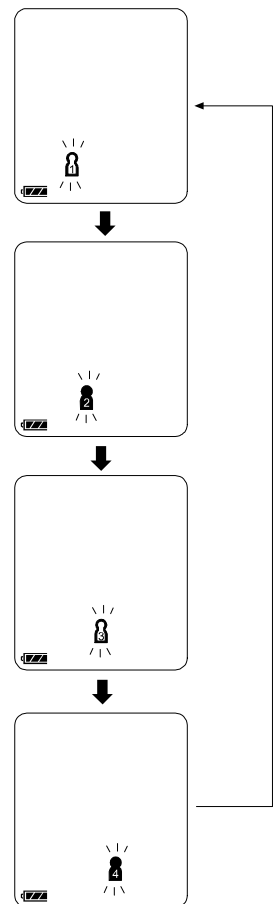
6. Selezione utente

Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** prima di misurare la pressione sanguigna per selezionare un utente da 1 a 4.

In standby, premere il pulsante **CONFIGURAZIONE**.

Ogni volta che il pulsante **CONFIGURAZIONE** viene premuto, l'utente cambia.

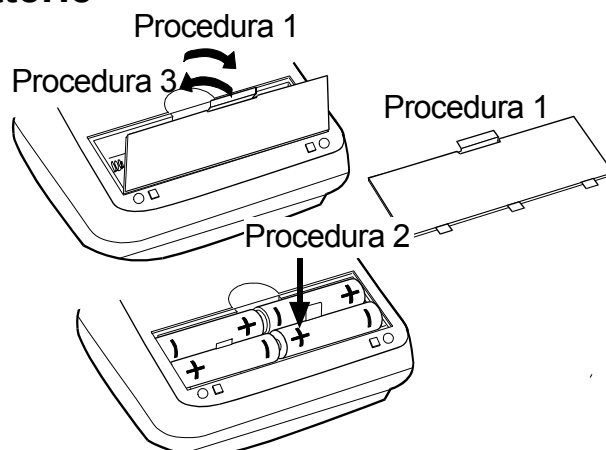
Premere il pulsante **START** per selezionare l'utente correntemente visualizzato.






Preparazione del misuratore

Installazione / Sostituzione delle batterie

1. Rimuovere il coperchio del vano batterie.
2. Rimuovere le batterie esaurite ed inserire le nuove batterie, rispettando le polarità (+ e -) come indicato nella figura a lato. Utilizzare esclusivamente batterie R6P, LR6 o AA.
3. Chiudere il coperchio del vano batterie.



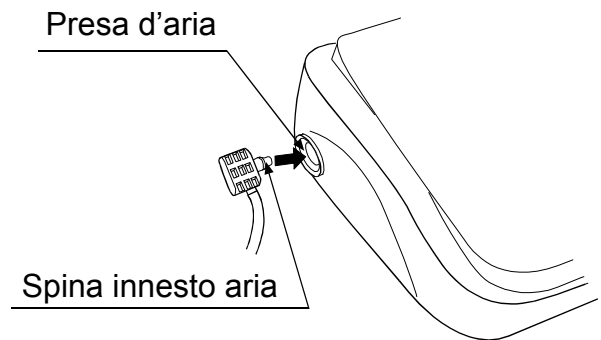
ATTENZIONE

- Inserire le batterie come indicato nel vano porta batterie. In caso contrario, l'apparecchio non funzionerà.
- Quando il simbolo  (BATTERIE SCARICHE) lampeggia sul display, sostituire tutte le batterie. Non mischiare batterie nuove con batterie usate, per evitare di ridurre la durata delle batterie o causare malfunzionamenti del dispositivo. Spento il dispositivo, attendere almeno due secondi per sostituire le batterie. Se il simbolo  (BATTERIE SCARICHE) viene visualizzato anche dopo aver sostituito le batterie, eseguire una misurazione della pressione arteriosa. Il dispositivo è in seguito in grado di riconoscere le batterie nuove.
- Il simbolo  (BATTERIE SCARICHE) non viene visualizzato in caso di batterie completamente esaurite.
- La durata delle batterie varia in base alla temperatura ambiente e potrebbe risultare ridotta in caso di esposizione a basse temperature. In genere, quattro batterie LR6 nuove durano circa un anno, quando vengono utilizzate due volte ogni giorno per la misurazione.
- Utilizzare solamente le batterie del tipo specificato.
- Togliere le batterie nel caso in cui il dispositivo non sia utilizzato per lungo tempo. Le batterie potrebbero infatti essere soggette a perdite, causando quindi dei malfunzionamenti.

Preparazione del misuratore

Collegamento del bracciale allo strumento

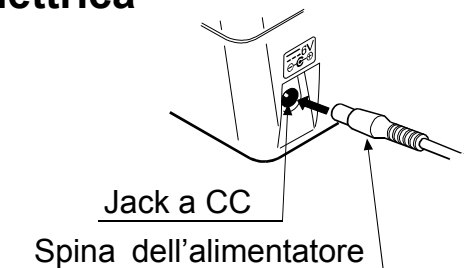
Inserire fermamente la spina innesto aria nella presa d'aria.



Collegamento dell'alimentatore a rete elettrica

Inserire la spina dell'alimentatore nel jack a CC. Inserire successivamente l'alimentatore nella presa elettrica.

- Utilizzare l'alimentatore a rete elettrica specificato. (Consultare pagina 25.)
- Per scollegare l'alimentatore dalla presa elettrica, afferrare e rimuovere il corpo dell'alimentatore dalla presa.
- Per scollegare la spina dell'alimentatore dal Misuratore Elettronico Della Pressione Arteriosa, afferrare ed estrarre la spina dell'alimentatore dal misuratore.



Preparazione del misuratore

Regolazione dell'orologio incorporato

Regolare l'orologio prima dell'uso.

1. Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** finché le cifre iniziano a lampeggiare.
 2. Agendo sul pulsante **▲** o **▼**, selezionare l'anno. Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per impostare l'anno attuale e conseguentemente per selezionare il mese ed il giorno. La data può essere impostata tra gli anni 2010 e 2059
 3. Agendo sul pulsante **▲** o **▼**, selezionare il mese. Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per impostare il mese attuale e conseguentemente per selezionare il giorno.
 4. Agendo sul pulsante **▲** o **▼**, selezionare il giorno. Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per impostare il giorno attuale e conseguentemente per selezionare l'ora ed i minuti.
 5. Agendo sul pulsante **▲** o **▼**, selezionare l'ora. Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per impostare l'ora attuale e conseguentemente per selezionare i minuti.
 6. Agendo sul pulsante **▲** o **▼**, selezionare i minuti. Premere il pulsante **START** o **CONFIGURAZIONE** per spegnere il dispositivo.
- Tenendo premuto il pulsante **▲** o **▼** si ottiene una successione consecutiva dei valori.

Nota: Dopo tre minuti di inattività, il dispositivo si spegnerà automaticamente.

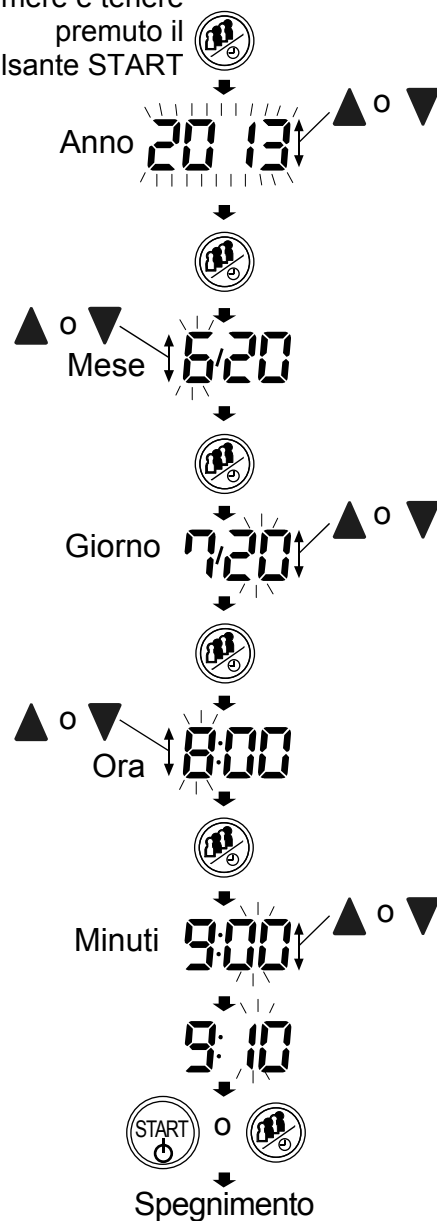
Quando non è stato impostato, sull'orologio figurano le lineette **- / - -** e **- : - -** mostrate sulla destra.

Quando si utilizza il dispositivo per la prima volta, l'orologio non è regolato.

Se il dispositivo rimane scollegato dall'alimentazione, la data e l'ora impostati verranno cancellati.

Se la data e l'ora sono stati cancellati, impostarli nuovamente.

Premere e tenere premuto il pulsante **START**



Premendo il pulsante **START** il dispositivo si spegne in qualunque momento.

Preparazione del misuratore

Come scegliere il bracciale corretto

L'uso della dimensione corretta di un bracciale è importante per una lettura precisa. Se il bracciale non presenta la dimensione corretta, la lettura potrebbe produrre un valore incorretto della pressione sanguigna.

- La dimensione del braccio è stampata su ogni bracciale.
- Il simbolo ▲ e l'indicatore di scelta del bracciale adeguato determinano se è stato utilizzato il bracciale corretto. (Consultare "Simboli stampati sul bracciale" alla pagina seguente.)
- Se il simbolo ▲ è posizionato fuori dal range, si raccomanda l'acquisto di un bracciale appropriato (consultare la tabella sottostante).
- Il bracciale è un prodotto di normale consumo. In caso di usura, acquistarne uno nuovo.

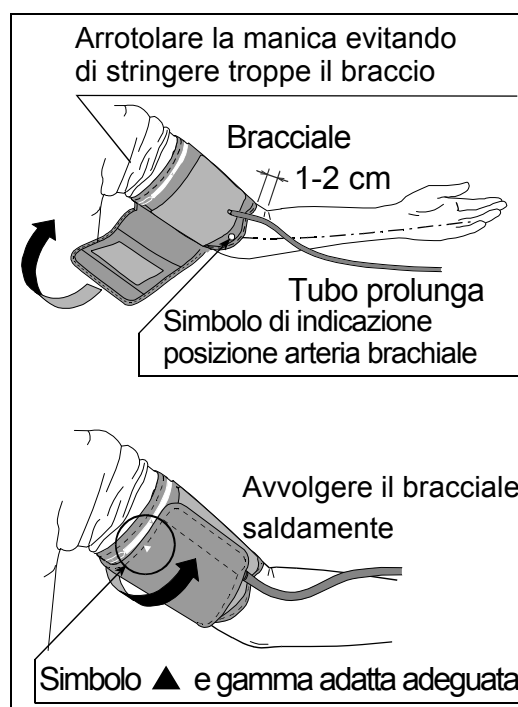
Dimensione del braccio	Dimensione raccomandata del bracciale	Numero di catalogo
31 cm a 45 cm	Bracciale grande per adulti	CUF-F-LA
22 cm a 42 cm	Bracciale ampio	CUF-I
22 cm a 32 cm	Bracciale per adulti	CUF-F-A

Misura del braccio: corrisponde alla circonferenza del bicipite.

Nota: il modello UA-767F non è indicato per l'uso con il bracciale piccolo per adulti.

Applicazione del bracciale

1. Avvolgere il bracciale intorno al braccio superiore, a circa 1 - 2 cm sopra la piega del gomito, come indicato nella figura a lato. Applicare il bracciale direttamente a contatto con la pelle, in quanto i vestiti possono causare errori nella misura.
2. La compressione al braccio causata da un'avvolgimento troppo stretto della manica della camicia, può causare una misura errata.
3. Verificare che il simbolo ▲ è all'interno del range di selezione.

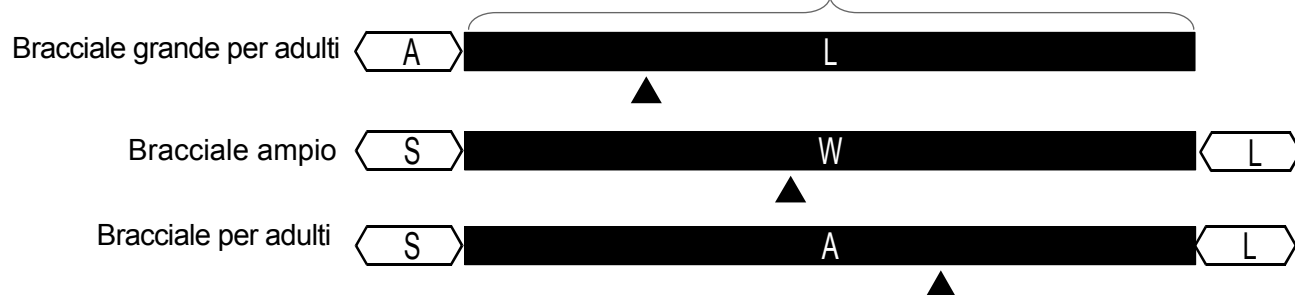


Preparazione del misuratore

Simboli stampati sul bracciale

Simboli	Funzione/Significato	Azione raccomandata
●	Simbolo di indicazione posizione arteria brachiale	Posizionare il simbolo ● sull'arteria del braccio o in allineamento con il dito anulare nella parte interna del braccio.
▲	Indice	_____
REF	Numero di catalogo	_____
A	Gamma adatta a bracciale per adulti. È stampato sul bracciale per adulti.	_____
L	Gamma superiore stampata sul bracciale per adulti e sul bracciale ampio.	Utilizzare il bracciale grande per adulti anziché il bracciale per adulti o il bracciale ampio.
W	Gamma adatta a bracciale ampio. È stampato sul bracciale ampio.	_____
L	Gamma adatta a bracciale grande per adulti. È stampato sul bracciale grande per adulti.	_____
S	Gamma inferiore stampata sul bracciale per adulti e sul bracciale ampio.	_____
A	È stampata sul bracciale grande per adulti.	Utilizzare il bracciale per adulti anziché il bracciale grande per adulti.
LOT	Numero di lotto	_____

Indicatore di scelta del bracciale adeguato



Preparazione del misuratore

Consigli per l'esecuzione di misurazioni corrette

Per garantire la migliore precisione delle rilevazioni suggeriamo di:

- Sedersi comodamente su una sedia. Appoggiare il braccio sul tavolo. Non incrociare le gambe. Tenere i piedi appoggiati al suolo e raddrizzare il dorso.
- Prima di procedere alla misurazione rilassarsi per 5 -10 minuti.
- Avvolgere il bracciale allo stesso livello del cuore.
- Durante la misurazione, mantenersi fermi e tranquilli.
- Non effettuare la misurazione subito dopo aver eseguito esercizi fisico o aver fatto il bagno. In tali casi, riposare per venti-trenta minuti prima di procedere alla misurazione.
- Si consiglia di misurare la pressione arteriosa tutti i giorni alla stessa ora

Durante la misura

Durante la misurazione, è normale sentire il bracciale a pressione stringere fortemente (Non preoccuparsi).

Dopo la misura

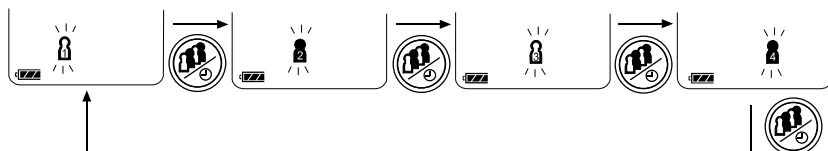
Dopo la misurazione, premere il pulsante di **START** per spegnere il dispositivo. Rimuovere il bracciale e registrare i vostri dati. Dopo un minuto di inattività, il dispositivo si spegnerà automaticamente.

Misurazione della pressione

Prima di eseguire la misurazione, consultare “Note per una misurazione corretta” alla pagina seguente.

Misurazione standard


1. Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per selezionare un utente da 1 a 4.



2. Applicare il bracciale preferibilmente sul braccio sinistro allo stesso livello del cuore. Durante la misurazione rimanere quanto più possibile fermi e rilassati.



3. Premere il pulsante **START**.
Per un attimo verranno visualizzati tutti i segmenti sul display e in un secondo tempo, come mostrato nella figura a lato, verrà visualizzato lo 0 (zero) lampeggiante per alcuni istanti.
Successivamente il bracciale inizierà a gonfiarsi (è normale sentire stringere decisamente) e un indicatore dinamico a barre sarà visualizzato nell'area a sinistra del display, mostrando l'incremento della pressione di gonfiaggio.

Nota: Nel caso in cui, in qualsiasi momento, si desideri sospendere la misurazione, premere nuovamente il pulsante **START**.

4. Una volta completata la fase di pressurizzazione lo sgonfiamento sarà automatico ed il simbolo  (simbolo del cuore) inizierà a lampeggiare, indicando che la misurazione è in corso. Una volta rilevate le pulsazioni, il simbolo del cuore lampeggerà in sincronia con il battito cardiaco.

Nota: Nel caso in cui non si ottenga una pressione di gonfiaggio adeguata, il misuratore inizierà automaticamente a rigonfiare il bracciale.
Per evitare il rigonfiaggio, consultare “Misurazione con impostazione della pressione di gonfiaggio desiderata” alla pagina successiva.

5. Una volta completata la misurazione, saranno visualizzati i valori relativi alla pressione sistolica, diastolica e alla frequenza cardiaca, insieme a un segmento lampeggiante in corrispondenza della scala dei valori dell'O.M.S. Il bracciale espellerà l'aria residua e si sgonfierà completamente.

6. Quando non vengono registrati i dati di misurazione, premere il pulsante  o .
7. Premere il pulsante **START** per spegnere il dispositivo.
Dopo un minuto di inattività, il dispositivo si spegnerà automaticamente.

Nota: E' consigliabile lasciar passare almeno 3 minuti prima di effettuare una nuova misura sulla stessa persona.



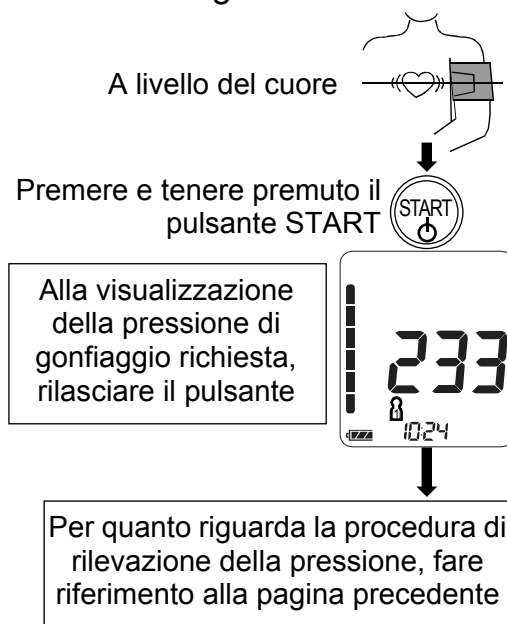
Misurazione della pressione

Misurazione con impostazione della pressione di gonfiaggio desiderata

Il modello UA-767F è stato progettato per rilevare in modo completamente automatico la pressione e la frequenza cardiaca.

Applicare questo metodo se il gonfiaggio si ripete, o se i risultati non vengono visualizzati malgrado la riduzione della pressione a 20 mmHg o meno.

1. Avvolgere il bracciale sul braccio (preferibilmente il sinistro) all'altezza del cuore.
2. Premere e tenere premuto il pulsante **START** finché sarà visualizzato un numero tra 30 e 40 mmHg superiore a quello della pressione sistolica prevista.
3. Dopo aver raggiunto il valore desiderato, rilasciare il pulsante **START**, la misurazione inizierà. Proseguire quindi con la misurazione della pressione sanguigna come descritto alla pagina precedente.



Note per una misurazione corretta

- Sedersi in una posizione comoda. Appoggiare il braccio su un tavolo con il palmo della mano rivolto verso l'alto e con il bracciale alla stessa altezza del cuore.
- Rilassarsi per circa 5 - 10 minuti prima di effettuare una misurazione. Se si è agitati o emozionati, la misurazione rifletterà questa situazione, con un valore decisamente più alto (o più basso) della pressione arteriosa normale. Anche la frequenza cardiaca sarà solitamente più alta del normale.
- La pressione arteriosa di un soggetto varia costantemente, secondo l'attività fisica ed emozionale, l'assunzione di cibi e la luce. Anche l'assunzione di bevande alcoliche può avere un effetto sull'andamento dei valori di pressione arteriosa.
- Questo apparecchio si basa sul principio di misura oscillometrico, quindi in grado di valutare e analizzare i parametri delle pulsazioni cardiache. Se i battiti sono molto deboli o irregolari, l'apparecchio potrebbe avere difficoltà a determinare la pressione arteriosa.
- Se l'apparecchio rileva una circostanza anormale, arresterà la misurazione e visualizzerà un simbolo di errore. (Vedere pagina 7 per la descrizione dei simboli).
- Questo dispositivo deve essere gestito da persone adulte. Consultare il proprio medico prima di utilizzare lo strumento su un bambino. In ogni caso, l'utilizzo su bambini deve avvenire sempre sotto la stretta sorveglianza di persone adulte.
- La prestazioni del monitor automatico per la pressione arteriosa potrebbero essere influenzata dalla temperatura o umidità eccessiva o l'altitudine.

Richiamo delle misure memorizzate

Nota: Questo dispositivo memorizza le ultime 60 misurazioni per ciascuno dei quattro utenti in memoria.

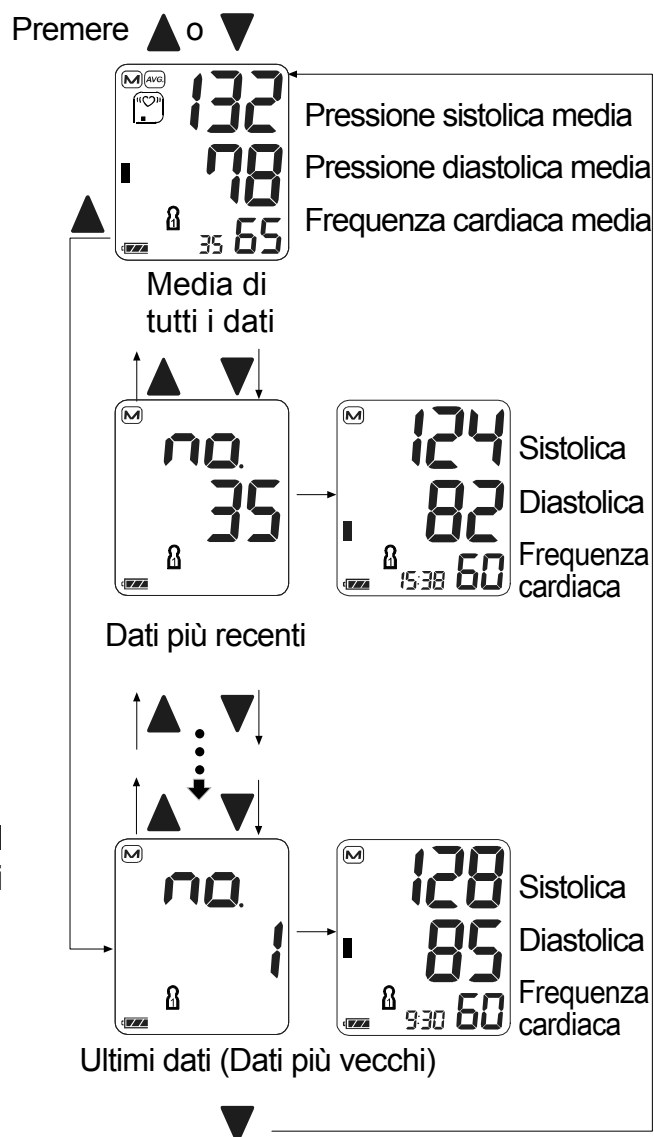
1. Premere il pulsante ▲ o ▼.
Vengono visualizzati i valori medi di tutte le misurazioni e il numero dei dati.
(In assenza di dati, viene visualizzato "0". Premere il pulsante ▲, ▼ o [START] per spegnere il dispositivo.)

2. Quindi, ad ogni pressione del pulsante ▼ (o il pulsante ▲ per visualizzare i dati in ordine inverso), vengono visualizzati i dati in memoria come segue.

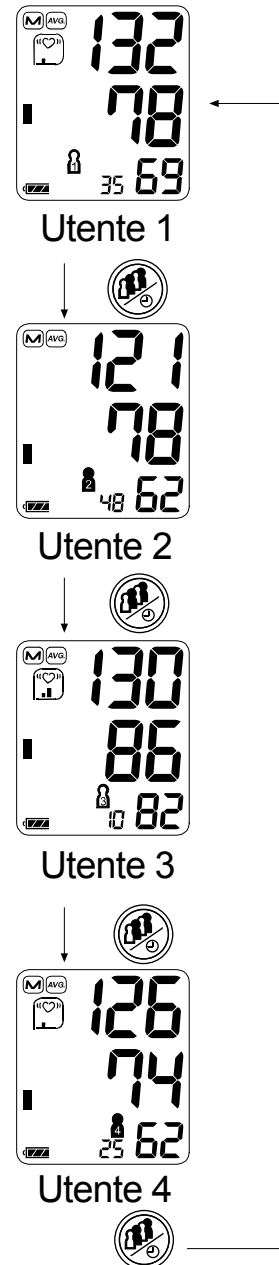
Dati più recenti (No.n, nell'esempio, No.35)
Tre secondi dopo la visualizzazione del numero dei dati, vengono visualizzati i dati della misurazione.

Ultimi dati (No.1)
Tre secondi dopo la visualizzazione del numero dei dati, vengono visualizzati i dati della misurazione.

3. Dopo aver visualizzato gli ultimi dati, premere il pulsante ▼ per tornare alla visualizzazione della media di tutte le misurazioni.



4. Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per visualizzare la memoria dopo aver modificato il numero utente.
5. Premere il pulsante **START** per spegnere il dispositivo. Dopo un minuto di inattività, il dispositivo si spegnerà automaticamente.



Cosa è l'indicatore IHB/AFib?

Quando il monitor rileva un ritmo irregolare durante le misurazioni, l'indicatore IHB/AFib sarà visualizzato sul display unitamente ai valori di misurazione.

Nota: Raccomandiamo di contattare il proprio medico se viene indicato frequentemente questo simbolo IHB/AFib ((♥)).

Cosa è l'AFib?

Il cuore si contrae a causa di segnali elettrici che hanno luogo nel cuore e invia sangue in tutto il corpo. La fibrillazione atriale (AFib) si verifica quando il segnale elettrico nell'atrio diventa confuso e causa disturbi nell'intervallo delle pulsazioni. L'AFib può causare ristagni del sangue nel cuore, i quali possono causare facilmente coaguli di sangue, una delle cause di ictus e infarto.

%IHB/AFib

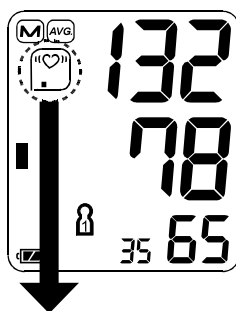
%IHB/AFib è visualizzato come frequenza dell'IHB/AFib rilevato. L'IHB/AFib può rilevare non soltanto i rumori come il movimento fisico, ma anche un battito cardiaco irregolare. Si consiglia pertanto di consultare il proprio medico se il livello di %IHB/AFib è elevato.

$$\%IHB/AFib = \frac{\left(\begin{array}{c} \text{Numero di IHB/AFib} \\ \text{rilevati in memoria} \end{array} \right)}{\left(\begin{array}{c} \text{Numero totale} \end{array} \right)} \times 100 [\%]$$

Visualizzazione di %IHB/AFib: %IHB/AFib viene visualizzato quando si visualizzano i valori medi. (Consultare "2. Richiamo dei dati" in "Modalità operative")

%IHB/AFib non è visualizzato quando il numero della memoria è inferiore o pari a sei.

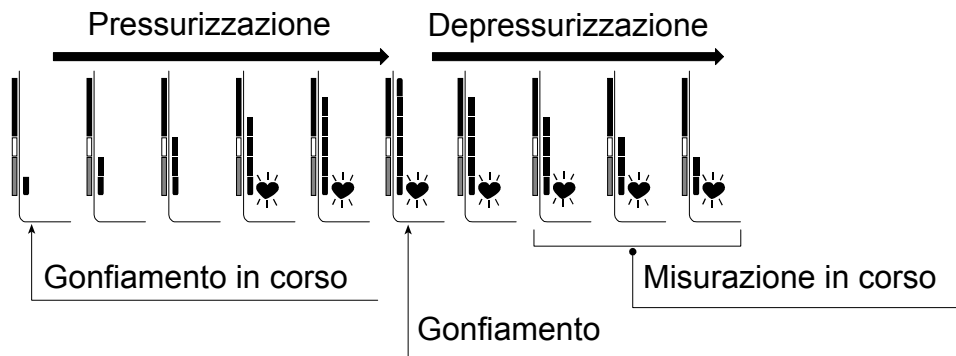
Visualizzazione valori medi



Livello 0 %IHB/AFib=0	Livello 1 %IHB/AFib=1 - 9	Livello 2 %IHB/AFib=10 - 24	Livello 3 %IHB/AFib=25 - 100
Non visualizzato			

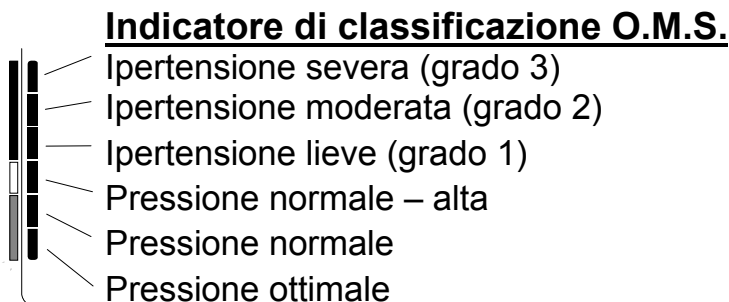
Indicatore dinamico della pressione

Lo strumento è provvisto di un indicatore dinamico a barre che controlla il progresso della pressione durante la fase di misurazione. L'indicatore è visibile nella parte sinistra del display e, si incrementa e diminuisce progressivamente durante il gonfiaggio del bracciale e durante la misura della pressione.



Indicatore di classificazione dell'O.M.S.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (O.M.S.) ha sancito delle linee guida per la corretta valutazione e interpretazione dei valori di pressione misurata. Ha suddiviso in 6 stadi la classificazione dei valori, come evidenziato dalla tabella sottostante:



■ : L'indicatore mostra un segmento sulla base dei dati rilevati, corrispondente alla Classificazione O.M.S.

Esempio:



Parlando di Pressione Arteriosa

Cosa si intende per Pressione Arteriosa?

La pressione arteriosa è la forza esercitata dal sangue contro le pareti delle arterie.

La pressione sistolica (massima) si verifica nel momento in cui il cuore si contrae e spinge il sangue nelle arterie. La pressione diastolica (minima) si verifica quando il cuore si dilata, ricevendo il sangue all'interno del ventricolo sinistro, e si prepara a una nuova contrazione. La pressione arteriosa è misurata in millimetri di mercurio (mmHg).

Cosa si intende per Ipertensione Arteriosa?

Secondo le linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, si può parlare di ipertensione arteriosa quando si hanno valori di pressione sistolica e diastolica persistentemente elevati oltre il limite di 140 / 90 mmHg. E' importante però non fare riferimento esclusivamente ad una singola misura, ma è necessario considerare anche il valore di più rilevazioni in un periodo di tempo stabilito dal medico ed anche le fluttuazioni della pressione stessa. Recenti studi a lungo termine hanno dimostrato che i limiti da considerare per la pressione domiciliare automisurata, sono infatti meno elevati e si attestano su valori di 135 mmHg per la pressione sistolica e 85 mmHg per la pressione diastolica.

E come si controlla?

E' possibile tenere sotto controllo l'ipertensione arteriosa variando il proprio stile di vita e alimentare, evitando il più possibile situazioni di stress, oppure con opportuni trattamenti farmacologici secondo prescrizione medica. Per prevenire l'ipertensione arteriosa o per tenerla sotto controllo, le linee guida dell' O.M.S. consigliano di:

- Non fumare
- Eseguire esercizi a cadenza regolare
- Ridurre l'uso di sale e moderare l'assunzione di grassi animali
- Sottoporsi a check-up regolari
- Mantenere il proprio peso a livelli ottimali

Perché è importante l'automisurazione al proprio domicilio?

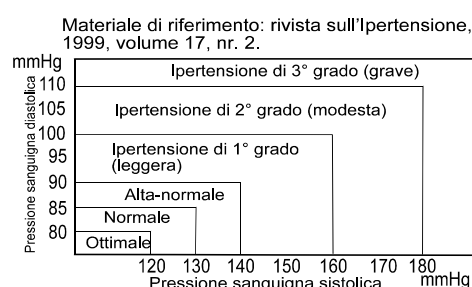
La pressione che il medico misura mediante lo sfigmomanometro tradizionale è quasi sempre caratterizzata da un rialzo generato dall'emozione che colpisce il paziente al momento della visita medica, rialzo la cui entità e durata sono variabili da soggetto a soggetto. Questo fattore è comunemente conosciuto come "ipertensione da camice bianco" o più opportunamente come "ipertensione clinica isolata" e si manifesta a causa degli stati di ansia generati dalla presenza del medico o della struttura sanitaria.

Un vantaggio della misurazione domiciliare è che in genere è esente da questo fenomeno. Un altro vantaggio dell'automisurazione è che permette di ottenere più valori nell'arco di diversi giorni o settimane, con una stima precisa delle variazioni della pressione.

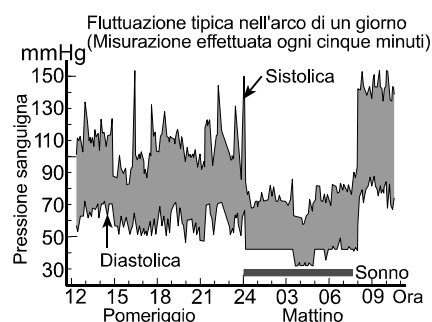
La misurazione domiciliare inoltre può fornire utili informazioni nella valutazione del trattamento antiipertensivo. In questo caso la pressione domiciliare può rivelarsi un metodo molto efficace, perché il suo impiego coinvolge attivamente il paziente con effetti potenzialmente positivi sull'aderenza alla terapia.

Classificazione della pressione secondo le linee guida "O.M.S."

Gli standard per la valutazione della pressione arteriosa, indipendentemente dall'età, sono stati stabiliti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (O.M.S.), come mostrato nella tabella a fianco.




Normalmente, la pressione arteriosa aumenta durante l'attività quotidiana e il lavoro e, tende a diminuire durante il sonno. Le linee guida inoltre consigliano di effettuare quotidianamente le misurazioni possibilmente sempre alla stessa ora. L'esecuzione di molte rilevazioni permette di ottenere un quadro della propria pressione arteriosa più completo. E' sempre meglio annotare la data e l'ora della registrazione della pressione arteriosa al fine di favorire una miglior diagnosi da parte del proprio medico curante.



Raccomandiamo di consultare sempre il proprio medico al fine di interpretare correttamente i dati relativi alla pressione.

Localizzazione guasti

Problema	Causa probabile	Misura correttiva
Sul display, non viene visualizzato nessun messaggio, anche dopo l'accensione.	Le batterie sono scariche.	Sostituire le batterie usate con batterie nuove.
	Le batterie sono state inserite non correttamente. I poli delle batterie sono posizionati in modo errato.	Posizionare le batterie in modo tale che i poli positivo e negativo coincidano con quelli indicati nel vano batterie.
Il bracciale non si gonfia.	Il voltaggio delle batterie è troppo basso. il simbolo  (BATTERIE SCARICHE) lampeggia. In caso di batterie completamente scariche, il simbolo non sarà visualizzato.	Sostituire le batterie usate con batterie nuove.
Il dispositivo non esegue la misurazione. I valori ottenuti sono eccessivamente alti o bassi.	Il bracciale non è avvolto in modo adeguato.	Avvolgere il bracciale in modo adeguato.
	Durante la fase di misurazione, avete mosso il braccio o il corpo.	Durante la fase di misurazione, rimanere fermi e rilassati.
	La posizione del bracciale non è corretta.	Sedere comodamente e rimanere fermi e rilassati. Appoggiare il braccio su un tavolo con il palmo della mano rivolto verso l'alto e con il bracciale alla stessa altezza del cuore.
	_____	Nel caso in cui il battito cardiaco sia molto debole o irregolare, il dispositivo potrebbe trovare difficoltà nel determinare la pressione arteriosa.
Vari	Il valore al domicilio è diverso da quello misurato in clinica o presso lo studio medico.	Far riferimento al capitolo "Perché è importante l'automisurazione al proprio domicilio?"
	_____	Rimuovere le batterie. Posizionarle correttamente e eseguire nuovamente la misurazione.

Nota: Nel caso in cui le azioni sopra riportate non risolvano il problema, contattare il rivenditore. Non tentare di aprire o riparare questo prodotto autonomamente, perché si rischia di invalidare la garanzia.


Manutenzione

Non aprire il dispositivo che include componenti elettrici delicati ed un sofisticato impianto ad aria che potrebbero danneggiarsi. Nel caso in cui non si riesce a risolvere il problema anche dopo aver eseguito quanto riportato nelle istruzioni di cui al capitolo "Localizzazione guasti", contattare il centro di assistenza più vicino, oppure rivolgersi al rivenditore o al punto vendita dal quale ha acquistato il misuratore.

Il dispositivo è stato concepito e fabbricato per una lunga durata di servizio. Tuttavia si raccomanda di controllare lo strumento ogni 2 anni, per garantire funzionamento e precisione attendibili.

Dati tecnici

Tipo	UA-767F
Metodo di misurazione	Oscillometrico
Range di misurazione	Pressione: 0 - 299 mmHg Pressione sistolica: 60-279 mmHg Pressione diastolica: 40-200 mmHg Pulsazioni: 40 - 180 battiti/minuto
Precisione	Pressione: ± 3 mmHg Pulsazioni: $\pm 5\%$
Alimentazione	4 batterie da 1,5V (R6P, LR6 o AA) o Alimentatore a rete elettrica (TB-233C) (non incluso)
Numero di misurazioni	Circa 700 LR6 (batterie alcaline) Circa 200 R6P (batterie al manganese) A una pressione di 180 mmHg, temperatura ambiente di 23 °C.
Classificazione	Dispositivo medico elettronico ad alimentazione interna (alimentazione con batterie) / Class II (alimentazione con alimentatore a rete) Modalità di funzionamento continuo
Test clinici	In conformità ad ISO81060-2 : 2013 Nello studio di convalida clinica, K5 è stato utilizzato su 85 soggetti per la determinazione della pressione arteriosa diastolica.
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
Memoria dati	Ultime 60 misurazioni per ciascuno dei quattro utenti
Condizioni d'esercizio	da +10° a +40°C / da 15% a 85% RH / da 800 a 1060 hPa
Condizioni di trasporto / conservazione	da -20° a + 60°C / da 10% a 95% RH / da 700 a 1060 hPa

Dimensioni	Circa 140 [L] x 60 [A] x 105 [P] mm
Peso	Circa 255 g, batterie escluse
Protezione contro	Dispositivo: IP20
Parte applicata	Bracciale Tipo BF 
Vita utile	Dispositivo: 5 anni (se utilizzato sei volte al giorno) Bracciale: 2 anni (se utilizzato sei volte al giorno) Alimentatore: 5 anni (se utilizzato sei volte al giorno)

Alimentatore opzionale








L'alimentatore ha lo scopo di collegare il monitor della pressione sanguigna a una fonte di alimentazione in ambiente domiciliare. Rivolgersi al rivenditore A&D di zona per l'acquisto. L'alimentatore deve essere ispezionato o sostituito periodicamente.

Alimentatore opzionale

TB-233C

L'alimentatore ha lo scopo di collegare il monitor della pressione sanguigna a una fonte di alimentazione in ambiente domiciliare. Per l'acquisto, contattare il punto vendita autorizzato A&D. L'alimentatore a rete elettrica deve essere ispezionato o sostituito periodicamente.

Simboli riportati sull'alimentatore

Simboli	Funzione / Significato
	Per l'uso solo in ambienti interni
	Dispositivo di Classe II
	Fusibile termico
	Fusibile
	Etichetta del dispositivo relativa alla direttiva CE
	Etichetta del dispositivo relativa alla certificazione EAC
	Polarità dello spinotto dell'alimentatore

Accessori venduti separatamente

Bracciale	Numero di catalogo	Dimensione del bracciale	Dimensione del braccio
	CUF-F-LA	Bracciale grande per adulti	31 cm a 45 cm
	CUF-I	Bracciale ampio	22 cm a 42 cm
	CUF-F-A	Bracciale per adulti	22 cm a 32 cm

Determinazione circonferenza del braccio: si misura a metà tra spalla e gomito.

Alimentatore a rete elettrica

Numero di catalogo	Spina
TB-233C	Tipo C

Nota: Le specifiche sono soggette a variazione, senza alcun preavviso.

La classificazione IP indica i gradi di protezione degli involucri in conformità con la norma CEI 60529. Questo dispositivo è protetto contro corpi solidi estranei di 12 mm di diametro o più grandi, come per esempio un dito. Questo dispositivo non è protetto contro i getti d'acqua.

Inhoud

Beste klant.....	2
Inleidende opmerkingen	2
Voorzorgsmaatregelen.....	2
Identificatie onderdelen	5
Symbolen.....	6
Gebruiksmodus	8
De bloeddrukmonitor gebruiken	10
De batterijen plaatsen / vervangen	10
De luchtslang aansluiten	11
De netstroomadapter aansluiten	11
De ingebouwde klok instellen	12
De juiste manchetgrootte selecteren	13
De armmanchet aanbrengen	13
Nauwkeurige metingen uitvoeren.....	15
Meting.....	15
Na meting.....	15
Metingen	16
Normale meting.....	16
Meting met de gewenste systolische druk	17
Een nauwkeurige meting uitvoeren	17
De gegevens uit het geheugen opvragen.....	18
Waarvoor dient de IHB/AFib-indicator?	20
Wat is de AFib?	20
%IHB/AFib.....	20
Drukbalkindicator.....	21
Indicator WHO-classificatie	21
Meer over bloeddruk.....	22
Wat is bloeddruk?	22
Wat is hoge bloeddruk en hoe wordt deze onder controle gehouden?	22
Waarom thuis bloeddruk meten?.....	22
Bloeddrukclassificatie WHO	22
Bloeddrukvariaties	22
Probleemoplossing	23
Onderhoud	24
Technische gegevens.....	24

Beste klant

Gefeliciteerd met uw aanschaf van een hypermoderne A&D-bloeddrukmonitor. Deze bloeddrukmonitor, ontworpen voor gebruiksgemak en nauwkeurigheid, zal uw dagelijkse bloeddrukmetingen vergemakkelijken.

We bevelen u aan deze handleiding zorgvuldig door te lezen voordat u het apparaat voor het eerst gebruikt.

Inleidende opmerkingen

- Dit apparaat voldoet aan Europese Richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen. Dit wordt aangegeven met de conformiteitsmarkering **CE**₀₁₂₃. (0123: het referentienummer voor de betrokken aangemelde instantie)
- Het apparaat is ontworpen voor gebruik bij volwassenen, niet bij baby's of peuters.
- Gebruiksomgeving. Het apparaat is bedoeld voor gebruik door uzelf voor medische zorg in de thuissituatie.
- Dit apparaat is ontworpen voor het meten van bloeddruk en hartslag van personen voor diagnosedoeleinden.

Voorzorgsmaatregelen

- Voor de constructie van dit apparaat zijn precisieonderdelen gebruikt. Vermijd extreme temperatuur, luchtvochtigheid, direct zonlicht, schokken of stof.
- Reinig het apparaat en de manchet met een droge, zachte doek of een doek die is bevochtigd met water en een neutraal schoonmaakmiddel. Gebruik in geen geval alcohol, benzeen, thinner of andere agressieve chemische middelen om het apparaat en de manchet te reinigen.
- Vouw de manchet niet te strak op en bewaar de slang niet gedurende langere perioden in strak opgewikkelde vorm, aangezien dit de levensduur van de onderdelen kan verkorten.
- Pas op dat baby's of peuters zichzelf niet per ongeluk wurgen met de slang en kabel.
- Draai de luchtslang niet tijdens het meten. Dit zou letsel kunnen veroorzaken als gevolg van continue druk van de manchet.
- Het apparaat en de manchet zijn niet waterbestendig. Voorkom dat het apparaat en de manchet in contact komen met regen, zweet en water.
- Metingen kunnen verkeerde waarden aangeven als het apparaat wordt gebruikt in de nabijheid van televisies, magnetrons, mobiele telefoons, röntgenapparaten of andere apparaten met een sterk elektrisch veld.
- Draadloze communicatieapparaten zoals thuisnetwerkapparaten, mobiele telefoons, draadloze telefoons en de basisstations daarvan en walkietalkies kunnen van invloed zijn op de bloeddrukmonitor.
Hanteer daarom een minimumafstand van 30 cm van dergelijke apparaten.

- Wanneer u het apparaat opnieuw gebruikt, dient u eerst te controleren of het schoon is.
- Gebruikte apparatuur, onderdelen en batterijen mogen niet als normaal huishoudelijk afval worden behandeld en moeten worden afgevoerd volgens de toepasselijke plaatselijke regels.
- Wanneer u de netstroomadapter gebruikt, dient u ervoor te zorgen dat de adapter snel uit het stopcontact kan worden gehaald indien nodig.
- Breng geen wijzigingen aan in het apparaat. Dit kan ongevallen of schade aan het apparaat veroorzaken.
- Als u de bloeddruk wilt meten, moet de arm hard genoeg worden afgekneld door de manchet dat de bloedstroom door de slagader tijdelijk wordt gestopt. Dit kan pijn, gevoelloosheid of een tijdelijke rode verkleuring van de arm opleveren. Dit doet zich met name voor wanneer de meting meerdere keren in korte tijd wordt herhaald. Eventuele pijn, gevoelloosheid of rode verkleuringen verdwijnen na verloop van tijd.
- Het te vaak meten van de bloeddruk kan kwalijk zijn doordat de bloedcirculatie wordt verstoord. Controleer dat de werking van het apparaat niet resulteert in langdurige verstoring van de bloedcirculatie wanneer u het apparaat herhaaldelijk gebruikt.
- Als u een borstamputatie hebt ondergaan, dient u een arts te raadplegen voordat u het apparaat gebruikt.
- Zorg ervoor dat kinderen het apparaat niet zonder toezicht gebruiken en gebruik het apparaat niet binnen bereik van baby's of peuters. Dit kan ongevallen of schade veroorzaken.
- Het apparaat bevat kleine onderdelen die een risico op verstikking opleveren indien ze door baby's of peuters worden ingeslikt.
- Koppel de netstroomadapter los wanneer deze niet in gebruik is tijdens het meten.
- Het gebruik van accessoires die niet in deze handleiding worden vermeld, kan een veiligheidsrisico opleveren.
- Indien de batterij kortsluiting maakt, kan deze heet worden, met mogelijk brandwonden tot gevolg.
- Laat het apparaat (ongeveer een uur) op kamertemperatuur komen voordat u het gebruikt.
- Er zijn geen klinische tests uitgevoerd bij pasgeborenen en zwangere vrouwen. Gebruik het apparaat niet bij pasgeborenen of zwangere vrouwen.
- Zorg ervoor dat u de batterijen, de DC-ingang en de patiënt niet tegelijkertijd aanraakt. Dit zou een elektrische schok kunnen veroorzaken.
- Pomp de manchet niet op voordat u deze rond de bovenarm hebt gewikkeld.

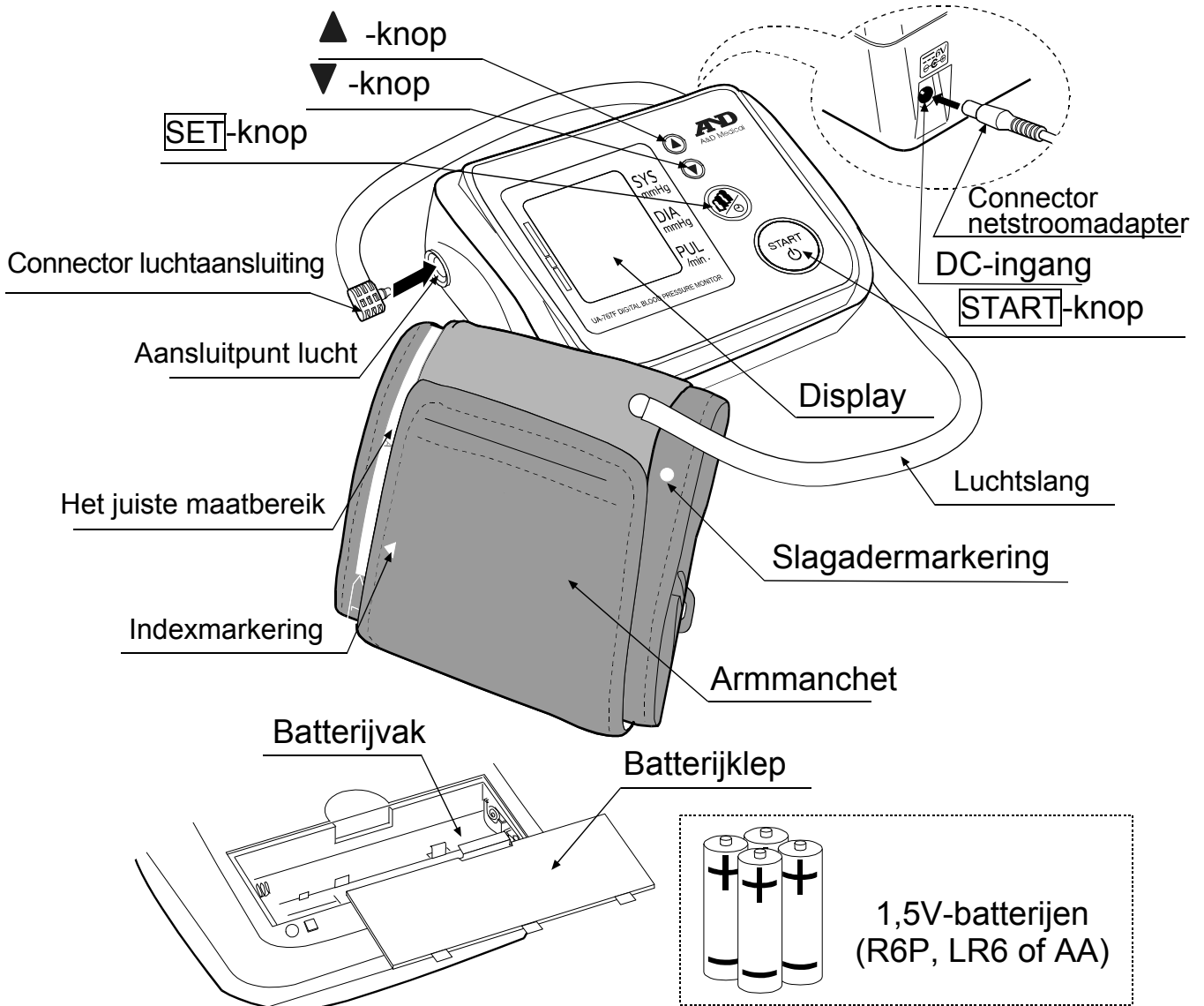
Contra-indicaties

Hierna volgen voorzorgsmaatregelen voor het juiste gebruik van het apparaat.

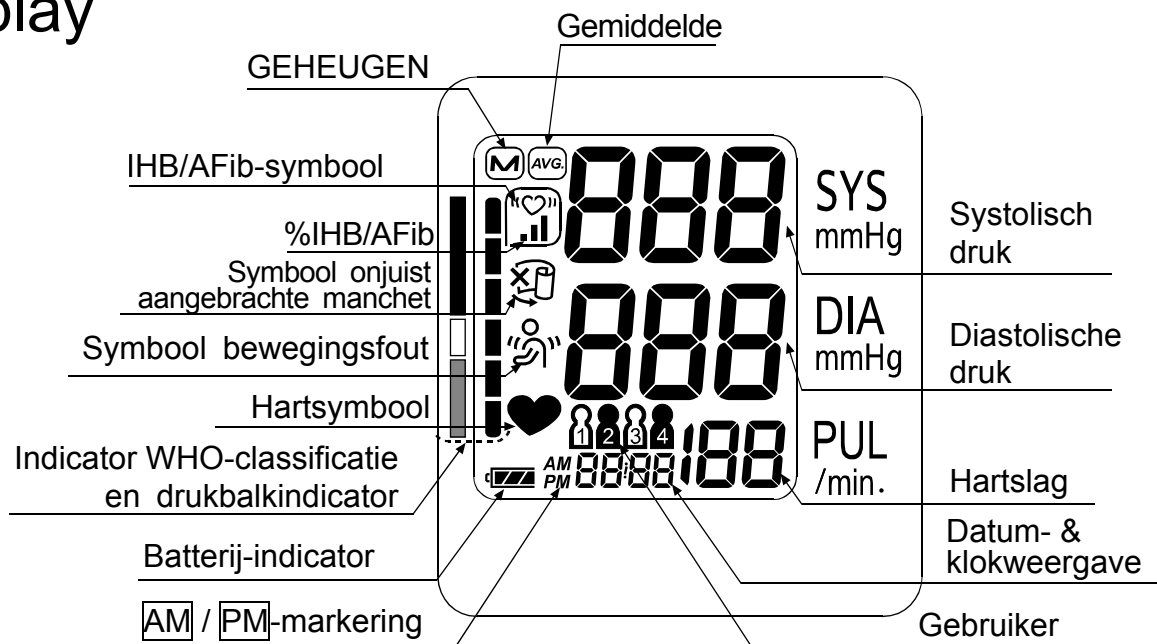
- Breng de manchet niet aan rond een arm waar ook andere medische elektronica zijn aangesloten. Het apparaat werkt dan mogelijk niet goed.

- Mensen die ernstige circulatieproblemen hebben in de arm, moeten eerst een arts raadplegen voordat ze het apparaat gebruiken. Dit om medische problemen te voorkomen.
- Voer geen zelfdiagnose uit aan de hand van de meetwaarden en begin niet zelf een behandeling. Raadpleeg altijd eerst uw arts voor beoordeling en behandeling.
- Breng de manchet niet aan rond een arm met een nog niet genezen wond.
- Breng de manchet niet aan rond een arm die voor een infuus of bloedtransfusie wordt gebruikt. Dit kan letsel of ongevallen veroorzaken.
- Gebruik het apparaat niet op een plaats waar brandbare gassen aanwezig zijn, zoals narcosegassen. Dit zou een explosie kunnen veroorzaken.
- Gebruik het apparaat niet in omgevingen met een hoge zuurstofconcentratie, zoals een zuurstofkamer met hoge druk of een zuurstoftent. Dit kan brand of een explosie veroorzaken.

Identificatie onderdelen


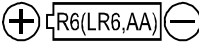












Display



Symbolen











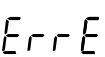
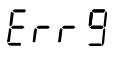
Symbolen die op de behuizing van het apparaat zijn gedrukt

Symbolen	Functie / betekenis
	Stand-by en Apparaat aanzetten.
SYS	Systolische bloeddruk in mmHg
DIA	Diastolische bloeddruk in mmHg
PUL	Hartslag per minuut
	Installatie-instructies batterij
	Gelijkstroom (DC)
	Type BF: apparaat, manchet en slangen zijn ontworpen om speciale bescherming te bieden tegen elektrische schokken.
	Label EG-richtlijn medische apparaten
	EU-vertegenwoordiger
	Fabrikant
2014 	Productiedatum
IP	Internationaal beveiligingssymbool
	WEEE-label
SN	Serienummer
	Zie de instructiehandleiding/het instructieboekje
	Polariteit van DC-ingang
	Droog houden

Symbolen die in de display worden weergegeven

Symbolen	Functie / betekenis	Aanbevolen handeling
	Wordt weergegeven wanneer een meting wordt uitgevoerd. Het knippert wanneer de hartslag wordt waargenomen.	De meting wordt uitgevoerd. Blijf zo stil mogelijk zitten.
	IHB/AFib-symbool Wordt weergegeven wanneer een onregelmatige hartslag wordt waargenomen. Het kan gaan branden wanneer een zeer lichte vibratie, zoals een rilling of siddering, wordt waargenomen.	_____
	Wordt weergegeven wanneer een beweging van lichaam of arm wordt waargenomen.	Er kan een onjuiste meetwaarde worden weergegeven. Voer een nieuwe meting uit. Blijf stil zitten tijdens het meten.

Symbolen

Symbolen	Functie / betekenis	Aanbevolen handeling
	Wordt tijdens meting weergegeven als de manchet te los zit	Er kan een onjuiste meetwaarde worden weergegeven. Breng de manchet correct aan en voer een nieuwe meting uit.
	Gedetecteerd percentage IHB/AFib in geheugen $\%IHB/AFib = \frac{\left(\begin{array}{l} \text{Aantal gedetecteerde} \\ \text{IHB/AFib-voorvallen} \\ \text{in geheugen} \end{array} \right)}{\left(\begin{array}{l} \text{Totaal aantal} \end{array} \right)} \times 100 [\%]$	_____
	Gebruiker	_____
	Eerdere metingen die in GEHEUGEN zijn opgeslagen.	_____
	Gemiddelde waarden	_____
	BATTERIJ VOL De batterijstroomindicator tijdens meting.	_____
	BATTERIJ BIJNA LEEG Als dit symbool knippert, is de batterij bijna leeg.	Vervang alle batterijen door nieuwe exemplaren wanneer dit symbool knippert.
	Onstabile bloeddruk als gevolg van beweging tijdens meting.	Voer een nieuwe meting uit. Blijf helemaal stil zitten tijdens het meten.
	De systolische en diastolische waarden liggen binnen 10 mmHg van elkaar.	Breng de manchet correct aan en voer een nieuwe meting uit.
	De drukwaarde is niet toegenomen tijdens het opblazen.	
	De manchet is niet correct aangebracht.	Breng de manchet correct aan en voer een nieuwe meting uit.
	FOUT HARTSLAGWEERGAVE De hartslag is niet goed gedetecteerd.	
	Interne fout bloeddrukmonitor	Verwijder de batterijen, druk op de knop [START] en plaats de batterijen terug. Neem contact op met de verkoper als de fout nog steeds wordt weergegeven.
		
AM	Gegevens die zijn gemeten tussen 04:00 en 09:59	_____
PM	Gegevens die zijn gemeten tussen 18:00 en 01:59	_____

Gebruiksmodus

1. Normale meting

Druk op de knop **START**. De bloeddruk wordt gemeten en de gegevens worden in het geheugen opgeslagen. Dit apparaat kan de laatste 60 metingen voor elk van de vier gebruikers in het geheugen opslaan.

2. De gegevens opvragen

Druk op de knop **▲** of **▼** als u de gegevens in het geheugen wilt opvragen. Het gemiddelde van alle metingen wordt weergegeven, zoals aangegeven in het figuur aan de rechterkant.

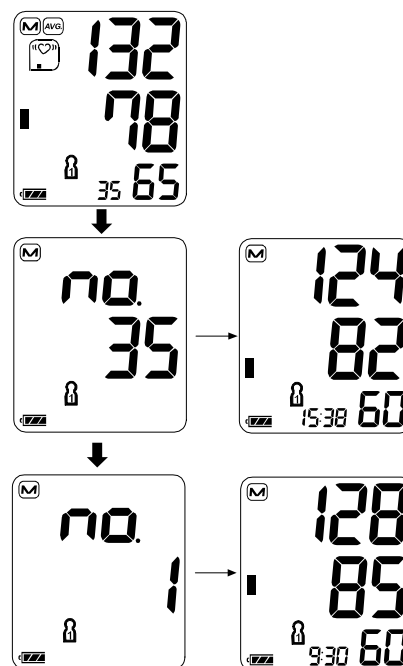
Vervolgens worden de geheugengegevens elke keer dat op de **▼**-knop wordt gedrukt, als volgt weergegeven.

Meest recente gegevens (No.n, in dit voorbeeld No.35)



Laatste gegevens (No.1)

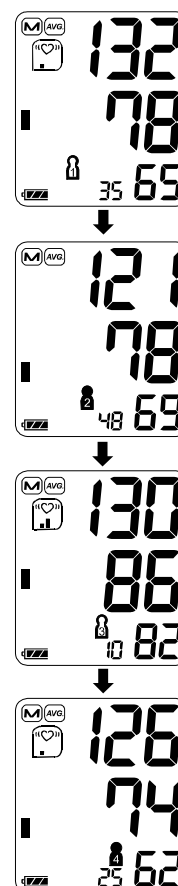
Raadpleeg de paragraaf "De gegevens uit het geheugen opvragen" voor meer informatie over het opvragen van de gegevens. (Zie pagina 18.)



3. De gebruiker in de geheugenweergave wijzigen

Druk op de knop **SET** terwijl een geheugen wordt weergegeven.

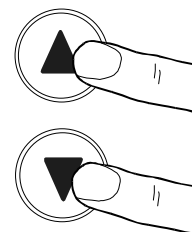
De gebruiker wordt gewijzigd en de gemiddelde meetwaarden voor die gebruiker worden weergegeven.



Gebruiksmodus

4. Gegevens in het geheugen wissen

Druk terwijl het apparaat in stand-by staat de knoppen ▲ en ▼ tegelijkertijd in. Het **M**-symbool, de batterij-indicator en het gebruikerssymbool worden weergegeven. Wanneer u de geheugengegevens voor de momenteel geselecteerde gebruiker wilt wissen, dient u de knoppen ▲ en ▼ tegelijkertijd in te drukken tot het verlichte **M**-symbool begint te knipperen.



5. Meting met de gewenste systolische druk

Zie pagina 17 voor metingen met de gewenste systolische druk.

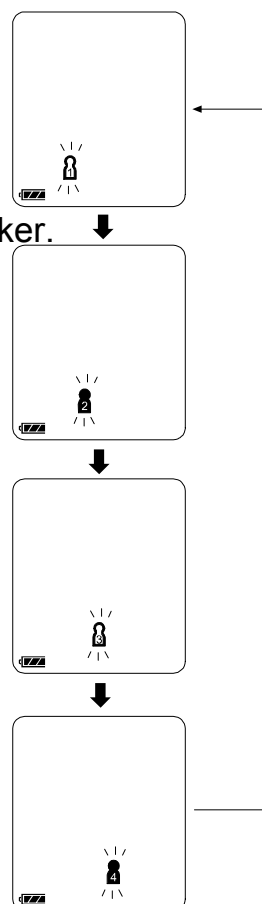
6. Gebruiker selecteren

Druk voordat u de bloeddrukmeting start op de knop **SET** om een gebruiker tussen 1 en 4 te selecteren.

Druk terwijl het apparaat in stand-by staat op de knop **SET**.

Elke keer dat u op de knop **SET** drukt, verandert de gebruiker.

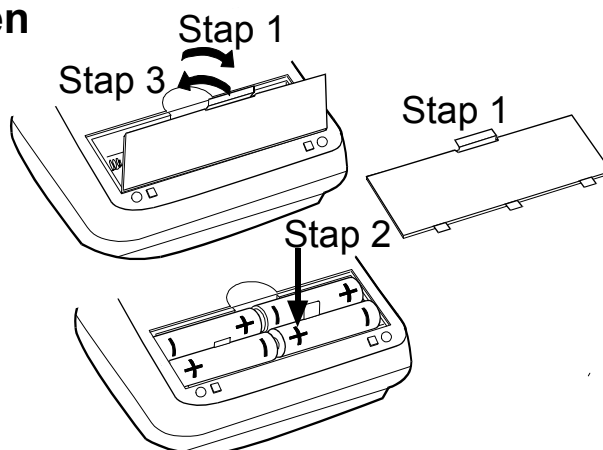
Druk op de knop **START** als u de gebruiker wilt instellen die momenteel is geselecteerd.






De bloeddrukmonitor gebruiken

De batterijen plaatsen / vervangen

1. Verwijder de batterijklep.
2. Verwijder de gebruikte batterijen en plaats nieuwe batterijen in het batterijvak, zoals hier weergegeven. Zorg ervoor dat de polariteit (+) en (-) correct is. Gebruik uitsluitend R6P-, LR6- of AA-batterijen.
3. Zet de batterijklep weer op zijn plaats.



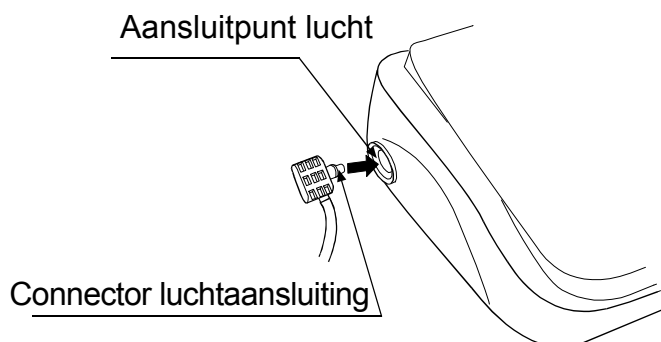
LET OP

- Plaats de batterijen in het batterijvak zoals weergegeven. Als ze niet goed worden geplaatst, werkt het apparaat niet.
- Als het symbool  (BATTERIJ BIJNA LEEG) knippert op de display, dient u alle batterijen door nieuwe te vervangen. Mix nooit oude en nieuwe batterijen. Dit kan de levensduur van de batterijen verkorten. Daarnaast kan het ervoor zorgen dat het apparaat defect raakt. Vervang de batterijen twee of meer seconden nadat u het apparaat hebt uitgezet. Als het symbool  (BATTERIJ BIJNA LEEG) zelfs na vervanging van de batterijen wordt weergegeven, dient u een bloeddrukmeting uit te voeren. Het is mogelijk dat het apparaat de nieuwe batterijen dan wel herkent.
-  Het symbool (BATTERIJ BIJNA LEEG) wordt niet weergegeven als de batterijen helemaal leeg zijn.
- De levensduur van de batterijen varieert al naargelang de omgevingstemperatuur en kan korter zijn bij lage temperaturen. Vier nieuwe LR6-batterijen gaan doorgaans ongeveer een jaar mee wanneer u het apparaat tweemaal daags voor metingen gebruikt.
- Gebruik alleen de aangegeven batterijen.
- Verwijder de batterijen als u het apparaat langere tijd niet gebruikt. De batterijen kunnen gaan lekken en een defect veroorzaken.

De bloeddrukmonitor gebruiken

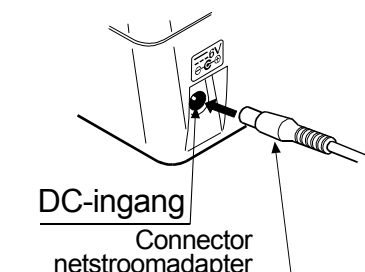
De luchtslang aansluiten

Plaats de connector van de luchtslang stevig in het aansluitpunt voor lucht.



De netstroomadapter aansluiten

Plaats de connector voor de netstroomadapter in de DC-ingang. Sluit de netstroomadapter vervolgens aan op een stopcontact.



- Gebruik de gespecificeerde netstroomadapter. (Zie pagina 25.)
- Wanneer u de netstroomadapter wilt loskoppelen van het stopcontact, moet u dit doen door de adapter zelf vast te grijpen en deze uit het stopcontact te trekken.
- Wanneer u de netstroomadapter wilt loskoppelen van de bloeddrukmonitor, moet u dit doen door de connector vast te grijpen en deze uit de bloeddrukmonitor te trekken.

De bloeddrukmonitor gebruiken

De ingebouwde klok instellen

Stel de klok in voordat u het apparaat gebruikt.

1. Houd de knop **SET** ingedrukt tot het jaar begint te knipperen.
2. Selecteer het jaar met de knop **▲** of **▼**.
Druk op de knop **SET** om het huidige jaar in te stellen en ga naar de maand/dag-selectie. U kunt een datum instellen die tussen 2013 en 2059 ligt.
3. Selecteer de maand met de knop **▲** of **▼**.
Druk op de knop **SET** om de huidige maand in te stellen en ga naar de dagselectie.
4. Select de dag met de knop **▲** of **▼** button.
Druk op de knop **SET** om de huidige dag in te stellen en ga naar de uur/minuut-selectie.
5. Selecteer het uur met de knop **▲** of **▼**.
Druk op de knop **SET** om het huidige uur in te stellen en ga naar de minuut-selectie.
6. Selecteer de minuut met de knop **▲** of **▼**.
Druk op de knop **START** of **SET** om het apparaat uit te zetten.

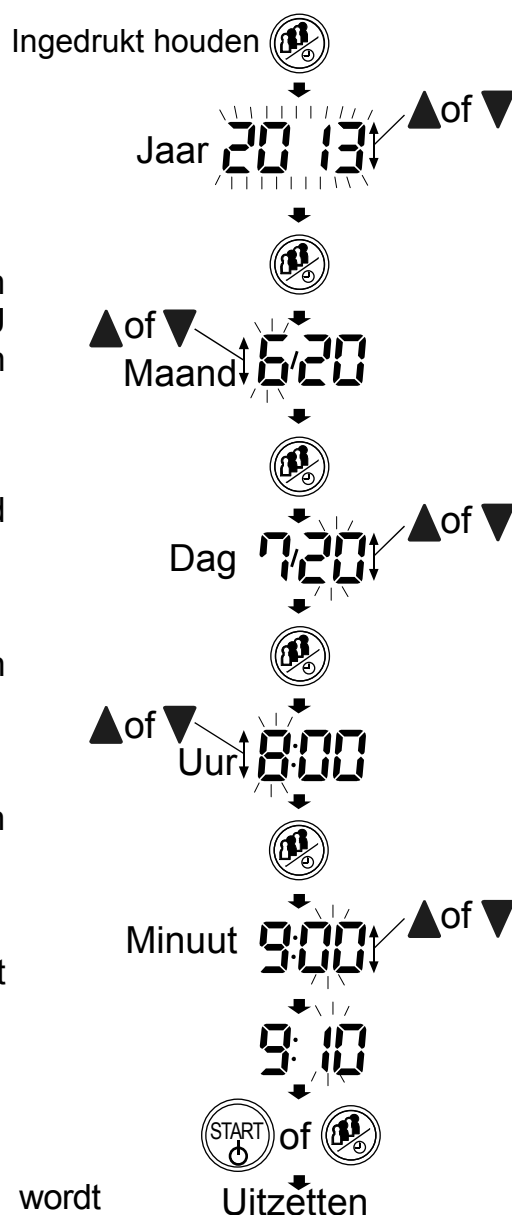
- Als u de knop **▲** of **▼** ingedrukt houdt, verandert de waarde voortdurend.

Opmerking: als het apparaat drie minuten niet wordt gebruikt, wordt het automatisch uitgeschakeld.

Als de klok niet is ingesteld, worden in de klokdisplay liggende **- / - -** streepjes weergegeven, zoals u **- : - -** rechts kunt zien.

Wanneer u het apparaat voor het eerst gebruikt, wordt de klok niet aangepast. Zodra het apparaat wordt losgekoppeld van de voeding, worden de ingestelde datum en tijd gewist.

Als de datum en tijd worden gewist, moet u deze opnieuw instellen.



Als u op de **START**-knop drukt, wordt het apparaat altijd uitgezet.

De bloeddrukmonitor gebruiken

De juiste manchetgrootte selecteren

Voor het verkrijgen van een nauwkeurige meting, is het belangrijk dat u de juiste manchetgrootte gebruikt. Als de manchet niet de juiste maat heeft, kan de meting een onjuiste bloeddrukwaarde opleveren.

- De armomvang is op elke manchet gedrukt.
- De index-▲ en het juiste maatbereik op de manchet laten u zien of u de juiste manchet gebruikt. (Zie de tabel "Symbolen die op de manchet zijn gedrukt" op de volgende pagina)
- Als de index-▲ buiten het maatbereik wijst, dient u contact op te nemen met uw plaatselijke verkoper om een vervangende manchet te kopen.
- De armmanchet is een verbruiksitem. Koop een nieuw exemplaar als de oude versleten raakt.

Armomvang	Aanbevolen manchetgrootte	Catalogusnummer
31 cm tot 45 cm	Grote manchet volwassenen	CUF-F-LA
22 cm tot 42 cm	Manchet voor breed spectrum	CUF-I
22 cm tot 32 cm	Manchet volwassenen	CUF-F-A

Armomvang: de omtrek van de arm ter hoogte van de biceps.

Opmerking: de UA-767F is niet ontworpen voor gebruik met een kleine manchet.

De armmanchet aanbrengen

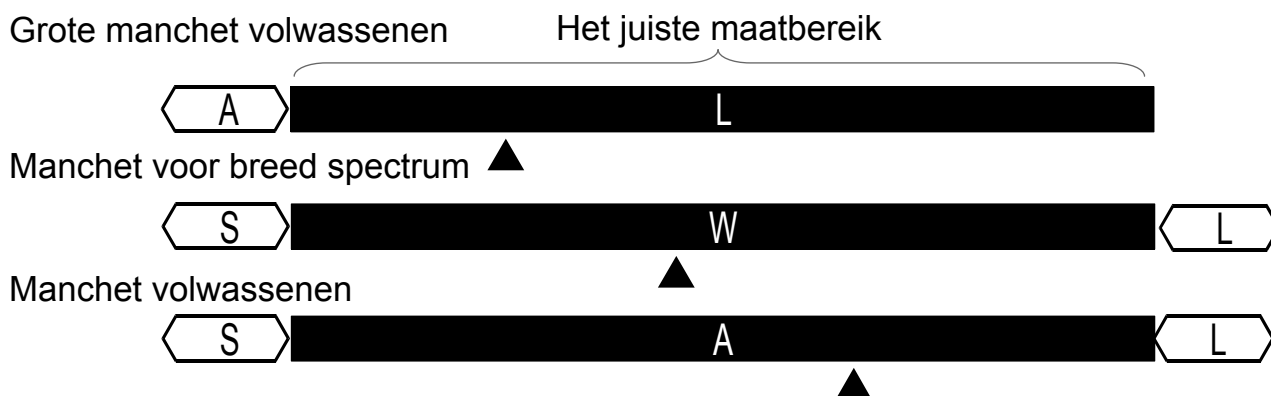
1. Wikkel de manchet rond de bovenarm, ongeveer 1 - 2 cm boven de binnenzijde van de elleboog, zoals in de illustratie. Plaats de manchet direct tegen de huid. Kleding kan een zwakkere hartslagmeting veroorzaken en kan zo een meetfout tot gevolg hebben.
2. Het afklemmen van de bovenarm door het te strak oprollen van een mouw kan voor een onnauwkeurige meting zorgen.
3. Ga na of de index-▲ binnen het juiste maatbereik valt.



De bloeddrukmonitor gebruiken

Symbolen die op de manchet zijn gedrukt

Symbolen	Functie / betekenis	Aanbevolen handeling
●	Slagadermarkering	Plaats de ●-markering op de slagader van de bovenarm of in één lijn met de ringvinger aan de binnenzijde van de arm.
▲	Index	————
REF	Catalogusnummer	————
A	Het juiste maatbereik voor de manchet voor volwassenen. Het is gedrukt op de manchet voor volwassenen.	————
L	Groter dan het bereik dat is gedrukt op de manchet voor volwassenen en de manchet voor breed spectrum.	Gebruik de grote manchet voor volwassenen in plaats van de manchet voor volwassenen of de manchet voor breed spectrum.
W	Het juiste maatbereik voor de manchet voor breed spectrum. Het is gedrukt op de manchet voor breed spectrum.	————
L	Het juiste maatbereik voor de grote manchet voor volwassenen. Het is gedrukt op de grote manchet voor volwassenen.	————
S	Kleiner dan het bereik dat is gedrukt op de manchet voor volwassenen en de manchet voor breed spectrum.	————
A	Kleiner dan het bereik dat is gedrukt op de grote manchet voor volwassenen.	Gebruik de manchet voor volwassenen in plaats van de grote manchet voor volwassenen.
LOT	Partijnummer	————



De bloeddrukmonitor gebruiken

Nauwkeurige metingen uitvoeren

Ga als volgt te werk voor de meest nauwkeurige bloeddrukmeting:

- Ga comfortabel op een stoel zitten. Laat uw arm op de tafel rusten. Zorg ervoor dat u uw benen niet kruist. Houd uw voeten plat op de vloer en houd uw rug recht.
- Ontspan gedurende vijf tot tien minuten voordat u gaat meten.
- Plaats het midden van de manchet ter hoogte van uw hart.
- Blijf stil zitten en praat niet tijdens het meten.
- Voer de meting niet uit als u zich net fysiek hebt ingespannen of een bad hebt genomen. Rust ongeveer twintig tot dertig minuten voordat u de meting uitvoert.
- Probeer uw bloeddruk iedere dag rond dezelfde tijd te meten.

Meting

Het is normaal als de manchet erg knelt tijdens het meten. (Maak u niet ongerust).

Na meting

Druk na meting op de knop START om het apparaat uit te zetten.

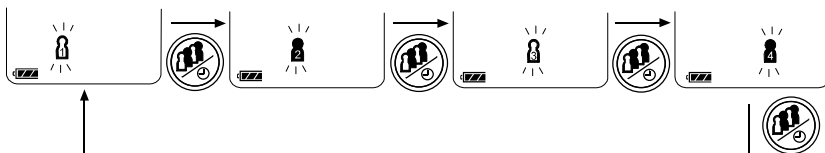
Verwijder de manchet en registreer uw gegevens. Na één minuut inactiviteit wordt het apparaat automatisch uitgezet.

Metingen

Lees voordat u gaat meten de paragraaf "Een nauwkeurige meting uitvoeren" op de volgende pagina.

Normale meting


1. Druk op de knop **SET** om een gebruiker tussen 1 en 4 te selecteren.





2. Plaats de manchet rond de arm (bij voorkeur de linkerarm). Zit stil tijdens het meten.
3. Druk op de knop **START**. Alle displayonderdelen worden weergegeven. Nul (0) wordt weergegeven en knippert een korte tijd.

De weergave op de display verandert, zoals te zien op de afbeelding rechts, op het moment dat de meting begint. De manchet wordt opgeblazen. Het is normaal als de manchet erg knelt. Tijdens het opblazen wordt links op de display een drukbalkindicator weergegeven.

Opmerking: als u het opblazen op enig moment wilt stoppen, drukt u opnieuw op de knop **START**.

4. Zodra de manchet volledig is opgeblazen, begint het leeglopen automatisch. Het hartsymbool  gaat knipperen, wat aangeeft dat er wordt gemeten. Zodra de hartslag wordt gedetecteerd, knippert het symbool bij elke hartslag.

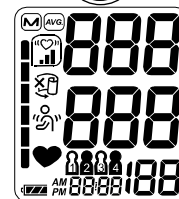
Opmerking: als er geen passende druk wordt bereikt, begint het apparaat automatisch opnieuw met opblazen. Raadpleeg de paragraaf "Meting met de gewenste systolische druk" op de volgende pagina als u opnieuw opblazen wilt vermijden.

5. Zodra de meting voltooid is, worden de systolische en diastolische drukwaarden en de hartslag weergegeven. De manchet laat de resterende lucht ontsnappen en loopt volledig leeg.
6. Druk op de knop  of  button als u niet bezig bent de meetgegevens vast te leggen.
7. Druk op de knop **START** om het apparaat uit te zetten. Na één minuut inactiviteit wordt het apparaat automatisch uitgezet.

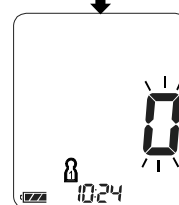
Opmerking: zorg voor een tussenpauze van minstens drie minuten voor metingen bij dezelfde persoon.



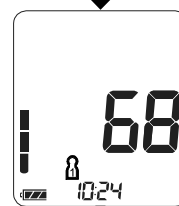
Alle displayonderdelen in beeld



Nul-display
Start het opblazen



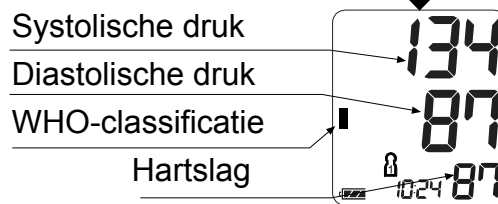
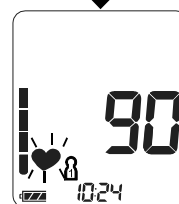
Bezig met
opvoeren druk



De meting wordt
uitgevoerd



Systolische druk
Diastolische druk
WHO-classificatie
Hartslag



Resterende lucht wordt
automatisch uitgestoten

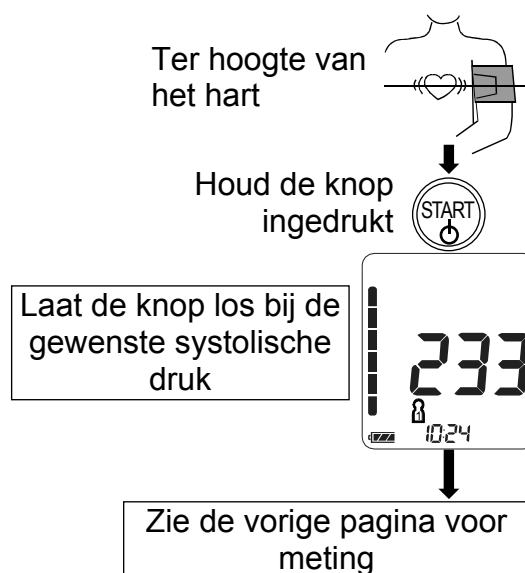
Metingen

Meting met de gewenste systolische druk

De UA-767F is ontworpen om de hartslag te detecteren en de manchet automatisch tot een systolisch drukniveau op te blazen.

Gebruik de volgende methode wanneer er herhaaldelijk opnieuw wordt opgeblazen of wanneer de resultaten niet worden weergegeven, zelfs als de druk tot 20 mmHg of minder is gedaald.

1. Plaats de manchet ter hoogte van het hart rond de arm (bij voorkeur de linkerarm).
2. Houd de knop **START** ingedrukt terwijl de nul knippert, tot een getal wordt weergegeven dat ongeveer 30 tot 40 mmHg hoger is dan uw verwachte systolische druk.
3. Zodra het gewenste getal is bereikt, laat u de knop **START** los om de meting te starten. Ga door met het meten van uw bloeddruk zoals beschreven op de vorige pagina.



Een nauwkeurige meting uitvoeren

- Ga in een comfortabele houding zitten. Plaats uw arm op een tafel met de handpalm omhoog en de manchet ter hoogte van uw hart.
- Ontspan gedurende vijf tot tien minuten voordat u gaat meten. Als u opgewonden of depressief bent als gevolg van emotionele stress, zal de meting deze stress weerspiegelen in de vorm van een hogere (of lagere) bloeddrukwaarde dan normaal en zal de hartslag meestal sneller zijn dan normaal.
- De bloeddruk van een persoon varieert constant, afhankelijk van wat u doet en wat u hebt gegeten. Wat u drinkt kan een zeer sterk en snel effect hebben op uw bloeddruk.
- Dit apparaat baseert zijn metingen op de hartslag. Als u een erg zwakke of onregelmatige hartslag hebt, kan het apparaat problemen hebben bij het bepalen van uw bloeddruk.
- Als het apparaat een toestand aantreft die abnormaal is, stopt het met meten en geeft het een foutsymbool weer. Zie pagina 7 voor een beschrijving van de symbolen.
- Deze bloeddrukmonitor is bedoeld voor gebruik door volwassenen. Raadpleeg uw arts voordat u dit apparaat op een kind gebruikt. Kinderen hebben toezicht nodig bij het gebruik van dit apparaat.
- De prestatie van de automatische bloeddrukmonitor kan worden beïnvloed door buitensporige temperaturen, luchtvochtigheid of hoogte.

De gegevens uit het geheugen opvragen

Opmerking: dit apparaat kan de laatste 60 metingen voor elk van de vier gebruikers in zijn geheugen opslaan.

1. Druk op de knop ▲ of ▼ .
Het gemiddelde van alle metingen en het aantal gegevenssets worden weergegeven.
(Als er geen gegevens zijn, wordt "0" weergegeven. Druk op de knop ▲, ▼ of **START** om het apparaat uit te zetten.)

2. Iedere keer dat op de knop ▼ wordt gedrukt (of op de knop ▲, om gegevens in omgekeerde volgorde weer te geven), worden de geheugengegevens als volgt weergegeven.

Meest recente gegevens (No.n, in dit voorbeeld No.35)

Drie seconden na de weergave van het gegevensnummer, worden de meetgegevens weergegeven.

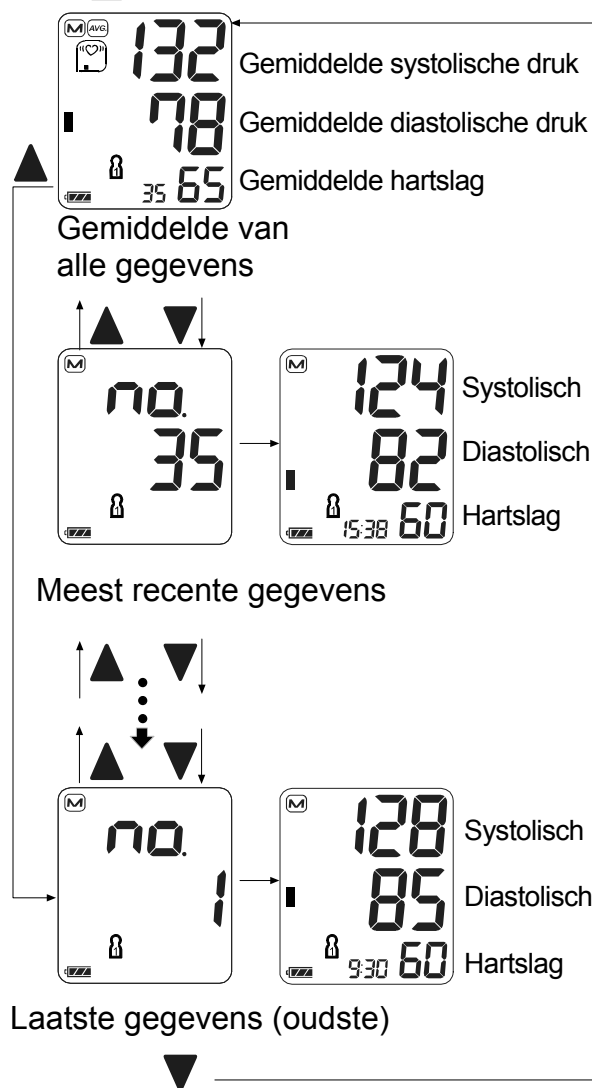


Laatste gegevens (No.1)

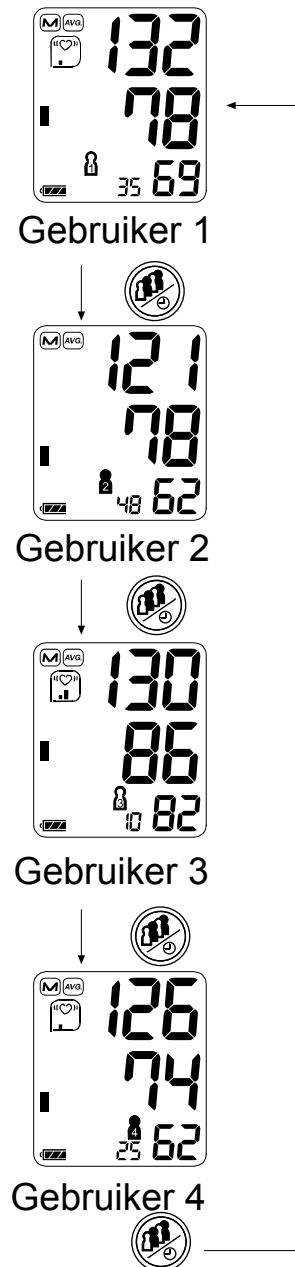
Drie seconden na de weergave van het gegevensnummer, worden de meetgegevens weergegeven.

3. Druk nadat de laatste gegevens zijn weergegeven op de knop ▼ om opnieuw het gemiddelde van alle metingen weer te geven.

Druk op ▲ of ▼



4. Druk op de knop **SET** om de geheugenweergave weer te geven nadat het gebruikersnummer is gewijzigd.
5. Druk op de knop **START** om het apparaat uit te zetten. Na één minuut inactiviteit wordt het apparaat automatisch uitgezet.



Waarvoor dient de IHB/AFib-indicator?

Zodra de bloeddrukmonitor tijdens de metingen een onregelmatige hartslag waarneemt, wordt de IHB/AFib-indicator op de display weergegeven naast de meetwaarden.

Opmerking: we bevelen aan dat u contact met uw huisarts opneemt als u deze «♥» IHB/AFib-indicator regelmatig ziet.

Wat is de AFib?

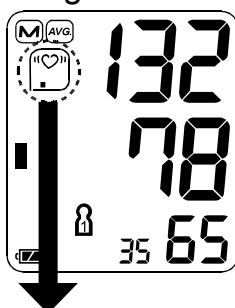
Het hart trekt samen als gevolg van elektrische signalen in het hart en stuurt bloed door het lichaam. Atriumfibrillatie (AFib) doet zich voor wanneer het elektrische signaal in het atrium verward raakt, wat leidt tot storingen in de hartslaginterval. AFib kan ervoor zorgen dat bloed in het hart stagneert, wat makkelijk kan leiden tot bloedproppen, een oorzaak voor beroertes en hartaanvallen.

%IHB/AFib

%IHB/AFib wordt weergegeven als frequentie van de waargenomen IHB/AFib. IHB/AFib kan niet alleen geluiden waarnemen, zoals fysieke bewegingen, maar ook een onregelmatige hartslag. We raden u dan ook aan contact met uw arts op te nemen als %IHB/AFib een hoge waarde aangeeft.

$$\%IHB/AFib = \frac{\left[\begin{array}{l} \text{Aantal gedetecteerde} \\ \text{IHB/AFib-voorvallen in geheugen} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{l} \text{Totaal aantal} \end{array} \right]} \times 100 \text{ [\%]}$$

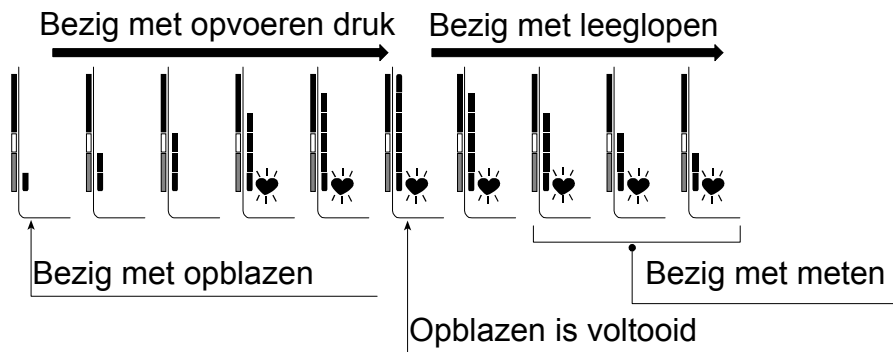
Weergave van %IHB/AFib: %IHB/AFib wordt weergegeven wanneer gemiddelde waarden worden weergegeven.
(Zie "2. De gegevens" opvragen in de "Gebruiksmodus")
%IHB/AFib wordt niet weergegeven wanneer het geheugennummer zes of lager is.
Weergave gemiddelde waarden



Niveau 0 %IHB/AFib=0	Niveau 1 %IHB/AFib=1 - 9	Niveau 2 %IHB/AFib=10 - 24	Niveau 3 %IHB/AFib=25 - 100
Niet weergegeven	«♥»	«♥»	«♥»

Drukbalindicator

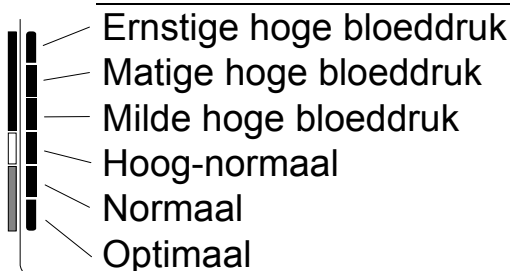
De indicator bewaakt de drukontwikkeling tijdens metingen.



Indicator WHO-classificatie

Elk segment van de balkindicator komt overeen met de bloeddrukclassificatie van de WHO die op de volgende pagina wordt beschreven.

Indicator WHO-classificatie



■ : De indicator geeft een segment weer op basis van de huidige gegevens, corresponderend met de WHO-classificatie.

Voorbeeld:



Matige hoge bloeddruk



Milde hoge bloeddruk



Hoog-normaal

Meer over bloeddruk

Wat is bloeddruk?

Bloeddruk is de kracht die door het bloed wordt uitgeoefend tegen de wanden van de slagaders. Systolische druk doet zich voor wanneer het hart samentrekt. Diastolische druk doet zich voor wanneer het hart uitzet. Bloeddruk wordt gemeten in millimeter kwik (mmHg). Uw natuurlijke bloeddruk wordt vertegenwoordigd door de fundamentele druk, die 's ochtends wordt gemeten terwijl u nog in ruste bent en voordat u ontbijt.

Wat is hoge bloeddruk en hoe wordt deze onder controle gehouden?

Hoge bloeddruk is een abnormaal hoge slagaderlijke bloeddruk die, indien onbehandeld, tot een groot aantal gezondheidsproblemen kan leiden, waaronder beroertes en hartaanvallen. Hoge bloeddruk kan onder controle worden gehouden door het veranderen van uw levensstijl, het vermijden van stress en met medicatie onder dokterstoezicht.

U kunt het volgende doen om hoge bloeddruk te voorkomen of onder controle te houden:

- Niet roken
- Minder zout en vet in uw voedsel gebruiken
- Een gezond gewicht handhaven
- Regelmatig bewegen
- Regelmatig een medische controle ondergaan

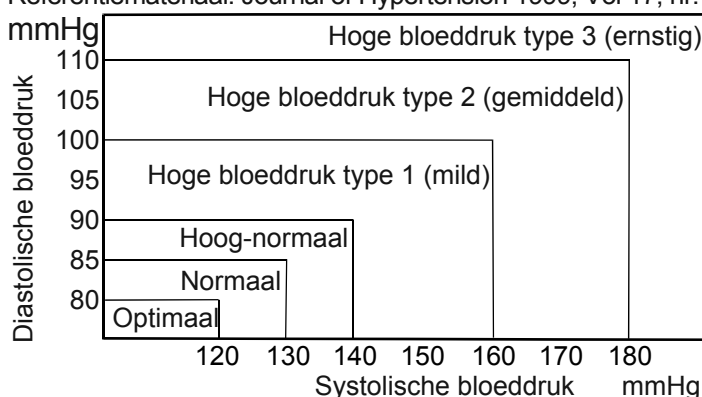
Waarom thuis bloeddruk meten?

Als de bloeddruk in het ziekenhuis of bij een huisarts wordt gemeten, kan dit spanning veroorzaken, wat tot een verhoogde waarde kan leiden, 25 tot 30 mmHg hoger dan wanneer thuis gemeten. Thuismeting reduceert de effecten van externe invloeden op de bloeddrukwaarden, geeft een aanvulling op de metingen van de arts en leidt tot een nauwkeuriger en meer complete bloeddrukgeschiedenis.

Bloeddrukclassificatie WHO

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) heeft normen opgesteld voor het beoordelen van bloeddruk, zonder onderscheid te maken naar leeftijd. Deze normen worden weergegeven in de grafiek.

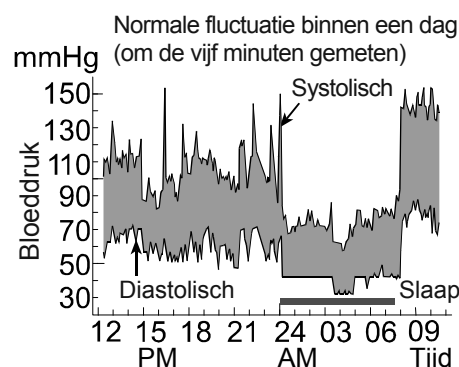
Referentiemateriaal: Journal of Hypertension 1999, Vol 17, nr. 2




Bloeddrukvariaties

De bloeddruk van een persoon kan flink variëren, zowel in de loop van de dag als tijdens het seizoen. Er kan een verschil van 30 tot 50 mmHg zijn als gevolg van diverse omstandigheden in de loop van de dag. Bij personen met hoge bloeddruk zijn deze variaties zelfs nog groter. Normaal gesproken stijgt de bloeddruk terwijl u werkt of aan sport doet en is deze op zijn laagste punt wanneer u slaapt. Maak u daarom niet al te ongerust over de resultaten van één enkele meting.

Doe uw metingen elke dag op dezelfde tijd en gebruik daarvoor de procedure die in deze handleiding wordt beschreven om uw normale bloeddruk te achterhalen. Regelmatige metingen geven een meer volledige bloeddrukgeschiedenis. Zorg ervoor dat u ook de datum en tijd opschrijft wanneer u uw bloeddruk noteert. Raadpleeg uw arts om uw bloeddrukgegevens te interpreteren.



Probleemoplossing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen handeling
Er wordt niets op de display weergegeven, ook niet wanneer het apparaat aan staat.	De batterijen zijn leeg.	Vervang alle batterijen door nieuwe exemplaren.
	De contactpunten van de batterijen zitten niet op de juiste positie.	Plaats de batterijen opnieuw en zorg ervoor dat de positieve contactpunten op de posities zitten die in het batterijvak zijn aangeduid.
De manchet wordt niet opgeblazen.	Het batterijvoltage is te laag. Het symbool  (BATTERIJ BIJNA LEEG) knippert. Als de batterijen helemaal leeg zijn, wordt het symbool niet weergegeven.	Vervang alle batterijen door nieuwe exemplaren.
Het apparaat voert geen meting uit. De waarden zijn te hoog of te laag.	De manchet is niet correct aangebracht.	Breng de manchet correct aan.
	U hebt uw arm of lichaam bewogen tijdens het meten.	Zorg ervoor dat u erg stil blijft zitten en geen geluid maakt tijdens metingen.
	De positie van de manchet is niet correct.	Zorg ervoor dat u comfortabel en stil zit. Plaats uw arm op een tafel met de handpalm omhoog en de manchet ter hoogte van uw hart.
	_____	Als u een erg zwakke of onregelmatige hartslag hebt, kan het apparaat problemen hebben bij het bepalen van uw bloeddruk.
Overig	De waarde wijkt af van de waarde die bij een bezoek aan een ziekenhuis of huisarts is gemeten.	Zie de paragraaf "Waarom thuis bloeddruk meten?"
	_____	Verwijder de batterijen. Plaats ze op de goede manier terug en voer nog een meting uit.

Opmerking: neem contact op met de verkoper als u het probleem niet kunt oplossen met de hierboven beschreven handelingen. Probeer dit product niet te openen of repareren. Als u dit toch doet, wordt uw garantie ongeldig.


Onderhoud

Open het apparaat niet. Er worden in dit apparaat delicate onderdelen en een ingewikkelde luchteenheid gebruikt die beschadigd zouden kunnen raken. Als u het probleem niet kunt oplossen aan de hand van de probleemoplossingsinstructies, dient u contact op te nemen met de geautoriseerde verkoper in uw gebied of met onze afdeling klantenservice. De klantenservice van A&D voorziet geautoriseerde verkopers van technische informatie, reserveonderdelen en reserve-eenheden.

Het apparaat is ontworpen en gefabriceerd voor een lange levensduur. Wij bevelen echter over het algemeen aan het apparaat elke 2 jaar te laten inspecteren om te controleren dat dit nog goed werkt en nauwkeurig is. Neem voor onderhoud contact op met de geautoriseerde verkoper in uw gebied of met A&D.

Technische gegevens

Type	UA-767F
Meetmethode	Oscillometrische meting
Meetbereik	Druk: 0 - 299 mmHg Systolische druk: 60 - 279 mmHg Diastolische druk: 40 - 200 mmHg Hartslag: 40 - 180 slagen / minuut
Meetnauwkeurigheid	Druk: ± 3 mmHg Hartslag: ± 5 %
Voeding	4 x 1,5 V-batterijen (R6P, LR6 of AA) of netstroomadapter (TB-233C) (Niet inbegrepen)
Aantal metingen	Ongeveer 700 keer LR6 (alkalinebatterijen) Ongeveer 200 keer R6P (mangaanbatterijen) Bij een drukwaarde van 180 mmHg, kamertemperatuur 23 °C.
Classificatie	ME-apparatuur met interne voeding (voeding via batterijen) / Klasse II (voeding via adapter) Modus continu bedrijf
Klinische test	Volgens ISO81060-2 : 2013 Tijdens de klinische validatiestudie werd K5 op 85 proefpersonen gebruikt om de diastolische bloeddruk te bepalen.
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
Geheugen	Laatste 60 metingen voor elk van de vier gebruikers
Gebruiksomstandigheden	+10 tot +40 °C / relatieve luchtvochtigheid 15 tot 85% / 800 tot 1.060 hPa
Omstandigheden voor transport / opslag	-20 tot +60 °C / relatieve luchtvochtigheid 10 tot 95% / 700 tot 1.060 hPa
Afmetingen	Ongeveer 140 [B] x 60 [H] x 105 [D] mm








Gewicht	Ongeveer 255 g, exclusief batterijen
Beschermingsgraad	Apparaat: IP20
Aangebracht onderdeel	Manchet Type BF 
Nuttige levensduur	Apparaat: 5 jaar (indien zes keer per dag gebruikt) Manchet: 2 jaar (indien zes keer per dag gebruikt) Netstroomadapter: 5 jaar (indien zes keer per dag gebruikt)

Accessoire netstroomadapter

De adapter wordt gebruikt om het apparaat thuis op een voedingsbron aan te sluiten. Neem voor aankoop contact op met uw plaatselijke A&D-verkoper. De netstroomadapter moet periodiek worden geïnspecteerd of vervangen.

TB-233C Neem voor aankoop contact op met uw plaatselijke A&D-verkoper.
De netstroomadapter moet periodiek worden geïnspecteerd of vervangen.

Symbolen die op de netstroomadapter zijn gedrukt

Symbolen	Functie / betekenis
	Uitsluitend voor gebruik binnenshuis
	Klasse II-apparaat
	Thermische zekering
	Zekering
	Apparaatlabel EG-richtlijn
	Apparaatlabel EAC-certificatie
	Polariteit connector netstroomadapter

Accessoires worden afzonderlijk verkocht

Manchet	Catalogusnummer	Manchetgrootte	Armomvang
	CUF-F-LA	Grote manchet volwassenen	31 cm tot 45 cm
	CUF-I	Manchet voor breed spectrum	22 cm tot 42 cm
	CUF-F-A	Manchet volwassenen	22 cm tot 32 cm

Armomvang: de omtrek van de arm ter hoogte van de biceps.

Netstroomadapter	Catalogusnummer	Stekker (type wandcontact)
	TB-233C	Type C

Opmerking: specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De IP-classificatie is de mate van bescherming die door behuizingen wordt geboden conform IEC 60529. Dit apparaat is beschermd tegen vaste vreemde voorwerpen met een diameter van 12 mm of groter, zoals vingers. Dit apparaat is niet beschermd tegen water.

Innehållsförteckning

Bästa kund	2
Inledande anmärkningar	2
Försiktighetsåtgärder	2
Ingående delar	5
Symboler	6
Driftsläge	8
Använda mätaren	10
Installera/byta batterier	10
Ansluta luftslangen	11
Ansluta nätadaptorn	11
Ställa in den inbyggda klockan	12
Välja rätt manschettstorlek	13
Sätta på armmanschetten	13
Så här görs korrekta mätningar	15
Mätning	15
Efter mätningen	15
Mätningar	16
Normal mätning	16
Mäta med önskat systoliskt tryck	17
Anmärkningar för korrekt mätning	17
Hämta minnesdata	18
Vad är IHB/AFib-indikatorn?	20
Vad är AFib (förmaksflimmer)?	20
%IHB/AFib (arytmi/förmaksflimmer)	20
Tryckindikator	21
Indikator för WHO-klassificering	21
Om blodtryck	22
Vad är blodtryck?	22
Var är hypertoni och hur kontrolleras det?	22
Varför mäta blodtrycket i hemmet?	22
WHO:s blodtrycksklassificering	22
Variationer i blodtrycket	22
Felsökning	23
Underhåll	24
Tekniska data	24

Bästa kund

Gratulerar till ditt inköp av en toppmodern blodtrycksmätare från A&D. Mätaren är utformad för att vara enkel att använda och samtidigt vara noggrann och underlättar på så sätt din dagliga blodtrycksmätning rutin. **Vi rekommenderar att du läser igenom bruksanvisningen noggrant innan du använder enheten för första gången.**

Inledande anmärkningar

- Enheten överensstämmer med Rådets direktiv 93/42/EEG om medicintekniska produkter. Det indikeras genom **CE**₀₁₂₃-symbolen för överensstämmelse. (0123: Referensnumret avser det aktuella anmälda organet)
- Enheten är utformad för användning på vuxna, inte på nyfödda eller småbarn.
- Användningsmiljö. Enheten är avsedd för personligt bruk för vård i hemmet.
- Enheten är avsedd för att mäta blodtrycket och pulsfrekvensen hos människor i diagnostiskt syfte.

Försiktighetsåtgärder

- Precisionskomponenter har använts vid tillverkningen av enheten. Undvik extrema temperaturer, luftfuktighet, direkt solljus, stötar och damm.
- Rengör enheten och manschetten med en torr, mjuk trasa eller en trasa fuktad med vatten och ett neutralt rengöringsmedel. Använd aldrig alkohol, bensen, thinner eller andra aggressiva kemikalier för att rengöra enheten eller manschetten.
- Undvik att vika ihop manschetten för hårt och förvara inte slangen hårt lindad under längre tidsperioder eftersom det kan förkorta komponenternas livslängd.
- Vidta åtgärder så att det inte finns risk för att spädbarn och små barn stryps av slangen och kabeln.
- Vrid inte luftslangen under mätningen. Det kan orsaka personskador på grund av det kontinuerliga manschettrycket.
- Enheten och manschetten är inte vattentäta. Undvik regn, svett och vatten på enheten och manschetten.
- Mätningarna kan bli felaktiga om enheten används i närheten av TV-apparater, mikrovågsugnar, mobiltelefoner eller röntgenutrustning eller andra enheter med kraftiga magnetfält.
- Trådlösa kommunikationsenheter, t.ex. enheter i hemmanätverk, mobiltelefoner, trådlösa telefoner och deras basstationer samt walkie-talkies kan påverka blodtrycksmätaren.

Därför ska sådana enheter hållas på minst 30 cm avstånd.

- Kontrollera att enheten är ren när den återanvänds.
- Använd utrustning, delar och batterier betraktas inte som vanligt hushållsavfall och måste kasseras i enlighet med lokala föreskrifter.
- När nätadaptern används, kontrollera att nätadaptern enkelt kan dras ur eluttaget vid behov.
- Gör inga förändringar på enheten. Det kan orsaka olyckor eller skada enheten.
- För att mäta blodtrycket måste armen tryckas ihop av manschetten tillräckligt hårt för att blodflödet genom artären ska stoppas tillfälligt. Det kan orsaka smärta, domningar eller ett tillfälligt rött märke på armen. Detta tillstånd uppträder särskilt vid upprepade på varandra följande mätningar. Eventuella smärtor, domningar eller röda märken försvinner med tiden.
- Om blodtrycket mäts för ofta kan det leda till skador på grund av störningar i blodflödet. Kontrollera att användningen av enheten inte leder till långvarig försämring av blodcirkulationen när enheten används upprepade gånger.
- Om du genomgått mastektomi ska du kontakta läkare innan du använder enheten.
- Låt inte barn använda enheten själva och använd inte enheten inom räckhåll för småbarn. Det kan orsaka olyckor eller skador.
- Det finns små delar som kan leda till risk för kvävning om små barn sväljer dem av misstag.
- Koppla bort nätadaptern när den inte används under mätningen.
- Användning av tillbehör som inte beskrivs i bruksanvisningen kan äventyra säkerheten.
- Om batteriet kortsluts kan det bli varmt och möjligen orsaka brännskador.
- Låt enheten anpassa sig till omgivningen innan den används (ungefär en timme).
- Kliniska prövningar har inte genomförts på nyfödda barn och gravida kvinnor. Får inte användas på nyfödda barn eller gravida kvinnor.
- Vidrör inte batterierna, likströmsuttaget och patienten samtidigt. Det kan leda till elektriska stötar.
- Blås inte upp manschetten om den inte sitter runt överarmen.

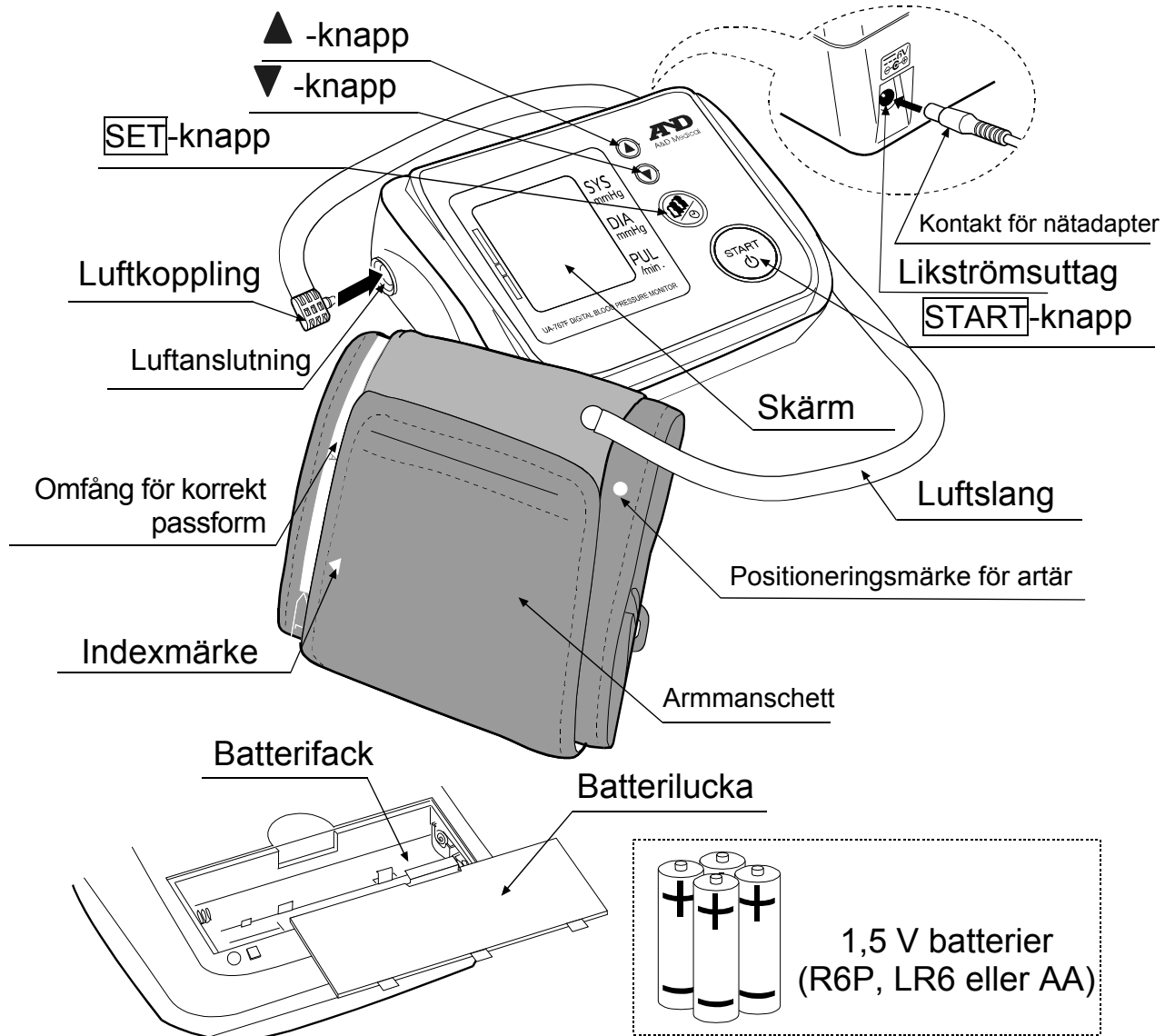
Kontraindikationer

Följande är försiktighetsåtgärder för korrekt användning av enheten.

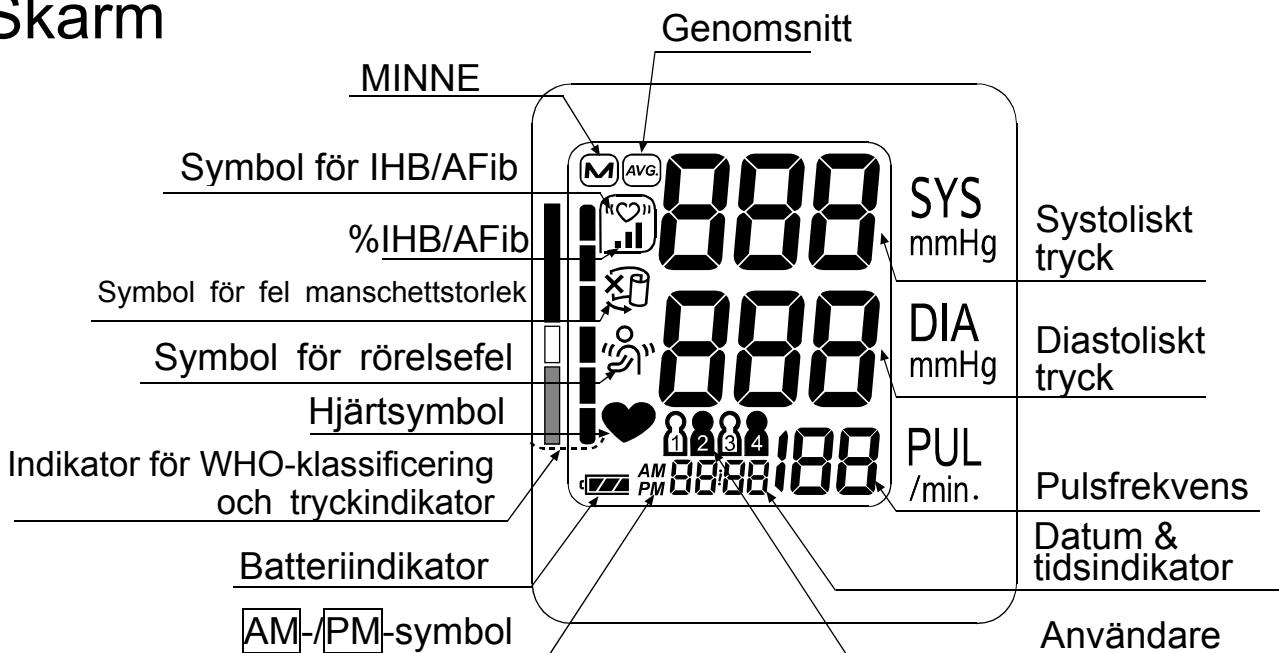
- Sätt inte manschetten på en arm som är ansluten till annan medicinsk elektrisk utrustning. Utrustningen fungerar eventuellt inte korrekt.
- Personer med allvarlig cirkulationsrubbing i armen måste kontakta en läkare före användning av enheten för att undvika medicinska problem.

- ❑ Ställ ingen diagnos själv baserat på mätresultaten och starta ingen behandling själv. Kontakta alltid läkare för en bedömning av resultaten och behandlingen.
- ❑ Sätt inte manschetten på en arm med ett sår som inte läkt.
- ❑ Sätt inte manschetten på en arm som används för intravenöst dropp eller blodtransfusion. Det kan orsaka skador eller olyckor.
- ❑ Använd inte enheten i närheten av lättantändliga gaser som narkosgaser. Det kan orsaka explosion.
- ❑ Använd inte enheten i omgivningar med hög koncentration av syrgas, t.ex. syrgaskammare med högtryck eller syrgastält. Det kan orsaka brand eller explosion.

Ingående delar



Skärm






Symboler








Symboler på enhetens hölje

Symboler	Funktion/innebörd
	Standby och slå på enheten.
SYS	Systoliskt blodtryck i mmHg
DIA	Diastoliskt blodtryck i mmHg
PUL	Puls per minut
	Guide för installation av batteriet
	Likström
	Typ BF: Enheten, manschetten och slangen är utformade så att de ger särskilt skydd mot elektriska stötar.
	Märkning för medicinteknisk produkt enligt EU-direktivet
	EU-representant
	Tillverkare
2014 	Tillverkningsdatum
IP	Symbol för internationell skyddsklass
	WEEE-märkning
SN	Serienummer
	Se bruksanvisningen/broschyren
	Likströmsuttagets polaritet
	Förvaras torrt

Symboler som visas på skärmen

Symboler	Funktion/innebörd	Rekommenderad åtgärd
	Visas när mätning pågår. Blinkar när pulsen identifieras.	Mätning pågår. Var så stilla som möjligt.
	Symbol för IHB/AFib Visas när hjärtrytmrubbningar identifieras. Kan tändas när en mycket liten vibration som en rysning eller skakning identifieras.	_____
	Visas när arm- eller kroppsrörelse identifieras.	Mätningen kan ge ett felaktigt värde. Mät igen. Var stilla under mätningen.

Symboler

Symboler	Funktion/innebörd	Rekommenderad åtgärd
	Visas under mätningen när manschetten sitter löst	Mätningen kan ge ett felaktigt värde. Sätt på manschetten korrekt och mät igen.
	Identifierad frekvens för IHB/AFib i minnet $\%IHB/AFib = \frac{\left\{ \begin{array}{l} \text{Antal identifierade} \\ \text{IHB/AFibs i minnet} \end{array} \right\}}{\left\{ \begin{array}{l} \text{Totalt antal} \end{array} \right\}} \times 100 [\%]$	_____
	Användare	_____
	Tidigare mätningar sparade i MINNET.	_____
	Genomsnittsvärde	_____
	LADDAT BATTERI Batteriströmindikatorn under mätning.	_____
	LÅGT BATTERI Batteriet är svagt när den blinkar.	Byt ut alla batterier mot nya när symbolen blinkar.
<i>Err</i>	Ojämnt blodtryck på grund av rörelser under mätningen.	Mät igen. Var mycket stilla under mätningen.
	De systoliska och diastoliska värdena ligger inom 10 mmHg från varandra. Tryckvärdet ökade inte under uppblåsningen.	Sätt på manschetten korrekt och mät igen.
<i>Err</i> <i>CUF</i>	Manschetten sitter inte korrekt.	Sätt på manschetten korrekt och mät igen.
<i>E</i>	PUL-FEL Pulsen identifierades inte korrekt.	
<i>ErrE</i>	Internt fel i blodtrycksmätaren	Ta ut batterierna, tryck på START -knappen och sätt in batterierna igen. Kontakta återförsäljaren om felet kvarstår.
<i>Err9</i>		
AM	Data insamlade mellan 4:00 och 9:59	_____
PM	Data insamlade mellan 18:00 och 1:59	_____

Driftsläge

1. Normal mätning

Tryck på **START**-knappen. Blodtrycket mäts och data sparas i minnet. Enheten kan spara de senaste 60 mätningarna för var och en av de fyra användarna i minnet.

2. Hämta data

Tryck på **▲** - eller **▼** -knappen för att hämta värdena från minnet. Genomsnitt för alla värden visas som på bilden till höger.

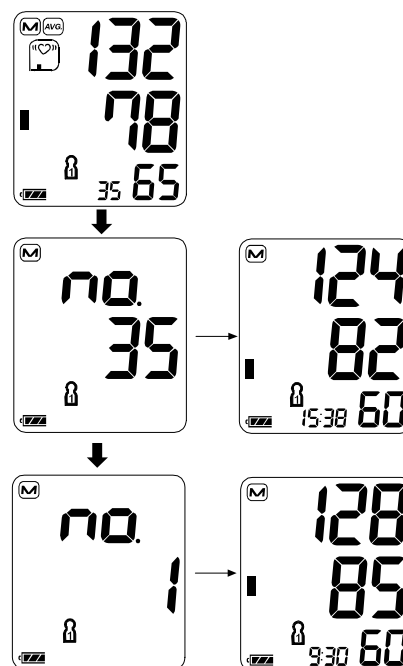
Varje gång **▼** -knappen trycks in, visas minnesdata enligt följande.

Senaste data (i exemplet nr 35)



Sista data (nr 1)

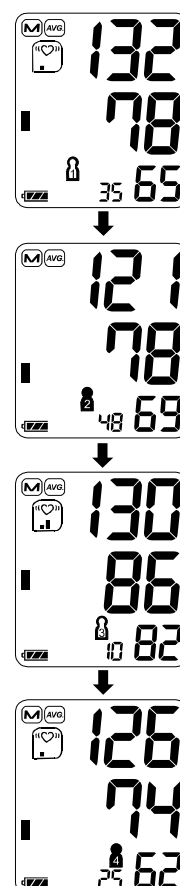
Information om hur man hämtar värden finns i avsnitt "Hämta minnesdata". (Se sida 18.)



3. Ändra användare för minnesvisning



Tryck på **SET**-knappen när värden från minnet visas.

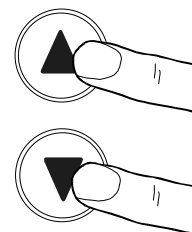
Användaren ändras och de genomsnittliga mätvärdena för den nya användaren visas.



Driftsläge

4. Radera data som sparats i minnet


Tryck på både ▲ - och ▼ -knappen i standbyläge.  -symbolen, batteriindikatorn och användarmärkningen visas. Håll in både ▲ - och ▼ knappen tills den lysande -symbolen börjar blinka om du vill ta bort minnesdata för användaren som visas för tillfället.



5. Mäta med önskat systoliskt tryck


Se sida 17 för mätning med önskat systoliskt tryck.

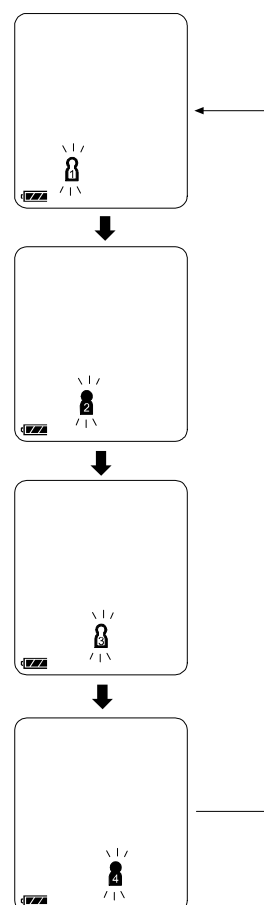
6. Välja användare

Tryck på  -knappen före blodtrycksmätning för att välja användare 1 till 4.

Tryck på  -knappen i standbyläget.

Varje gång -knappen trycks inte, ändras användaren.

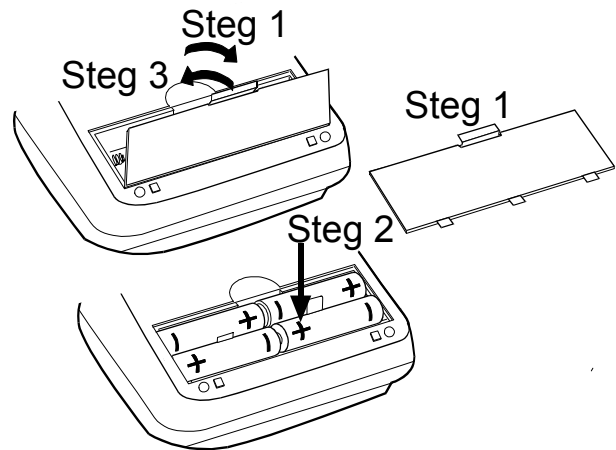
Tryck på -knappen för att ställa in användaren som visas för tillfället.






Använda mätaren

Installera/byta batterier

1. Ta bort batteriluckan.
2. Ta ut de förbrukade batterierna och sätt in nya batterier i batterifacket som på bilden. Var noga med att polerna (+ och -) sitter korrekt. Använd endast batterier av typen R6P, LR6 eller AA.
3. Montera batteriluckan.



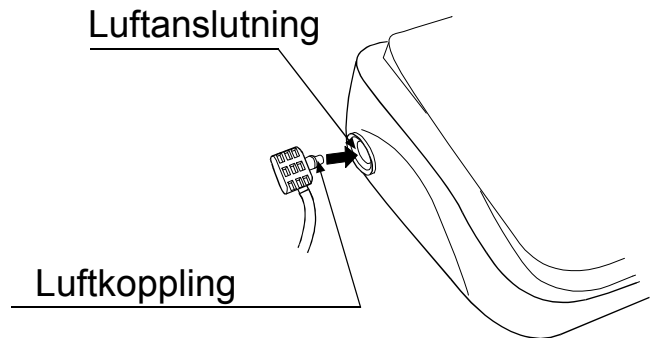
AKTA

- Sätt in batterierna i batterifacket som på bilden. Om de sätts in på fel sätt fungerar inte enheten.
- När  (LÅGT BATTERI-indikator) blinkar på skärmen ska alla batterier bytas ut mot nya. Blanda inte gamla och nya batterier. Det kan förkorta batteriernas livslängd eller göra så att enheten fungerar på fel sätt. Vänta i två sekunder eller mer efter att enheten stängts av innan du byter batterierna. Utför en blodtrycksmätning om  (LÅGT BATTERI-indikator) visas även efter att batterierna har bytts. Enheten kan då känna igen de nya batterierna.
-  (LÅGT BATTERI-indikator) visas inte när batterierna är slut.
- Batteriernas livslängd varierar med omgivande temperatur och kan vara kortare vid låga temperaturer. I allmänhet räcker fyra nya LR6-batterier ungefär ett år vid mätning två gånger per dag.
- Använd endast angivna batterityper.
- Ta ut batterierna om enheten inte ska användas under en längre tid. Batterierna kan läcka och orsaka felfunktion.

Använda mätaren

Ansluta luftslangen

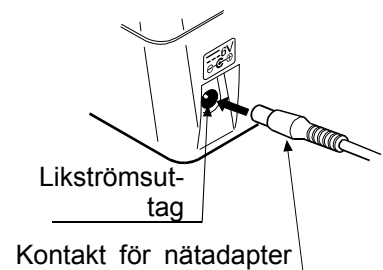
Sätt in luftkopplingen korrekt i luftanslutningen.



Ansluta nätadaptern

Sätt i kontakten för nätadaptern i likströmsuttaget.

Anslut därefter nätadaptern till ett eluttag.



- Använd den specificerade nätadaptern.
(Se sida 25.)
- Håll i nätadapterns hus och dra utåt när nätadaptern ska kopplas bort från eluttaget.
- Håll i kontakten för nätadaptern och dra utåt när kontakten för nätadaptern ska kopplas bort från blodtrycksmätaren.

Använda mätaren

Ställa in den inbyggda klockan

Ställ in klockan före användning.

1. Håll in **SET**-knappen tills året börjar blinka.
2. Välj år med **▲** - eller **▼** -knappen.
Tryck på **SET**-knappen för att ställa in aktuellt år och gå till månads- och dagsvalet.
Datum kan ställs in mellan 2013 och 2059.
3. Välj månad med **▲** - eller **▼** -knappen.
Tryck på **SET**-knappen för att välja aktuell månad och gå till dagsvalet.
4. Välj dag med **▲** - eller **▼** -knappen.
Tryck på **SET**-knappen för att välja aktuell dag och gå till tim- och minutvalet.
5. Välj timme med **▲** - eller **▼** -knappen.
Tryck på **SET**-knappen för att välja aktuell timme och gå till minutvalet.
6. Välj minut med **▲** - eller **▼** -knappen.
Tryck på **START**- eller **SET**-knappen för att stänga av enheten.

- Håll ner **▲**- eller **▼**-knappen för att ändra värdet kontinuerligt.

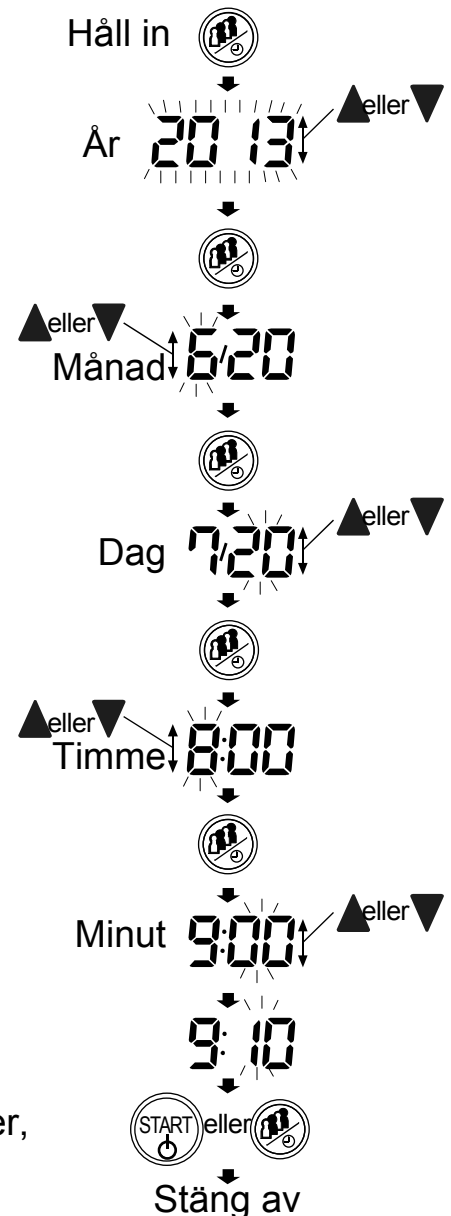
Obs! Om enheten inte används under tre minuter, stängs den av automatiskt.

Om klockan inte har ställts in, visar klockan långa streck som på bilden till höger.

När enheten används första gången är klockan inte inställd. När enheten lossas från strömförsörjningen, raderas inställt datum och inställd tid. Ställ in datum och tid på nytt om de har raderats.

- / - -

- : - -



Använda mätaren

Välja rätt manschettstorlek

Det är viktigt att rätt manschettstorlek används för en korrekt mätning. Om manschetten inte har rätt storlek kan mätningen ge ett felaktigt blodtrycksvärde.

- Armstorleken är angiven på manschetten.
- Indexet ▲ och omfång för korrekt passform på manschetten, visar om du använder korrekt manschett. (Se tabellen "Symboler på manschetten" på nästa sida)
- Om indexet ▲ pekar utanför omfånget, kontakta den lokala återförsäljaren för att köpa en ny manschett.
- Armmanschetten är en förbrukningsvara. Köp en ny om den blir sliten.

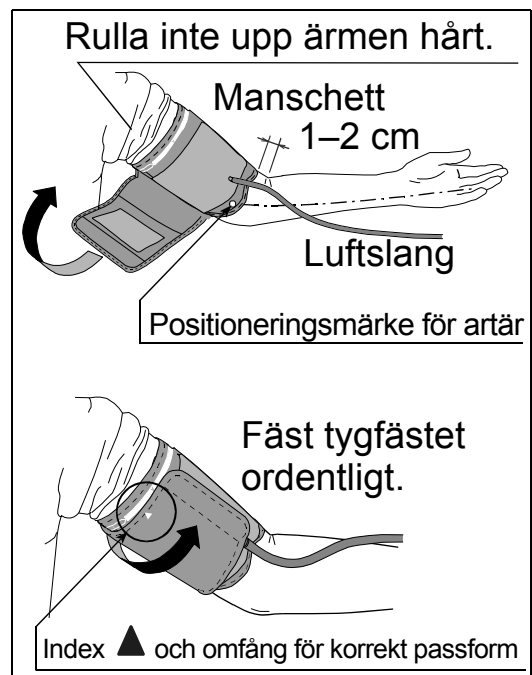
Armstorlek	Rekommenderad manschettstorlek	Katalognummer
31 till 45 cm	Stor vuxenmanschett	CUF-F-LA
22 till 42 cm	Manschett med stort omfång	CUF-I
22 till 32 cm	Vuxenmanschett	CUF-F-A

Armstorlek: Omkretsen vid biceps.

Obs! UA-767F är inte avsedd att användas med en liten manschett.

Sätta på armmanschetten

1. Lägg manschetten runt överarmen, ungefär 1–2 cm över armbågens insida som på bilden. Placera manschetten direkt mot huden eftersom klädesplagg kan göra att pulsen blir svag och leda till felaktig mätning.
2. Åtdragning runt överarmen på grund av att en skjortärm rullats upp kan ge felaktiga värden.
3. Bekräfta att indexet ▲ pekar inom omfånget för korrekt passform.



Använda mätaren

Symboler på manschetten

Symboler	Funktion/innebörd	Rekommenderad åtgärd
●	Positioneringsmärke för artär	Placera märket ● på överarmens artär eller i linje med ringfingret på armens insida.
▲	Index	_____
REF	Katalognummer	_____
A	Omfång för korrekt passform för vuxenmanschetten. Angivet på vuxenmanschetten.	_____
L	Över omfånget som är angivet på vuxenmanschetten och manschetten med stort omfång.	Använd den stora vuxenmanschetten istället för vuxenmanschetten eller manschetten med stort omfång.
W	Omfång för korrekt passform för manschetten med stort omfång. Angivet på manschetten med stort omfång.	_____
L	Omfång för korrekt passform för den stora vuxenmanschetten. Angivet på den stora vuxenmanschetten.	_____
S	Under omfånget som är angivet på vuxenmanschetten och manschett med stort omfång.	_____
A	Under omfånget som är angivet på den stora vuxenmanschetten.	Använd vuxenmanschetten istället för den stora vuxenmanschetten.
LOT	Lotnummer	_____

Stor vuxenmanschett

Omfång för korrekt passform



Manschett med stort omfång ▲



Vuxenmanschett



Använda mätaren

Så här görs korrekta mätningar

För noggranna blodtrycksmätningar:

- Sitt bekvämt på en stol. Vila armen på bordet. Kors inte benen. Håll fötterna platt mot golvet och räta på ryggen.
- Koppla av i ungefär fem till tio minuter före mätningen.
- Placera manschettens mitt i höjd med hjärtat.
- Var stilla och tyst under mätningen.
- Mät inte direkt efter fysisk aktivitet eller bad. Vila i tjugo eller trettio minuter före mätningen.
- Försök att mäta blodtrycket vid samma tidpunkt varje dag.

Mätning

Under mätningen är det normalt att manschetten känns väldigt trång. (Bli inte orolig).

Efter mätningen

Tryck på START-knappen för att stänga av enheten efter mätningen.

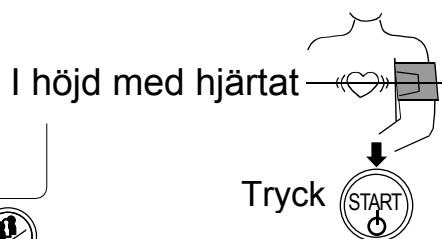
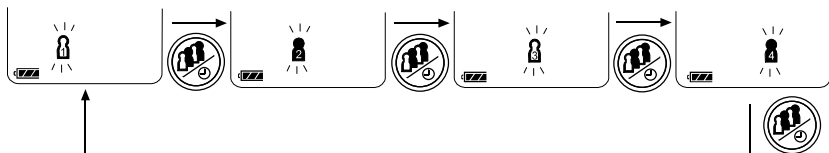
Ta bort manschetten och anteckna dina värden. Om enheten inte används under en minut stängs den av automatiskt.

Mätningar

Läs avsnittet "Anmärkningar för korrekt mätning" på nästa sida.

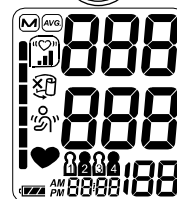
Normal mätning

1. Tryck på **SET** -knappen för att välja användare 1 till 4.



2. Placera manschetten på armen (helst vänster arm).
Var tyst under mätningen.

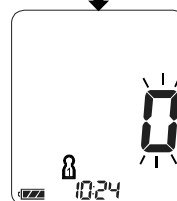
Alla skärmens segment visas



3. Tryck på **START**-knappen.

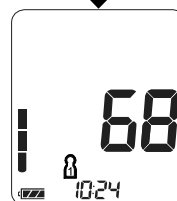
Alla displaysegment visas.
Noll (0) blinkar under en kort tid.

Visar noll
Startar uppblåsning



Skärmen ändras, som visas i figuren till höger, när mätningen börjar. Manschetten börjar blåsas upp. Det är normalt att manschetten känns väldigt trång. En tryckindikator visas till vänster på skärmen under uppblåsningen.

Trycksätter



4. När uppblåsningen är klar startas tömningen automatiskt och ♥ (hjärtsymbolen) blinkar, vilket indikerar att mätning pågår. När pulsen identifieras blinkar symbolen vid varje pulsslag.

Obs! Om ett korrekt tryck inte erhålls startar enheten uppblåsningen igen automatiskt. För att undvika ny uppblåsning, se avsnitt "Mäta med önskat systoliskt tryck" på nästa sida.

Mätning pågår



5. När mätningen är klar visas det systoliska och diastoliska trycket samt pulsfrekvensen.

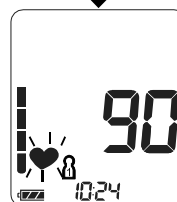
Manschetten släpper ut kvarvarande luft och töms helt.

Systoliskt tryck

Diastoliskt tryck

WHO-klassificering

Pulsfrekvens



6. Tryck på ▲ - eller ▼ -knappen när mätdata inte registreras.

7. Tryck på **START** -knappen för att stänga av enheten.

När enheten inte använts på en minut stängs den av automatiskt.

Pressar ut kvarvarande luft automatiskt

Obs! Vänta minst tre minuter mellan mätningar på samma person.

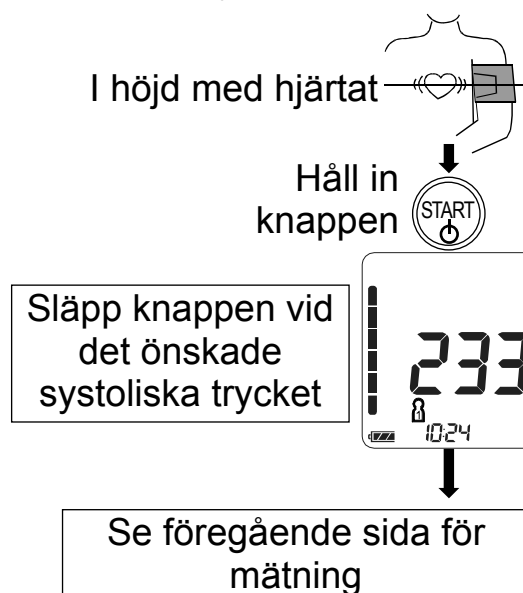
Mätningar

Mäta med önskat systoliskt tryck

UA-767F är utformad så att den identifierar pulsen och blåser upp manschetten till ett systoliskt tryck automatiskt.

Använd den här metoden när manschetten blåses upp på nytt upprepade gånger eller när resultaten inte visas även om trycket minskar till 20 mmHg eller lägre.

1. Placera manschetten på armen i höjd med hjärtat (helst vänster arm).
2. Håll in **START** -knappen tills ett värde som är cirka 30 till 40 mmHg högre än det förväntade systoliska trycket visas.
3. Släpp **START** -knappen för att starta mätningen när önskat värde visas. Fortsätt att mäta blodtrycket enligt beskrivningen på föregående sida.



Anmärkningar för korrekt mätning

- Sitt i en bekväm position. Lägg armen på ett bord med handflatan uppåt och manschetten i höjd med hjärtat.
- Koppla av i ungefär fem till tio minuter före mätningen. Om du är upphetsad eller nedstämd av emotionell stress visar mätningen den stressen som ett högre (eller lägre) blodtrycksvärde än normalt och pulsverdet kommer vanligtvis att vara högre än normalt.
- En människas blodtryck varierar kontinuerligt beroende på vad man gör och vad man har ätit. Vad man dricker kan ha en mycket stor och snabb effekt på blodtrycket.
- Enheten baserar mätvärdena på hjärtslagen. Om du har mycket svaga hjärtslag eller hjärtrytmrubbningar kan enheten ha svårt att bestämma ditt blodtryck.
- Om enheten identifierar ett onormalt tillstånd avbryts mätningen och en felsymbol visas. Se sida 7 för en beskrivning av symbolerna.
- Blodtrycksmätaren är avsedd att användas av vuxna. Kontakta läkare innan enheten används på barn. Barn ska inte använda enheten utan övervakning.
- Den automatiska blodtrycksmätarens funktion kan påverkas av för hög temperatur, luftfuktighet eller altitud.

Hämta minnesdata

Obs! Enheten sparar de senaste 60 mätningarna för var och en av de fyra användarna i minnet.

1. Tryck på ▲ - eller ▼ -knappen. Tryck på ▲ eller ▼

Genomsnittet för alla mätningar och antal data visas.

(Om det inte finns några data, visas "0".

Tryck på ▲-, ▼ - eller START -knappen för att stänga av enheten.)

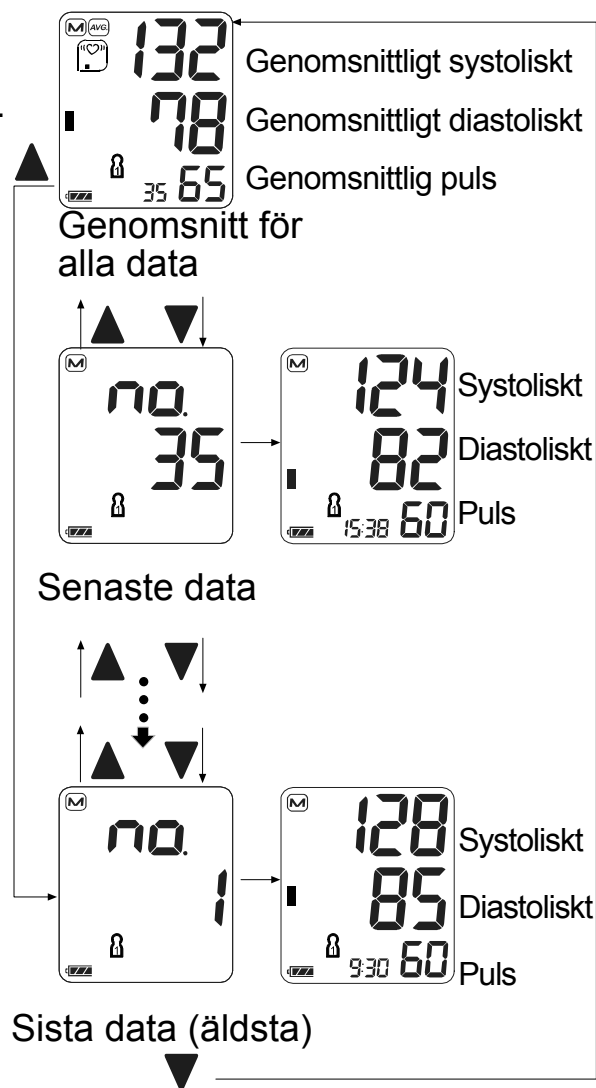
2. Varje gång ▼-knappen (eller ▲ -knappen för att visa värden i omvänd ordningsföljd) trycks in, visas minnesdata enligt följande.

Senaste data (i exemplet nr 35)
Tre sekunder efter att datanumret visas, visas mätdata.

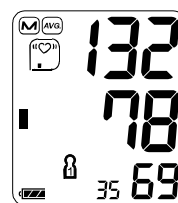


Sista data (nr 1)
Tre sekunder efter att datanumret visas, visas mätdata.

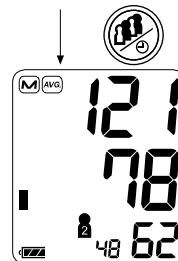
3. Tryck på ▼-knappen för att gå tillbaka till genomsnittlig visning av alla mätvärden efter att sista värdet har visats.



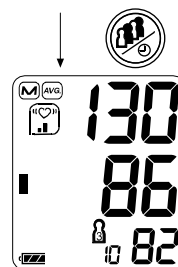
- Tryck på **SET**-knappen för att visa minnesvisning efter att användarnumret har ändrats.
- Tryck på **START**-knappen för att stänga av enheten. När enheten inte använts på en minut stängs den av automatiskt.



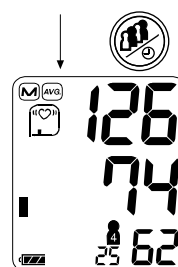
Användare 1



Användare 2




Användare 3



Användare 4

Vad är IHB/AFib-indikatorn?

När mätaren identifierar en oregelbunden frekvens under mätningen visas IHB/AFib-indikatorn på skärmen med mätvärdena.

Obs! Vi rekommenderar att du kontaktar läkare om  IHB/AFib-indikatorn ofta visas.

Vad är AFib (förmaksflimmer)?

Hjärtat drar ihop sig på grund av elektriska signaler i hjärtat och skickar ut blod genom kroppen. Förmaksflimmer (AFib) inträffar när den elektriska signalen i förmaket störs och leder till störningar i pulsintervallet. Förmaksflimmer (AFib) kan leda till att blod stannar i hjärtat och kan lätt bilda koagel, vilket är en orsak till stroke och hjärtattack.

%IHB/AFib (arytmi/förmaksflimmer)

%IHB/AFib (arytmi/förmaksflimmer) visas som frekvensen för att identifiera IHB/AFib (arytmier/förmaksflimmer).

IHB/AFib kan inte bara identifiera brus som fysisk rörelse utan även hjärtrytmrubbningar. Vi rekommenderar därför att du kontaktar läkare om %IHB/AFib är högt.

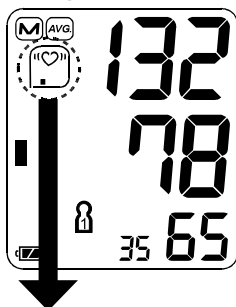
$$\%IHB/AFib = \frac{\left[\begin{array}{c} \text{Antal identifierade} \\ \text{IHB/AFibs i minnet} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{c} \text{Totalt antal} \end{array} \right]} \times 100 \text{ [\%]}$$




Visning av %IHB/AFib: %IHB/AFib visas när genomsnittliga värden visas.

(Se avsnitt "2. Hämta värden" i "Driftsläge")

%IHB/AFib (arytmi/förmaksflimmer) visas inte när antalet i minnet är sex eller lägre.

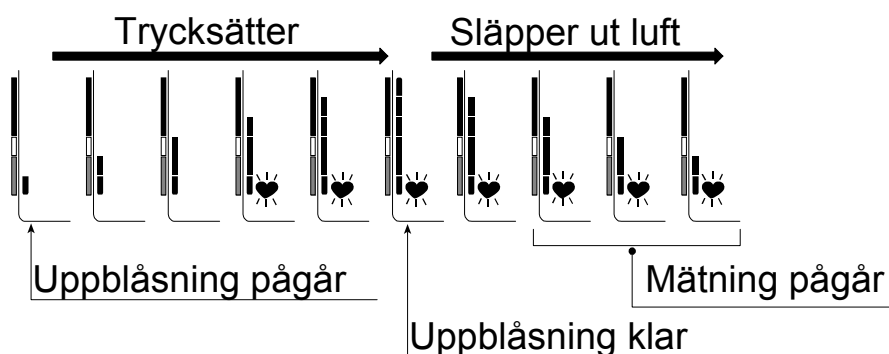
Visning av genomsnittliga värden



Nivå 0 %IHB/AFib=0	Nivå 1 %IHB/AFib=1-9	Nivå 2 %IHB/AFib=10-24	Nivå 3 %IHB/AFib=25-100
Visas inte			

Tryckindikator

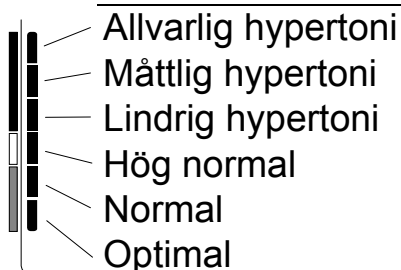
Indikatorn visar tryckets förlopp under mätningen.



Indikator för WHO-klassificering

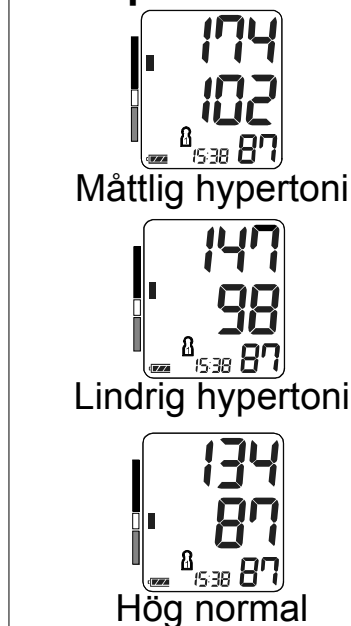
Varje segment i indikatorn motsvarar WHO:s blodtrycksklassificering enligt beskrivningen på nästa sida.

Indikator för WHO-klassificering



- : Indikatorn visar ett segment, baserat på aktuella data, som motsvarar WHO-klassificeringen.

Exempel:



Om blodtryck

Vad är blodtryck?

Blodtryck är den kraft som hjärtat utövar mot artärväggarna. Systoliskt tryck är blodtrycket vid hjärtats sammandragning. Diastoliskt tryck är blodtrycket vid hjärtats utvidgning. Blodtrycket mäts i millimeter kvicksilver (mmHg). En människas naturliga blodtryck representeras av det grundläggande trycket som mäts direkt på morgonen när man är utvilad och innan måltid.

Var är hypertoni och hur kontrolleras det?

Hypertoni – ett onormalt högt artärtryck – kan, om det inte behandlas, orsaka flera hälsoproblem inklusive stroke och hjärtattack. Hypertoni kan kontrolleras genom att ändra livsstil, undvika stress och med läkemedel under läkares övervakning.

För att förhindra hypertoni eller hålla det under kontroll:

- Rök inte
- Motionera regelbundet
- Minska intaget av salt och fett
- Gör regelbundna hälsokontroller
- Håll en lämplig vikt

Varför mäta blodtrycket i hemmet?

När blodtrycket mäts på sjukhus eller läkarmottagning kan det skapa ängslan som kan ge ett förhöjt värde, 25 till 30 mmHg högre än det som mäts i hemmet. Mätning i hemmet minskar effekterna av yttre påverkan på blodtrycksvärdena, utgör ett komplement till läkares mätningar och ger en mer exakt och fullständig blodtryckshistorik.

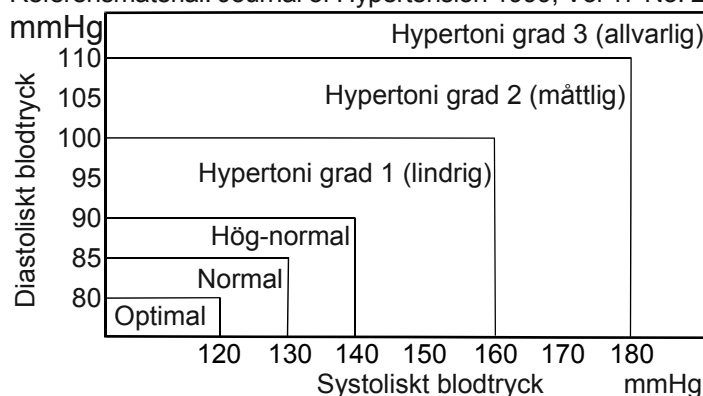
WHO:s blodtrycksklassificering

Standarder för bedömning av högt blodtryck, oavsett ålder, har upprättats av Världshälsoorganisationen (WHO), som visas i diagrammet.

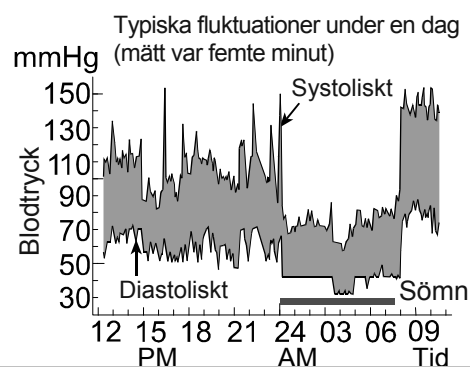
Variationer i blodtrycket

En människas blodtryck varierar mycket dag till dag och beroende på årstid. Det kan variera med 30 till 50 mmHg på grund av olika förutsättningar under dagen. Hos människor med hypertoni är variationerna ännu större. Normalt stiger blodtrycket vid arbete eller lek och sjunker till sin lägsta nivå när man sover. Bli därför inte alltför oroad över resultaten från en mätning.


Referensmaterial: Journal of Hypertension 1999, Vol 17 No. 2



Mät vid samma tid varje dag med metoden som beskrivs i bruksanvisningen så att du lär känna ditt normala blodtryck. Regelbundna mätningar ger en mer fullständig blodtryckshistorik. Var noga med att notera datum och tid när du mäter ditt blodtryck. Kontakta läkare för att tolka dina blodtrycksvärden.



Felsökning

Problem	Möjlig orsak	Rekommenderad åtgärd
Ingenting visas på skärmen, trots att enheten är påslagen.	Batterierna är slut.	Byt ut alla batterierna mot nya.
	Batteriernas poler är inte i rätt position.	Sätt in batterierna så att den negativa och den positiva polen matchar de som visas i batterifacket.
Manschetten blåses inte upp.	Batterispänningen är för låg.  (LÅGT BATTERI-indikator) blinkar. Om batterierna är helt urladdade visas inte symbolen.	Byt ut alla batterierna mot nya.
Eheten mäter inte. Värdena är för höga eller för låga.	Manschetten sitter inte korrekt.	Sätt på manschetten korrekt.
	Du rörde armen eller kroppen under mätningen.	Var helt stilla och tyst under mätningen.
	Manschettens position är inte korrekt.	Sitt bekvämt och stilla. Lägg armen på ett bord med handflatan uppåt och manschetten i höjd med hjärtat.
	_____	Om du har mycket svaga hjärtslag eller hjärtrytmrubbningar kan enheten att ha svårt att bestämma ditt blodtryck.
Övrigt	Värdet skiljer sig från det som uppmätts på en klinik eller läkarmottagning.	Se avsnitt "Varför mäta blodtrycket i hemmet?"
	_____	Ta ut batterierna. Sätt tillbaka dem korrekt och mät igen.

Obs! Kontakta återförsäljaren om åtgärderna som beskrivs ovan inte löser problemet. Försök inte att öppna eller reparera produkten – garantin gäller då inte längre.


Underhåll

Öppna inte enheten. Den har ömtåliga elektriska komponenter och en invecklad luftenhet som kan skadas. Om problemet inte kan lösas med felsökningsanvisningarna, kontakta den auktoriserade återförsäljaren i ditt område eller vår kundservice. Kundservice hos A&D ger teknisk information, tillhandahåller reservdelar och enheter till auktoriserade återförsäljare.

Enheten har utformats och tillverkats för att få en lång livslängd. Vi rekommenderar emellertid normalt att låta inspektera enheten vartannat år för att säkerställa korrekt funktion och noggrannhet. Kontakta den auktoriserade återförsäljaren i ditt område eller A&D för underhåll.

Tekniska data

Typ	UA-767F
Mätmetod	Oscillometrisk mätning
Mätintervall	Tryck: 0–299 mmHg Systoliskt tryck: 60–279 mmHg Diastoliskt tryck: 40–200 mmHg Puls: 40–180 slag/minut
Mätnoggrannhet	Tryck: ± 3 mmHg Puls: ± 5 %
Strömförsörjning	4 x V 1,5 batterier (R6P, LR6 eller AA) eller Nätadapter (tillval) (TB-233C) (medföljer inte)
Antal mätningar	Cirka 700 gånger LR6 (alkaliska batterier) Cirka 200 gånger R6P (manganbatterier) Med tryckvärde 180 mmHg, rumstemperatur 23 °C.
Klassificering	Internt strömförsörd medicinsk elektrisk utrustning (drivs med batterier)/klass II (drivs med nätadapter)
Kliniskt test	Kontinuerligt driftläge I enlighet med ISO 81060-2: 2013 I den kliniska valideringsstudien användes K5 på 85 subjekt för bestämning av diastoliskt blodtryck.
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
Minne	Senaste 60 mätningarna för var och en av de fyra användarna
Driftförhållanden	+10 till +40 °C/15 till 85 % RH/800 till 1 060 hPa
Transport-/förvaringsförhållanden	-20 till +60 °C/10 till 95 % RH/700 till 1 060 hPa
Mått	Ca 140 [B] x 60 [H] x 105 [D] mm








Vikt	Ca 255 g, exklusive batterier
Kapslingsklass	Enhet: IP20
Applicerad del	Manschett Typ BF 
Användbar livstid	Enhet: 5 år (vid användning sex gånger per dag)
	Manschett: 2 år (vid användning sex gånger per dag)
	Nätadapter: 5 år (vid användning sex gånger per dag)

Nätadapter som tillbehör

Adaptorn är avsedd för att ansluta enheten till en strömkälla i hemmet. Kontakta den lokala A&D-återförsäljaren för inköp. Nätadaptorn måste inspekteras eller bytas ut regelbundet.

TB-233C Kontakta lokala A&D-återförsäljaren för inköp. Nätadaptorn måste inspekteras eller bytas ut regelbundet.

Symboler på nätadaptorn

Symboler	Funktion/innebörd
	Endast för inomhusbruk
	Enhet av klass II
	Termisk säkring
	Säkring
	Märkning för medicinteknisk produkt enligt EU-direktivet
	Märkning för certifiering enligt EAC
	Polaritet för kontakten för nätadaptorn

Tillbehör säljs separat

Manschett	Katalognummer	Manschettstorlek	Armstorlek
	CUF-F-LA	Stor vuxenmanschett	31 till 45 cm
	CUF-I	Manschett med stort omfång	22 till 42 cm
	CUF-F-A	Vuxenmanschett	22 till 32 cm

Armstorlek: Omkretsen vid biceps.

Nätadapter	Katalognummer	Kontakt (för eluttag)
	TB-233C	Typ C

Obs! Specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

IP-klassificeringen är den nivå av skydd som kapslingen ger enligt IEC 60529. Enheten är skyddad mot fasta främmande föremål med 12 mm diameter och större, t.ex. ett finger. Enheten är inte skyddad mot vatten.

Sisällys

Hyvät asiakkaat	2
Ennakkohuomautukset	2
Varotoimet.....	2
Osien tunnistus	5
Symbolit	6
Toimintatila	8
Toimintatila	9
Monitorin käyttö	10
Paristojen asennus/vaihto	10
Ilmaletkun liittäminen	11
Vaihtovirtasovittimen liittäminen	11
Sisäänrakennetun kellon säätäminen	12
Oikean mansettikoon valitseminen	13
Käsivarren mansetin asettaminen	13
Tarkkojen mittausten tekeminen	15
Mittaus.....	15
Mittauksen jälkeen	15
Mittaukset	16
Tavallinen mittaus	16
Mittaus halutulla systolisella paineella	17
Tarkkaa mittausta koskevia huomautuksia	17
Tietojen hakeminen muistista	18
Mikä on IHB/AFib-indikaattori?	20
Mikä on AFib?.....	20
%IHB/AFib	20
Paineen palkki-indikaattori	21
WHO-luokitusindikaattori	21
Tietoja verenpaineesta	22
Mikä on verenpaine?.....	22
Mitä kohonnut verenpaine tarkoittaa ja kuinka sitä hoidetaan? .	22
Miksi verenpainetta kannattaa mitata kotona?.....	22
WHO:n verenpaineluokitus	22
Verenpaineen vaihtelut.....	22
Vianmääritys	23
Huolto	24
Tekniset tiedot	24

Hyvät asiakkaat

Onnittelut! Olette hankkineet A&D:n huipputekniikkaa edustavan verenpainemonitorin, joka on yksi edistyksellisimmistä tänä päivänä saatavilla olevista monitoreista. Tämä helppokäyttöinen ja tarkka monitori helpottaa päivittäistä verenpainehoitoa.

Suosittelimme lukemaan tämän oppaan huolellisesti ennen laitteen käyttöä ensimmäistä kertaa.

Ennakkohuomautukset

- Tämä laite on lääkinnällisiä laitteita koskevan neuvoston direktiivin 93/42 ETY mukainen. Tämän osoittaa **CE**₀₁₂₃ -yhdenmukaisuusmerkintä. (0123: Numero viittaa asianomaiseen ilmoitettuun laitokseen)
- Laite on tarkoitettu aikuisille, ei vastasyntyneille tai pikkulapsille tehtyihin mittauksiin.
- Käyttöympäristö. Laite on tarkoitettu ostajan omaan käyttöön kotihoitoympäristöön.
- Tämä laite on tarkoitettu ihmisten verenpaineen ja sydämen lyöntitiheyden diagnostiseen mittaamiseen.

Varotoimet

- Tämän laitteen valmistuksessa on käytetty tarkkuuskomponentteja. Laitteen altistuminen äärimmäisille lämpötiloille, kosteudelle, suoralle auringonvalolle, iskuille tai pölylle pitää estää.
- Puhdista laite ja mansetti kuivalla, pehmeällä liinalla tai vedellä kostutetulla liinalla ja neutraalilla pesuaineella. Älä koskaan käytä alkoholia, bentseeniä, ohennusainetta tai muita voimakkaita kemikaaleja laitteen tai mansetin puhdistamiseen.
- Vältä mansetin taittamista tiukalle tai letkun säilyttämistä pitkiä aikoja tiukkaan käärittynä, jottei osien käyttöikä lyhene.
- Varmista, etteivät vauvat tai pikkulapset voi kuristua letkuun ja johtoon.
- Älä kierrä ilmaletkua mittauksen aikana. Se voi aiheuttaa loukkaantumisen mansetin jatkuvan paineen vuoksi.
- Laite ja mansetti eivät ole vedenkestäviä. Älä anna sateen, hien tai veden kastella laitetta tai mansettia.
- Mittaus voi vääristyä, jos laitetta käytetään lähellä televisiota, mikroaaltouunia, matkapuhelinta, röntgensäteitä tai muita laitteita, joilla on voimakas sähkökenttä.
- Langattomat viestintälaitteet, kuten kotiverkkolaitteet, matkapuhelimet, langattomat puhelimet ja niiden tukiasemat sekä radiopuhelimet voivat vaikuttaa verenpainemonitoriin. Tämän vuoksi näihin laitteisiin on pidettävä vähintään 30 cm etäisyys.

- Kun käytät laitetta uudelleen, varmista, että se on puhdas.
- Käytettyjä laitteita, osia ja paristoja ei saa käsitellä tavallisena kotitalousjätteenä. Ne on hävitettävä voimassa olevien paikallisten säädösten mukaan.
- Kun käytössä on vaihtovirtasovitin, varmista, että vaihtovirtasovittimen voi tarvittaessa irrottaa nopeasti pistorasiasta.
- Älä tee laitteeseen muutoksia. Se voi johtaa onnettomuuksiin tai laitteen vaurioitumiseen.
- Verenpaineen mittaamiseksi mansetin pitää puristaa käsivartta tarpeeksi voimakkaasti niin, että veren virtaus valtimeen keskeytyy väliaikaisesti. Tämä voi aiheuttaa kipua, tunnottomuutta tai väliaikaisen punaisen jäljen käsivarteen. Näin tapahtuu etenkin silloin, jos mittaus tehdään useamman kerran peräkkäin. Kipu, tunnottomuus ja punaiset jäljet häviävät ajan myötä.
- Verenpaineen mittaaminen liian usein voi olla haitallista veren virtauksen häiriintymisen vuoksi. Kun laitetta käytetään toistuvasti, tarkista, ettei sen käyttö johda veren virtauksen pitkäaikaiseen heikentymiseen.
- Jos sinulle on tehty mastektomia, kysy lääkäriltä ohjeita ennen laitteen käyttöä.
- Älä anna lasten käyttää laitetta ilman valvontaa, äläkä käytä laitetta paikassa, jossa se on pikkulasten ulottuvilla. Se voi johtaa onnettomuuksiin tai vaurioihin.
- Laitte sisältää pieniä osia. Ne voivat aiheuttaa tukehtumisvaaran, mikäli pikkulapset vahingossa nielaisevat ne.
- Kytke vaihtovirtasovitin irti, jos sitä ei käytetä mittauksen aikana.
- Muiden kuin tässä oppaassa mainittujen lisävarusteiden käyttö voi olla turvallisuusriski.
- Jos paristo joutuu oikosulkuun, se voi kuumentua ja aiheuttaa palovammoja.
- Anna laitteen sopeutua ympäristöön ennen sen käyttöä (noin tunnin ajan).
- Kliinisiä testauksia ei ole tehty vastasyntyneiden lasten tai raskaana olevien naisten osalta. Älä käytä laitetta vastasyntyneiden lasten tai raskaana olevien naisten hoitoon.
- Älä koske paristoihin, DC-liittimeen ja potilaaseen samanaikaisesti. Se voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä täytä mansettia, jos sitä ei ole kääritty olkavarren ympärille.

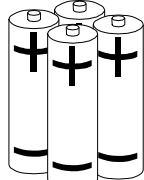
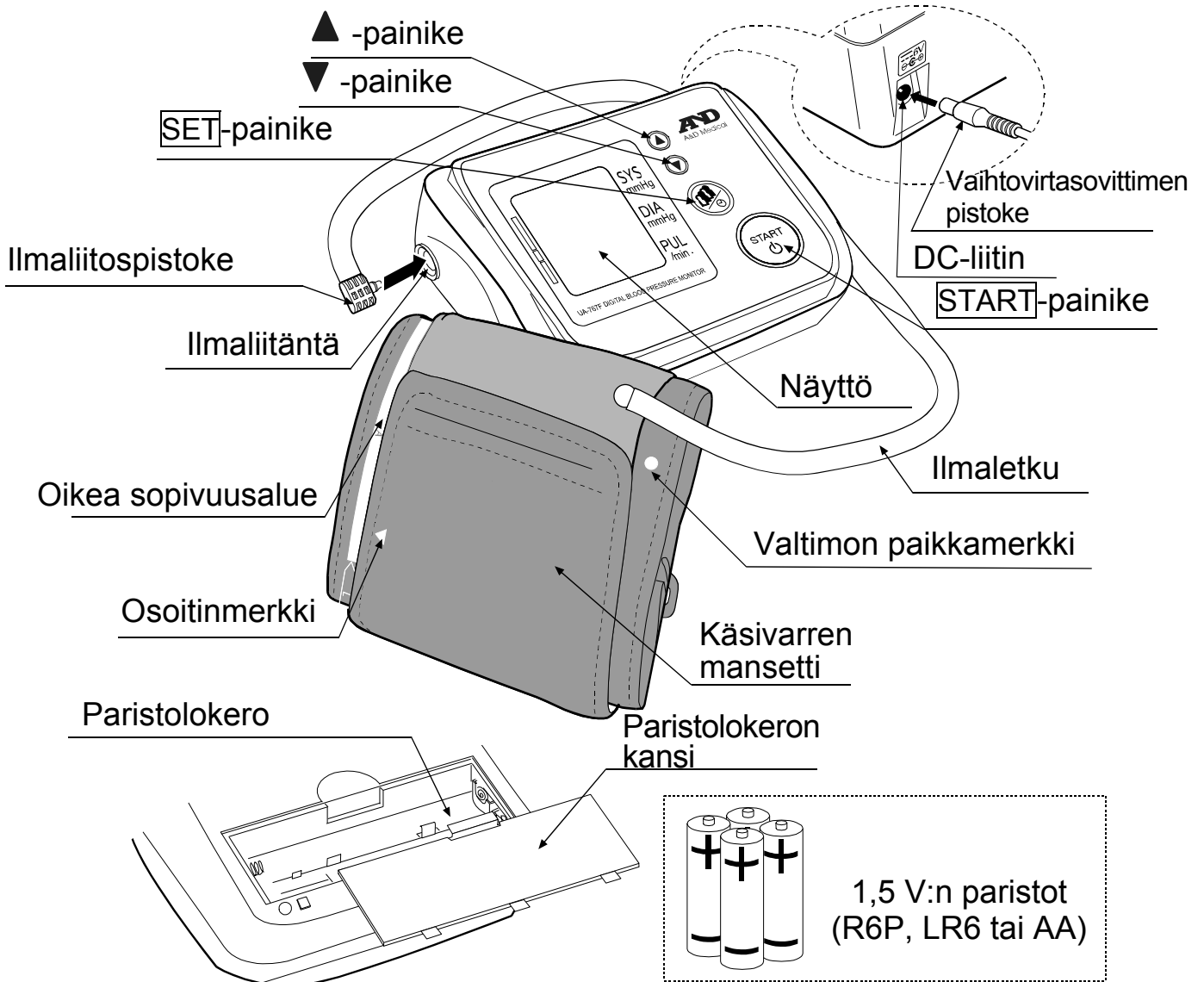
Kontraindikaatiot

Seuraavaksi kuvataan varotoimet laitteen oikeaa käyttöä varten.

- Älä laita mansettia käsivarteen, jossa on jo toinen sähköinen lääkinnällinen laite. Laitte ei silloin ehkä toimi kunnolla.

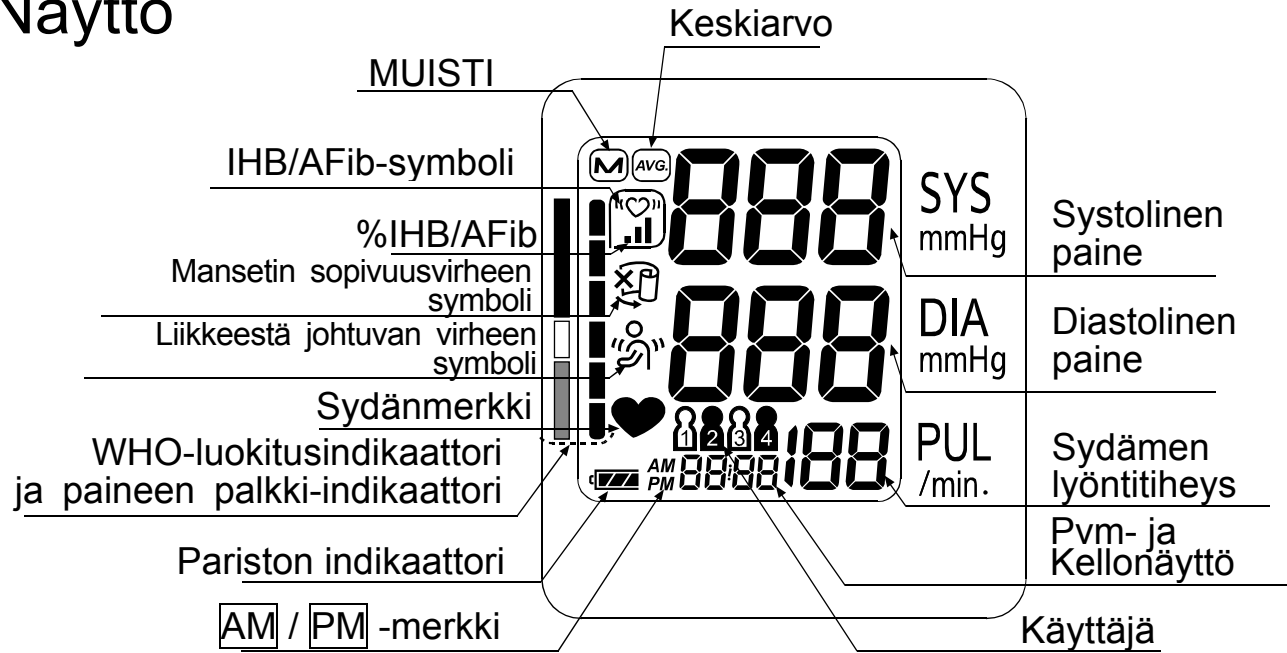
- ❑ Terveysongelmien välttämiseksi henkilöiden, joilla on käsivarren vakava verenkiertohäiriö, tulee kysyä lääkäriltä ohjeita ennen laitteen käyttöä.
- ❑ Älä tee itse diagnoosia mittaustulosten perusteella äläkä aloita hoitoa omatoimisesti. Pyydä aina lääkäriä arvioimaan tulokset ja hoidontarve.
- ❑ Älä laita mansettia käsivarteen, jossa on parantumaton haava.
- ❑ Älä laita mansettia käsivarteen, johon tehdään suonensisäistä tiputusta tai verensiirtoa. Se voi johtaa vammoihin tai onnettomuuksiin.
- ❑ Älä käytä laitetta tilassa, jossa on syttyviä kaasuja, kuten anestesiakaasuja. Se voi aiheuttaa räjähdyksen.
- ❑ Älä käytä laitetta ympäristöissä, joissa on suuria happipitoisuuksia, kuten korkeapaineisessa happikammiossa tai happiteltassa. Se voi johtaa tulipaloon tai räjähdykseen.

Osien tunnistus




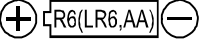


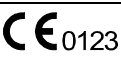







1,5 V:n paristot
(R6P, LR6 tai AA)

Näyttö






Symbolit




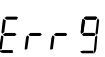
Laitteen laukkuun merkityt symbolit

Symbolit	Toiminta/Tarkoitus
	Valmiustila ja laitteen päälle kytkentä.
SYS	Systolinen verenpaine yksikössä mmHg
DIA	Diastolinen verenpaine yksikössä mmHg
PUL	Sykettä minuutissa
	Pariston asennusohje
	Tasavirta
	Tyyppi BF: Laitteessa, mansetissa ja letkuissa on suojaus sähköiskuja vastaan.
	EY:n direktiivin mukaisen lääkinnällisen laitteen merkintä
	Edustaja EU:ssa
	Valmistaja
2014 	Valmistuspäivä
IP	Kansainvälinen suojausmerkintä
	WEEE-merkintä
SN	Sarjanumero
	Katso ohjekirjaa/-vihkoa
	DC-liittimen napaisuus
	Pidä kuivana

Näytössä näkyvät symbolit

Symbolit	Toiminta/Tarkoitus	Suosittelut toimi
	Tulee näkyviin mittauksen aikana. Vilkkuu, kun pulssi löytyy.	Mittaus on käynnissä. Liiku mahdollisimman vähän.
	IHB/AFib-symboli Tulee näkyviin, kun havaitaan epäsäännöllinen sydämensyke. Se saattaa syttyä, jos havaitaan hienoista tärinää, kuten vapinaa tai puistatusta.	_____
	Tulee näkyviin, kun havaitaan vartalon tai käsivarren liike.	Mittaustuloksen arvo voi olla virheellinen. Mittaa uudelleen. Pysy mittauksen aikana liikkumatta.

Symbolit

Symbolit	Toiminta/Tarkoitus	Suosittelut toimi
	Tulee näkyviin mittauksen aikana, jos mansetti on kiinnitetty löysästi	Mittaustuloksen arvo voi olla virheellinen. Kiinnitä mansetti oikein ja mittaa uudelleen.
	IHB/AFib-havaintojen määrä muistissa $\%IHB/AFib = \frac{\text{Muistissa olevien IHB/AFib-havaintojen määrä}}{\text{Määrä yhteensä}} \times 100 [\%]$	_____
	Käyttäjä	_____
	Aiemmat muistiin (MEMORY) tallennetut mittaukset.	_____
	Keskiarvotiedot	_____
	PARISTO TÄYSI Pariston virtaindikaattori mittauksen aikana.	_____
	PARISTO VÄHISSÄ Kun tämä vilkkuu, paristo on vähissä.	Vaihda kaikki paristot uusiin, kun merkki vilkkuu.
	Epävakaa verenpaine mittauksen aikaisen liikkumisen vuoksi.	Mittaa uudelleen. Pysy mittauksen aikana täysin liikkumatta.
	Systolisen ja diastolisen arvon välinen ero on enintään 10 mmHg.	Kiinnitä mansetti oikein ja mittaa uudelleen.
	Painearvo ei noussut täytön aikana.	
	Mansettia ei ole asetettu oikein.	Kiinnitä mansetti oikein ja mittaa uudelleen.
	PUL DISPLAY ERROR Pulssia ei havaita oikein.	
	Verenpainemonitorin sisäinen virhe	Poista paristot, paina [START]-painiketta ja asenna sitten paristot uudelleen. Jos virhe näytetään yhä, ota yhteys jälleenmyyjään.
		
AM	Tiedot kerätty klo 4:00–9:59	_____
PM	Tiedot kerätty klo 18:00–1:59	_____

Toimintatila

1. Tavallinen mittaus

Paina **START** -painiketta. Verenpaine mitataan ja tiedot tallennetaan muistiin. Laitte voi tallentaa muistiin 60 viimeisintä jokaisen neljän käyttäjän mittausta.

2. Tietojen hakeminen

Hae muistissa olevat tiedot painamalla ▲ tai ▼ -painiketta. Näkyville ilmestyy kaikkien mittausten keskiarvo oikeanpuoleisessa kuvassa osoitetulla tavalla.

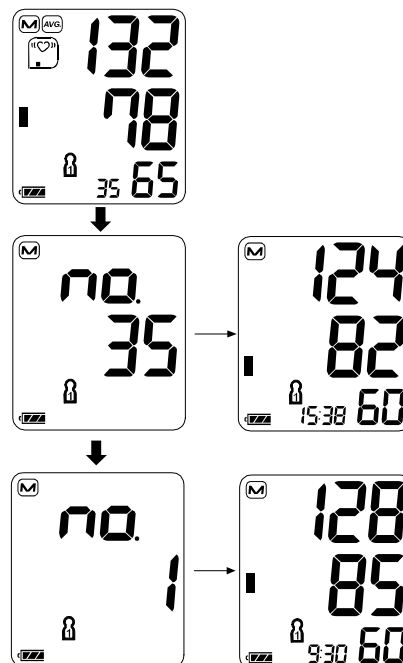
Tämä jälkeen jokaisella ▼ -painikkeen painalluksella laitteen näyttöön tulevat seuraavat.

Viimeisimmät tiedot (nro n, esimerkissä nro 35)



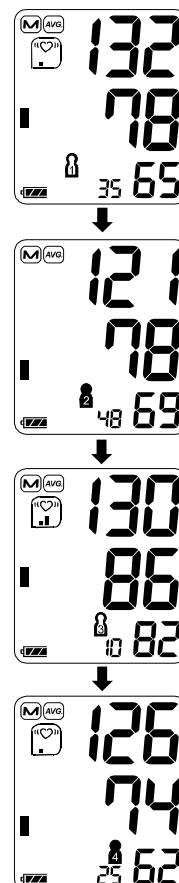
Viimeisimmät tiedot (nro 1)

Tarkemmat tiedot tietojen muistista hakemisesta löytyvät osiosta "Tietojen hakeminen muistista". (Katso sivu 18.)



3. Muistinäytön käyttäjän vaihtaminen

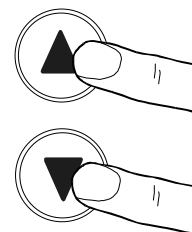
Paina **SET** -painiketta, kun muisti on näkyvissä. Käyttäjä vaihtuu, ja näkyville ilmestyy kyseisen käyttäjän mittausarvot.



Toimintatila

4. Muistissa olevien tietojen poistaminen

Paina valmiustilassa sekä ▲ - että ▼ -painiketta. Näkyville ilmestyy **M** -merkki, pariston indikaattori ja käyttäjämerkki. Kun haluat poistaa näkyvissä olevan käyttäjän muistitiedot, paina pitkään ▲ - ja ▼ -painikkeita, kunnes syttynyt **M** -merkki alkaa vilkkua.



5. Mittaus halutulla systolisella paineella

Katso sivulta 17 tiedot mittaamisesta halutulla systolisella paineella.

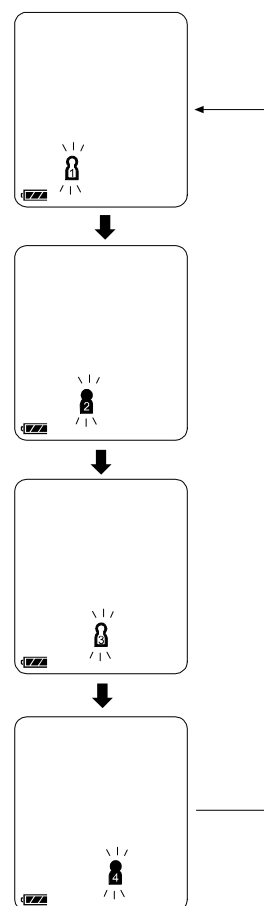
6. Käyttäjän valinta

Paina **SET** -painiketta ennen verenpaineen mittausta, jotta voit asettaa käyttäjän 1–4.

Paina valmiustilassa **SET** -painiketta.

Käyttäjä vaihtuu jokaisella kerralla, kun **SET** -painiketta painetaan.

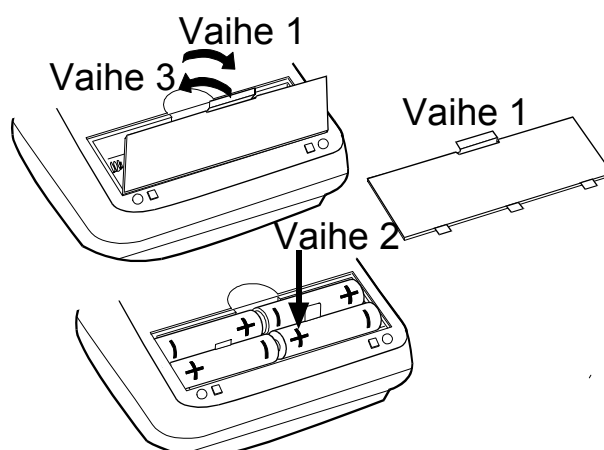
Aseta näytettävä käyttäjä painamalla **START** -painiketta.






Monitorin käyttö

Paristojen asennus/vaihto

1. Irrota paristolokeron kansi.
2. Poista käytetyt paristot ja asenna uudet paristot paristolokeroon kuvan mukaisesti. Varmista, että napaisuudet (+ ja -) asetetaan oikein. Käytä vain paristoja R6P, LR6 tai AA.
3. Asenna paristolokeron kansi.



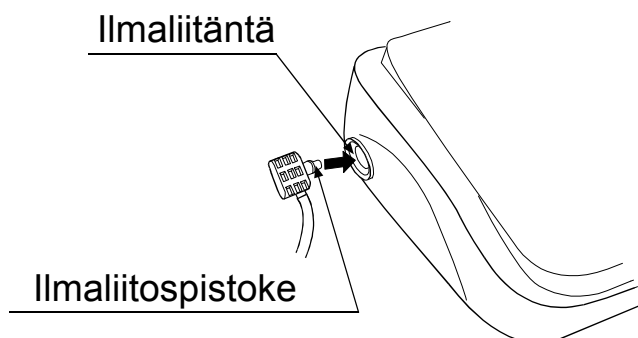
HUOMAUTUS

- Laita paristot paristolokeroon kuvatulla tavalla. Jos ne laitetaan väärin, laite ei toimi.
- Kun  (PARISTO VÄHISSÄ -merkki) vilkkuu näytössä, vaihda kaikki paristot uusiin. Älä sekoita vanhoja ja uusia paristoja. Se voi lyhentää paristojen käyttöikää tai aiheuttaa laitteeseen toimintahäiriön. Vaihda paristot, kun laitteen sammumisesta on kulunut kaksi sekuntia tai enemmän. Jos  (LOW BATTERY -merkki) näkyy, vaikka paristot on vaihdettu, tee verenpainemittaus. Laite voi tällöin tunnistaa uudet paristot.
-  (PARISTO VÄHISSÄ -merkki) ei tule näkyviin, kun paristot ovat tyhjä.
- Paristojen käyttöikä vaihtelee ympäristön lämpötilan mukaan. Se voi olla lyhempi alhaisissa lämpötiloissa. Yleensä neljä uutta LR6-paristoa kestävät noin yhden vuoden, kun niitä käytetään mittaukseen kahdesti päivässä.
- Käytä vain määritettyjä paristoja.
- Poista paristot, jos laitetta ei tulla käyttämään pitkään aikaan. Paristot saattavat vuotaa ja aiheuttaa laitteeseen toimintahäiriön.

Monitorin käyttö

Ilmaletkun liittäminen

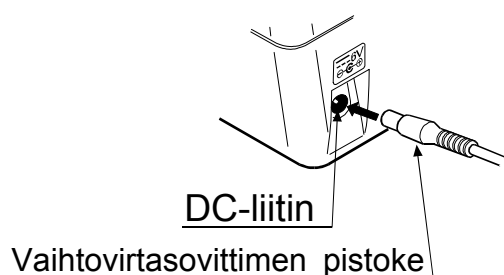
Asenna ilmaliitospistoke tiukasti ilmaliitäntään.



Vaihtovirtasovittimen liittäminen

Kytke vaihtovirtasovittimen pistoke DC-liittimeen.

Liitä sitten vaihtovirtasovittimen pistorasiaan.



- Käytä määritettyä vaihtovirtasovittinta.
(Katso sivu 25.)
- Kun irrotat vaihtovirtasovittimen pistorasiasta, tartu vaihtovirtasovittimen runkoon ja vedä se ulos pistorasiasta.
- Kun irrotat vaihtovirtasovittimen verenpainemonitorista, tartu vaihtovirtasovittimen pistokkeeseen ja vedä se ulos monitorista.

Monitorin käyttö

Sisäänrakennetun kellon säätäminen

Säädä kello ennen käyttöä.

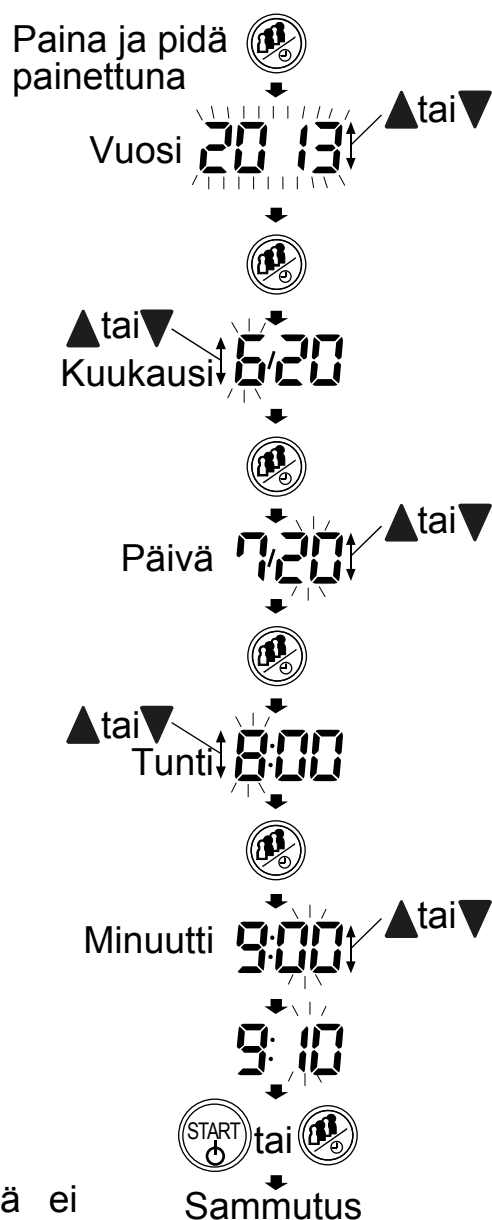
1. Paina pitkään **SET** -painiketta, kunnes vuosi alkaa vilkkua.
 2. Valitse vuosi ▲ - tai ▼ -painikkeella. Aseta nykyinen vuosi ja siirry valitsemaan kuukausi/päivä painamalla **SET** -painiketta. Päivämäärä voidaan asettaa välillä 2013–2059.
 3. Valitse kuukausi ▲ - tai ▼ -painikkeella. Aseta nykyinen kuukausi ja siirry valitsemaan päivä painamalla **SET** -painiketta.
 4. Valitse päivä ▲ - tai ▼ -painikkeella. Aseta nykyinen päivä ja siirry tunti/minuutti-valintaan painamalla **SET** -painiketta.
 5. Valitse tunti ▲ - tai ▼ -painikkeella. Aseta nykyinen tunti ja siirry valitsemaan minuutti painamalla **SET** -painiketta.
 6. Valitse minuutti ▲ - tai ▼ -painikkeella. Sammuta laite painamalla **START**- tai **SET** -painiketta.
- Kun painat ▲- tai ▼-painiketta pitkään, arvo muuttuu jatkuvasti.

Huom.: Laite sammuu automaattisesti, jos sitä ei käytetä kolmen minuutin kuluessa. Kun kelloa ei ole asetettu, kellonäytöllä näkyvät viivat oikealla kuvatulla tavalla.

Kun käytät laitetta ensimmäistä kertaa, kelloa ei ole säädetty. Kun laite irrotetaan virtalähteestä, asetettu päivämäärä ja kellonaika tyhjennetään.

Kun asetettu päivämäärä ja kellonaika on tyhjennetty, säädä uudelleen.

Paina ja pidä
painettuna



Laite sammuu milloin tahansa painamalla **START**-painiketta.

- / - -
- : - -

Monitorin käyttö

Oikean mansettikoon valitseminen

On tärkeää käyttää oikeankokoista mansettiä, jotta mittaustulokset olisivat tarkkoja. Jos mansetti ei ole oikeankokoinen, verenpainemittauksen tulos voi olla virheellinen.

- Käsivarren koko on merkitty jokaiseen mansettiin.
- Mansettiin merkitty osoitin ▲ ja oikea sopivuusalue kertovat, onko käytössä oikea mansetti. (Katso seuraavalla sivulla oleva taulukko "Mansettiin merkityt symbolit".)
- Jos osoitin ▲ osuu alueen ulkopuolelle, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään ja hanki toinen mansetti.
- Käsivarren mansetti on kuluva tuote. Jos se on kulunut, hanki tilalle uusi.

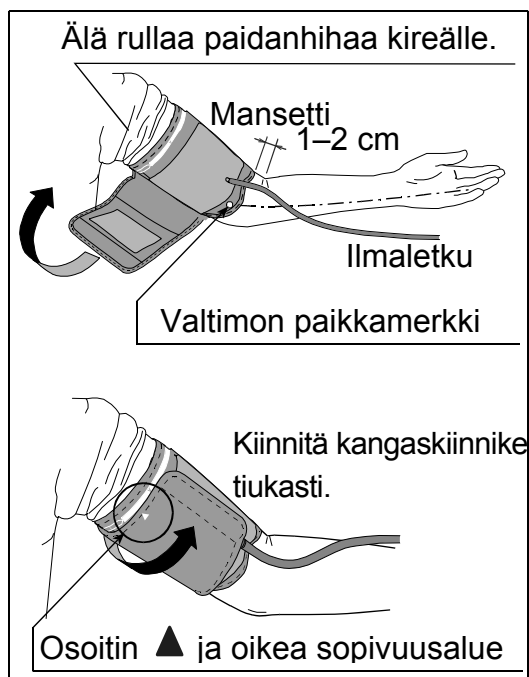
Käsivarren koko	Suosittelun mansetin koko	Kataloginumero
31 cm–45 cm	Suuri aikuisten mansetti	CUF-F-LA
22 cm–42 cm	Laajan kokoalueen mansetti	CUF-I
22 cm–32 cm	Aikuisten mansetti	CUF-F-A

Käsivarren koko: Ympärysmitta hauksen kohdalla.

Huom.: Mallia UA-767F ei ole suunniteltu pienen mansetin käyttöön.

Käsivarren mansetin asettaminen

1. Kääri mansetti olkavarren ympärille, noin 1–2 cm kyynärpäähän sisäpuolen yläpuolelle, kuten kuvassa. Laita mansetti suoraan iholle. Vaatteet voivat heikentää pulssin tuntumista ja aiheuttaa siksi mittausrvirheen.
2. Jos tiukalle kääritty hiha puristaa olkavartta, tarkkoja mittaustuloksia ei ehkä saada.
3. Varmista, että osoitin ▲ osuu oikean sopivuusalueen sisään.



Monitorin käyttö

Mansettiin merkityt symbolit

Symbolit	Toiminta/Tarkoitus	Suosittelut toimi
●	Valtimon paikkamerkki	Aseta ●-merkki olkavarren valtimon päälle tai käsivarren sisäpuolella samaan linjaan nimettömän kanssa.
▲	Osoitin	_____
REF	Kataloginnumero	_____
A	Aikuisten mansetin oikea sopivuusalue. Merkitty aikuisten mansettiin.	_____
L	Alueen yli, merkitty aikuisten mansettiin ja laajan kokoalueen mansettiin.	Käytä suurta aikuisten mansettia aikuisten mansetin tai laajan kokoalueen mansetin sijaan.
W	Laajan kokoalueen mansetin oikea sopivuusalue. Merkitty laajan kokoalueen mansettiin.	_____
L	Suuren aikuisten mansetin oikea sopivuusalue. Merkitty suureen aikuisten mansettiin.	_____
S	Alueen alle, merkitty aikuisten mansettiin ja laajan kokoalueen mansettiin.	_____
A	Alueen alle, merkitty suureen aikuisten mansettiin.	Käytä aikuisten mansettia suuren aikuisten mansetin sijaan.
LOT	Eränumero	_____

Suuri aikuisten mansetti

Oikea sopivuusalue



Laajan kokoalueen mansetti ▲



Aikuisten mansetti



Monitorin käyttö

Tarkkojen mittausten tekeminen

Verenpainemittaus antaa tarkimmat tulokset, kun toimitaan seuraavasti:

- Istu mukavasti tuoliin. Laita käsivarsi lepäämään pöydälle. Älä laita jalkoja ristiin. Pidä jalat tasaisesti lattiassa ja suorista selkä.
- Rentoudu viidestä kymmeneen minuuttia ennen mittauksen tekemistä.
- Laita mansetin keskikohta sydämen tasolle.
- Pysy paikallasi ja puhumatta mittauksen ajan.
- Älä mittaa välittömästi fyysisen rasituksen tai kylvyn jälkeen. Lepää kaksikymmentä tai kolmekymmentä minuuttia ennen mittauksen tekemistä.
- Pyri mittaamaan verenpaine joka päivä samaan kellonaikaan.

Mittaus

On normaalia, että mansetti tuntuu mittauksen aikana hyvin tiukalta. (Älä säikähdä.)

Mittauksen jälkeen

Sammuta laite mittauksen jälkeen painamalla START-painiketta.

Poista mansetti ja kirjaa tiedot muistiin. Laite sammuu automaattisesti, jos sitä ei käytetä minuutin kuluessa.

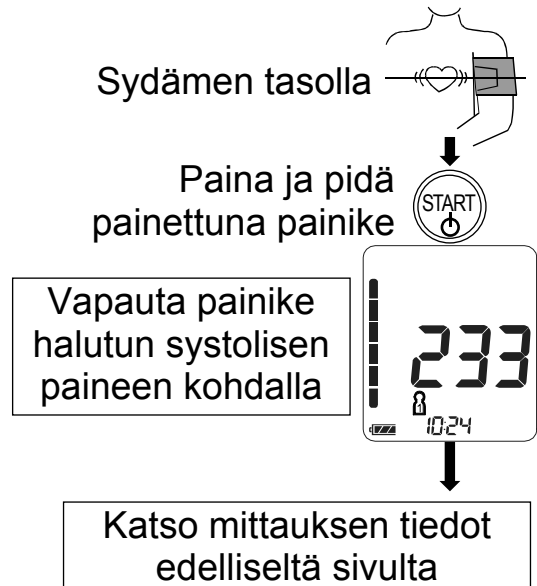
Mittaukset

Mittaus halutulla systolisella paineella

UA-767F on suunniteltu etsimään pulssi ja täyttämään mansetti systolisen paineen tasolle automaattisesti.

Käytä tätä menetelmää, jos mansetti täyttyy toistuvasti uudelleen tai jos tuloksia ei näytetä, vaikka paine laskee arvoon 20 mmHg tai alhaisemmaksi.

1. Laita mansetti käsivarteen sydämen tasolle (mieluiten vasempaan).
2. Paina pitkään **START** -painiketta, kunnes näkyviin tulee lukema, joka on noin 30–40 mmHg korkeampi kuin odotettu systolinen paine.
3. Kun haluttu numero saavutetaan, aloita mittaus vapauttamalla **START** -painike. Jatka verenpaineen mittausta edellisellä sivulla kuvatulla tavalla.



Tarkkaa mittausta koskevia huomautuksia

- Istu alas mukavaan asentoon. Laita käsivarsi pöydälle niin, että kämmen on ylöspäin ja mansetti on sydämen tasolla.
- Rentoudu viidestä kymmeneen minuuttia ennen mittauksen tekemistä. Jos olet kiihtynyt tai henkisesti rasittunut, tämä näkyy mittauksessa: mitattu verenpaine on normaalia korkeampi (tai matalampi) ja pulssi on yleensä tavallista nopeampi.
- Yksilön verenpaine vaihtelee jatkuvasti riippuen siitä, mitä hän tekee tai mitä hän on syönyt. Juomilla voi olla voimakas ja nopea vaikutus verenpaineeseen.
- Laitteen tekemät mittaukset pohjautuvat sydämen sykkeeseen. Jos syke on erittäin heikko tai epäsäännöllinen, laitteen voi olla vaikea mitata verenpainetta.
- Jos laite huomaa epänormaalit olosuhteet, se keskeyttää mittauksen ja näyttää virhesymbolin. Katso sivulta 7 symboleiden kuvaus.
- Tämä verenpainemonitori on tarkoitettu aikuisten käyttöön. Kysy ohjeita lääkäriltä ennen laitteen käyttöä lapsen verenpaineen mittaamiseen. Lapset eivät saa käyttää tätä laitetta ilman valvontaa.
- Liian korkeat lämpötilat tai suuri kosteus tai korkeus voivat vaikuttaa automaattisen verenpainemonitorin toimintakykyyn.

Tietojen hakeminen muistista

Huom.: Laite voi tallentaa muistiin 60 viimeisintä jokaisen neljän käyttäjän mittausta.

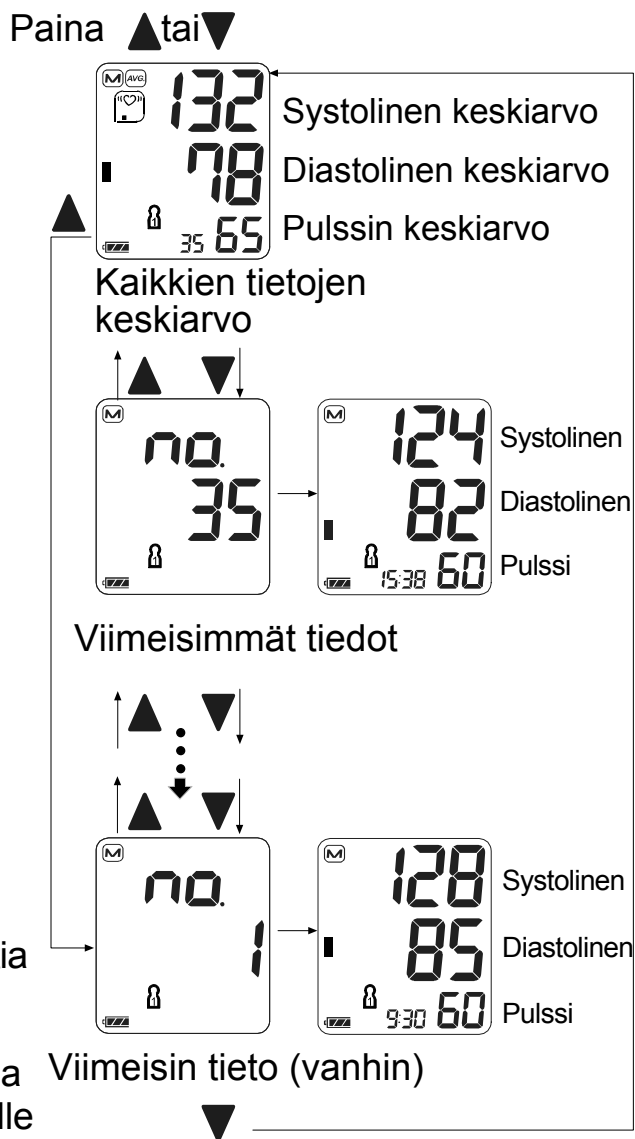
1. Paina ▲ -tai ▼ -painiketta.
Näyttöön tulee kaikkien mittausten keskiarvo ja tiedon numero.
(Jos tietoja ei ole, näyttöön tulee "0".
Sammuta laite painamalla ▲, ▼ -tai START -painiketta.)

2. Muistin tiedot näytetään seuraavalla tavalla jokaisella ▼ -painikkeen (tai ▲ -painikkeen, kun tiedot näytetään käänteisessä järjestyksessä) painalluksella.

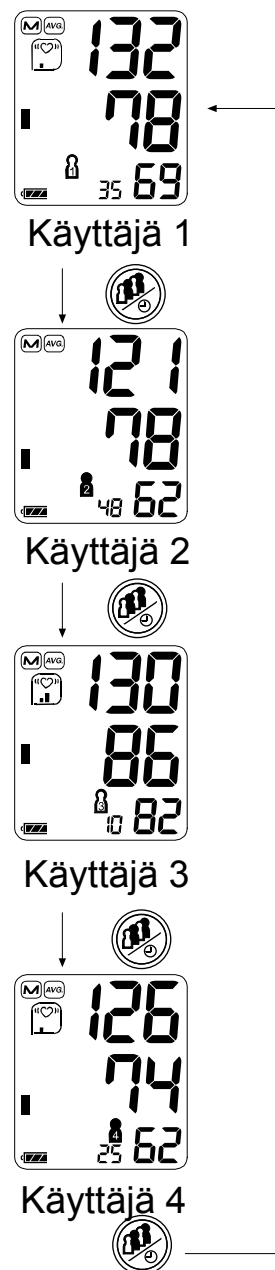
Viimeisimmät tiedot (nro n, esimerkissä nro 35)
Mittaustiedot näytetään kolme sekuntia tietojen numeron näyttämisestä.

Viimeisimmät tiedot (nro 1)
Mittaustiedot näytetään kolme sekuntia tietojen numeron näyttämisestä.

3. Kun viimeiset tiedot on näytetty, palaa kaikkien tietojen keskiarvoa kuvaavalle näytölle painamalla ▼ -painiketta.



4. Paina **SET** -painiketta, kun haluat näyttää muistinäytön käyttäjän numeron vaihtamisen jälkeen.
5. Sammuta laite painamalla **START** -painiketta. Laite sammuu automaattisesti, jos sitä ei käytetä minuutin kuluessa.



Mikä on IHB/AFib-indikaattori?

Jos monitori havaitsee epäsäännöllisen rytmin mittausten aikana, IHB/AFib-indikaattori tulee näyttöön mittausarvojen kanssa.

Huom.: Kehotamme ottamaan yhteyttä lääkäriin, jos ((♥)) IHB/AFib-indikaattori näytetään toistuvasti.

Mikä on AFib?

Sydän supistuu sydämessä esiintyvien sähköisten signaalien vuoksi ja se lähettää verta kaikkialle kehoon. Eteisvärinä (AFib) syntyy, kun sähköinen signaali muuttuu eteisessä epäselväksi saaden aikaan häiriöitä pulssirytmissä. AFib voi muodostaa sydämeen verihyytymiä. Nämä voivat helposti synnyttää verisuonitukoksia, jotka puolestaan voivat aiheuttaa aivohalvauksen ja sydänkohtauksen.

%IHB/AFib

%IHB/AFib on havaittujen IHB/AFib-havaintojen taajuus.

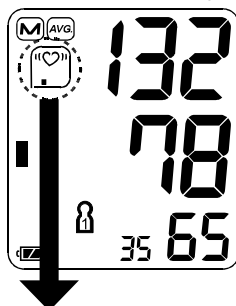
%IHB/AFib voi havaita kohinan, esim. fyysisten liikkeiden lisäksi myös epäsäännöllisen sydämen sykkeen. Siksi suosittelemme ottamaan yhteyttä lääkäriin, jos %IHB/AFib-taso on korkea.

$$\%IHB/AFib = \frac{\left[\begin{array}{l} \text{Muistissa olevien} \\ \text{IHB/AFib-havaintojen määrä} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{l} \text{Määrä yhteensä} \end{array} \right]} \times 100 \text{ [%]}$$

Arvon %IHB/AFib näyttö: %IHB/AFib näytetään, kun näytetään keskiarvoja. (Katso "2. Tietojen hakeminen" kohdassa "Toimintatila")

%IHB/AFib-lukemaa ei näytetä, jos määrä muistissa on kuusi tai vähemmän.

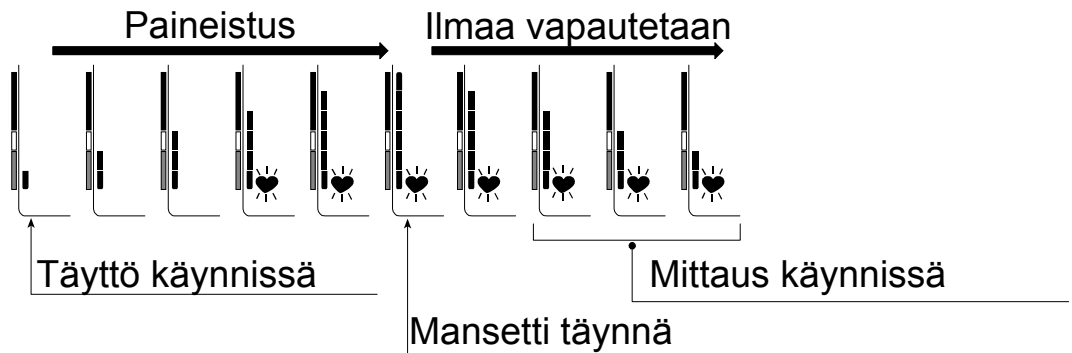
Keskiarvon näyttö



Taso 0 %IHB/AFib=0	Taso 1 %IHB/AFib=1 – 9	Taso 2 %IHB/AFib=10 – 24	Taso 3 %IHB/AFib=25 – 100
Ei näytetä	((♥))	((♥))	((♥))

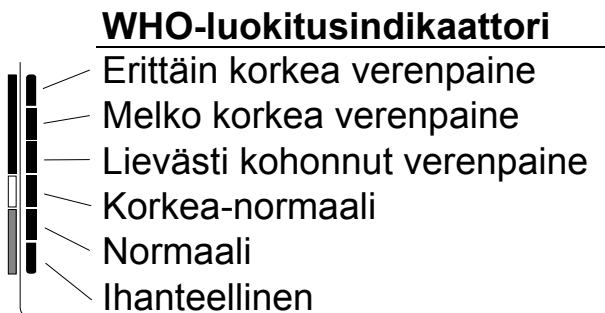
Paineen palkki-indikaattori

Indikaattori seuraa paineen muuttumista mittauksen aikana.



WHO-luokitusindikaattori

Jokainen palkki-indikaattorin alue vastaa WHO:n verenpaineluokitusta, joka on kuvattu seuraavalla sivulla.

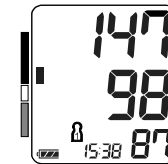


■ : Indikaattori näyttää, nykyisiin tietoihin perustuen, alueen, joka vastaa WHO:n luokitusta.

Esimerkki:



Melko korkea verenpaine



Lievästi kohonnut verenpaine



Korkea-normaali

Tietoja verenpaineesta

Mikä on verenpaine?

Verenpaine on voima, jolla veri painaa valtimoiden seinämää. Systolinen paine syntyy, kun sydän supistuu. Diastolinen paine syntyy, kun sydän laajenee. Verenpaine mitataan elohopeamillimetreinä (mmHg). Yksilön luonnollista verenpainetta edustaa peruspaine, joka mitataan heti aamulla, kun henkilö on vielä levossa, ennen aamiaista.

Mitä kohonnut verenpaine tarkoittaa ja kuinka sitä hoidetaan?

Kohonnut verenpaine tarkoittaa epätavallisen korkeaa valtimoverenpainetta, joka hoitamattomana voi aiheuttaa monia terveysongelmia, mukaan lukien aivohalvauksen tai sydänkohtauksen. Kohonnutta verenpainetta voi hoitaa elämäntapamuutoksella, stressiä välttämällä sekä lääkkeillä lääkärin valvonnassa.

Kohonneen verenpaineen ehkäiseminen tai hoitaminen:

- Älä tupakoi
- Vähennä suolaa ja rasvaa
- Ylläpidä hyvää painoindeksiä
- Harrasta säännöllistä liikuntaa
- Tarkista fyysinen kunto säännöllisesti

Miksi verenpainetta kannattaa mitata kotona?

Verenpaineen mittaaminen sairaalassa tai lääkärin vastaanotolla voi aiheuttaa hermostuneisuutta ja johtaa lukemiin, jotka ovat 25–30 mmHg korkeammat kuin kotona mitatut. Kotona tehdyt mittaukset minimoivat verenpainelukemiin vaikuttavat ulkoiset tekijät, täydentävät lääkäreiden tekemiä mittauksia ja antavat tarkemman ja kattavamman kuvan verenpaineen muutoksista ajan kuluessa.

WHO:n verenpaineluokitus

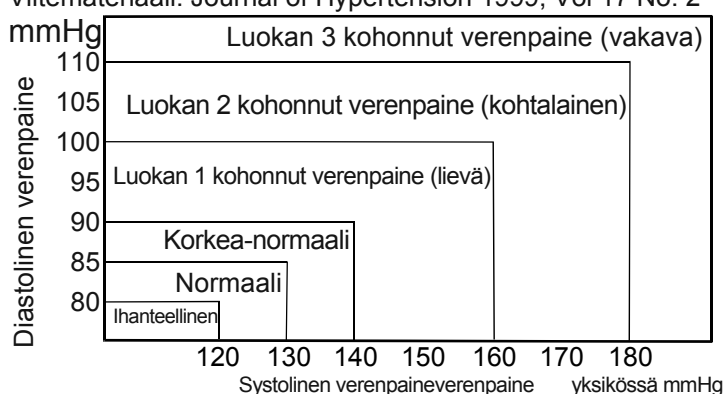
Maailman terveysjärjestö (WHO) on määrittänyt standardit korkean verenpaineen arvioinnille, ikään katsomatta, kaaviossa kuvatun mukaisesti.

Verenpaineen vaihtelut

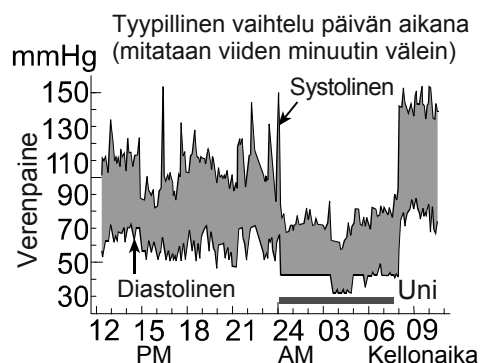
Yksilön verenpaine vaihtelee huomattavasti päivittäin ja kausittain. Paine voi vaihdella 30–50 mmHg

päivän eri tilanteissa. Henkilöillä, joilla on kohonnut verenpaine, vaihtelut voivat olla jopa suurempia. Normaalisti verenpaine kohoaa työntöön tai leikkimisen aikana, ja se laskee alimmilleen henkilön nukkuessa. Tämän vuoksi yhdestä mittaustuloksesta ei kannata huolestua liikaa.


Viitemateriaali: Journal of Hypertension 1999, Vol 17 No. 2



Voit selvittää normaalin verenpaineesi tekemällä mittauksen joka päivä samaan kellon aikaan tässä oppaassa kuvattuja menetelmiä noudattaen. Säännöllisesti tehdyt mittaukset antavat kattavamman kuvan verenpaineen muutoksista ajan kuluessa. Muista merkitä ylös verenpainemittauksen päivämäärä ja kellonaika. Pyydä lääkäriä tulkitsemaan verenpainetietoja.



Vianmääritys

Ongelma	Mahdollinen syy	Suosittelut toimi
Näytössä ei näy mitään, vaikka virta on päällä.	Paristot ovat tyhjt.	Vaihda kaikki paristot uusiin.
	Pariston navat eivät ole oikeilla paikoilla.	Asenna paristot uudelleen niin, että negatiiviset ja positiiviset navat on asetettu paristolokerossa ilmoitetun mukaisesti.
Mansetti ei täyty.	Pariston jännite on liian alhainen.  (PARISTO VÄHISSÄ -merkki) vilkkuu. Jos paristot ovat tyhjentyneet täysin, merkki ei tule näkyviin.	Vaihda kaikki paristot uusiin.
Laitte ei mittaa. Lukemat ovat liian korkeita tai liian alhaisia.	Mansettia ei ole asetettu oikein.	Laita mansetti oikein.
	Käsivartta tai vartaloa on liikutettu mittauksen aikana.	Varmista, että potilas pysyy paikallaan ja puhumatta mittauksen ajan.
	Mansetti on väärässä kohdassa.	Istu mukavasti ja liikkumatta. Laita käsivarsi pöydälle niin, että kämmen on ylöspäin ja mansetti on sydämen tasolla.
	_____	Jos syke on erittäin heikko tai epäsäännöllinen, laitteen voi olla vaikea mitata verenpainetta.
Muu	Arvo poikkeaa sairaalassa tai lääkärin vastaanotolla mitatusta arvosta.	Katso osio "Miksi verenpainetta kannattaa mitata kotona?".
	_____	Poista paristot. Laita paristot oikein takaisin ja mittaa uudelleen.


Huom.: Jos yllä kuvatut toiminnot eivät ratkaise ongelmaa, ota yhteyttä jälleenmyyjään. Älä yritä avata tai korjata tuotetta; se voisi mitätöidä takuun.

Huolto

Älä avaa laitetta. Laitteessa on hienoja sähkökomponentteja ja monimutkainen ilmayksikkö, jotka voisivat vahingoittua. Jos ongelmaa ei voida ratkaista vianmäärittäsohjeita noudattamalla, ota yhteyttä alueesi valtuutettuun jälleenmyyjään tai asiakaspalveluosastoomme. A&D:n asiakaspalvelu toimittaa valtuutetuille jälleenmyyjille teknisiä tietoja, varaosia ja laitteita.

Laite on suunniteltu ja valmistettu niin, että sen käyttöikä on pitkä. Laite on kuitenkin hyvä tarkistaa 2 vuoden välein sen asianmukaisen toiminnan ja tarkkuuden varmistamiseksi. Ota yhteyttä alueesi valtuutettuun jälleenmyyjään tai A&D:hen huollon tekemiseksi.

Tekniset tiedot

Tyyppi	UA-767F
Mittausmenetelmä	Oskillometrinen mittaus
Mittausalue	Paine: 0–299 mmHg Systolinen paine: 60–279 mmHg Diastolinen paine 40–200 mmHg
Mittaustarkkuus	Pulssi: 40–180 sykettä/minuutti Paine: ±3 mmHg Pulssi: ±5 %
Virtalähde	4 x 1,5 V paristot (R6P, LR6 tai AA) tai Vaihtovirtasovitin (TB-233C) (ei sisälly toimitukseen)
Mittausten määrä	Noin 700 kertaa LR6 (alkaliparistot) Noin 200 kertaa R6P (mangaaniparistot) Kun verenpainearvo on 180 mmHg, huonelämpötila 23 °C.
Luokitus	Sähköinen lääkinällinen laite sisäisellä virtalähteellä (paristot) / Luokka II (sovitin) Jatkuva toimintatila
Kliininen testi	Noudattaen standardia ISO81060-2 : 2013 Kliinisessä validointitutkimuksessa K5:ttä käytettiin 85 koehenkilön diastolisen verenpaineen mittaamiseen.
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
Toimintaolosuhteet	60 viimeisintä jokaisen neljän käyttäjän mittausta
Kuljetus-/säilytysolosuhteet	+10...+40 °C/suht. kosteus 15–85 %/800–1 060 hPa -20...+60 °C /suht. kosteus 10–95 % /700–1 060 hPa
Mitat	Noin 140 [L] x 60 [K] x 105 [S] mm
Paino	Noin 255 g, ilman paristoja
Kotelointiluokka	Laite: IP20
Liitäntäosa	Mansetti Tyypin BF 

Käyttöikä

Laite: 5 vuotta (kun käytetään kuusi kertaa päivässä)

Mansetti: 2 vuotta (kun käytetään kuusi kertaa päivässä)

Vaihtovirtasovitin: 5 vuotta (kun käytetään kuusi kertaa päivässä)

Lisävaruste, vaihtovirtasovitin








Sovittimella laite kytketään kodin virtalähteeseen. Sovittimen voi hankkia ottamalla yhteyttä paikalliseen A&D-jälleenmyyjään. Vaihtovirtasovitin pitää tarkistaa tai vaihtaa säännöllisesti.

TB-233C

Sovittimen voi hankkia ottamalla yhteyttä paikalliseen A&D-jälleenmyyjään.

Vaihtovirtasovitin pitää tarkistaa tai vaihtaa säännöllisesti.

Vaihtovirtasovittimeen merkityt symbolit

Symbolit	Toiminta/Tarkoitus
	Vain sisäkäyttöön
	Luokan II laite
	Lämpösulake
	Sulake
	EY:n direktiivin mukaisen laitteen merkintä
	EAC-sertifioidun laitteen merkintä
	Vaihtovirtasovittimen pistokkeen napaisuus

Lisävarusteet myydään erikseen

Mansetti	Kataloginnumero	Mansetin koko	Käsivarren koko
	CUF-F-LA	Suuri aikuisten mansetti	31 cm–45 cm
	CUF-I	Laajan kokoalueen mansetti	22 cm–42 cm
	CUF-F-A	Aikuisten mansetti	22 cm–32 cm

Käsivarren koko: Ympärysmitta hauiksen kohdalla.

Vaihtovirtasovitin

Kataloginnumero	Pistoke (pistorasian tyyppi)
TB-233C	Tyyppi C

Huom.: Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

IP-luokitus on koteloiden antama suojausluokka standardin IEC 60529 mukaisesti. Laite on suojattu sellaisia vieraita esineitä vastaan, joiden halkaisija on 12 mm tai suurempi, esim. sormet. Laitetta ei ole suojattu vedeltä.

Spis treści

Szanowny kliencie,.....	2
Uwagi wstępne	2
Środki ostrożności	2
Oznaczenie części	5
Symbole	6
Obsługa.....	8
Korzystanie z ciśnieniomierza.....	10
Wkładanie/wyjmowanie baterii.....	10
Podłączanie przewodu powietrza	11
Podłączanie zasilacza sieciowego.....	11
Regulacja wbudowanego zegara	12
Wybór odpowiedniego mankietu	13
Zakładanie mankietu.....	13
Wykonywanie dokładnych pomiarów	15
Pomiar.....	15
Po pomiarze	15
Pomiary	16
Normalny pomiar.....	16
Pomiar z określonym ciśnieniem skurczowym.....	17
Uwagi dotyczące dokładnego pomiaru	17
Wywoływanie zapisanych danych	18
Czym jest wskaźnik IHB/AFib?	20
Czym jest migotanie przedsionków (AFib)?	20
%IHB/AFib.....	20
Wskaźnik słupkowy ciśnienia	21
Wskaźnik klasyfikacji WHO.....	21
Informacje o ciśnieniu tętniczym.....	22
Czym jest ciśnienie tętnicze?.....	22
Czym jest nadciśnienie i jak można je kontrolować?.....	22
Dlaczego warto mierzyć ciśnienie tętnicze w warunkach domowych?	22
Klasyfikacja ciśnienia tętniczego wg WHO	22
Zmiany ciśnienia tętniczego	22
Rozwiązywanie problemów	23
Konserwacja	24
Dane techniczne	24

Szanowny kliencie,

gratulujemy zakupu ciśnieniomierza A&D. Łatwość obsługi i wysoka dokładność ciśnieniomierza pozwolą na skuteczne monitorowanie ciśnienia tętniczego.

Przed pierwszym użyciem urządzenia zalecamy dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji.

Uwagi wstępne

- Niniejsze urządzenie spełnia wymagania Dyrektywy Rady 93/42 EWG dotyczącej wyrobów medycznych. Jest to potwierdzone znakiem zgodności **CE**₀₁₂₃. (0123: numer referencyjny jednostki notyfikowanej)
- Urządzenie jest przeznaczone do użycia przez osoby dorosłe — zabrania się dokonywania pomiarów ciśnienia u noworodków i niemowląt.
- Środowisko użytkowania. Urządzenie jest przeznaczone do obsługi samodzielnej w warunkach domowych.
- Niniejsze urządzenie jest przeznaczone do pomiarów ciśnienia tętniczego i tętna dla celów diagnostycznych.

Środki ostrożności

- Do konstrukcji tego urządzenia użyto precyzyjnych podzespołów. Należy chronić je przed działaniem skrajnych temperatur, wilgoci, bezpośredniego światła słonecznego, uderzeń oraz kurzu.
- Urządzenie lub mankiet należy czyścić miękką, suchą ściereczką lub ściereczką nasączoną wodą i neutralnym detergentem. Do czyszczenia nigdy nie używać alkoholu, benzenu, rozcieńczalników ani innych środków chemicznych o agresywnym działaniu.
- Nie należy składać mankieta zbyt ciasno ani nie należy przechowywać przewodu mocno skręconego przez dłuższy czas, gdyż może to spowodować zmniejszenie trwałości tych elementów.
- Należy uważać, by nie doszło do przypadkowego uduszenia się niemowlęcia lub dziecka na skutek kontaktu z przewodem.
- W trakcie pomiaru nie należy skręcać przewodu. Może to być przyczyną powstania obrażeń, ponieważ mankiet znajduje się stale pod ciśnieniem.
- Urządzenie oraz mankiet nie są wodoodporne. Unikać kontaktu urządzenia i mankieta z deszczem, potem i wodą.
- W przypadku korzystania z urządzenia w pobliżu telewizorów, kuchenek mikrofalowych, aparatów rentgenowskich i innych urządzeń o silnym polu elektrycznym, wyniki pomiaru mogą być zaburzone.
- Na działanie monitora ciśnienia tętniczego mogą mieć także wpływ urządzenia komunikacyjne, takie jak urządzenia działające w sieci

domowej, telefony komórkowe, telefony bezprzewodowe i ich stacje bazowe oraz krótkofalówki.

Zalecane jest utrzymanie odległości ok. 30 cm od takich urządzeń.

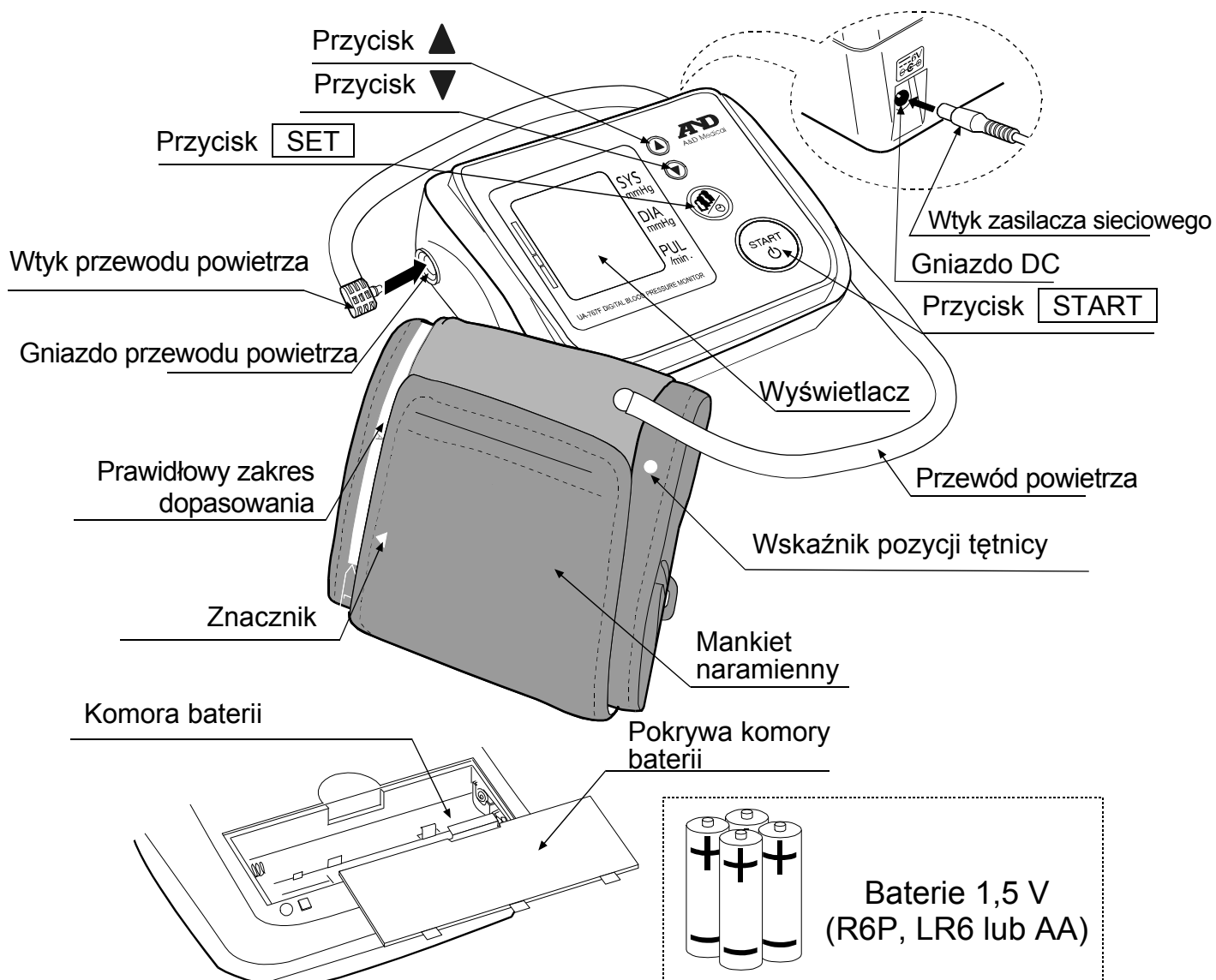
- Przed ponownym użyciem urządzenia należy upewnić się, że jest czyste.
- Zużyte urządzenie, części oraz baterie nie mogą być traktowane jak normalne odpady z gospodarstwa domowego i należy je zutylizować zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.
- W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego należy upewnić się, że w razie konieczności będzie można go w łatwy sposób wyjąć z gniazda sieciowego.
- Urządzenia nie należy poddawać modyfikacjom. Może to stać się przyczyną wypadków lub doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- Aby dokonać pomiaru ciśnienia tętniczego, należy na tyle mocno ścisnąć ramię mankietem, by chwilowo zatrzymać przepływ krwi przez tętnicę. Może to spowodować ból, drętwienie lub tymczasowe zaczerwienienie ramienia. Taki stan może pojawiać się zwłaszcza w sytuacjach, gdy pomiar jest kolejno powtarzany. W miarę upływu czasu objawy zanikają.
- Zbyt częste pomiary ciśnienia tętniczego mogą być szkodliwe z uwagi na zakłócenie przepływu krwi. Należy upewnić się, że wielokrotne używanie urządzenia nie będzie skutkowało przedłużonym zaburzeniem przepływu krwi.
- Po zabiegu mastektomii przed użyciem urządzenia należy skontaktować się z lekarzem.
- Nie wolno pozwalać dzieciom na samodzielne korzystanie z urządzenia ani nie należy używać urządzenia w pobliżu niemowląt. Może to stać się przyczyną wypadków lub doprowadzić do uszkodzenia mienia.
- Urządzenie zawiera małe części, które w przypadku połknięcia przez niemowlęta stwarzają ryzyko udławienia się.
- Jeśli zasilacz nie będzie używany podczas dokonywania pomiaru, należy wyjąć go z gniazda sieciowego.
- Używanie akcesoriów niewymienionych w niniejszej instrukcji może obniżyć poziom bezpieczeństwa.
- W przypadku zwarcia baterii może ona nagrzać się do wysokiej temperatury, stwarzając zagrożenie poparzeniem.
- Przed użyciem należy pozostawić urządzenie na około godzinę, aby umożliwić jego dostosowanie się do warunków otoczenia.
- Nie przeprowadzono badań klinicznych u noworodków ani kobiet w ciąży. Urządzenia nie należy używać do pomiaru ciśnienia krwi u noworodków i kobiet w ciąży.
- Nie należy dotykać jednocześnie baterii, gniazda DC i ciała pacjenta. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- Nie nadmuchiwać mankieta niezakończony na ramię.

Przeciwwskazania

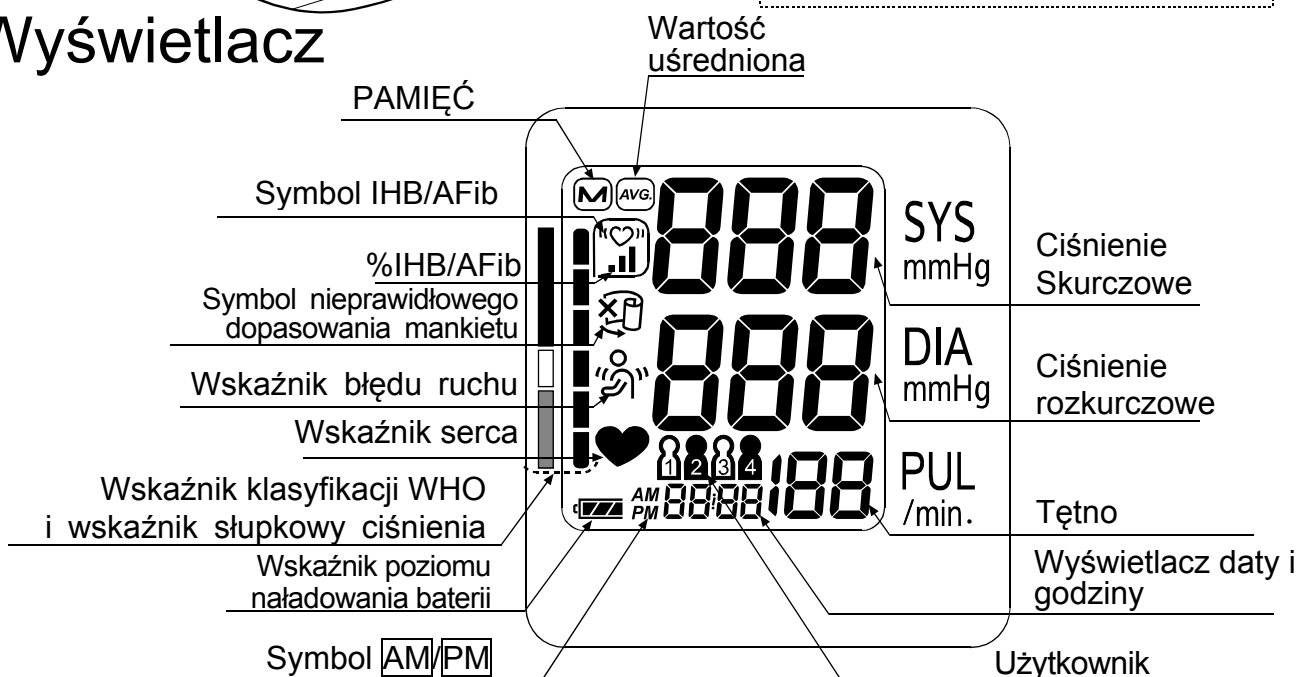
Poniżej opisano środki ostrożności dotyczące właściwego korzystania z urządzenia.

- Nie zakładać mankietu na ramię, na które założono inne urządzenia medyczne. Urządzenia te mogą nie funkcjonować prawidłowo.
- Osoby, które mają poważne problemy krążeniowe w ramieniu powinny przed użyciem urządzenia skonsultować się z lekarzem, aby zapobiec problemom natury medycznej.
- Nie należy samodzielnie dokonywać diagnozy ani podejmować leczenia w oparciu o uzyskane wyniki. W celu oceny wyników i wyboru sposobu leczenia należy zawsze konsultować się z lekarzem.
- Nie zakładać mankietu na ramię, na którym znajduje się niezagojona rana.
- Nie zakładać mankietu na ramię, do którego podłączony jest wlew dożylny lub do którego dokonywana jest transfuzja krwi. Może to stać się przyczyną odniesienia obrażeń lub wypadków.
- Nie używać urządzenia w obecności łatwopalnych gazów jak np. gaz znieczulający. Może być to przyczyną wybuchu.
- Nie używać urządzenia w warunkach wysokiego stężenia tlenu, takich jak wysokociśnieniowe komory tlenowe lub namioty tlenowe. Może to stać się przyczyną pożaru lub wybuchu.

Oznaczenie części


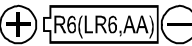












Wyświetlacz






Symbole








Symbole na obudowie urządzenia

Symbole	Funkcja/znaczenie
	Włączanie i wyłączanie urządzenia.
SYS	Skurczowe ciśnienie tętnicze w mmHg.
DIA	Rozkurczowe ciśnienie tętnicze w mmHg.
PUL	Uderzenia na minutę
	Wskazówka dotycząca montażu baterii
	Prąd stały
	Typ BF: urządzenie, mankiet i przewody zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić specjalną ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym.
	Etykieta dyrektywy WE odnośnie urządzeń medycznych
	Przedstawiciel w UE
	Producent
2014 	Data produkcji
IP	Międzynarodowy symbol ochrony urządzenia
	Etykieta WEEE
SN	Numer seryjny
	Zapoznać się z instrukcją obsługi/broszurą informacyjną
	Polaryzacja gniazda DC
	Przechowywać w suchym miejscu

Symbole widoczne na wyświetlaczu

Symbole	Funkcja/znaczenie	Zalecane działanie
	Symbol widoczny podczas pomiaru. Zaczyna migać po wykryciu tętna.	Pomiar w toku. Unikać ruchów.
	Symbol IHB/AFib Pojawia się, gdy zostaje wykryte nieregularne bicie serca. Może wyświetlić się, gdy zostanie wykryta bardzo łagodna wibracja jak np. drżenie lub dreszcze.	_____
	Wyświetla się po wykryciu ruchu ciała lub ramienia.	Pomiar może być niedokładny. Należy wykonać kolejny pomiar. Pozostawać w bezruchu.

Symbole

Symbole	Funkcja/znaczenie	Zalecane działanie
	Pojawia się podczas pomiaru, jeśli mankiet nie zostanie dokładnie zaciśnięty.	Pomiar może być niedokładny. Założyć mankiet w prawidłowy sposób i ponowić pomiar.
	Wartość procentowa wystąpień nieregularnej pracy serca (IHBA/AFib) zapisana w pamięci $\%IHBA/AFib = \frac{\left[\begin{array}{l} \text{Liczba wystąpień IHBA/AFib} \\ \text{zapisana w pamięci} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{l} \text{Całkowita liczba} \end{array} \right]} \times 100 [\%]$	_____
	Użytkownik	_____
	Wyniki poprzednich pomiarów zapisane w pamięci.	_____
	Wartość uśredniona danych	_____
	BATERIA NAŁADOWANA Wskaźnik poziomu naładowania baterii podczas pomiaru.	_____
	NISKI POZIOM BATERII Miganie oznacza niski stopień naładowania baterii.	Gdy ten symbol będzie migać, należy wymienić baterie.
<i>Err</i>	Niestabilne ciśnienie tętnicze spowodowane poruszaniem się podczas pomiaru.	Należy wykonać kolejny pomiar. Pozostawać w bezruchu podczas pomiaru.
	Różnica pomiędzy wartością skurczową a rozkurczową zawiera się w przedziale 10 mmHg. Wartość ciśnienia podczas nadmuchiwania nie wzrasta.	Założyć mankiet w prawidłowy sposób i ponowić pomiar.
<i>Err</i> <i>UF</i>	Mankiet nie został zapięty prawidłowo.	
<i>E</i>	BŁĄD TĘTNA Nie wykryto prawidłowego tętna.	
<i>ErrE</i>	Wewnętrzny błąd monitora ciśnienia tętniczego	Wyjąć baterie i nacisnąć przycisk START , a następnie ponownie umieścić baterie w urządzeniu. Jeżeli błąd będzie występował nadal, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
<i>Err9</i>		
AM	Dane pobrane w okresie od godziny 4:00 do 9:59	_____
PM	Dane pobrane w okresie od godziny 18:00 do 1:59	_____

Obsługa

1. Normalny pomiar

Nacisnąć przycisk **START**. Ciśnienie zostanie zmierzone, a dane zostaną zapisane w pamięci. Urządzenie może zapisać dane maksymalnie 60 ostatnich pomiarów dla każdego z czterech użytkowników.

2. Wyświetlanie zapisanych danych

Wcisnąć przycisk **▲** lub **▼**, aby wyświetlić dane zapisane w pamięci. Wyświetlona zostanie wartość średnia wszystkich pomiarów, jak przedstawiono na ilustracji po prawej stronie.

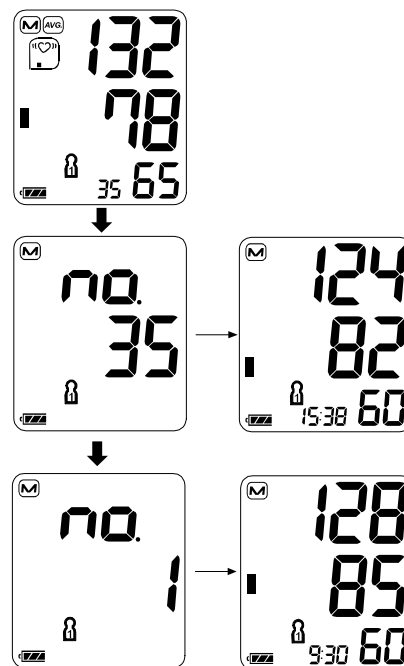
Następnie każdorazowe naciśnięcie przycisku **▼** spowoduje wyświetlenie danych zapisanych w pamięci w sposób określony poniżej.

Najnowsze dane (Nr, na przykładzie Nr 35)



Ostatnie dane (Nr. 1)

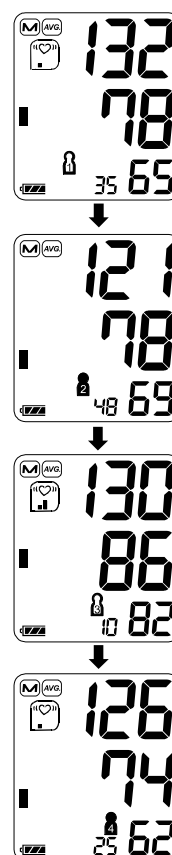
Szczegółowe informacje dotyczące przywoływania zapisanych danych zamieszczono w części „Wywoływanie zapisanych danych”. (Patrz strona 18).



3. Zmiana użytkownika w celu wyświetlenia danych z pamięci

Wcisnąć przycisk **SET** podczas wyświetlania danych z pamięci.

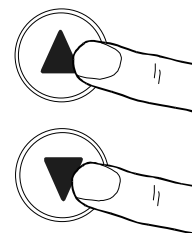
Użytkownik zostanie zmieniony i wyświetlona zostanie średnia wartości pomiarowych dla tego użytkownika.



Obsługa

4. Usuwanie wszystkich danych z pamięci

W trybie gotowości wcisnąć oba przyciski ▲ i ▼. Pojawią się symbol **M**, wskaźnik poziomu naładowania baterii i symbol użytkownika. Jeżeli konieczne jest usunięcie danych zapisanych w pamięci dla aktualnie wyświetlanego użytkownika, należy wcisnąć i przytrzymać oba przyciski ▲ oraz ▼ do momentu, aż podświetlony symbol **M** zacznie migać.



5. Pomiar z określonym ciśnieniem skurczowym

Informacje na temat pomiaru z określonym ciśnieniem skurczowym zamieszczono na stronie 17.

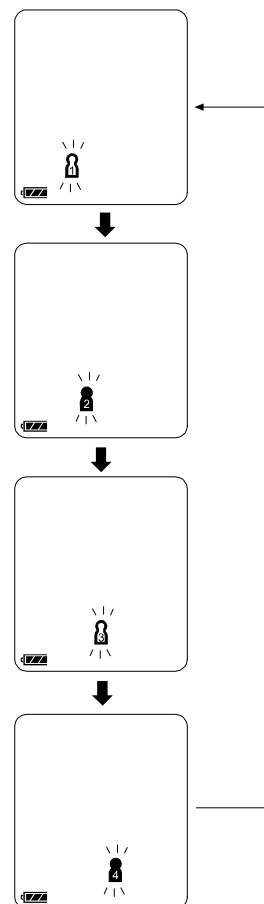
6. Wybór użytkownika

Wcisnąć przycisk **SET** przed przeprowadzeniem pomiaru ciśnienia tętniczego, aby wybrać użytkownika od 1 do 4.

Wcisnąć przycisk **SET** w trybie gotowości.

Każdorazowe naciśnięcie przycisku **SET** spowoduje zmianę użytkownika.

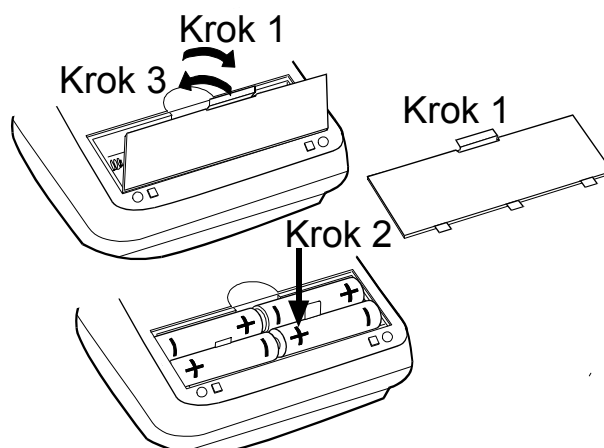
Nacisnąć przycisk **START**, aby ustawić aktualnie wyświetlanego użytkownika.






Korzystanie z ciśnieniomierza

Wkładanie/wyjmowanie baterii

1. Zdjąć pokrywę komory baterii.
2. Wyjąć zużyte baterie i włożyć w ich miejsce nowe baterie do komory w przedstawiony sposób, zwracając uwagę na polaryzację (+ i -).
Należy stosować tylko baterie R6P, LR6 lub AA.
3. Założyć pokrywę komory baterii.



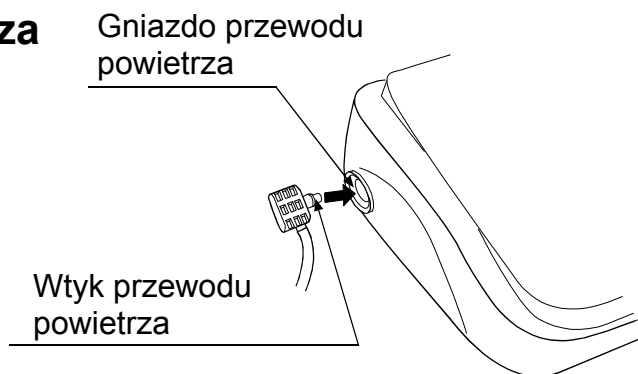
OSTROŻNIE

- Baterie należy umieszczać w komorze w sposób przedstawiony na ilustracji. W przypadku nieprawidłowego włożenia baterii urządzenie nie włączy się.
- Gdy na wyświetlaczu zacznie migać symbol  (NISKI POZIOM BATERII), należy wymienić wszystkie baterie na nowe. Nie używać jednocześnie baterii zużytych i nowych. Może to spowodować skrócenie ich żywotności lub nieprawidłowe działanie urządzenia. Wymienić baterie po upływie co najmniej dwóch sekund od wyłączenia się urządzenia. Jeśli symbol  (NISKI POZIOM BATERII) będzie nadal widoczny, należy wykonać pomiar ciśnienia tętniczego. Podczas pomiaru urządzenie powinno wykryć stan naładowania baterii.
-  (Symbol NISKI POZIOM BATERII) nie będzie wyświetlany, jeśli baterie ulegną całkowitemu rozładowaniu.
- Żywotność baterii zależy od temperatury otoczenia i może być mniejsza w niższych temperaturach. Zasadniczo cztery nowe baterie LR6 powinny wystarczyć na ok. rok w przypadku codziennych pomiarów dokonywanych dwa razy dziennie.
- Należy używać wyłącznie baterii wymienionych w instrukcji.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie. Baterie mogą wyciec i spowodować awarię urządzenia.

Korzystanie z ciśnieniomierza

Podłączanie przewodu powietrza

Dokładnie włożyć wtyk przewodu powietrza w gniazdo przewodu powietrza.



Podłączanie zasilacza sieciowego

Włożyć wtyczkę zasilacza do gniazda DC.
Następnie podłączyć zasilacz do gniazda sieciowego.



- Stosować tylko zasilacz opisany w instrukcji.
(Zob. str. 25.)
- Odłączając zasilacz od gniazda sieciowego, należy chwycić obudowę zasilacza i wyjąć go z gniazda.
- Odłączając wtyczkę zasilacza od monitora ciśnienia tętniczego, należy chwycić i wyjąć wtyczkę zasilacza z urządzenia.

Korzystanie z ciśnieniomierza

Regulacja wbudowanego zegara

Wyregulować zegar przed skorzystaniem z urządzenia.

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **SET**, aż rok zacznie migać.
 2. Wybrać rok za pomocą przycisku ▲ lub ▼ . Wcisnąć przycisk **SET**, aby zapisać aktualny rok i przejść do opcji wyboru miesiąca/dnia. Istnieje możliwość ustawienia dowolnej daty z lat 2013–2059.
 3. Wybrać miesiąc za pomocą przycisku ▲ lub ▼ . Wcisnąć przycisk **SET**, aby zapisać aktualny miesiąc i przejść do opcji wyboru dnia.
 4. Wybrać dzień za pomocą przycisku ▲ lub ▼ . Wcisnąć przycisk **SET**, aby zapisać aktualny dzień i przejść do opcji wyboru godziny/minut.
 5. Wybrać godzinę za pomocą przycisku ▲ lub ▼ . Wcisnąć przycisk **SET**, aby zapisać aktualną godzinę i przejść do opcji wyboru minut.
 6. Wybrać minuty za pomocą przycisku ▲ lub ▼ . Wcisnąć przycisk **START** lub **SET**, aby wyłączyć urządzenie.
- Przytrzymanie przycisku ▲ lub ▼ spowoduje ciągłą zmianę wartości.

Uwaga: Po trzech minutach bezczynności urządzenie wyłączy się automatycznie.

Jeżeli nie ustawiono zegara, zamiast godziny wyświetlane będą kreski, jak pokazano na prawej stronie.

Podczas pierwszego użycia urządzenia zegar nie jest wyregulowany. Odłączenie urządzenia od zasilania powoduje skasowanie ustawionej daty i godziny. W takim przypadku konieczne będzie ponowne wyregulowanie tych ustawień.



Naciśnięcie przycisku **START** w dowolnym momencie spowoduje wyłączenie urządzenia.

Korzystanie z ciśnieniomierza

Wybór odpowiedniego mankietu

Używanie mankietu w odpowiednim rozmiarze jest istotne dla dokładnych odczytów. Niewłaściwy mankiet może spowodować nieprawidłowy odczyt ciśnienia tętniczego.

- ❑ Rozmiar ramienia nadrukowano na każdym mankiecie.
- ❑ Znacznik ▲ oraz zakres dopasowania widoczne na mankiecie pozwolą określić, czy wybrano prawidłowy rozmiar mankietu. (Zob. tabelę „Symbole na mankiecie” na następnej stronie).
- ❑ Jeśli znacznik ▲ wskazuje wartość poza zakresem, należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem w celu zakupu innego mankietu.
- ❑ Mankiet podlega zużyciu. W przypadku jego zużycia należy zakupić nowy mankiet.

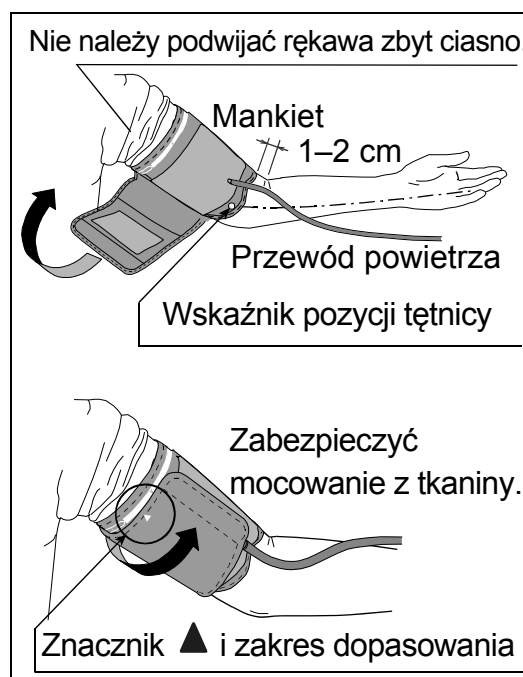
Obwód ramienia	Zalecany rozmiar mankietu	Numer katalogowy
Od 31 cm do 45 cm	Duży mankiet dla dorosłych	CUF-F-LA
Od 22 cm do 42 cm	Mankiet o zwiększonym zakresie	CUF-I
Od 22 cm do 32 cm	Mankiet dla dorosłych	CUF-F-A

Obwód ramienia: obwód mierzony przy bicepsie.

Uwaga: model UA-767F jest nieprzystosowany do użytku z małymi mankietaми.

Zakładanie mankietu

1. Owinąć ramię mankiem, około 1–2 cm powyżej wewnętrznej strony łokcia, jak pokazano na ilustracji. Mankiet musi znajdować się bezpośrednio na skórze, gdyż ubranie może zafałszować odczyt i spowodować błędny pomiar.
2. Zwężenie ramienia spowodowane zawiniętym rękawem może przeszkodzić w przeprowadzeniu dokładnego pomiaru.
3. Upewnić się, że znacznik ▲ wskazuje odpowiedni zakres.

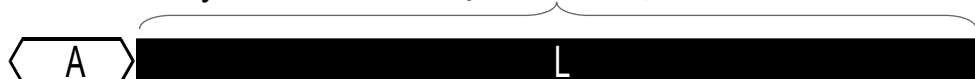


Korzystanie z ciśnieniomierza

Symbole na mankiecie

Symbole	Funkcja/znaczenie	Zalecane działanie
●	Wskaźnik pozycji tętnicy	Umieścić wskaźnik ● na wysokości tętnicy ramienia lub w jednej linii z palcem serdecznym po wewnętrznej stronie ręki.
▲	Znacznik	_____
REF	Numer katalogowy	_____
A	Prawidłowy zakres dopasowania dla mankietu dla dorosłych. Nadrukowany na mankiecie dla dorosłych.	_____
L	Zakres nadmiarowy nadrukowany na mankiecie dla dorosłych i mankiecie o zwiększonym zakresie.	Użyć dużego mankietu dla dorosłych zamiast mankietu dla dorosłych lub mankietu o zwiększonym zakresie.
W	Prawidłowy zakres dopasowania mankietu o zwiększonym zakresie. Nadrukowany na mankiecie o zwiększonym zakresie.	_____
L	Prawidłowy zakres dopasowania dużego mankietu dla dorosłych. Nadrukowany na dużym mankiecie dla dorosłych.	_____
S	Zakres pomniejszony nadrukowany na mankiecie dla dorosłych i mankiecie o zwiększonym zakresie.	_____
A	Zakres pomniejszony nadrukowany na dużym mankiecie dla dorosłych.	Użyć mankietu dla dorosłych zamiast dużego mankietu dla dorosłych.
LOT	Numer partii	_____

Duży mankiet dla dorosłych Prawidłowy zakres dopasowania



Mankiet o zwiększonym zakresie ▲



Mankiet dla dorosłych ▲



Korzystanie z ciśnieniomierza

Wykonywanie dokładnych pomiarów

Aby uzyskać najdokładniejszy pomiar ciśnienia tętniczego, należy:

- Usiąść wygodnie na krześle. Oprzeć rękę na stole. Nie krzyżować nóg. Oprzeć stopy na podłodze i wyprostować się.
- Przed pomiarem zaleca się odprężyć przez od pięciu do dziesięciu minut.
- Umieścić środkową część mankietu na wysokości serca.
- Nie poruszać się ani nie rozmawiać podczas pomiaru.
- Nie należy dokonywać pomiarów bezpośrednio po ćwiczeniach fizycznych lub po kąpieli. Przed pomiarem należy odpocząć od dwudziestu do trzydziestu minut.
- Pomiary ciśnienia tętniczego należy wykonywać w miarę możliwości codziennie o tej samej porze dnia.

Pomiar

Podczas pomiaru mankiety może uciskać ramię — jest to zjawisko normalne. Zachować spokój.

Po pomiarze

Po pomiarze nacisnąć przycisk START, aby wyłączyć urządzenie.

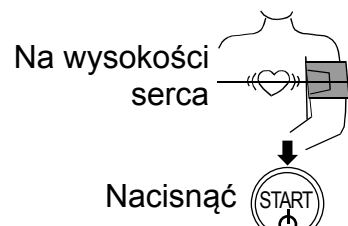
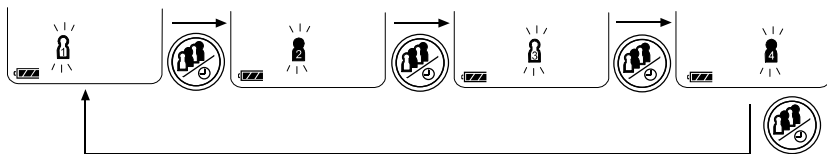
Zdjąć mankiety i zapisać dane. Po minucie bezczynności urządzenie wyłączy się automatycznie.

Pomiary

Przed pomiarem należy przeczytać punkt „Uwagi dotyczące dokładnego pomiaru” na następnym stronie.

Normalny pomiar

1. Wcisnąć przycisk [SET], aby wybrać użytkownika od 1 do 4.

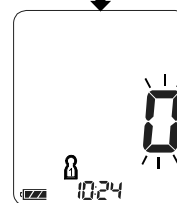
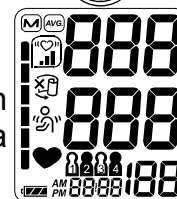


2. Założyć mankiety na ramię (zaleca się założenie na lewe ramię).
Podczas pomiaru nie rozmawiać.

Wyświetlenie wszystkich segmentów wyświetlacza

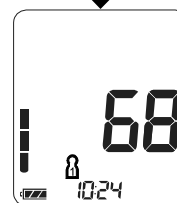
3. Nacisnąć przycisk [START].
Wyświetlą się wszystkie segmenty wyświetlacza.
Wyświetli się cyfra zero (0) i zacnie migać.

Wskazanie zerowe
Rozpoczęcie nadmuchiwania



Wyświetlacz zmieni się, wskazując dane przedstawione na ilustracji po prawej stronie, a pomiar zostanie rozpoczęty. Ciśnienie w mankiecie zacznie rosnąć. Mankiet może bardzo uciskać ramię — jest to zjawisko normalne. Podczas nadmuchiwania po lewej stronie wyświetlacza pojawi się pasek ciśnienia.

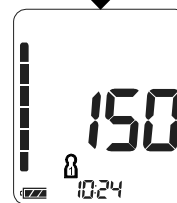
Nadmuchiwanie



Uwaga: aby zatrzymać nadmuchiwanie mankietu w dowolnej chwili, należy ponownie nacisnąć przycisk [START].

4. Po napompowaniu mankietu powietrze zostanie automatycznie spuszczone, a symbol ♥ (serce) zacznie migać, wskazując trwanie pomiaru. Po wykryciu tętna znacznik zacznie migać zgodnie z tętnem.

Pomiar w toku



Uwaga: jeśli odpowiednia wartość ciśnienia nie zostanie uzyskana, urządzenie zacznie automatycznie nadmuchiwać mankiety.

Aby uniknąć konieczności ponownego nadmuchiwania, należy zapoznać się z punktem „Pomiar z określonym ciśnieniem skurczowym” na następnej stronie.

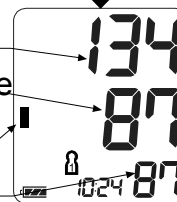
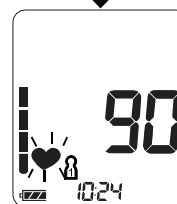
5. Po zakończeniu pomiaru wyświetlą się wartości ciśnienia skurczowego i rozkurczowego oraz tętna.
Z mankietu zostanie usunięte powietrze.

Ciśnienie skurczowe

Ciśnienie rozkurczowe

Klasyfikacja WHO

Tętno



Automatyczne usunięcie pozostałego powietrza

6. Jeżeli dane pomiarowe nie są rejestrowane, należy wcisnąć przycisk ▲ lub ▼.

7. Nacisnąć przycisk [START], aby wyłączyć urządzenie.
Po minucie bezczynności urządzenie wyłączy się automatycznie.

Uwaga: w razie wykonywania pomiaru na tej samej osobie należy odczekać co najmniej trzy minuty między kolejnymi pomiarami.

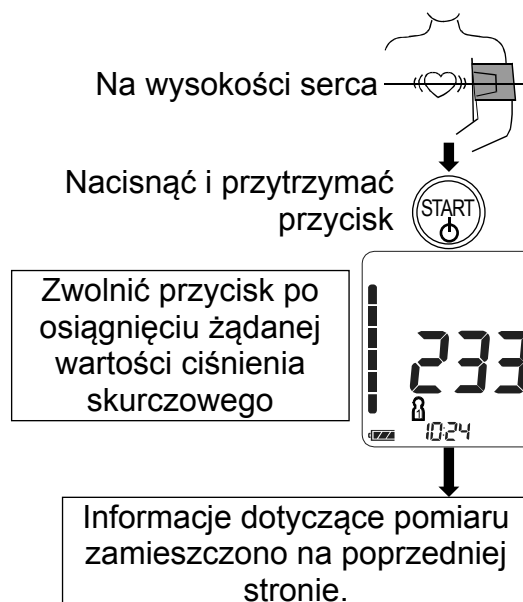
Pomiary

Pomiar z określonym ciśnieniem skurczowym

Urządzenie UA-767F pozwala na pomiar tętna oraz automatyczne nadmuchiwanie mankietu do poziomu ciśnienia skurczowego.

Należy skorzystać z tej metody gdy mankiet zostanie nadmuchany kilkakrotnie pod rząd lub gdy wyniki pomiaru nie wyświetlą się, nawet jeśli ciśnienie spadnie do wartości 20 mmHg lub niższej.

1. Założyć mankiet na ramię na wysokości serca (zaleca się założenie na lewe ramię).
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **START**, aż pojawi się wartość wyższa od spodziewanego ciśnienia skurczowego o 30 do 40 mmHg.
3. Gdy zostanie osiągnięta żądana wartość, puścić przycisk **START**, aby rozpocząć pomiar. Kontynuować pomiar ciśnienia tętniczego w sposób opisany na poprzedniej stronie.



Uwagi dotyczące dokładnego pomiaru

- ❑ Należy usiąść w wygodnej pozycji. Oprzeć rękę na stole z dłonią skierowaną ku górze i mankietem założonym na wysokości serca.
- ❑ Przed rozpoczęciem pomiaru zaleca odprężyć się przez 5-10 minut. U osób podekscytowanych lub przygnębionych w wyniku stresu emocjonalnego pomiar odzwierciedli te stany jako wyższe (lub niższe) ciśnienie tętnicze niż w stanie normalnym, a wartość tętna będzie zwykle wyższa niż normalnie.
- ❑ Ciśnienie tętnicze krwi danej osoby podlega ciągłym zmianom, w zależności od wykonywanej czynności oraz spożytych pokarmów. Przyjmowane napoje mogą istotnie i gwałtownie wpływać na ciśnienie tętnicze.
- ❑ Urządzenie opiera swój pomiar na tętnie. Jeżeli tętno jest bardzo słabe lub nieregularne, urządzenie może mieć problemy z określeniem ciśnienia tętniczego.
- ❑ Jeżeli urządzenie wykryje stan odbiegający od normy, wówczas pomiar zostanie przerwany i wyświetli się komunikat o błędzie. Opis symboli zamieszczono na stronie 7.
- ❑ Ten monitor ciśnienia tętniczego jest przeznaczony wyłącznie dla osób dorosłych. Przed zastosowaniem urządzenia u dziecka należy skonsultować się z lekarzem. Dzieci nie mogą używać urządzenia bez nadzoru.
- ❑ Na działanie automatycznego monitora ciśnienia tętniczego może wpływać nadmierna temperatura, wilgotność lub wysokość nad poziomem morza.

Wywoływanie zapisanych danych

Uwaga: urządzenie zapisuje dane maksymalnie 60 ostatnich pomiarów dla każdego z czterech użytkowników.

1. Nacisnąć przycisk ▲ lub ▼.
Wyświetlą się uśredniona wartość ze wszystkich pomiarów oraz liczba zapisanych danych.
(W razie braku zapisanych danych wyświetli się cyfra „0”. Nacisnąć przycisk ▲, ▼ lub [START], aby wyłączyć urządzenie).

2. Każdorazowe naciśnięcie przycisku ▼ (lub przycisku ▲ do wyświetlania danych w odwrotnej kolejności) spowoduje wyświetlenie danych zapisanych w pamięci w sposób określony poniżej.

Najnowsze dane (Nr, na przykładzie Nr 35)

Dane pomiarowe zostaną wyświetlone trzy sekundy po wyświetleniu numeru danych.



Ostatnie dane (Nr. 1)

Dane pomiarowe zostaną wyświetlone trzy sekundy po wyświetleniu numeru danych.

3. Po wyświetleniu ostatnich danych wcisnąć przycisk ▼, aby wrócić do wyświetlania uśrednionej wartości wszystkich pomiarów.



4. Wcisnąć przycisk **SET**, aby wyświetlić dane z pamięci po zmianie numeru użytkownika.
5. Nacisnąć przycisk **START**, aby wyłączyć urządzenie. Po minucie bezczynności urządzenie wyłączy się automatycznie.



Czym jest wskaźnik IHB/AFib?

Gdy urządzenie wykryje nieregularne bicie serca podczas pomiaru, na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik IHB/AFib wraz ze zmierzonymi wartościami.

Uwaga: jeśli wskaźnik IHB/AFib «♥» będzie pojawiał się często, zalecamy skonsultowanie się z lekarzem.

Czym jest migotanie przedsionków (AFib)?

Serce kurczy się pod wpływem bodźców elektrycznych powstających w komórkach serca, pompując krew. Migotanie przedsionków (Arterial fibrillation, AFib) występuje, gdy bodziec elektryczny w przedsionku ulega zaburzeniom, co z kolei prowadzi do nieregularności pracy serca. Migotanie przedsionków (AFib) może być przyczyną wstrzymania obiegu krwi w sercu, co może doprowadzić do powstania zakrzepów, a w konsekwencji do udaru lub zawału serca.

%IHB/AFib

Wartość procentowa wystąpień nieregularnej pracy serca/migotania przedsionków (%IHB/AFib) wyświetlana jest jako częstotliwość wystąpienia stanu IHB/AFib.

Funkcja detekcji nieregularnej pracy serca/migotania przedsionków (IHB/AFib) może wykrywać nie tylko zakłócenia w postaci ruchu, lecz także nieregularności pracy serca. Jeśli procentowa wartość będzie wysoka, zalecamy skonsultowanie się z lekarzem.

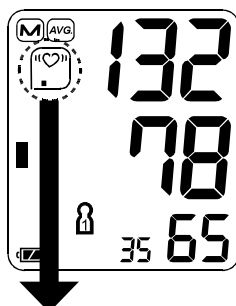
$$\%IHB/AFib = \frac{\left[\begin{array}{l} \text{Liczba wystąpień IHB/AFib} \\ \text{zapisana w pamięci} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{l} \text{Całkowita liczba} \end{array} \right]} \times 100 [\%]$$

Wartość %IHB/AFib: %IHB/AFib jest wyświetlana wraz z wartościami uśrednionymi.

(Zob. „2. Wyświetlanie zapisanych danych” w „Obsługa”)

Wartość %IHB/AFib nie jest wyświetlana, jeśli numer pozycji w pamięci to sześć lub mniej.

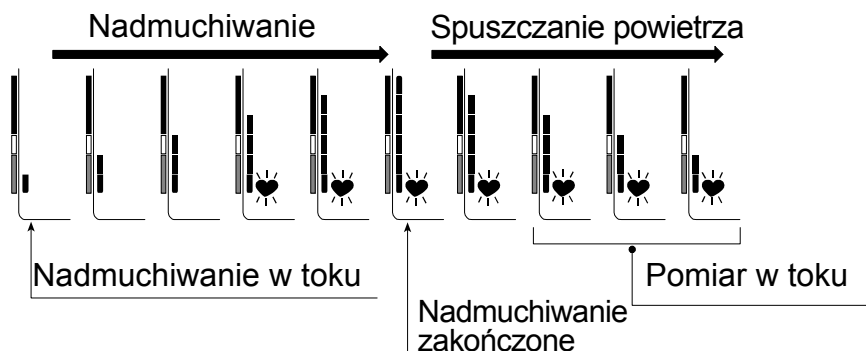
Wyświetlanie wartości średniej



Poziom 0 %IHB/AFib = 0	Poziom 1 %IHB/AFib = 1–9	Poziom 2 %IHB/AFib = 10–24	Poziom 3 %IHB/AFib = 25–100
Niewyświetlane	«♥»	«♥»	«♥»

Wskaźnik słupkowy ciśnienia

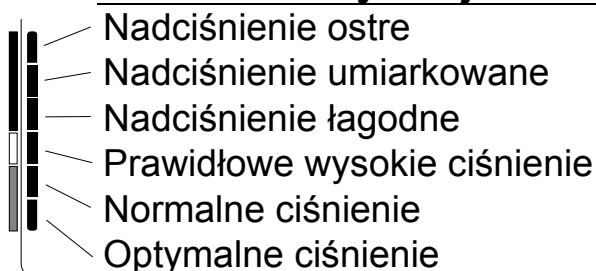
Ten wskaźnik monitoruje zmiany ciśnienia podczas pomiaru.



Wskaźnik klasyfikacji WHO

Każdy segment wskaźnika słupkowego odpowiada klasyfikacji ciśnienia tętniczego WHO opisanej na kolejnej stronie.

Wskaźnik klasyfikacji WHO

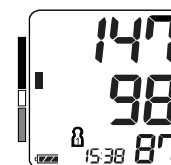


■ : Na podstawie bieżących danych wskaźnik wyświetla segment odpowiadający klasyfikacji WHO.

Przykład:



Nadciśnienie umiarkowane



Nadciśnienie łagodne



Prawidłowe wysokie ciśnienie

Informacje o ciśnieniu tętniczym

Czym jest ciśnienie tętnicze?

Ciśnienie tętnicze jest siłą wywieraną przez krew na ścianki tętnic. Ciśnienie skurczowe występuje podczas kurczenia się przedsionków serca. Ciśnienie rozkurczowe występuje natomiast podczas rozkurczania się przedsionków. Ciśnienie tętnicze wyraża się w milimetrach słupa rtęci (mmHg). Naturalne ciśnienie tętnicze jest przedstawiane jako ciśnienie bazowe, mierzone bezpośrednio po obudzeniu się, w stanie spoczynku, przed posiłkiem.

Czym jest nadciśnienie i jak można je kontrolować?

Nadciśnienie jest nienormalnie wysokim ciśnieniem tętniczym, które, w przypadku braku kontroli, może prowadzić do wielu problemów zdrowotnych, takich jak udar lub zawał serca. Nadciśnienie można kontrolować, zmieniając nawyki, unikając stresu oraz przyjmując leki pod kontrolą lekarza.

Stosowanie się do poniższych zaleceń pozwoli kontrolować nadciśnienie lub zapobiec jego wystąpieniu:

- Nie palić tytoniu
- Regularnie ćwiczyć
- Zmniejszyć spożycie soli i tłuszczu
- Poddawać się regularnym badaniom lekarskim
- Dbać o prawidłową masę ciała

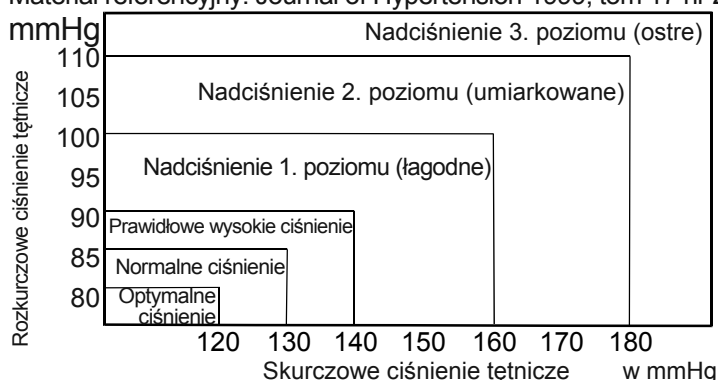
Dlaczego warto mierzyć ciśnienie tętnicze w warunkach domowych?

Pomiar ciśnienia tętniczego w przychodni lub gabinecie lekarskim może wskazywać podwyższone wartości, które mogą być o 25–30 mmHg wyższe niż wskazane podczas pomiaru w warunkach domowych. Pomiar w warunkach domowych może ograniczyć wpływ czynników zewnętrznych na ciśnienie tętnicze, a ponadto może uzupełniać pomiary dokonywane w gabinecie lekarskim i pozwolić na uzyskanie dokładniejszej i kompletnej historii pomiarów.

Klasyfikacja ciśnienia tętniczego wg WHO

Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization, WHO) ustaliła normy oceny ciśnienia tętniczego — przedstawiono je na wykresie.

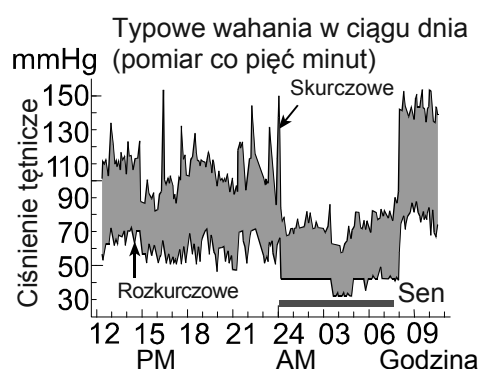
Materiał referencyjny: Journal of Hypertension 1999, tom 17 nr 2




Zmiany ciśnienia tętniczego

Różnice poziomu ciśnienia tętniczego mogą być znaczne — zarówno w ciągu dnia, jak i dłuższego okresu. Różnica dzienna może wynosić od 30 do 50 mmHg. U osób z nadciśnieniem różnice te są jeszcze wyraźniejsze. Zwykle ciśnienie tętnicze wzrasta podczas pracy lub aktywności i spada do najniższego poziomu podczas snu. Wynik jednego pomiaru nie powinien być zatem przyczyną obaw.

Pomiarów należy dokonywać o tej samej porze dnia, postępując zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w niniejszej instrukcji. Pozwoli to określić normalny poziom ciśnienia tętniczego. Regularne pomiary pozwolą uzyskać dokładną historię wartości ciśnienia tętniczego. Za każdym razem należy odnotowywać godzinę i datę pomiaru ciśnienia tętniczego. Aby prawidłowo zinterpretować dane dotyczące ciśnienia tętniczego, należy skonsultować się z lekarzem.



Rozwiązywanie problemów

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Zalecane działanie
Ekran pozostaje pusty mimo włączenia zasilania.	Baterie są rozładowane.	Wymienić wszystkie baterie na nowe.
	Bieguny baterii nie są ustawione prawidłowo.	Włożyć ponownie baterie do komory, ustawiając ich bieguny zgodnie z informacjami w komorze.
Mankiet nie napompowuje się.	Zbyt niskie napięcie baterii. Symbol  (NISKI POZIOM BATERII) miga. W przypadku całkowitego rozładowania baterii wskaźnik ten nie pojawi się.	Wymienić wszystkie baterie na nowe.
Urządzenie nie wykonuje pomiaru. Odczyty są zbyt wysokie lub zbyt niskie.	Mankiet nie został prawidłowo zapięty.	Zapiąć mankiet prawidłowo.
	Poruszenie ręką lub ciałem podczas pomiaru.	Podczas pomiaru należy pozostawać w bezruchu i nie rozmawiać.
	Pozycja mankieta jest nieprawidłowa.	Usiąść wygodnie i w bezruchu. Oprzeć rękę na stole z dłońią skierowaną ku górze i mankietem założonym na wysokości serca.
	_____	Jeżeli tętno jest bardzo słabe lub nieregularne, urządzenie może mieć problemy z określeniem ciśnienia tętniczego.
Pozostałe	Wartość różni się od zmierzonej w przychodni lub w gabinecie lekarskim.	Patrz część „Dlaczego warto mierzyć ciśnienie tętnicze w warunkach domowych?”.
	_____	Wyjąć baterie. Następnie włożyć je prawidłowo i ponowić pomiar.

Uwaga: jeśli czynności opisane powyżej nie rozwiążą problemu, należy skontaktować się ze sprzedawcą. Nie otwierać ani naprawiać produktu samodzielnie, gdyż spowoduje to unieważnienie gwarancji.


Konserwacja

Nie należy otwierać urządzenia. Zawiera ono delikatne podzespoły elektryczne oraz skomplikowany system powietrzny, które mogą łatwo ulec uszkodzeniu. Jeżeli rozwiązanie problemu na podstawie wskazówek dotyczących rozwiązywania problemów nie powiedzie się, należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem lub działem obsługi klienta. Dział obsługi klienta firmy A&D udzieli informacji technicznych, informacji o częściach zamiennych oraz urządzeniach autoryzowanym dystrybutorem.

Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane tak, aby zapewnić jak najdłuższy czas eksploatacji. Mimo to, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie i dokładność pomiarów, zaleca się przeprowadzenie kontroli ciśnieniomierza co 2 lata. W tym celu należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym dystrybutorem firmy A&D.

Dane techniczne

Typ	UA-767F
Metoda pomiaru	pomiar oscylometryczny
Zakres pomiaru	ciśnienie: 0–299 mmHg Ciśnienie skurczowe: 60–279 mmHg Ciśnienie rozkurczowe: 40–200 mmHg Tętno: 40–180 ud./min
Dokładność pomiaru	ciśnienie: ± 3 mmHg Tętno: $\pm 5\%$
Zasilanie	4 baterie 1,5 V (R6P, LR6 lub AA) lub Zasilacz sieciowy (TB-233C) (niedołączony do zestawu)
Liczba pomiarów	Ok. 700 LR6 (baterie alkaliczne) Ok. 200 R6P (baterie manganowe) przy ciśnieniu 180 mmHg i w temperaturze pokojowej 23°C.
Klasyfikacja	elektryczne urządzenie medyczne zasilane wewnętrznie (zasilanie bateriami)/klasa II (zasilacz sieciowy)
Test kliniczny	Stały tryb pracy wg ISO81060-2 : 2013 Podczas klinicznego badania walidacyjnego, model K5 był stosowany u 85 uczestników w celu określenia rozkurczowego ciśnienia tętniczego.
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
Pamięć	60 ostatnich pomiarów dla każdego z czterech użytkowników
Warunki pracy	Od +10 do +40°C/od 15 do 85% wilgotności wzgl./od 800 do 1060 hPa
Warunki transportu/ magazynowania	Od -20 do +60°C/od 10 do 95% wilgotności wzgl./od 700 do 1060 hPa
Wymiary	Ok. 140 [szer.] x 60 [wys.] x 105 [gł.] mm
Masa	Ok. 255 g bez baterii








Ochrona IP	urządzenie: IP20
Zastosowana część	mankiet typ BF 
Okres eksploatacji	urządzenie: 5 lat (w przypadku używania sześć razy dziennie)
	mankiet: 2 lata (w przypadku używania sześć razy dziennie)
	Zasilacz sieciowy: 5 lat (w przypadku używania sześć razy dziennie)

Dodatkowy zasilacz sieciowy

Zasilacz służy do podłączenia urządzenia do domowego gniazda sieciowego. Aby zakupić zasilacz sieciowy, prosimy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem firmy A&D. Zasilacz należy poddawać okresowej kontroli lub wymianie.

TB-233C W celu zakupu prosimy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem firmy A&D. Zasilacz należy poddawać okresowej kontroli lub wymianie.

Symbole na zasilaczu sieciowym

Symbole	Funkcja/znaczenie
	Wyłącznie do zastosowania wewnątrz pomieszczeń
	Urządzenie klasy II
	Bezpiecznik termiczny
	Bezpiecznik
	Etykieta urządzenia z certyfikatem zgodności z dyrektywą WE
	Etykieta urządzenia z certyfikatem zgodności EAC
	Polaryzacja zasilacza sieciowego

Aksesoria sprzedawane oddzielnie

Mankiet	Numer katalogowy	Rozmiar mankietu	Obwód ramienia
	CUF-F-LA	Duży mankiet dla dorosłych	Od 31 cm do 45 cm
	CUF-I	Mankiet o zwiększonym zakresie	Od 22 cm do 42 cm
	CUF-F-A	Mankiet dla dorosłych	Od 22 cm do 32 cm

Obwód ramienia: obwód mierzony przy bicepsie.

Zasilacz sieciowy	Numer katalogowy	Wtyczka (typ gniazda)
	TB-233C	Typ C

Uwaga: specyfikacja może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Klasa IP odpowiada stopniowi ochrony obudowy wg normy IEC 60529. To urządzenie jest chronione przed ciałami stałymi o średnicy większej niż 12 mm (np. palcami). Urządzenie niezabezpieczone przed działaniem wody.

目錄

給親愛的顧客	2
前言	2
用前需知.....	2
用件說明.....	4
標識含意.....	5
操作模式.....	7
使用血壓計.....	9
安裝／更換電池	9
連接充氣管.....	10
連接交流電轉接器	10
調整內建的時鐘	11
選擇正確的袖帶尺寸	12
繞緊袖帶	12
怎樣正確測量.....	14
測量	14
測量後	14
測量方法.....	15
一般測量	15
測得理想的收縮壓數據	16
注意正確的測量方法	16
查詢數據.....	17
什麼是 IHB/AFib 指示器？	19
什麼是 AFib？	19
%IHB/AFib.....	19
血壓柱指示器	20
WHO 分類指示器.....	20
有關血壓的一些知識	21
什麼是血壓？	21
什麼是高血壓？它是怎樣被控制的？	21
為什麼在家裡測量血壓？	21
WHO (世界衛生組織) 血壓分類標準.....	21
血壓差異	21
故障檢修.....	22
維修和保養.....	23
技術資料.....	23

給親愛的顧客

銘謝惠顧最新型的A&D血壓計。為追求本血壓計的正確，方便使用起見，使它能成為您每天血壓管理上的最佳助手。

敬請在使用前，能詳細閱讀後使用。

前言

- 本血壓計符合歐盟管理文件 93/43EEC 的有關醫療產品之相關規定，且有關權威機構認定的 **CE**0123 標記為證。(0123: 有關通知本身的參照號碼。)
- 本血壓計適用於成年人，而非新生兒或嬰兒。
- 應用環境：本血壓計適用於在家庭保健環境下自行操作。
- 本血壓計專用於測量血壓與脈搏次數，供診斷用。

用前需知

- 本血壓計是採用精密部件製造的。盡量避免下述因素的過度異常，諸如溫度，濕度，陽光直射，震盪或灰塵。
- 用乾軟布，或是蘸水和中性洗滌劑的布清潔血壓計及袖帶。切勿使用酒精，苯，稀釋劑或其他刺激性的化學製品來清潔血壓計或袖帶。
- 避免長期間過度用力折疊袖帶或在軟管緊緊彎曲狀態下存放裝置，這樣會縮短相關設備的壽命。
- 小心避免軟管與連接線意外勒住嬰幼兒。
- 測量過程中請勿扭擰充氣管，否則可能因為持續的袖帶壓力造成傷害。
- 本血壓計和袖帶不耐水，因此應避免淋雨，汗水和水。
- 假若血壓計使用時靠近電視、微波爐、行動電話、X光或其他強電場時，其測量將會模糊不準確。
- 無線通訊裝置，例如家用網路裝置、行動電話、無線電話及其基座主機，以及對講機，可能會影響本血壓計。因此，本產品應該與這些裝置保持至少 **30 cm** 的距離。
- 再次使用血壓計時，請確認血壓計是乾淨的。
- 用過的設備，零部件和電池不能作為一般家庭廢物處理，而應當按照相關的規定進行處理。

- 使用交流電轉接器時，請確認交流電轉接器可在必要時隨時從電源插座拔下。
- 請勿改造血壓計，否則可能造成意外，或損壞血壓計。
- 若要測量血壓，袖帶必須要適當束緊手臂，暫停血液通過動脈。這可能會造成疼痛，麻木或手腕出現暫時性紅印。此狀況特別會在連續測量時出現。任何疼痛，麻木或暫時性紅印將會隨時間消失。
- 測量血壓過於頻繁可能因為血流干擾造成危害。重複使用裝置時，請檢查裝置的運作不會導致血液循環的長期損害。
- 如果您動過乳房切除手術，請在使用前諮詢醫生。
- 請勿讓兒童自己使用裝置，也請不要在幼兒接觸得到的地方使用裝置。這可能造成事故或傷害。
- 內含小配件，如果幼兒誤食，可能會導致窒息。
- 測量期間未使用時請拔掉交流電適配器。
- 使用本手冊中未詳細說明的配件可能危及安全性。
- 若電池發生短路，可能變燙且可能造成燙傷。
- 使用前（約一小時）請讓裝置適應周圍環境。
- 尚未對新生兒及孕婦進行臨床試驗。請勿用於新生兒或孕婦。
- 請勿同時觸摸電池、直流插孔及患者。這可能導致觸電。
- 請勿在未包裹上臂袖帶的狀況下充氣。

禁忌

以下是正確使用血壓計的注意事項。




- 請勿將袖帶套到還縛上其他醫療電氣設備的手臂，否則設備可能無法正常運作。
- 手臂血液循環不良的病患，請務必在使用血壓計前諮詢醫生，避免醫療糾紛。
- 請勿自我診斷測量結果，並開始自我治療。請務必向醫生諮詢結果評估與治療。
- 請勿將袖帶套到有傷口的手臂上。
- 請勿將袖帶套到接受靜脈滴注或輸血的手臂，否則可能造成傷害或意外。
- 請勿在有易燃氣體的地方使用血壓計，例如麻醉氣體，否則可能會導致爆炸。
- 請勿在高度濃縮的氧氣環境中使用血壓計，例如一個高壓氧氣室或氧帳，否則可能引起火災或爆炸。

標識含意

印在血壓計器件上的標識

標識	功能 / 意義
	預備和開電鈕。
SYS	收縮壓以 mmHg 表示
DIA	舒張壓以 mmHg 表示
PUL	脈搏每分鐘速率
	裝填電池的指示方向
	直流電
	BF型:血壓計，袖帶和軟管已被設計對電震動有特殊保護作用。
	EC管理機構認可的醫療用儀器標識
	EU代表
	生產商
2014 	生產日期
IP	國際保護標識
	WEEE 標識
SN	系列號碼
	參閱說明手冊
	直流插座極性
	保持乾燥

顯示在顯示器上的標識

標識	功能 / 意義	推薦解決方法
	當進行測量時即顯示本圖像。當測到脈搏時本圖像即開始閃爍。	繼續測量，保持安靜。
	IHB/AFib 標識 偵測到心律不整時，即進行顯示。 偵測到輕微震動如顫抖或顫動時，燈即亮起。	_____
	偵測到身體或手臂移動時會出現。	讀數可能不正確。 再次測量。 在測量時保持安靜。

標識含意

標識	功能 / 意義	推薦解決方法
	套上的袖帶寬鬆時會在測量期間出現	讀數可能不正確。正確拉緊袖帶並再次測量。
	在記憶體中測到的IHB/AFib率 $\%IHB/AFib = \frac{\left[\begin{array}{c} \text{記憶體中測到的IHB/AFib數} \\ \text{總數} \end{array} \right]}{\left[\text{總數} \right]} \times 100 [\%]$	————
	使用者	————
	前次測量的結果儲存於記憶體。	————
	平均數據	————
	電池電量充足 在測量時電池電壓顯示器即顯示本圖像。	————
	電池電量低 電池電壓太低時閃爍，即顯示本圖像。	標記閃爍時更換新電池。
	在測量過程中由於身體移動導致血壓值不穩定時出現本標記。	再次測量。 在測量時保持非常安靜。
	當測量收縮壓和舒張壓時，都在10mmHg 內時顯示本圖像。	正確拉緊袖帶並再次測量。
	袖帶加壓時，血壓值不增加時顯示本標記。	
	當袖帶不能正確拉緊時	
	脈搏顯示錯誤 當脈搏不能被正確測到時。	請移除電池並按下[START] (開始)按鈕，然後再次安裝電池。 如仍出現錯誤，請聯繫經銷商。
	血壓計內部錯誤	
		
AM	取自的數據介於 04:00 與 09:59 之間	————
PM	取自的數據介於 18:00 與 1:59 之間	————

操作模式

1. 一般測量

按下 **START** (開始) 按鈕。測量血壓，並將數據儲存於記憶體。本血壓計可將四名使用者的前 60 次測量數據儲存於記憶體內。

2. 查詢數據

按下 **▲** 或 **▼** 按鈕，即可查詢記憶體中的數據。此時即出現所有測量的平均值，如右圖所示。

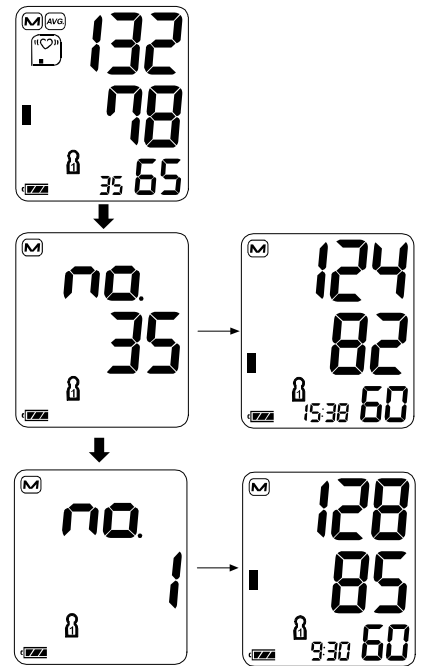
接著，每次按下 **▼** 按鈕時，儲存數據會如下顯示。

最新數據 (No.n，例如:No.35)



最後一筆數據 (No.1)

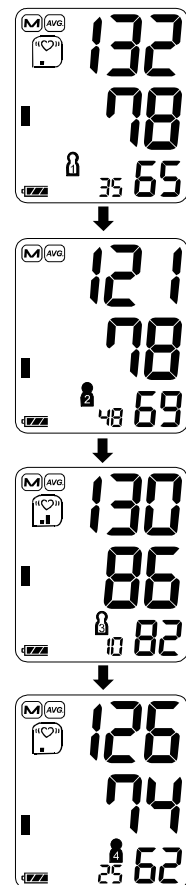
如需查詢數據的詳細資訊，請參閱「查詢數據」。
(請參閱第 17 頁。)



3. 變更記憶體顯示的使用者

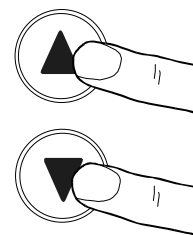
顯示記憶體時，按下 **SET** 按鈕。

此時使用者即變更，且會顯示該使用者的測量平均值。



4. 刪除記憶體儲存的數據

在待機狀態下，同時按下 ▲ 與 ▼ 按鈕。此時將出現 **M** 標記，電池指示器與使用者標記。若想刪除目前顯示使用者的記憶體數據，請同時按住 ▲ 與 ▼ 按鈕，直到亮起的 **M** 標記開始閃爍為止。



5. 測得理想的收縮壓數據

有關測得理想的收縮壓數據，請參閱第16頁。

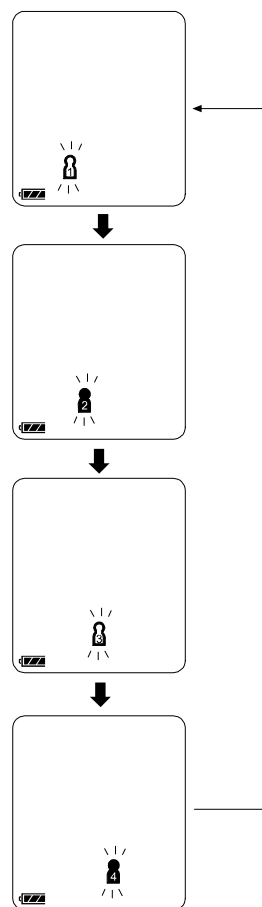
6. 使用者選擇

按下 **SET** 按鈕，從 1 到 4 選擇一名使用者。

在待機狀態下，按下 **SET** 按鈕。

每按一次 **SET** 按鈕，就會變更使用者。

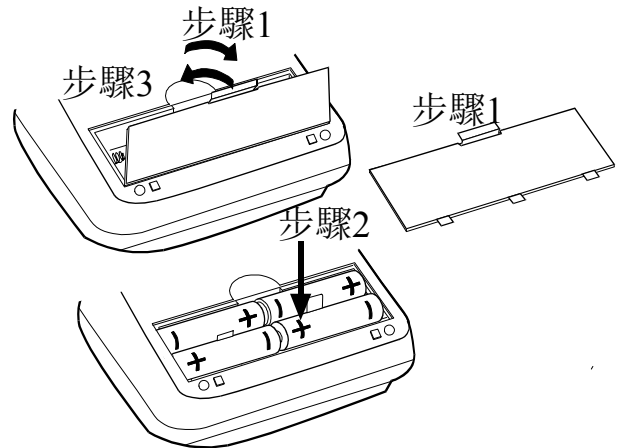
按下 **START** (開始) 按鈕即可針對目前顯示的使用者進行設定。






使用血壓計

安裝／更換電池

1. 移除電池蓋。
2. 取出舊電池，裝入新的電池時，要注意電極（+，-）插入新電池（如圖所示）。
僅限於使用 R6P，LR6 或 AA 電池。
3. 闔上電池蓋。



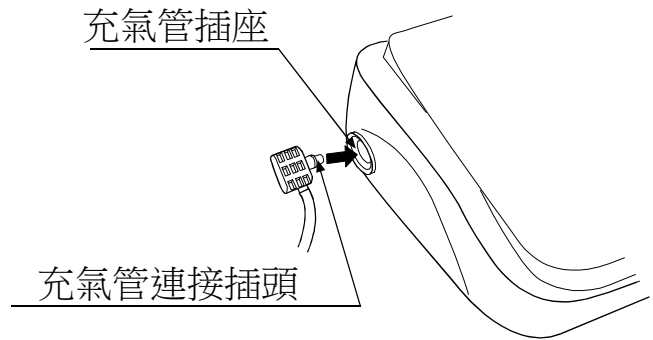
注意

- 插入電池時，要按照電池盒內的電極方向，否則血壓計不能工作。
- 當  (低電壓標記) 在顯示屏上閃爍時，同時要用新電池更換全部舊電池。不要新舊電池一起混用。這樣會縮短電池的壽命或導致血壓計誤動作。關閉裝置兩秒或更長後，再更換電池。如果更換電池後仍出現  (低電壓標記)，請測量血壓。裝置可能才會識別新電池。
- 當電池用盡時， (低電壓標記) 並不會出現。
- 電池壽命與環境溫度有關，在低溫情況下，壽命縮短。如果如果每日測量兩次，一般情況下，四顆新的 LR6 電池電力可持續約一年。
- 請使用指定的電池。
- 當血壓計長期間不用時應取出電池。
電池液漏出會造成故障。

使用血壓計

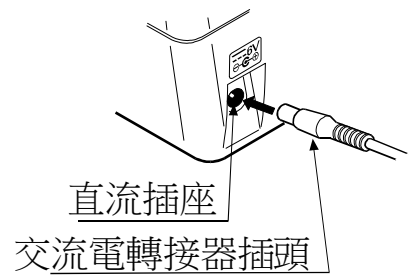
連接充氣管

將充氣管連接插頭緊緊插入充氣管插座。



連接交流電轉接器

將交流電轉接器插入直流插座。
接著，將交流電轉接器連接到電源插座。



- 請使用指定的交流電轉接器。
(請參閱第 24 頁。)
- 若要從電源插座上拔下交流電變壓器，請抓住交流電變壓器機身並從插座拔下。
- 若要從血壓計拔下交流電變壓器插頭，請抓住交流電變壓器插頭並從血壓計拔下。

使用血壓計

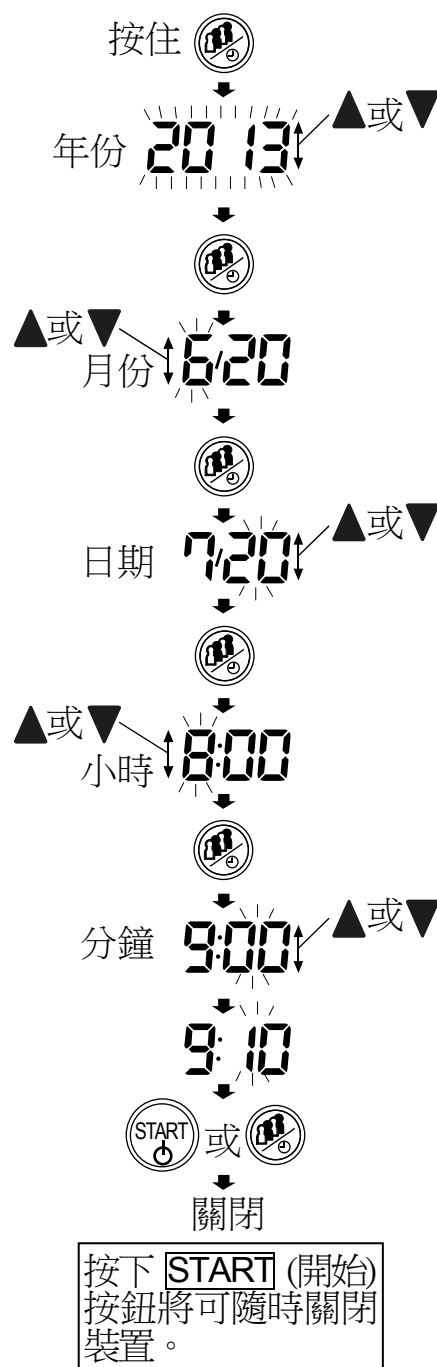
調整內建的時鐘

使用前 請先進行調整。

1. 按住 **SET** 按鈕，直到年份開始閃爍為止。
2. 用 ▲ 或 ▼ 按鈕。
按下 **SET** 按鈕設定現在的年份，再選擇月／日。選擇期間為 2013~2059年。
3. 用 ▲ 或 ▼ 按鈕選擇月份。
按下 **SET** 按鈕設定現在的月份，再選擇日期。
4. 用 ▲ 或 ▼ 按鈕選擇日期。
按下 **SET** 按鈕設定現在的日期，再選擇時／分。
5. 用 ▲ 或 ▼ 按鈕選擇小時。
按下 **SET** 按鈕設定現在的小時，再選擇分鐘。
6. 用 ▲ 或 ▼ 按鈕選擇分鐘。
按下 **START** (開始) 或 **SET** 按鈕，即可關閉血壓計。

□ 按住 ▲ 或 ▼ 按鈕，將連續變更該值。

註： 超過 3分鐘未進行操作，即自動關閉血壓計。
時鐘尚未設定時，時鐘顯示會 **- / - -**
顯示如右側顯示的破折號。
若是第一次使用本裝置，時鐘 **- : - -**
未經過調整。
若裝置與電源中斷，設定的日期和時間將遭到清除。
若設定的日期和時間都遭到清除，請重新調整。



使用血壓計

選擇正確的袖帶尺寸

使用正確的袖帶尺寸至關重要，這樣才能取得正確的讀數。如果袖帶的尺寸不正確，讀數可能不正確。

- 手臂尺寸列印在每個袖帶上。
- 您可從袖帶上的 ▲ 標誌與適當的穿套範圍判斷是否套上正確的袖帶。(請參閱下一頁的「印在袖帶上的標識」)
- 如果 ▲ 標誌位置超過範圍，請聯絡當地的經銷商，購買替換袖帶。
- 袖帶是消耗品。如果變得破舊，請購買新品。

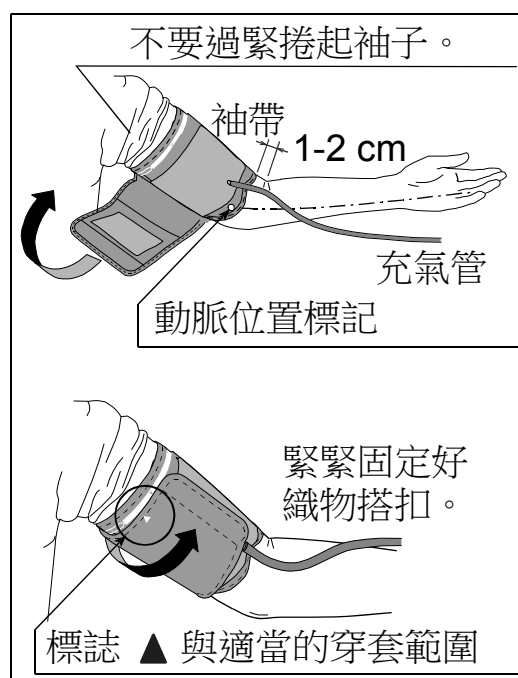
手臂尺寸	推薦袖帶尺寸	目錄編號
31 cm 到 45 cm	成人大號袖帶	CUF-F-LA
22 cm 到 42 cm	寬版袖帶	CUF-I
22 cm 到 32 cm	成人袖帶	CUF-F-A

手臂尺寸: 二頭肌的圓周。

註: UA-767F 機型不適用於成人小號袖帶。

繞緊袖帶

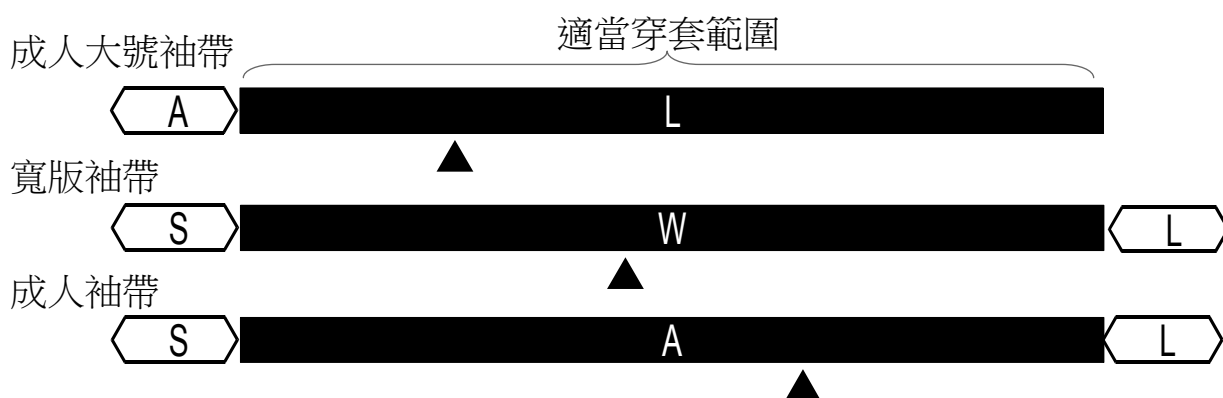
1. 將袖帶繞緊在上臂，距離手肘內側上方約1-2 cm，如圖所示。
將袖帶直接置於皮膚上，因為衣物可能導致脈搏微弱，造成測量錯誤。
2. 襯衫的袖子緊緊向上捲起，導致上臂感覺壓迫，可能無法測出正確讀數。
3. 確認 ▲ 標誌位置位於適當的穿套範圍內。



使用血壓計

印在袖帶上的標識

標識	功能 / 意義	推薦解決方法
●	動脈位置標記	將 ● 標記置於上臂的動脈上，或與手臂內側的無名指對齊。
▲	標記	——
REF	目錄編號	——
A	適用於成人袖帶的適當穿套範圍。 印在成人袖帶上。	——
L	超出範圍，印在成人袖帶與寬版袖帶上。	請改用成人大號袖帶，不要用成人袖帶或寬版袖帶。
W	適用於寬版袖帶的適當穿套範圍。 印在寬版袖帶上。	——
L	適用於成人大號袖帶的適當穿套範圍。 印在成人大號袖帶上。	——
S	未達範圍，印在成人袖帶與寬版袖帶上。	——
A	印在成人大號袖帶上。	請改用成人袖帶，不要用成人大號袖帶。
LOT	批號	——



使用血壓計

怎樣正確測量

為了更正確的測量血壓:

- 放鬆坐好。將手臂放在桌上。請勿翹腳，兩腳平放坐直。
- 測量前先放鬆 5~10分鐘。
- 將袖帶的中央部位置於等同心臟的高度。
- 測量時保持安靜。
- 體育活動或洗澡後不要馬上測量。休息二十或三十分鐘再測量。
- 儘量在每天的同一時間測量血壓。

測量

在測量血壓時，通常要感到袖帶很緊方可(請不要驚慌)。

測量後

測量後，按下 **START** (開始)按鈕即可關閉血壓計。

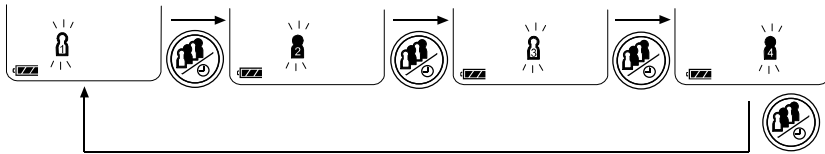
取下袖帶並記錄測量數據。超過 1分鐘未進行操作，即自動關閉血壓計。

測量方法

測量前，請參閱下一頁的「注意正確的測量方法」。

一般測量

1. 按下 **SET** 按鈕，從 1 到 4 選擇一名使用者。



2. 將袖帶套上手臂 (最好置於左臂)。
測量時坐好保持安靜。

3. 按下 **START** (開始) 按鈕。
所有的顯示部分便會簡短地顯示。
畫面上隨即短暫閃爍 0。

測量開始時，顯示屏如右側上所示的數字隨之發生變化。袖帶開始充氣。通常覺得袖帶有緊張感才正確。充氣期間，會在顯示屏左側出現血壓柱指示器。

註：假若您想隨時停止充氣，只需再次按下 **START** (開始) 按鈕。

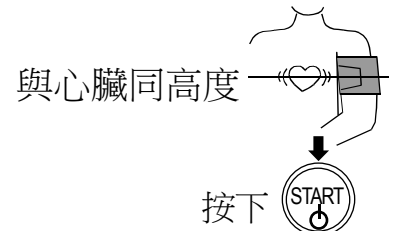
4. 充氣完成後，會開始自動放氣，且 ♥ (心臟標記) 閃爍顯示，代表正在測量。測到脈搏後，標記會在每次脈搏跳動時閃爍。

註：如果未取得適當的血壓，血壓計會自動開始重新充氣。
如要避免重新充氣，請參閱下一頁的「測得理想的收縮壓數據」。

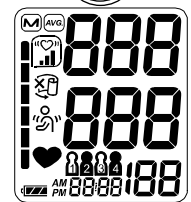
5. 當測量完全結束後，收縮壓和舒張壓讀數及脈搏率在顯示屏上顯示。
袖帶完全排出剩餘的空氣並完全放氣。
6. 若不要記錄測量數據，按下 ▲ 或 ▼ 按鈕。

7. 按下 **START** (開始) 按鈕即可關閉血壓計。
超過 1 分鐘未進行操作，即自動關閉血壓計。

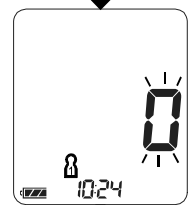
註：同一個人兩次測量之間應相隔 3 分鐘以上。



所有的顯示部分便會簡短地顯示



顯示 0
開始充氣



加壓中



測量進行中

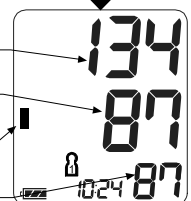
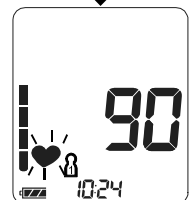


收縮壓

舒張壓

WHO分類

脈搏數



自動排除剩餘的空氣

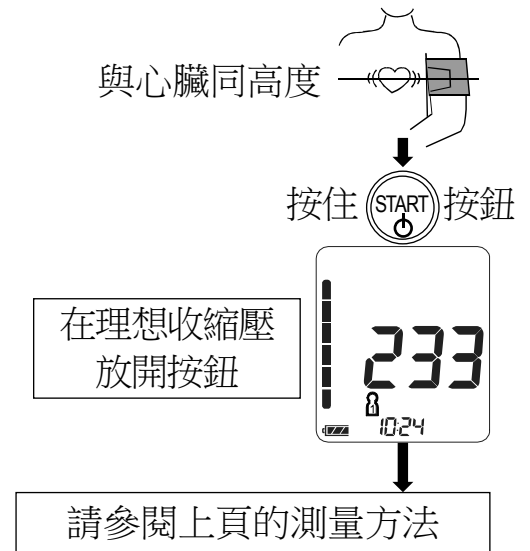
測量方法

測得理想的收縮壓數據

UA-767F 機型會偵測脈搏，並自動為袖帶充氣到收縮壓水平。

重複重新充氣時，或血壓降至 20 mmHg 或以下卻未顯示結果時，請採用此方法。

1. 將袖帶套上手臂，與心臟等高（最好置於左臂）。
2. 按住 **START** (開始) 按鈕，直到出現高於預期收縮壓 30 到 40 mmHg 之間的數字為止。
3. 達到理想的數字時，放開 **START** (開始) 按鈕開始測量。繼續在每天的同一時間測量血壓，如上頁所述。



注意正確的測量方法

- 以舒適的姿勢坐下。將手臂擱在桌子，手掌朝上，讓袖帶和心臟處於同一高度。
- 開始測量前放鬆大約 5~10 分鐘。假若由於情緒關係過於激動或壓抑，則測量值將比正常血壓高或低，而脈搏比正常要快。
- 一個人的血壓值通常會有些變化，這些取決於您當時在做什麼和當時的飲食，飲酒對您的血壓有強烈而直接的影響。
- 本血壓計根據您的心臟鼓動而測量血壓。假若您的心臟鼓動微弱或不規律時，血壓計很難測到您的血壓。
- 假若血壓計檢測狀況異常，它將會停止測量並顯示錯誤符號。請參考第 6 頁標識含意的說明。
- 本血壓計適用於成人，小孩使用之前請洽詢有關的醫生。無人陪伴時小孩不應該使用本血壓計。
- 過高的溫度或濕度或海拔可能會影響自動血壓計的效能。

查詢數據

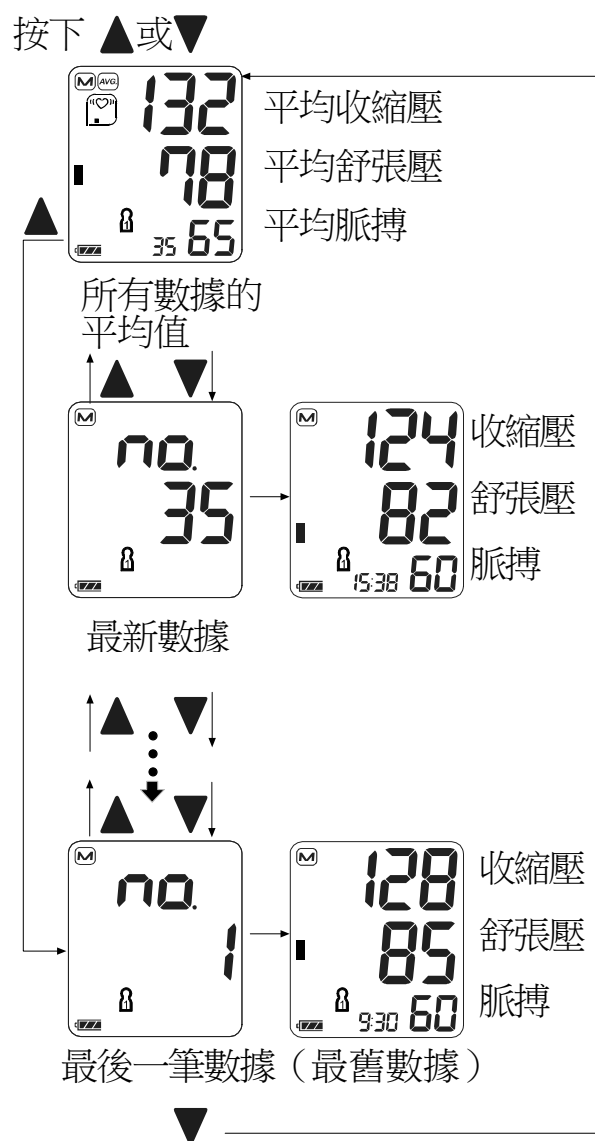
註: 本血壓計會將四名使用者的前 60次測量數據儲存於記憶體內。

1. 按下 ▲ 或 ▼ 按鈕。
畫面將顯示所有測量數據的平均值和數據數量。
(如無任何數據，會顯示“0”。請按下 ▲，▼ 或 **START** (開始)按鈕即可關閉血壓計。)
2. 每次按下 ▼ 按鈕 (或 ▲ 按鈕依反向順序顯示數據) 時，記憶體數據會如下顯示。

最新數據 (No.n，例如:No.35)
數據號顯示後三秒，即顯示測量數據。

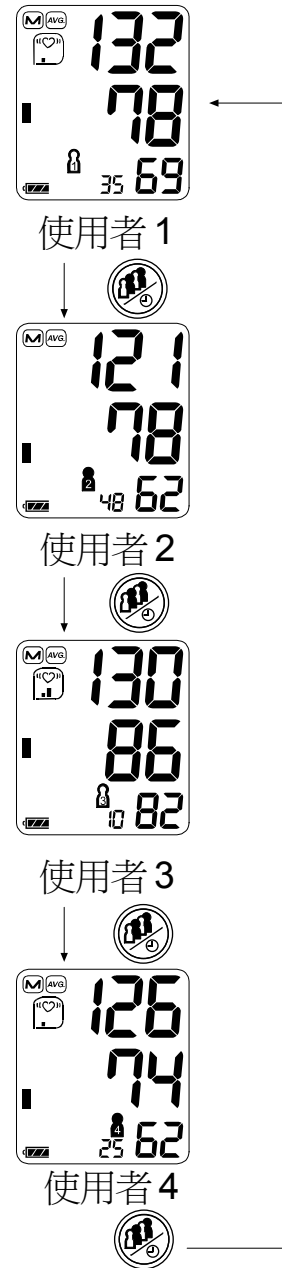
↓

最後一筆數據 (No.1)
數據號顯示後三秒，即顯示測量數據。
3. 顯示出最後一筆數據後，按下 ▼ 按鈕即可返回所有血壓測量的平均值顯示。



4. 變更使用者編號後，按下 **SET** 按鈕，顯示記憶體顯示。

5. 按下 **START** (開始) 按鈕即可關閉血壓計。超過 1 分鐘未進行操作，即自動關閉血壓計。



什麼是 IHB/AFib 指示器？

當該血壓計在測量期間偵測到心律不整時，IHB/AFib 指示器將伴隨測量值出現在該顯示屏上。

註：如果經常看到 IHB/AFib «♥» 符號，建議您聯絡醫生。

什麼是 AFib ？

心臟因心臟中產生的電訊號而收縮並將血液送至全身。心房顫動（AFib）發生在心房的電訊號變得混亂並導致脈搏間隔的干擾時。AFib 可導致血液停滯在心臟中，這可能容易產生血液凝塊，導致中風和心臟病發作。

%IHB/AFib

%IHB/AFib 顯示所測得的 IHB/AFib 頻率。

IHB/AFib 不但可偵測身體移動的噪音，還可偵測心律不整。因此，如果 %IHB/AFib 較高，請和醫師商量。

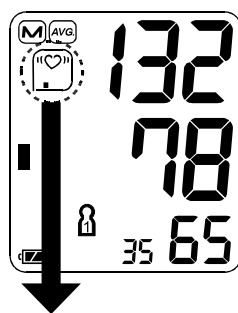
$$\%IHB/AFib = \frac{\left[\text{記憶體中測到的IHB/AFib數} \right]}{\left[\text{總數} \right]} \times 100 [\%]$$

%IHB/AFib 顯示：顯示平均值時會出現 %IHB/AFib 。

(請參閱「操作模式」中的「2.查詢數據」)

記憶體數字為 6 或以下時，不會出現 %IHB/AFib 。

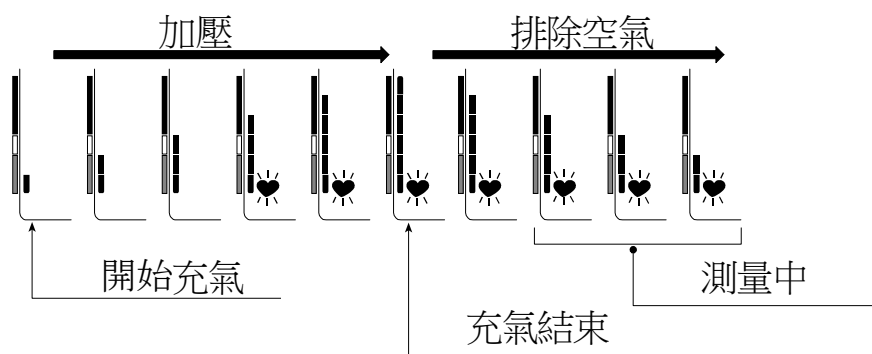
平均值顯示



等級 0 %IHB/AFib =0	等級 1 %IHB/AFib =1~9	等級 2 %IHB/AFib =10~24	等級 3 %IHB/AFib =25~100
無顯示			

血壓柱指示器

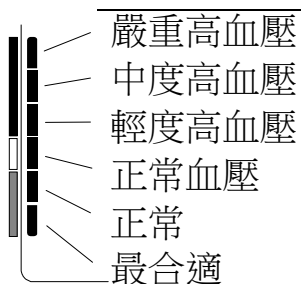
本血壓柱指示器在測量中顯示壓力的變化。



WHO 分類指示器

六個血壓柱指示器分別與下一頁說明的WHO 血壓分類一致。

WHO 分數指示器



■：指示器以現在的數據為依據。顯示與WHO 分類一致的區段。

例如：



中度高血壓



輕度高血壓



正常血壓

有關血壓的一些知識

什麼是血壓？

所謂血壓是血液對動脈血管壁所施加的壓力。心臟收縮時產生的壓力為收縮壓，而心臟舒張的時候產生的壓力為舒張壓。血壓以毫米汞柱(mmHg)作為測量單位。當一個人處於安靜狀態和飲食前，測量到的血壓代表一個人的基礎血壓。

什麼是高血壓？它是怎樣被控制的？

高血壓是一種動脈異常的高壓力狀態。假若未被及時注意的話，會引起許多的健康問題，包括休克和心臟病發作。高血壓可以透過改變生活方式，避免緊張和在醫生的指導下服用一些藥物而得到控制。

預防高血壓或者通過下列措施而得到控制。

- 不要吸煙
- 經常體育鍛鍊
- 減少食鹽和脂肪的攝入
- 定期體檢
- 維持適當的體重

為什麼在家裡測量血壓？

在診所或醫生辦公室測量血壓時容易產生憂慮心理，使血壓讀數比在家庭測量的數據高25~30mmHg。在家測量時能減少血壓測量時的一些外部影響因素，提供給醫生更準確而又完整的血壓記錄數值。

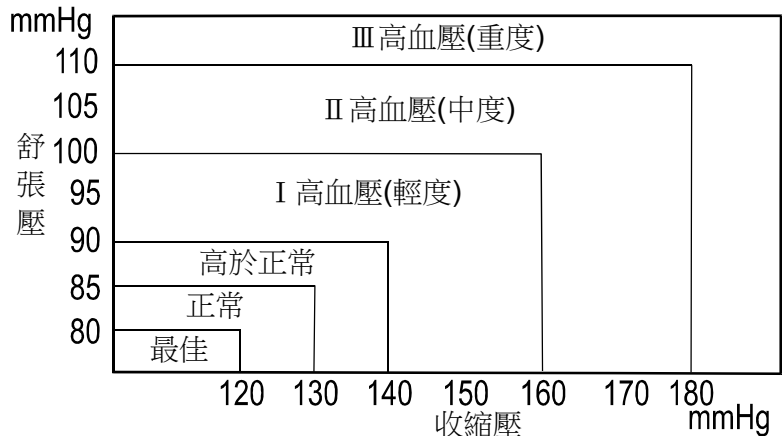
WHO (世界衛生組織) 血壓分類標準

WHO (世界衛生組織) 設立的評價高血壓的標準如下圖(不考慮年齡因素)。

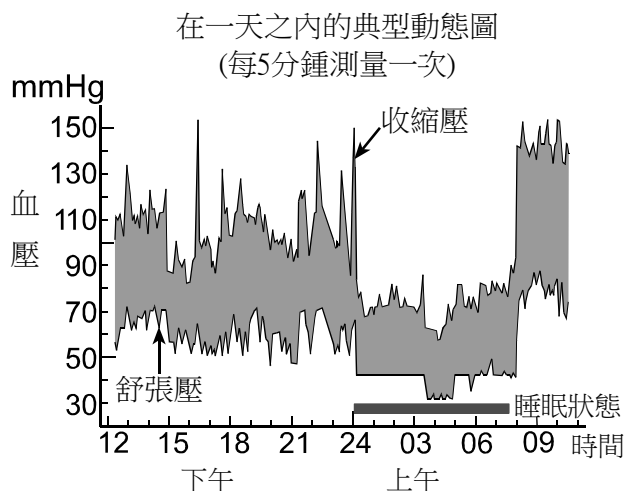
血壓差異

一個人的血壓可因白天和季節而有些變化。一般由於白天因素血壓值相差 30~50mmHg。有高血壓的人，這種差異可能更加明顯。通常當工作或運動的時候，血壓值會升高。而在睡眠的時候會下降到最低水平。所以不要太介意一次的測量結果。


參考資料：高血壓雜誌1999第17卷第2期



使用本手冊所說明的方法，在每天在同一時間測量血壓，不但知道您自己的血壓值，而且多次的測量值可以讓您更全面的掌握血壓記錄資料。每次測量記錄您的血壓數值時，請弄清楚測量的時間和日期。請醫生幫助解釋您的血壓資料。



故障檢修

問題	問題原因	推薦解決方法
電源打開時，顯示屏上沒有任何顯示。	電池用盡	全部更換新電池
	電池方法放置不正確	重新放置電池時陰陽極方向要和袖帶上標的方向一致。
袖帶不充氣	電池電壓太低。 低電壓時，出現  (標記閃爍)。假若電池用盡本標記不會出現。	全部更換新電池
	袖帶扎得不夠緊	正確扎緊袖帶
本血壓計不能測量，讀數太高或太低。	測量血壓時，您移動了手臂或身體。	在測量時保持安靜。
	袖帶位置放置不正確	坐好保持安靜，將手臂擱在桌子，手掌朝上，讓袖帶和心臟處於同一高度。
	_____	假若心臟跳動微弱或不規律性，血壓計也很難測到血壓值。
其他	測到的血壓值和診所或醫生辦公室測量的血壓值不同。	請參閱「為什麼在家裡測量血壓？」
	_____	取出電池，再正確放進去重新測量。

註：上述的處置還不能解決問題時，請與購買的商店聯絡。請勿打開或修理本機，否則就會失去售後服務的權利，煩請留意。

維修和保養

請勿打開本血壓計，它是採用精密的電子元件和一些複雜的部件製造的。這些元件容易損害。假若您按照故障檢修還不能排除故障時，請向供應商或 A&D 服務中心諮詢。A&D 將向您提供權威的技術資訊，備用部件和元件。

本機是為持久耐用而製造的。因此，為使本機能夠發揮最合適的性能和最準確的精度，請每 2 年接收定期檢查。維修，保養請在購買的商店或 A&D 進行。

技術資料

類型	UA-767F
測量方法	示波測量
測量範圍	壓力: 0 - 299 mmHg 收縮壓: 60 - 279 mmHg 舒張壓: 40 - 200 mmHg 脈搏: 40 - 180 次/分
測量準確性	壓力: ± 3 mmHg 脈搏: $\pm 5\%$
電力供給	4 x 1.5V 電池 (R6P, LR6 或 AA) 或 交流電轉接器 (TB-233C) (未隨附)
測量次數	約 700 次 LR6 (鹼性電池) 約 200 次 R6P (錳電池) 壓力值 180 mmHg, 室溫 23 °C
種類	內部供電 ME (醫電) 設備 (電池供電) / Class II (變壓器供電) 連續操作模式
臨床試驗	符合 ISO81060-2 : 2013 在臨床驗證研究中, K5 用於 85 位受試者以測量舒張壓。
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
記憶體	四名使用者的前 60 次測量數據
操作條件	+10 至 +40 °C / 15 至 85 %RH / 800 至 1060 hPa
運送 / 儲存條件	-20 至 +60 °C / 10 至 95 %RH / 700 至 1060 hPa
尺寸	大約 140 [W] x 60 [H] x 105 [D] mm
重量	大約 255 克, 不包括電池
防水防塵	血壓計: IP20

觸身零件
使用壽命

袖帶 BF 型 
 血壓計: 5 年 (若一天使用六次)
 袖帶: 2 年 (若一天使用六次)
 交流電轉接器: 5 年 (若一天使用六次)

配件交流電轉接器

變壓器用於連接裝置與家用電源插座。如需購買，請聯絡當地的 A&D 經銷商。
 交流電轉接器必須定期接受檢查或更換。

TB-233C

購買該交流電轉接器。
 必須定期檢查或更換交流電轉接器。
 印製在交流電轉接器上的符號

標識	功能 / 意義
	僅供室內使用
	Class II 裝置
	溫度保險絲
	保險絲
	EC 指令裝置標籤
	EAC 認證裝置標籤
	交流電轉接器插頭的極性

配件單獨銷售

袖帶

目錄編號	袖帶尺寸	手臂尺寸
CUF-F-LA	成人大號袖帶	31 cm 到 45 cm
CUF-I	寬版袖帶	22 cm 到 42 cm
CUF-F-A	成人袖帶	22 cm 到 32 cm

手臂尺寸：二頭肌的圓周。

交流電轉接器

目錄編號	插頭 (插座類型)
TB-233C	C 型

註：規格如有更改，恕不提前通知。

異物防護等級是 IEC 60529 提供的外殼防護等級。本裝置可隔絕直徑 12 mm 以上的固體外物，例如手指。本裝置不防水。

المحتويات

2	زبائننا الكرام.....
2	ملاحظات تمهيدية.....
2	تنبيهات احتياطية.....
5	تعريف الأجزاء.....
6	الرموز.....
8	وضع التشغيل.....
10	استخدام الجهاز.....
10	تحميل / نزع البطاريات.....
11	توصيل أنبوب الهواء.....
11	توصيل محول التيار المتردد.....
12	تعديل الساعة الداخلية.....
13	اختيار قياس لفافة الذراع المناسب.....
13	لف لفافة الذراع.....
15	كيفية القيام بعمليات القياس بدقة.....
15	القياس.....
15	بعد القياس.....
16	عمليات القياس.....
16	القياس الطبيعي.....
17	القياس باختيار الضغط الانقباضي المرغوب.....
17	ملاحظات حول القياس الدقيق.....
18	استعادة بيانات الذاكرة.....
20	ما هو مؤشر IHB/AFib؟.....
20	ما هو AFib؟.....
21	IHB/AFib %.....
22	مؤشر الضغط الشريطي.....
22	المؤشر الذي تم تصنيفه بمقاييس WHO.....
23	حول ضغط الدم.....
23	ما هو ضغط الدم؟.....
23	ما هو ارتفاع ضغط الدم وكيف يتم التحكم به؟.....
23	أسباب قياس ضغط الدم في المنزل؟.....
23	تصنيف WHO لضغط الدم.....
23	تغيرات ضغط الدم.....
24	تحري الخلل وإصلاحه.....
25	الصيانة.....
25	بيانات تقنية.....

زبائننا الكرام

نهنتكم على شرائكم جهاز قياس ضغط الدم A&D الحديث الذي يعتبر أحد أكثر أجهزة قياس ضغط الدم تطورا اليوم. هذا الجهاز مصمم للاستخدام بسهولة ودقة ويسهل عملية قياس ضغط الدم اليومية.

نوصي بقراءة هذا الدليل بعناية قبل استخدام الجهاز للمرة الأولى.

ملاحظات تمهيدية

- هذا الجهاز متوافق مع التعليمات الأوروبية EEC 93/42 الخاصة بالمنتجات الطبية كما هو موضح بعلامة المطابقة 0123 CE. (الرقم المرجعي الخاص بالهيئة المعنية)
- الجهاز مصمم للاستخدام للبالغين، وليس لحديثي الولادة أو الأطفال الرضع.
- بيئة الاستخدام. الجهاز مُعدّ للاستخدام بحيث تقوم بتشغيله بنفسك في بيئة الرعاية الصحية المنزلية.
- هذا الجهاز مصمم لقياس ضغط دم ومعدل نبض الأشخاص بهدف التشخيص.

تنبهات احتياطية

- يحتوي هذا الجهاز على مكونات دقيقة. عليك تفادي درجات الحرارة أو الرطوبة العالية أو أشعة الشمس القوية أو الغبار أو الصدمات المفرطة.
- قم بتنظيف الجهاز ولفافة الذراع بخرقة جافة وناعمة أو بخرقة مبللة بالماء وبمنظف متعادل. لا تقم أبدا باستخدام الكحول أو البنزين أو الثنر أو أية مواد كيميائية قاسية أخرى لتنظيف الجهاز أو لفاقة الذراع.
- تجنب ثني لفاقة الذراع بقوة أو تخزين الأنبوب بلفه بقوة لفترات طويلة لأن القيام بذلك قد يقصر من عمر المكونات.
- يجب اتخاذ الحيطة والحذر لكي لا يتسبب الخرطوم والكابل في خنق الأطفال عن طريق الخطأ.
- لا تقم بثني أنبوب الهواء أثناء القياس. القيام بذلك قد يسبب الإصابات بسبب ضغط اللفافة المستمر.
- الجهاز واللفافة غير مقاومين للماء. احرص على عدم ملامسة المطر والعرق والماء للجهاز ولفافة الذراع.
- لا تقم باستبدال البطاريات أثناء استعمال الجهاز.
- قد تكون القياسات مشوهة إذا تم استخدام الجهاز بالقرب من جهاز تلفزيون أو فرن ميكروويف أو هواتف خلوية أو جهاز أشعة إكس أو أجهزة أخرى ذات مجالات كهربائية قوية.
- أجهزة التواصل اللاسلكي كأجهزة الشبكات المنزلية والهواتف النقالة والهواتف اللاسلكية مع قواعد شحنها وأجهزة الاتصال اللاسلكي قد تؤثر على جهاز قياس ضغط الدم هذا، ولذلك يجب الحفاظ على مسافة 0.3 أمتار كحد أدنى بينه وبين مثل تلك الأجهزة.
- تأكد من أن الجهاز نظيف عند إعادة استخدامه.
- لا يمكن التعامل مع المعدات والأجزاء والبطاريات المستعملة كنفائات منزلية عادية، ويتوجب التخلص منها وفقا للقوانين المحلية المطبقة.

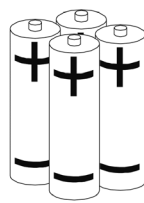
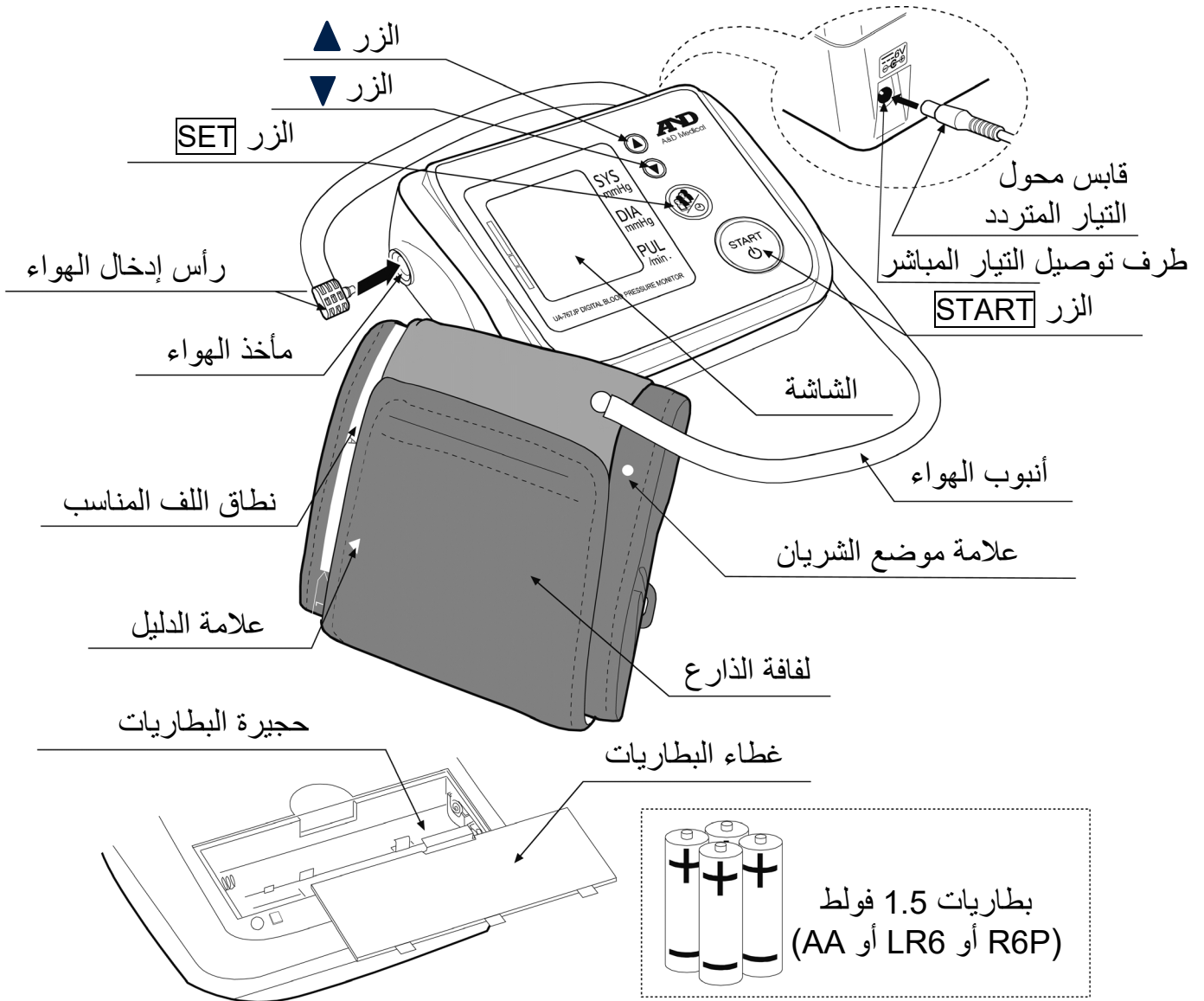
- عند استخدام محول التيار المتردد، تأكد من أنك تستطيع فصله عن مأخذ الطاقة الجداري بسهولة عند الضرورة.
- لا تقم بتعديل الجهاز. القيام بذلك قد يسبب الحوادث أو يعرض الجهاز لأضرار.
- لقياس ضغط الدم يجب أن تقوم لفافة الذراع بالضغط على الذراع بما يكفي لإيقاف جريان الدم في الشريان مؤقتاً. قد يسبب ذلك ألماً أو خدرًا أو احمراراً مؤقتاً في الذراع. يحدث هذا بشكل خاص عند القيام بعملية القياس عدة مرات على التوالي. يزول أي ألم أو خدر أو احمرار بمرور الوقت.
- قياس ضغط الدم مرات كثيرة جداً قد يؤدي إلى التعرض لضرر بسبب إعاقة جريان الدم. تحقق من أن استخدام الجهاز لا يؤثر على الدورة الدموية بشكل مطول عند استخدامه بشكل متكرر.
- يرجى استشارة الطبيب قبل استخدام الجهاز إذا كنت قد خضعت لعملية استئصال الثدي.
- لا تدع الأطفال يستخدمون الجهاز بمفردهم ولا تستخدمه في مكان يكون فيه في متناول الأطفال. فقد يتسبب في وقوع حوادث أو أضرار.
- توجد أجزاء صغيرة قد تؤدي إلى الاختناق إذا ابتلعها الأطفال.
- افصل قابس محوّل التيار الكهربائي المتردد عند عدم استخدامه أثناء عملية القياس.
- استعمال ملحقات غير تلك المذكورة في هذا الدليل قد يعرض السلامة للخطر.
- إذا حدث تماس كهربائي للبطارية فقد تصبح ساخنة ومن المحتمل أن تسبب حروقاً.
- دَع الجهاز يتكَيّف مع البيئة المحيطة قبل استخدامه (حوالي ساعة واحدة).
- لم يتم إجراء اختبارات سريرية على الأطفال حديثي الولادة والنساء الحوامل. لا تستعمله للأطفال حديثي الولادة أو النساء الحوامل.
- لا تلمس البطاريات ومقبس التيار الكهربائي المباشر والمريض في وقت واحد. يمكن لذلك أن يتسبب في صدمة كهربائية.
- لا تعتمد إلى النفخ دون لفّ الشريط حول الجزء العلوي من الذراع.

موانع الاستخدام

- هذه تنبيهات احتياطية لاستخدام الجهاز بشكل صحيح.
- لا تضع لفافة الذراع على ذراعك عند استخدام جهاز طبي كهربائي آخر على ذلك الذراع. قد لا يعمل الجهاز بشكل صحيح.
- يجب على الأشخاص الذين يعانون من عجز حاد في الدورة الدموية في الذراع استشارة الطبيب قبل استخدام الجهاز لتفادي المشاكل الطبية.
- لا تقم بالتشخيص الذاتي لنتائج القياس وتبدأ المعالجة بنفسك. قم دائماً باستشارة الطبيب لتقييم النتائج واختيار العلاج.
- لا تضع لفافة الذراع على ذراع عليه جرح غير ملتئم.
- لا تضع لفافة الذراع على ذراع يتم عن طريقه التقطير بالوريد أو نقل الدم. القيام بذلك قد يسبب إصابات أو حوادث.
- لا تستخدم الجهاز في أماكن وجود غازات قابلة للاشتعال كغازات التخدير. القيام بذلك قد يؤدي إلى حدوث انفجار.

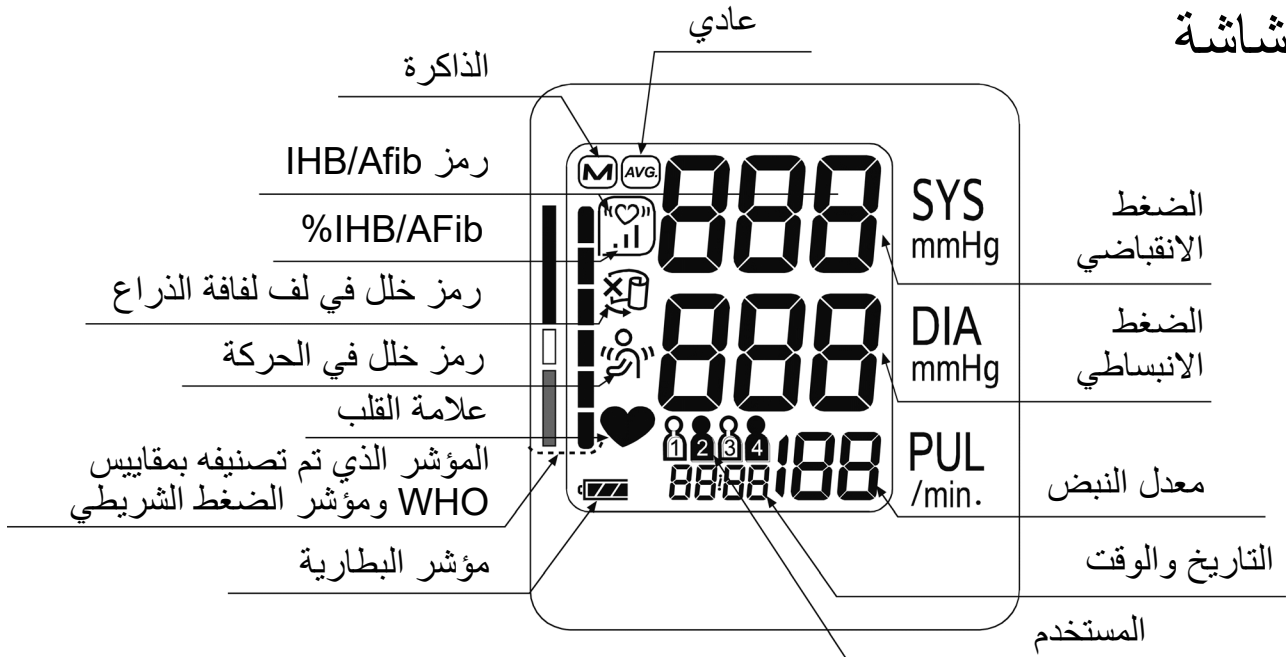
□ لا تستخدم الجهاز في بيئات ذات أوكسجين عالي التركيز كغرف الأوكسجين العالي الضغط أو ناموسيات الأوكسجين. القيام بذلك قد يؤدي إلى اندلاع حريق أو حدوث انفجار.

تعريف الأجزاء



بطاريات 1.5 فولت
(AA أو LR6 أو R6P)

الشاشة



الرموز

الرموز المطبوعة على علبة الجهاز

الوظيفة / المعنى	الرمز
وضع الاستعداد وتشغيل الجهاز.	
الضغط الانقباضي بالمليومتر الزئبقي	SYS
الضغط الانبساطي بالمليومتر الزئبقي	DIA
عدد النبضات بالدقيقة	PUL
دليل تركيب البطارية	
تيار مباشر	
النوع BF: تم تصميم الجهاز ولفافة الذراع والأنبوب لتأمين حماية خاصة ضد الصدمات الكهربائية.	
رمز الجهاز الطبي التابع لتوجيه EC	
ممثل EU	
الجهة المصنعة	
تاريخ الصنع	 2014
رمز الحماية العالمي	IP
إشارة WEEE	
الرقم التسلسلي	SN
راجع دليل / كتيب التعليمات	
قطبية طرف توصيل التيار المباشر	
احتفظ به جافاً	

الرموز التي تظهر على الشاشة

الوظيفة / المعنى	الرمز	التصرف الموصى به
يظهر أثناء عملية القياس. يومض عند استشعار النبض.		عملية القياس جارية. حاول الحفاظ على ثباتك قدر الإمكان.
رمز IHB/Afib يظهر عند استشعار عدم انتظام في ضربات القلب. قد يضيء عند استشعار اهتزاز خفيف جدا كالارتجاج أو الاهتزاز.		
يظهر عند استشعار حركة الجسم أو الذراع.		قد يتم عرض قيمة غير صحيحة. قم بالقياس مرة أخرى وحافظ على ثباتك أثناء القياس.

الرموز

الرمز	الوظيفة / المعنى	التصرف الموصى به
	يظهر أثناء القياس إذا كانت لفافة الذراع غير مشدودة بما فيه الكفاية.	قد يتم عرض قيمة غير صحيحة. قم بربط لفافة الذراع بشكل صحيح والقياس مرة أخرى.
	النسبة المرصودة لـ IHB/AFib في الذاكرة $[\%] 100 \times \frac{\left[\begin{array}{l} \text{عدد IHB/AFib} \\ \text{المرصودة في الذاكرة} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{l} \text{العدد الكلي} \end{array} \right]} = \% \text{IHB/AFib}$	_____
	المستخدم	_____
	القياسات السابقة المحفوظة في الذاكرة.	_____
	متوسط البيانات	_____
	البطارية مشحونة بالكامل مؤشر طاقة البطارية أثناء القياس.	_____
	البطارية ضعيفة يومض عندما تكون طاقة البطارية منخفضة.	قم باستبدال جميع البطاريات ببطاريات جديدة حين تومض العلامة.
	ضغط دم غير مستقر بسبب الحركة أثناء القياس.	قم بالقياس مرة أخرى. حافظ على ثباتك أثناء القياس.
	الفرق بين قيم الضغط الانقباضي والانقباضي لا يزيد على 10 ميليمتر زئبقي. لم ترتفع قيمة الضغط أثناء النفخ.	اربط لفافة الذراع بشكل صحيح وقياس مرة أخرى.
		لم يتم ربط لفافة الذراع بشكل صحيح.
		خطأ في عرض النبض لم يتم استشعار النبض بشكل صحيح.
	خطأ داخلي في جهاز قياس ضغط الدم	انزع البطاريات واضغط الزر START ثم قم بإعادة تركيب البطاريات مرة أخرى. اتصل بالوكيل إذا ظل رمز الخلل ظاهراً.
		

وضع التشغيل

1. القياس العادي

اضغط الزر [START]. يتم قياس ضغط الدم وحفظ البيانات في الذاكرة. يستطيع هذا الجهاز حفظ بيانات آخر 60 عملية قياس لكل من المستخدمين الأربعة في الذاكرة.

2. استعادة البيانات

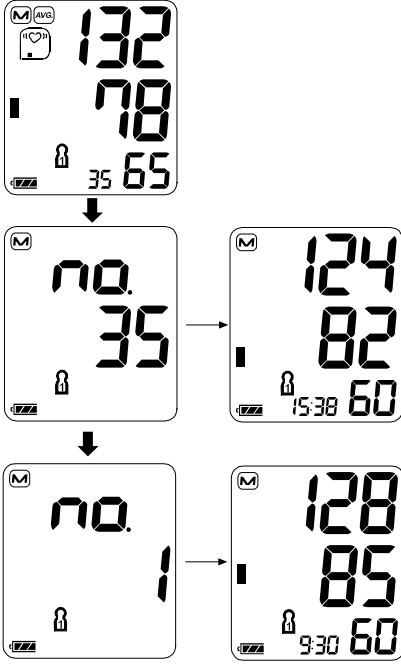
اضغط الزر ▲ أو ▼ لاستعادة البيانات الموجودة في الذاكرة. يتم عرض معدل جميع البيانات كما هو مبين في الشكل الموجود على اليسار.

وفي كل مرة يتم فيها ضغط الزر ▼، يتم عرض بيانات الذاكرة كما يلي.

أحدث البيانات (No.35، No.n في هذا المثال)

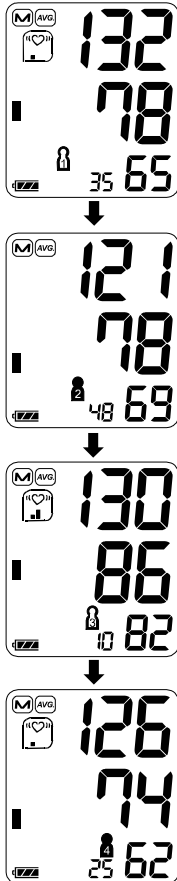
البيانات الأخيرة (No.1)

لتفاصيل حول استعادة البيانات، راجع "استعادة بيانات الذاكرة".



3. تغيير المستخدم وعرض الذاكرة

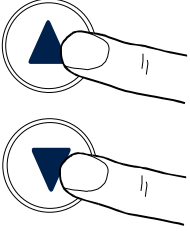
اضغط الزر [SET] أثناء عرض الذاكرة. يتم تغيير المستخدم وعرض معدل قيم القياسات الخاصة بذلك المستخدم.



وضع التشغيل

4. حذف البيانات الموجودة في الذاكرة

اضغط على الزرين ▲ و ▼ في وضع الاستعداد. تظهر علامة [M] و علامة مؤشر البطارية و علامة المستخدم. عندما تريد حذف بيانات الذاكرة الخاصة بالمستخدم المعروض حالياً، اضغط مطولاً على الزرين ▲ و ▼ سوية إلى أن تبدأ علامة [M] بالوميض.



5. القياس باختيار الضغط الانقباضي المرغوب

راجع الصفحة 16 لمعلومات عن القياس باختيار الضغط الانقباضي المرغوب.

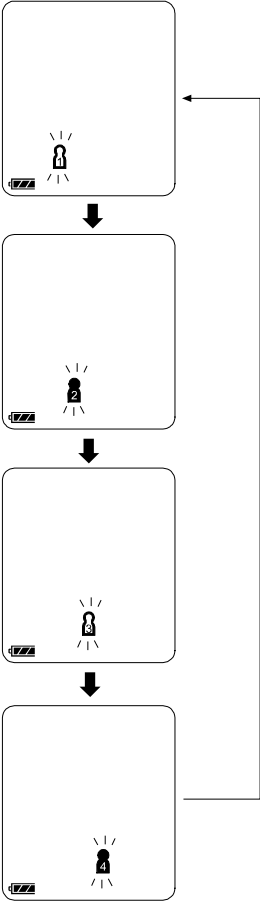
6. اختيار المستخدم

اضغط الزر [SET] قبل قياس ضغط الدم لاختيار أحد المستخدمين من 1 إلى 4.

اضغط الزر [SET] في وضع الاستعداد.

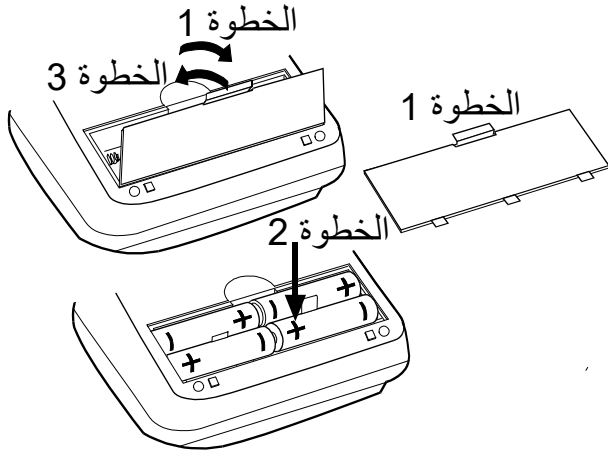
يتغير المستخدم في كل مرة يتم فيها ضغط الزر [SET].

اضغط الزر [START] لضبط المستخدم المعروض حالياً.



استخدام الجهاز

تحميل / نزع البطاريات






1. انزع غطاء البطاريات.

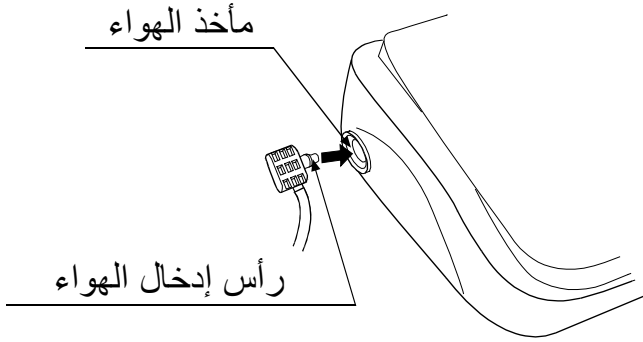
2. انزع البطاريات المستعملة وأدخل البطاريات الجديدة في حجيرة البطاريات كما هو موضح، مع الحرص على أن تكون قطبيتها (+ و -) بالاتجاه الصحيح. استخدم بطاريات R6P أو LR6 أو AA فقط.

3. أعد تركيب غطاء البطاريات.

تنبيه

- أدخل البطاريات في حجيرة البطاريات كما هو موضح. إذا قمت بتحميلها بشكل خاطئ فقد لا يعمل الجهاز.
- عندما تومض  (علامة "البطارية ضعيفة") على الشاشة، قم باستبدال جميع البطاريات بأخرى جديدة. لا تستخدم بطاريات قديمة وجديدة مع بعضها. قد يؤدي ذلك إلى تقصير عمر البطاريات أو يسبب خللاً في الجهاز.
- استبدل البطاريات بعد ثانيتين أو أكثر من توقف تشغيل الجهاز.
- إذا ظهرت  (علامة "البطارية ضعيفة") حتى بعد استبدال البطاريات، قم بعملية قياس ضغط الدم. قد يقوم الجهاز عندها باستشعار البطاريات الجديدة.
- لا تظهر  (علامة "البطارية ضعيفة") عندما تفرغ شحنة البطاريات.
- تختلف حياة البطارية وفقاً للحرارة المحيطة وقد تصبح أقصر في درجات الحرارة المنخفضة. بشكل عام تستمر أربع بطاريات LR6 بالعمل لمدة سنة واحدة عند استخدامها للقياس مرتين يومياً.
- استخدم البطاريات المحددة فقط. البطاريات المرفقة بالجهاز هي لاختبار أداء الجهاز وقد يكون عمرها محدوداً.
- انزع البطاريات إذا كنت لن تستخدم الجهاز لمدة طويلة من الزمن. قد يتسرب السائل من البطاريات ويسبب خللاً.

استخدام الجهاز



توصيل أنبوب الهواء

أدخل رأس إدخال الهواء في مأخذ الهواء بشكل محكم.



توصيل محول التيار المتردد

أدخل قابس محول التيار المتردد في طرف توصيل التيار المباشر.
قم بعد ذلك بتوصيل محول التيار المتردد بمأخذ التيار الكهربائي.

- استخدم محول التيار المتردد المحدد. (راجع الصفحة 24).
- عند فصل محول التيار المتردد عن مأخذ التيار الكهربائي، أمسك محول التيار المتردد من جسمه واسحبه من المأخذ.
- عند فصل قابس محول التيار المتردد عن جهاز قياس ضغط الدم، أمسك قابس محول التيار المتردد واسحبه من الجهاز.

استخدام الجهاز

تعديل الساعة الداخلية

قم بتعديل الساعة قبل الاستخدام.



1. اضغط الزر [SET] مطولا إلى أن تبدأ السنة بالوميض.

2. اختر السنة بضغط الزر ▲ أو ▼. اضغط الزر [SET] لاختيار السنة الحالية وانتقل إلى خيار الشهر/اليوم. يمكن ضبط أي تاريخ ما بين سنة 2013 وسنة 2059.

3. اختر الشهر بضغط الزر ▲ أو ▼. اضغط الزر [SET] لاختيار الشهر الحالي وانتقل إلى خيار اليوم.

4. اختر اليوم بضغط الزر ▲ أو ▼. اضغط الزر [SET] لاختيار اليوم الحالي وانتقل إلى خيار الساعة/الدقائق.

5. اختر الساعة بضغط الزر ▲ أو ▼. اضغط الزر [SET] لاختيار الساعة الحالية وانتقل إلى خيار الدقائق.

6. اختر الدقائق بضغط الزر ▲ أو ▼. اضغط الزر [START] أو [SET] لإيقاف تشغيل الجهاز.

□ ضغط الزر ▲ أو ▼ مطولا يؤدي إلى تغيير القيمة بشكل مستمر.

ملاحظة: ينطفئ الجهاز تلقائيا بعد مرور ثلاث دقائق بدون أية عمليات تشغيل.

ضغط الزر [START] في أي وقت يؤدي إلى إيقاف تشغيل الجهاز.

إذا لم يتم ضبط الساعة، تظهر خطوط بدل - / - -
أرقام الساعة كما هو موضح. - : - -
لا تكون الساعة مضبوطة عند استخدام الجهاز للمرة الأولى.

عندما يتم فصل الجهاز عن مصدر الطاقة لأكثر من 30 ثانية، يتم مسح التاريخ والوقت المضبوطين. يرجى القيام بالضبط من جديد إذا تم مسح التاريخ والوقت المضبوطين.

استخدام الجهاز

اختيار قياس لفافة الذراع المناسب

من المهم استخدام لفافة ذراع ذات قياس مناسب للحصول على قراءة دقيقة. إذا لم يكن قياس لفافة الذراع مناسباً فقد تظهر قيمة ضغط دم غير صحيحة.

- قياس الذراع مطبوع على جميع لفافات الذراع.
- يبين لك الدليل ▲ ونطاق اللف الصحيح الموجودين على لفافة الذراع ما إذا كنت قد ربطتها بشكل صحيح. (راجع "الرموز المطبوعة على لفافة الذراع" في الصفحة التالية)
- إذا كان دليل ▲ يشير إلى خارج النطاق، قم باستشارة الوكيل المحلي لشراء لفافة ذراع جديدة.
- لفافة الذراع هي سلعة قابلة للاستهلاك. قم بشراء أخرى جديدة عندما تصبح لفافة الذراع قديمة.

رقم الكتالوج	قياس لفافة الذراع الموصى به	قياس الذراع
CUF-F-LA	لفافة ذراع البالغين الكبيرة	31 سم إلى 45 سم
CUF-I	لفافة ذراع النطاق العريض	22 سم إلى 42 سم
CUF-F-A	لفافة ذراع البالغين	22 سم إلى 32 سم

قياس الذراع: محيط عضلة الذراع.

ملاحظة: الموديل UA-767F غير مخصص لاستخدام لفافة ذراع صغيرة.

لف لفافة الذراع

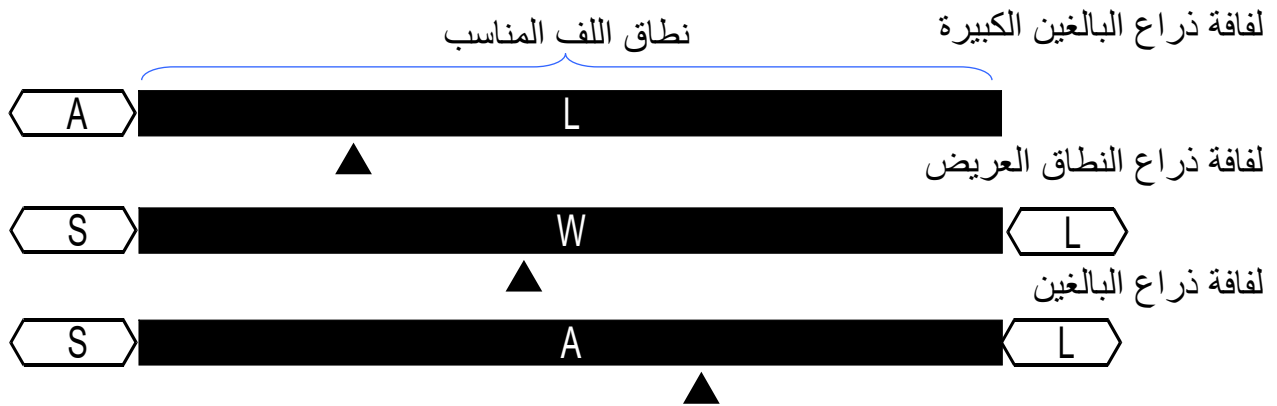


1. قم بلف لفافة الذراع حول أعلى الذراع حوالي 2-1 سم فوق المرفق كما هو مبين. ضع لفافة الذراع على الجلد مباشرة لأن الملابس قد تضعف استشعار النبض مما يؤدي إلى خلل في القياس.
2. الضغط على أعلى الذراع بسبب الرفع إلى أعلى قد يمنع الحصول على قراءة دقيقة.
3. تأكد من أن الدليل ▲ يشير إلى ما ضمن نطاق اللف الصحيح.

استخدام الجهاز

الرموز المطبوعة على لفافة الذراع

الرمز	الوظيفة / المعنى	التصرف الموصى به
●	علامة موضع الشريان	اضبط علامة ● على شريان أعلى الذراع أو بحيث تكون متماشية مع إصبع البنصر على جانب الذراع.
▲	الدليل	_____
REF	رقم الكتالوج	_____
A	نطاق اللف المناسب للفاقة ذراع البالغين. مطبوع على لفافة ذراع البالغين.	_____
L	رمز النطاق الأعلى مطبوع على لفافة ذراع البالغين ولفافة ذراع النطاق العريض.	استخدم لفافة ذراع البالغين الكبيرة بدلا من لفافة ذراع البالغين أو لفافة ذراع النطاق العريض.
W	نطاق اللف المناسب للفاقة ذراع النطاق العريض. مطبوع على لفافة ذراع النطاق العريض.	_____
L	نطاق اللف المناسب للفاقة ذراع البالغين الكبيرة. مطبوع على لفافة ذراع البالغين الكبيرة.	_____
S	رمز النطاق الأدنى مطبوع على لفافة ذراع البالغين ولفافة ذراع النطاق العريض.	_____
A	رمز النطاق الأدنى مطبوع على لفافة ذراع البالغين الكبيرة.	استخدم لفافة ذراع البالغين بدلا من لفافة ذراع البالغين الكبيرة.
LOT	رقم الدفعة	_____



استخدام الجهاز

كيفية القيام بعمليات القياس بدقة

للقيام بعمليات قياس ضغط الدم الأكثر دقة:

- اجلس بشكل مريح على الكرسي. ضع يدك على الطاولة. لا تجلس متربعا أو تضع رجلا فوق رجل.
- حافظ على قدميك على الأرض وعلى ظهرك مستقيما.
- ارتح لمدة خمس إلى عشر دقائق قبل القياس.
- اجعل مركز لفافة الذراع على نفس مستوى قلبك.
- حافظ على ثباتك وهدوئك أثناء القياس.
- لا تقم بالقياس بعد ممارسة نشاط رياضي أو بعد الاستحمام مباشرة. عليك بالراحة لحوالي ثلث إلى نصف ساعة قبل القياس.
- حاول القيام بقياس ضغط الدم في نفس التوقيت يوميا.

القياس

من الطبيعي أن تشعر بأن لفافة الذراع مشدودة جدا أثناء القياس. (هذا أمر عادي لا يدعو للقلق).

بعد القياس

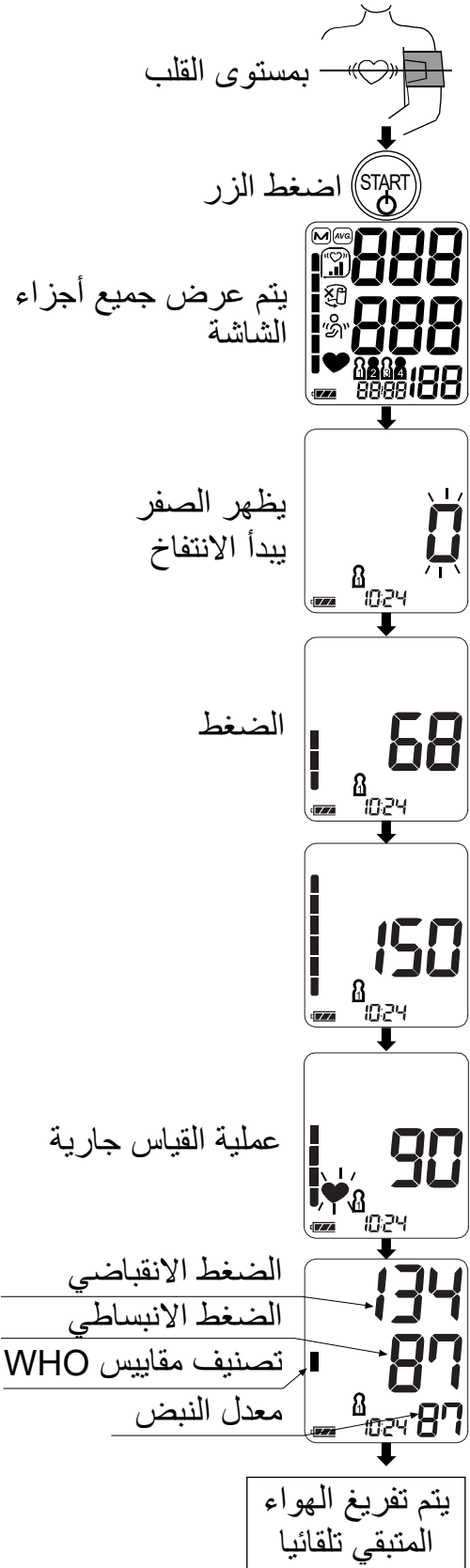
اضغط الزر **START** لإيقاف تشغيل الجهاز بعد القياس. ينطفئ الجهاز تلقائيا بعد مرور دقيقة واحدة بدون أية عمليات تشغيل. انزع لفافة الذراع وقم بتسجيل البيانات.

ملاحظة: عليك ترك ثلاث دقائق على الأقل بين عمليات القياس المتعددة لنفس الشخص.

عمليات القياس

اقرأ "ملاحظات حول القياس الدقيق" في الصفحة التالية قبل القياس.

القياس الطبيعي



1. اضغط الزر [SET] لاختيار أحد المستخدمين من 1 إلى 4.

2. لف لفافة الذراع حول الذراع (يفضل لفها على الذراع الأيسر). اجلس بهدوء أثناء القياس.

3. اضغط الزر [START]. يتم عرض جميع أجزاء الشاشة. يومض الصفر (0) لفترة قصيرة.

يتغير العرض كما هو موضح في الشكل الموجود على اليسار حين تبدأ عملية القياس. تبدأ لفافة الذراع بالانتفاخ. من الطبيعي أن تصبح اللفافة مشدودة جداً. يتم عرض مؤشر الضغط الشريطي على يسار الشاشة أثناء الانتفاخ. ملاحظة: إذا أردت إيقاف الانتفاخ في أي وقت، اضغط الزر [START] مرة أخرى.

4. عندما تكتمل عملية الانتفاخ، يبدأ تفريغ الهواء تلقائياً وتومض ♥ (علامة القلب) لتدل على أن عملية القياس جارية. حين يتم استشعار النبض، تبدأ العلامة بالوميض مع كل نبضة.

ملاحظة: إذا لم يتم استشعار ضغط كاف، يبدأ الجهاز بالنفخ مرة أخرى تلقائياً. لتفادي عملية إعادة النفخ، راجع "القياس باختيار الضغط الانقباضي المرغوب" في الصفحة التالية.

5. عندما تنتهي عملية القياس، يتم عرض قراءات الضغط الانقباضي والضغط الانبساطي ومعدل النبض. يتم إخراج الهواء المتبقي في لفافة الذراع وتفريغها كلياً.

6. إذا كنت لا تريد حفظ بيانات القياس في الذاكرة، اضغط الزر ▲ أو ▼.

7. اضغط الزر [START] لإيقاف تشغيل الجهاز. ينطفئ الجهاز تلقائياً بعد مرور دقيقة واحدة بدون أية عمليات تشغيل.

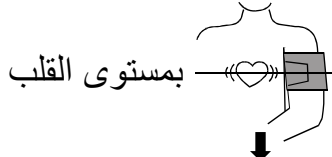
ملاحظة: عليك ترك ثلاث دقائق على الأقل بين عمليات القياس المتعددة لنفس الشخص.

عمليات القياس

القياس باختيار الضغط الانقباضي المرغوب

الموديل UA-767F مصمم لاستشعار النبض ونبخ لفافة الذراع حتى مستوى الضغط الانقباضي تلقائياً.

استخدم هذه الطريقة حين تتم إعادة النفخ بشكل متكرر أو حين لا يتم عرض النتائج حتى عندما ينخفض الضغط إلى 20 ميليمتر زئبقي أو ما دون.



بمستوى القلب

اضغط مطولاً على الزر



ارفع إصبعك عن الزر عند الوصول إلى الضغط الانقباضي المرغوب



راجع الصفحة السابقة لمعرفة عمليات القياس

1. قم بلف لفافة الذراع على الذراع بحيث تكون بمستوى القلب (يفضل لفها على الذراع الأيسر).

2. اضغط مطولاً على الزر **START** إلى أن يظهر رقم أعلى من الضغط الانقباضي المتوقع بحوالي 30 إلى 40 ميليمتر زئبقي.

3. عند الوصول إلى الرقم المرغوب، ارفع إصبعك عن الزر **START** لبدء عملية القياس. تابع عملية قياس ضغط الدم كما هو موضح في الصفحة السابقة.

ملاحظات حول القياس الدقيق

- اجلس بوضعية مريحة. ضع ذراعك على الطاولة بحيث تكون راحة يدك مواجهة الأعلى ولفافة الذراع بنفس مستوى قلبك.
- ارتح لمدة خمس إلى عشر دقائق قبل القياس. إذا كنت متحمساً أو مكتئباً بسبب الضغط النفسي فسوف ينعكس ذلك في عملية القياس كقيمة أعلى (أو أدنى) من ضغط الدم الطبيعي وستكون قيمة معدل النبض أسرع من العادة.
- يتغير ضغط دم الفرد بشكل مستمر اعتماداً على النشاط الذي يقوم به والطعام الذي تناوله، كما أن ما يشربه يمكن أن يكون ذو تأثير كبير وسريع على ضغط الدم.
- تعتمد قياسات هذا الجهاز على ضربات القلب. إذا كانت ضربات قلبك ضعيفة جداً أو غير منتظمة فقد يجد الجهاز صعوبة في تحديد ضغط دمك.
- إذا استشعر الجهاز حالة غير طبيعية فسوف تتوقف عملية القياس ويتم عرض رمز الخلل. راجع الصفحة 6 لشرح الرموز.
- هذا الجهاز مخصّص للاستخدام من قبل الأشخاص البالغين. قم باستشارة الطبيب قبل استخدام هذا الجهاز لقياس ضغط دم الأطفال. لا يجب على الأطفال استخدام هذا الجهاز بدون إشراف.
- قد يتأثر أداء جهاز قياس ضغط الدم الأوتوماتيكي بمستويات درجات الحرارة أو الرطوبة العالية أو بالارتفاع.

استعادة بيانات الذاكرة

ملاحظة: يقوم هذا الجهاز بحفظ بيانات آخر 60 عملية قياس لكل من المستخدمين الأربعة في الذاكرة.

اضغط ▲ أو ▼



1. اضغط الزر ▲ أو ▼.

يتم عرض معدل جميع عمليات القياس وعدد بنود البيانات. (يتم عرض "0" في حال عدم وجود أية بيانات. اضغط الزر ▲ أو ▼ أو START لإيقاف تشغيل الجهاز.)

2. في كل مرة يتم فيها ضغط الزر ▼ (أو الزر ▲ لعرض البيانات بالترتيب المعاكس)، يتم عرض بيانات الذاكرة كما يلي.

أحدث البيانات (No.n، No.35 في هذا المثال) يتم عرض بيانات عملية القياس بعد ثلاث ثوانٍ من عرض رقم البيانات.



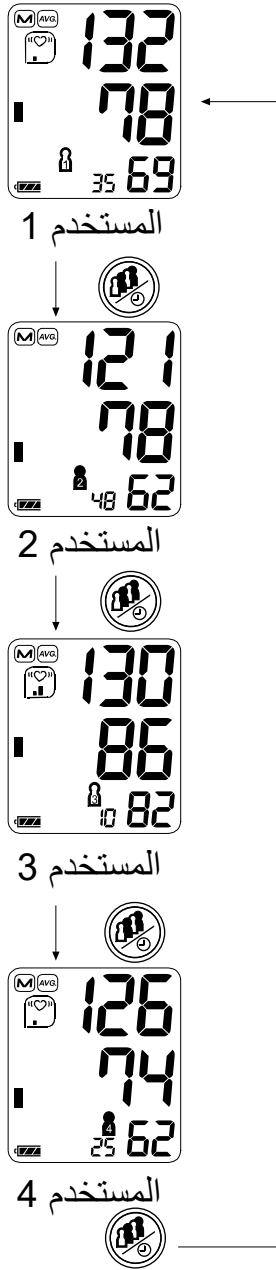
البيانات الأخيرة (No.1)

يتم عرض بيانات عملية القياس بعد ثلاث ثوانٍ من عرض رقم البيانات.

3. بعد عرض البيانات الأخيرة، اضغط الزر ▼ لإعادة عرض معدل جميع عمليات القياس.

4. اضغط الزر **SET** لتغيير المستخدم وعرض شاشة الذاكرة الخاصة بذلك المستخدم.

5. اضغط الزر **START** لإيقاف تشغيل الجهاز. ينطفئ الجهاز تلقائياً بعد مرور دقيقة واحدة بدون أية عمليات تشغيل.



ما هو مؤشر IHB/AFib؟

عندما يرصد جهاز القياس نظمًا (إيقاعًا) غير منتظم أثناء أخذ القياسات، يظهر مؤشر IHB/AFib على الشاشة العرض مع قيم القياسات.

ملاحظة: نوصي بالاتصال بطبيبك إذا رأيت «♥» مؤشر IHB/AFib هذا بشكل متكرر.

ما هو AFib؟

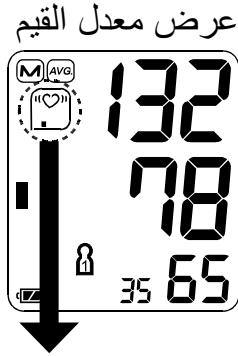
ينقبض القلب بفعل إشارات كهربائية تحدث في القلب ويرسل الدم عبر الجسم. يحدث الرجفان (الاختلاج) الشرياني (AFib) عندما يحدث ارتباك في الإشارة الكهربائية في الأذنين ويؤدي إلى اضطرابات في الفترة النبضية (الفترة الفاصلة بين كل نبضتين). يمكن للرجفان الشرياني AFib أن يتسبب في ركود حركة الدم في القلب، الأمر الذي يمكن أن يؤدي بسهولة إلى تجلطات في الدم، أحد أسباب حدوث السكتات الدماغية والنوبات القلبية.


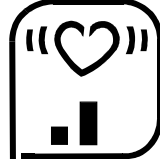

%IHB/AFib

يتم عرض %IHB/AFib على أنها وتيرة (عدد مرات) IHB/AFib المرصودة. قدرة IHB/AFib على الرصد لا تقتصر فقط على الضوضاء، مثل الحركة البدنية، بل ترصد أيضًا دقات القلب غير المنتظمة. لذا، نوصي بالاتصال بطبيبك إذا كان مستوى %IHB/AFib مرتفعًا.

$$[\%] 100 \times \frac{\left[\begin{array}{c} \text{عدد IHB/AFib} \\ \text{المرصودة في الذاكرة} \end{array} \right]}{\left[\begin{array}{c} \text{العدد الكلي} \end{array} \right]} = \%IHB/AFib$$

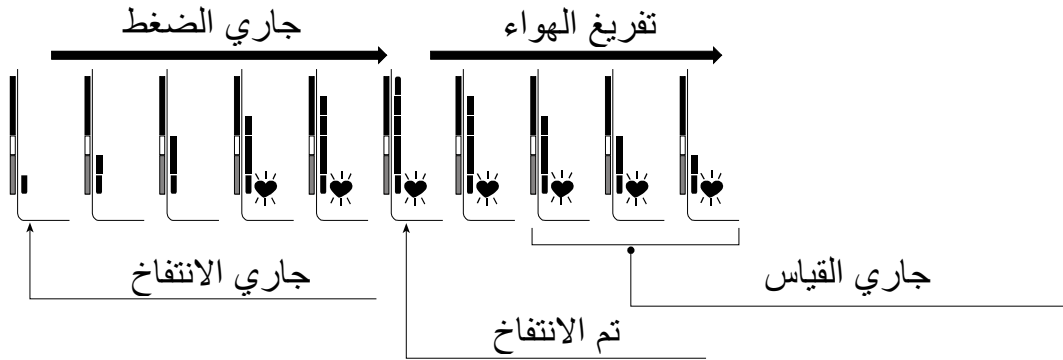
عرض %IHB/AFib: يتم عرض %IHB/AFib عند عرض القيم المتوسطة. (راجع "2. استعادة البيانات" في "وضع التشغيل")
لا يتم عرض %IHB/AFib عندما يكون رقم (عدد) الذاكرة ستة أو أقل.



المستوى 3 = %IHB/AFib 100~25	المستوى 2 = %IHB/AFib 24~10	المستوى 1 = %IHB/AFib 9~1	المستوى 0 0 = %IHB/AFib
			لا يتم عرض المؤشر

مؤشر الضغط الشريطي

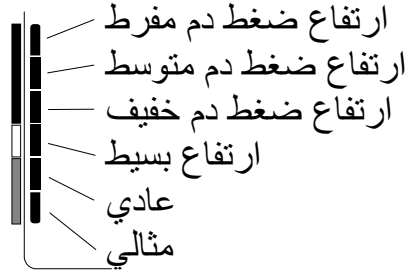
يقوم المؤشر بمراقبة حالة الضغط أثناء عملية القياس.



المؤشر الذي تم تصنيفه بمقاييس WHO

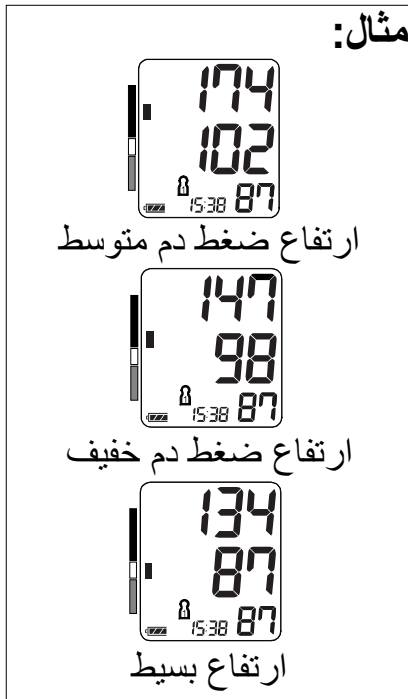
تتوافق أجزاء المؤشر الشريطي مع مقاييس WHO لضغط الدم الموضحة في الصفحة التالية.

المؤشر الذي تم تصنيفه بمقاييس WHO



■: يبين المؤشر أحد الأجزاء وفقا للبيانات الحالية بما يتوافق مع مقاييس WHO.

مثال:



حول ضغط الدم

ما هو ضغط الدم؟

ضغط الدم هو القوة التي يضغط بها الدم على جدران الشرايين. يحدث الضغط الانقباضي عندما ينبض القلب، ويحدث الضغط الانبساطي عندما ينبسط القلب. يتم قياس ضغط الدم بالمليمتر الزئبقي (mmHg). يتمثل ضغط الدم الطبيعي عند الفرد بالضغط الأساسي الذي يتم قياسه في الصباح الباكر في وضع الراحة وقبل تناول الطعام.

ما هو ارتفاع ضغط الدم وكيف يتم التحكم به؟

ارتفاع ضغط الدم هو ارتفاع غير طبيعي في ضغط الدم الشرياني، وإذا لم تتم مراقبته فإنه يمكن أن يؤدي إلى العديد من المشاكل الصحية بما فيها السكتات والنوبات القلبية. يمكن التحكم بارتفاع ضغط الدم عن طريق تغيير نمط الحياة وتجنب الضغط وتناول الأدوية تحت إشراف الطبيب. لمنع ارتفاع ضغط الدم أو إبقائه تحت السيطرة:

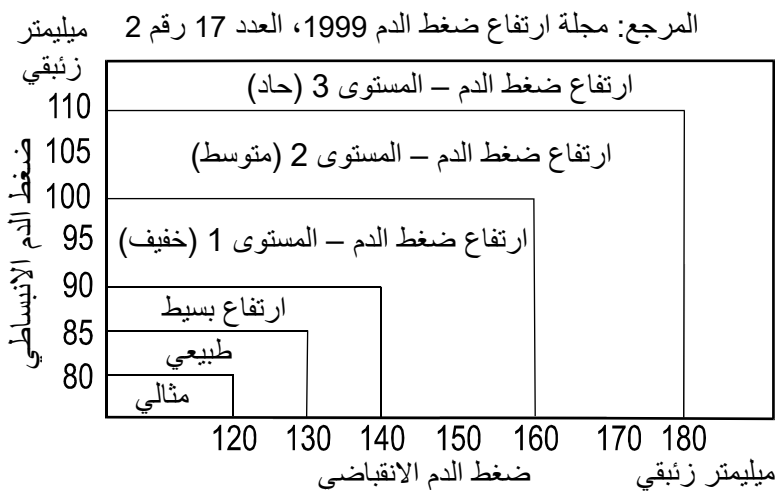
- تجنب التدخين
- مارس الرياضة بانتظام
- قم بتقليل الملح والدهون في غذائك
- اخضع لفحوصات طبية منتظمة
- حافظ على وزن سليم

أسباب قياس ضغط الدم في المنزل؟

قياس ضغط الدم في عيادة الطبيب قد يسبب القلق مما يؤدي إلى ظهور قيمة أعلى من القيمة التي يتم قياسها في المنزل بحوالي 25 إلى 30 مليمتر زئبقي. القياس في المنزل يقلل من التأثيرات الخارجية على قراءات ضغط الدم ويكون مكملًا لقراءات الطبيب ويؤمن سجل ضغط دم أكثر دقة وكمالًا.

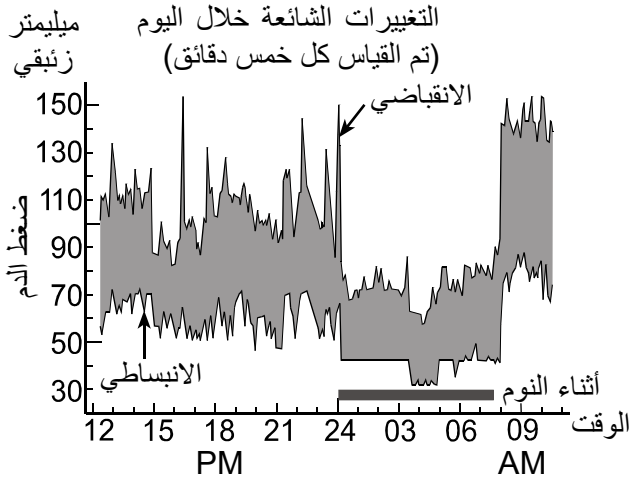
تصنيف WHO لضغط الدم

لقد قامت منظمة الصحة العالمية (WHO) بوضع مقاييس لتقييم ارتفاع ضغط الدم بغض النظر عن العمر كما هو موضح في هذا المخطط.



تغيرات ضغط الدم

يتغير ضغط دم الفرد بشكل كبير على أساس يومي وفصلي. قد يختلف ضغط الدم بحوالي 30 إلى 50 مليمتر زئبقي بسبب عوامل متعددة خلال اليوم، وتكون الاختلافات أكثر وضوحًا في الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم. يرتفع ضغط الدم عادة أثناء العمل أو اللعب وينخفض إلى أدنى مستوياته أثناء النوم، ولذلك لا تدع نتائج القياس مرة واحدة تقلقك أكثر من اللازم.



قم بعمليات القياس في نفس التوقيت يوميا
باتباع الإجراءات الموضحة في هذا الدليل
لمعرفة ضغط دمك الطبيعي. القراءات
المنتظمة تؤمن سجل ضغط دم أكثر
شمولا. احرص على تدوين التاريخ
والوقت عند قراءة ضغط الدم. قم باستشارة
طبيبك لتفسير بيانات ضغط دمك.

تحري الخلل وإصلاحه

المشكلة	السبب المحتمل	التصرف الموصى به
لا يظهر أي شيء على الشاشة حتى عند تشغيل الطاقة.	لقد فرغت شحنة البطاريات.	استبدل جميع البطاريات بأخرى جديدة.
لغافة الذراع لا تنتفخ.	أطراف البطاريات ليست في أماكنها الصحيحة.	قم بإعادة تحميل البطاريات بحيث تتطابق الأطراف السالبة والموجبة مع العلامات المبينة في حجيرة البطاريات.
لغافة الذراع لا تنتفخ.	فولطية البطارية منخفضة جدا. تومض  (علامة "البطارية ضعيفة"). لا تظهر العلامة حين تفرغ شحنة البطاريات بشكل كامل.	استبدل جميع البطاريات بأخرى جديدة.
لا يقوم الجهاز بالقياس. القراءات مرتفعة جدا أو منخفضة جدا.	لم يتم لف لغافة الذراع بشكل صحيح.	لف لغافة الذراع بشكل صحيح.
لا يقوم الجهاز بالقياس. القراءات مرتفعة جدا أو منخفضة جدا.	لقد قمت بتحريك ذراعك أو جسمك أثناء القياس.	حافظ على ثباتك وهدوئك التام أثناء القياس.
لا يقوم الجهاز بالقياس. القراءات مرتفعة جدا أو منخفضة جدا.	موضع لغافة الذراع غير صحيح.	اجلس بشكل مريح وثابت. ضع ذراعك على الطاولة بحيث تكون راحة يدك مواجهة الأعلى ولغافة الذراع بنفس مستوى قلبك.
لا يقوم الجهاز بالقياس. القراءات مرتفعة جدا أو منخفضة جدا.	_____	إذا كانت ضربات قلبك ضعيفة جدا أو غير منتظمة فقد يجد الجهاز صعوبة في تحديد ضغط دمك.
لا يقوم الجهاز بالقياس. القراءات مرتفعة جدا أو منخفضة جدا.	تختلف القيمة عن تلك التي تم قياسها في عيادة الطبيب.	راجع "أسباب قياس ضغط الدم في المنزل؟".
لا يقوم الجهاز بالقياس. القراءات مرتفعة جدا أو منخفضة جدا.	_____	انزع البطاريات. قم بتحميلها من جديد بشكل صحيح وقم بالقياس مرة أخرى.

ملاحظة: قم باستشارة الوكيل إذا لم تساعد الحلول المذكورة أعلاه على حل المشكلة. لا تقم بفتح هذا المنتج أو تصليحه لأن أية محاولة للقيام بذلك سوف تؤدي إلى إبطال فعالية الضمان.

الصيانة

لا تفتح هذا الجهاز لأنه يحتوي على مكونات كهربائية دقيقة ووحدة هوائية معقدة قد تتعرض للضرر. إذا لم تتمكن من حل المشكلة باتباع تعليمات تحري الخلل وإصلاحه، قم بالاتصال بأحد الوكلاء المعتمدين في منطقتك أو بقسم خدمة الزبائن. سوف تقوم خدمة زبائن A&D بتقديم المعلومات التقنية وقطع ووحدات التبديل للعملاء المعتمدين.

تم تصميم وتصنيع الجهاز ليتمتع بحياة خدمة طويلة، إلا أنه ينصح بشكل عام بأخذ الجهاز لفحصه كل سنتين لضمان دقته وعمله بشكل صحيح. يرجى الاتصال بالوكيل المعتمد في منطقتك أو بمركز صيانة A&D.

بيانات تقنية

النوع	UA-767F
طريقة القياس	قياس الذبذبات
نطاق القياس	الضغط: 0 – 299 ميليمتر زئبقي الضغط الانقباضي: 60 – 279 ميليمتر زئبقي الضغط الانبساطي: 40 – 200 ميليمتر زئبقي النبض: 40 – 180 نبضة / دقيقة الضغط: ± 3 ميليمتر زئبقي النبض: $\pm 5\%$
دقة القياس	
مصدر الطاقة	بطارية 1.5 فولط $4 \times$ (R6P أو LR6 أو AA) أو محول تيار متردد (TB-233) (غير مرفق) حوالي 700 مرة (بطاريات قلوية) حوالي 200 مرة (بطاريات منغنيز)
عدد مرات القياس	بقيمة ضغط تبلغ 180 ميليمتر زئبقي في درجة حرارة غرفة تبلغ 23 درجة مئوية.
التصنيف	جهاز ME يتم إمداده بالطاقة داخليا (عن طريق البطاريات) / الفئة II (عن طريق محول التيار المتردد) وضع التشغيل المتواصل
الاختبار الطبي	اعتمادا على ISO81060-2: 2013 تم استخدام K5 في 85 موضوَعًا؛ لتحديد مستوى ضغط الدم الانبساطي في دراسة تحقُّق سريرية.
EMD	2014: IEC 60601-1-2
الذاكرة	آخر 60 عملية قياس لكل من المستخدمين الأربعة
ظروف التشغيل	10+ درجة مئوية إلى 40+ درجة مئوية / 15 رطوبة نسبية (%RH) إلى 85 رطوبة نسبية (%RH) / 800 هيكثو باسكال (hPa) إلى 1060 هيكثو باسكال (hPa)
ظروف النقل / التخزين	20- إلى 60+ درجة مئوية / 10 إلى 95 رطوبة نسبية (%RH) / 700 إلى 1060 هكتوبسكال
الأبعاد	140 [عرض] \times 60 [طول] \times 105 [عمق] مم تقريبا

الوزن

255 جرام تقريبا، باستثناء البطاريات

حماية الدخول
الجزء الملامس للجسم
عمر الخدمة

الجهاز: IP20



النوع BF لفافة الذراع

الجهاز: 5 سنوات (عند استخدامه ست مرات يوميا)
لفافة الذراع: سنتان (عند استخدامها ست مرات يوميا)
محول التيار المتردد: 5 سنوات (عند استخدامه ست مرات يوميا)

TB-233C

يرجى الاتصال بوكيل A&D المحلي لشراء المحول.
من الواجب فحص أو استبدال محول التيار المتردد دوريا.

الرموز المطبوعة على محوّل التيار الكهربائي المتردد

الرمز	الوظيفة / المعنى
	للاستعمال الداخلي فقط
	جهاز من الفئة II
	فيوز حراري
	فيوز
	بطاقة لائحة EC الخاصة بالجهاز
	بطاقة شهادة EAC الخاصة بالجهاز
	قطبية قابس محوّل التيار المتردد

الملحقات التي تباع بشكل منفصل

رقم الكتالوج	قياس لفافة الذراع	قياس الذراع
CUF-F-LA	لفافة ذراع البالغين الكبيرة	31 سم إلى 45 سم
CUF-I	لفافة ذراع النطاق العريض	22 سم إلى 42 سم
CUF-F-A	لفافة ذراع البالغين	22 سم إلى 32 سم

لفافة الذراع

قياس الذراع: محيط عضلة الذراع.

رقم الكتالوج	القابس (نوع المخرج)
TB-233C	النوع C

محول التيار المتردد

ملاحظة: المواصفات عرضة للتغيير بدون إشعار مسبق.
معيار التصنيف IP هو لقياس درجة الحماية للجهاز استنادا الى المعيار IEC 60529. و بناء على ذلك فان هذا الجهاز محمي من أي جسم صلب بقطر 12 مم او اكبر، مثل اصبع اليد. هذا الجهاز غير محمي من السوائل.



 **A&D Company, Ltd.**

1-243 Asahi , Kitamoto-shi, Saitama 364-8585, JAPAN
Telephone: [81] (48) 593-1111 Fax: [81] (48) 593-1119



Emergo Europe B.V.

Prinsessegracht 20, 2514 AP The Hague, The Netherlands

A&D INSTRUMENTS LIMITED

Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 1DY
United Kingdom
Telephone: [44] (1235) 550420 Fax: [44] (1235) 550485

A&D ENGINEERING, INC.

1756 Automation Parkway, San Jose, California 95131, U.S.A.
Telephone: [1] (408) 263-5333 Fax: [1] (408)263-0119

A&D AUSTRALASIA PTY LTD

32 Dew Street, Thebarton, South Australia 5031, AUSTRALIA
Telephone: [61] (8) 8301-8100 Fax: [61] (8) 8352-7409

ООО A&D RUS

ООО "ЭЙ энд ДИ РУС"

121357, Российская Федерация, г.Москва, ул. Верейская, дом 17

(Business-Center "Vereyskaya Plaza-2" 121357, Russian Federation, Moscow, Vereyskaya Street 17)

тел.: [7] (495) 937-33-44

факс: [7] (495) 937-55-66

A&D Technology Trading(Shanghai) Co. Ltd 爱安德技研贸易(上海)有限公司

中国 上海市浦东新区浦东大道138号永华大厦21楼A室 邮编200120

(21F Room A, Majesty Building, No.138 Pudong Avenue, Pudong New Area, Shanghai, 200120, China)

电话: [86] (21) 3393-2340

传真: [86] (21) 3393-2347

A&D INSTRUMENTS INDIA PRIVATE LIMITED ऐंडी इन्स्ट्रूमेंट्स इण्डिया प्रा० लिमिटेड

509, उद्योग विहार , फेस -5, गुडगांव - 122016, हरियाणा , भारत

(509, Udyog Vihar, Phase-V, Gurgaon - 122 016, Haryana, India)

फोन : 91-124-4715555

फैक्स : 91-124-4715599

