

# AND

## Digital Blood Pressure Monitor

### Model UA-1020-W

**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*

**Talimat Kılavuzu** *Çeviri*

**ترجمه دليل الإستعمال**

**ترجمه دفترچه راهنما**

English

Français

Español

Italiano

Nederlands

Svenska

Suomi

Polski

中文

TÜRKÇE

عربي

فارسی



# Contents

Dear Customers.....	2
Preliminary Remarks .....	2
Precautions.....	2
Parts Identification.....	4
Symbols.....	5
Operation Mode.....	7
Using the Monitor .....	8
Installing / Changing the Batteries .....	8
Connecting the Air Hose .....	9
Connecting the AC Adapter.....	9
Adjusting the Built-in Clock.....	10
Selecting the Correct Cuff Size .....	11
Applying the Arm Cuff .....	11
How to Take Accurate Measurements.....	13
Measurement.....	13
After Measurement .....	13
Measurements .....	14
Normal Measurement.....	14
Measurement with the SET Pressure .....	15
Measurement with the Desired Systolic Pressure .....	15
Notes for Accurate Measurement .....	16
TriCheck™ Measurement .....	16
Recalling the Memory Data .....	18
What Is The IHB/AFib Indicator? .....	19
What Is The AFib? .....	19
Pressure Bar Indicator .....	19
WHO Classification Indicator .....	19
About Blood Pressure.....	20
What is Blood Pressure? .....	20
What is Hypertension and How is it Controlled?.....	20
Why Measure Blood Pressure at Home?.....	20
WHO Blood Pressure Classification .....	20
Blood Pressure Variations.....	20
Troubleshooting .....	21
Maintenance .....	22
Technical Data.....	22

# 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**<sub>0123</sub> 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.

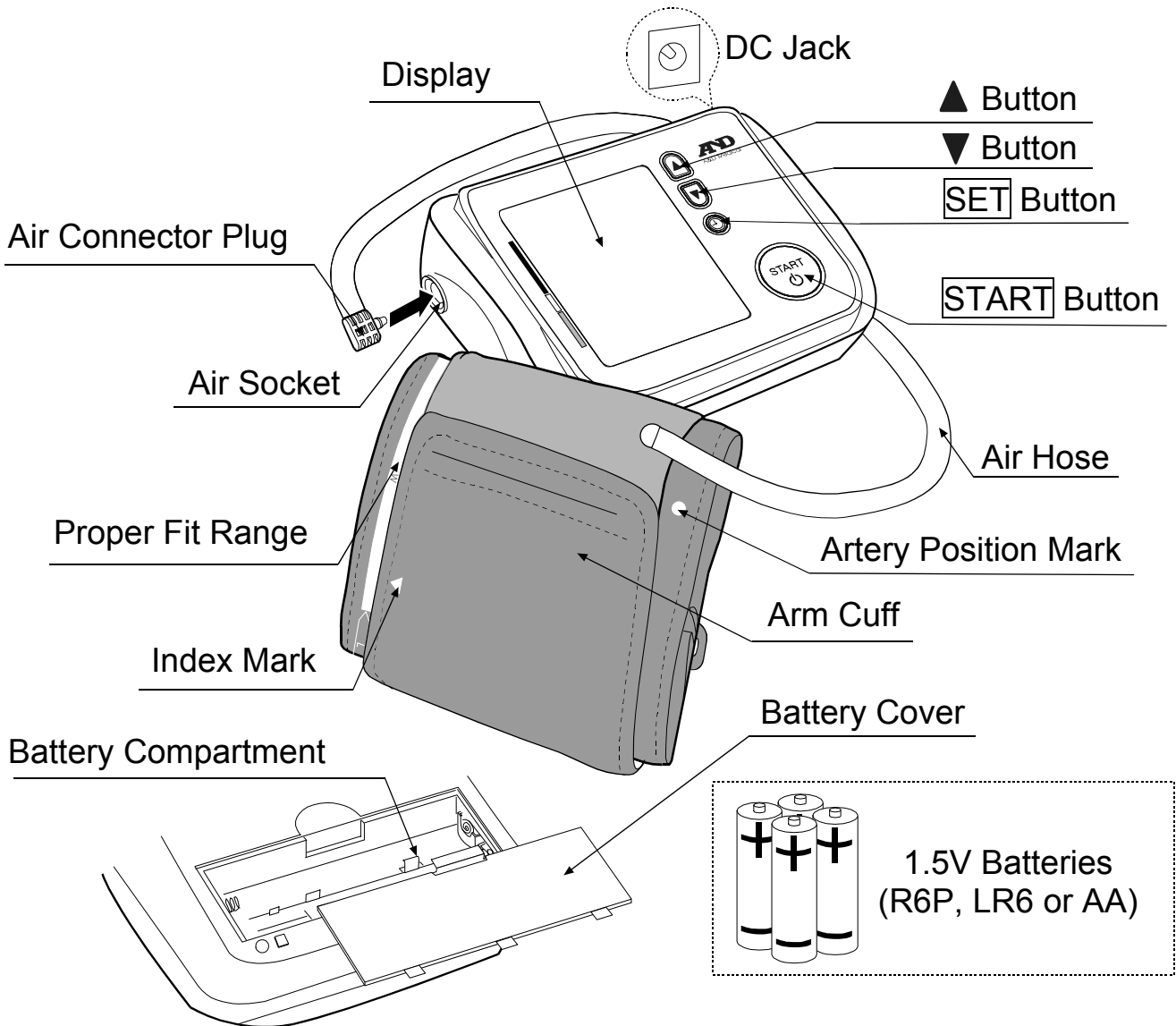
- ❑ Used equipment, parts and batteries are not treated as ordinary household waste, and must be disposed of according to the applicable local regulations.
- ❑ When the AC adapter is used, make sure that the AC adapter can be readily removed from the electrical outlet when necessary.
- ❑ When reusing the device, confirm that the device is clean.
- ❑ Do not modify the device. It may cause accidents or damage to the device.
- ❑ To measure blood pressure, the 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**

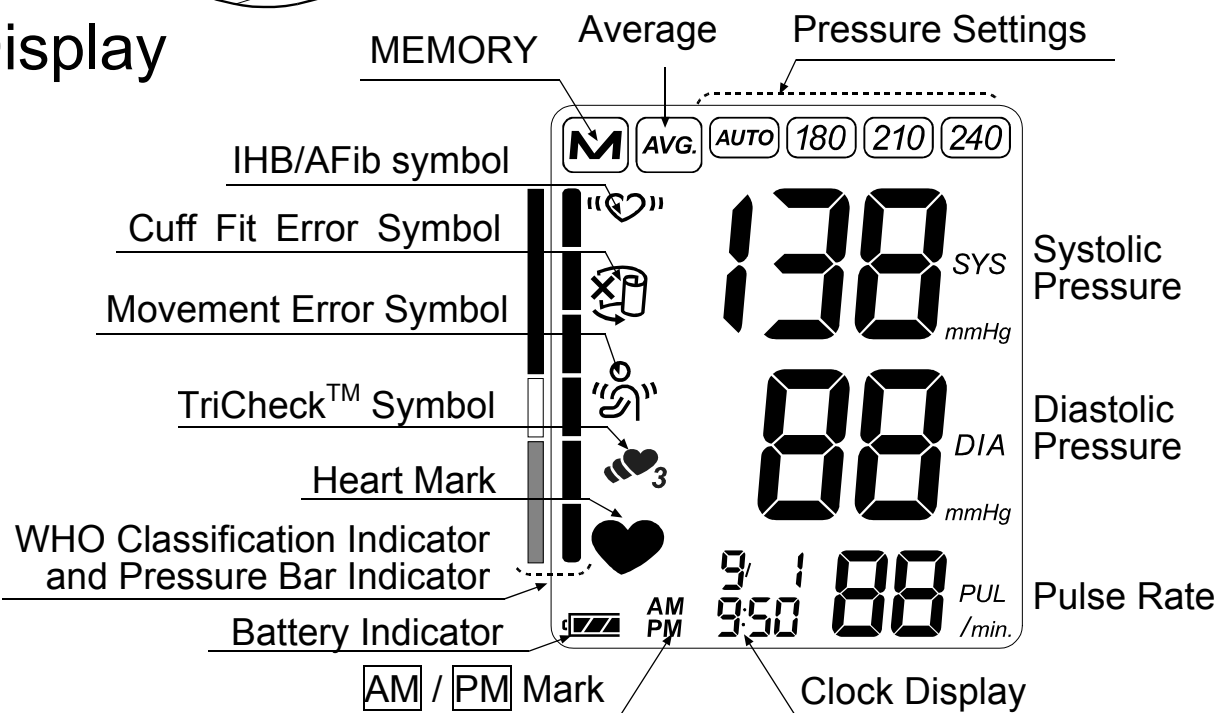
The following are precautions for proper use of the device.

- ❑ Do not apply the cuff to 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


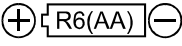



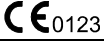







## Display















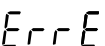
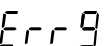
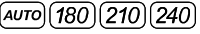
# Symbols

Symbols that are printed on the device case and the AC adapter

Symbols	Function / Meaning	Recommended Action
	Standby and Turn the device on.	_____
	Battery installation guide	_____
	Direct current	_____
SN	Serial number	_____
2014 	Date of manufacture	_____
	Type BF: Device, cuff and tubing are designed to provide special protection against electrical shocks.	_____
	EC directive medical device label	_____
	WEEE label	_____
	Manufacturer	_____
	EU-representative	_____
	Polarity of DC jack	_____
IP	International protection symbol	_____
	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.	_____
	TriCheck™ mode Takes three consecutive measurements automatically and displays the average values of the three measurements.	_____
	Appears when a body or arm movement is detected.	The reading may yield an incorrect value. Take another measurement. Remain still during measurement.

Symbols	Function / Meaning	Recommended Action
	Appears during measurement when the cuff is applied loosely.	The reading may yield an incorrect value. Apply the cuff correctly, and take another measurement.
	Previous measurements stored in MEMORY.	_____
	Average data	_____
	FULL BATTERY The battery power indicator during measurement.	_____
	LOW BATTERY The battery power is low when it blinks.	Replace all batteries with new ones when the mark blinks.
	Unstable blood pressure due to movement during measurement.	Try the measurement again. Remain still during measurement.
	The systolic and diastolic values are within 10 mmHg of each other.	Fasten the cuff correctly, and try the measurement again.
	The pressure value did not increase during the inflation.	
	The cuff is not applied correctly.	Fasten the cuff correctly, and try the measurement again.
	PUL DISPLAY ERROR The pulse is not detected correctly.	
	Blood pressure monitor internal error	Remove the batteries and press the <b>[START]</b> button, and then install the batteries again. If the error still appears, contact the dealer.
		
SYS	Systolic blood pressure in mmHg	_____
DIA	Diastolic blood pressure in mmHg	_____
PUL	Pulse per minute	_____
AM	Data taken between 4:00 and 9:59	_____
PM	Data taken between 18:00 and 1:59	_____
	Pressure settings Indicates the pressure value previously set by the user.	_____



# Operation Mode

## 1. Normal Measurement

Press the **START** button. Blood pressure is measured and data is stored within the device. The device can store the last ninety sets of data in memory automatically.

## 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.

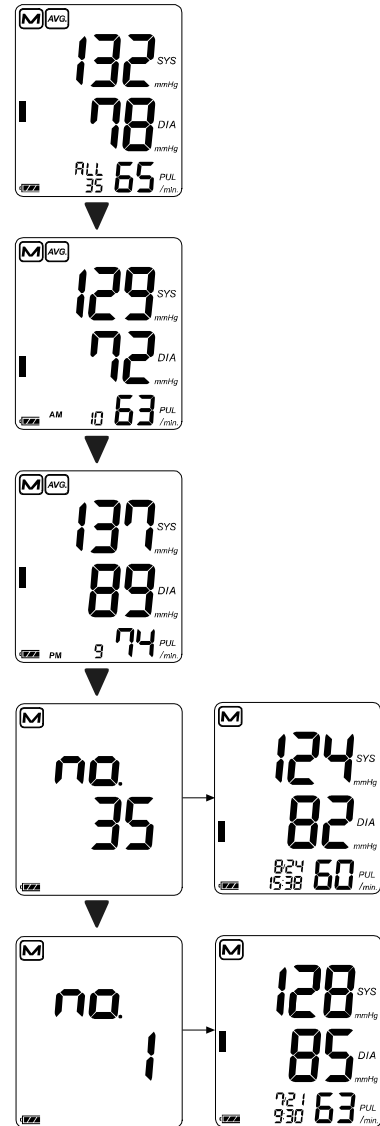
Average of all AM (morning) measurements taken between 4:00 and 9:59.

Average of all PM (evening) measurements taken between 18:00 and 1:59.

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

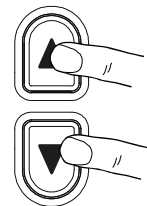
Last data (No.1)

For details on recalling the data, refer to the section “Recalling the Memory Data”. (Refer to page 18)



## 3. Deleting all Data Stored in Memory

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



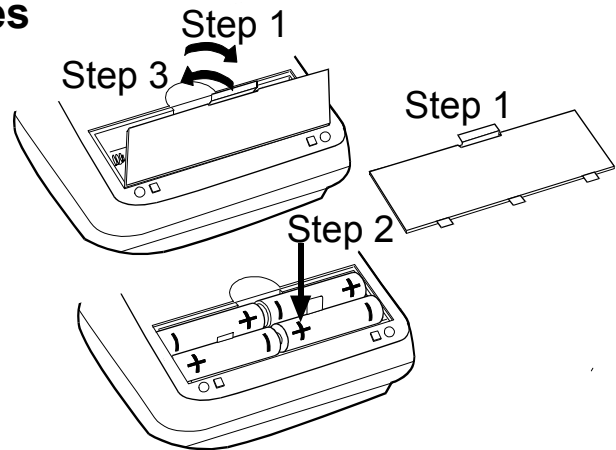
## 4. Measurement with the Desired Systolic Pressure

Refer to page 15 for measurement with the desired systolic pressure.




# 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.



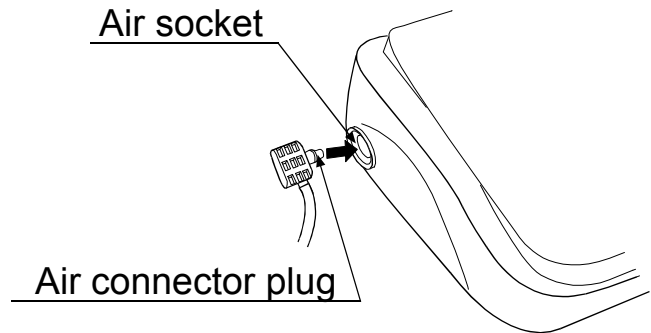
## CAUTION

- 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. The batteries provided with the device are for testing monitor performance and may have a limited life.
- Remove the batteries if the device is not to be used for a long time.  
The batteries may leak and cause a malfunction.

# Using the Monitor

## Connecting the Air Hose

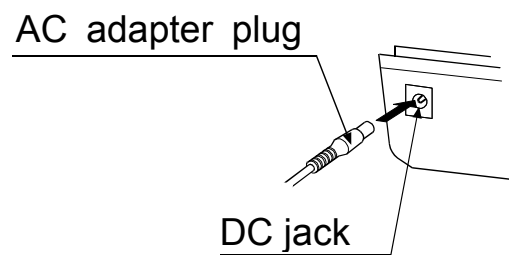
Insert the air connector plug into the air socket firmly.



## Connecting the AC Adapter

Insert the AC adapter plug into the DC jack.

Next, connect the AC adapter to an electrical outlet.



- Use the specified AC adapter.  
(Refer to page 23.)
- 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

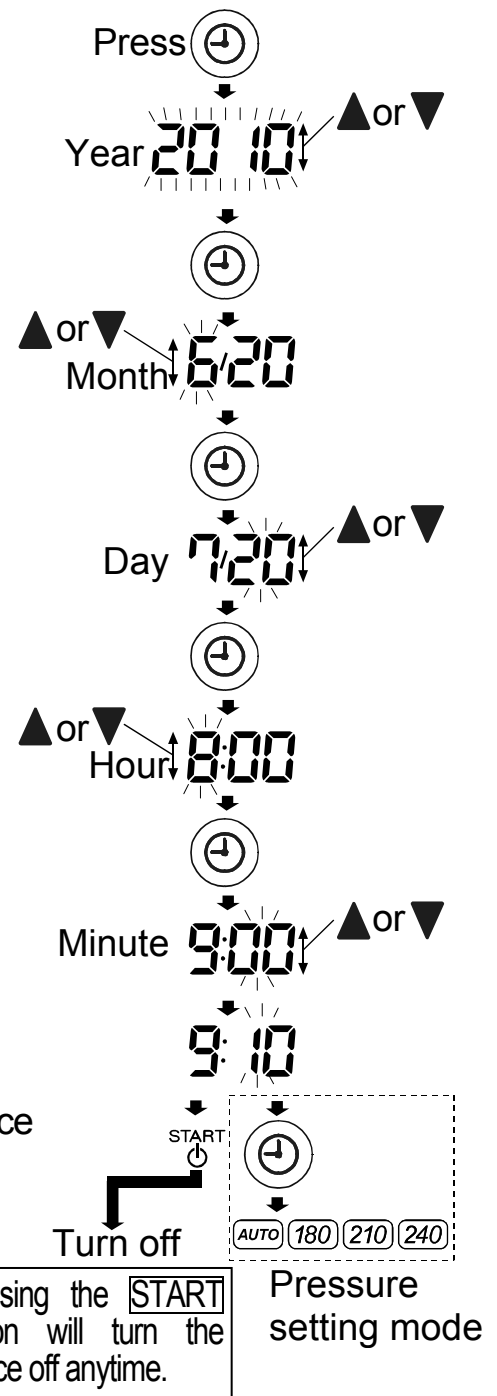
Adjust the clock prior to use.

1. Press 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 2010 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 **SET** button to go to the pressure setting mode. For details, refer to page 15.) Press the **START** button to turn the device off.

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

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

- Holding down the ▲ or ▼ button will change the value continuously.



# 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.

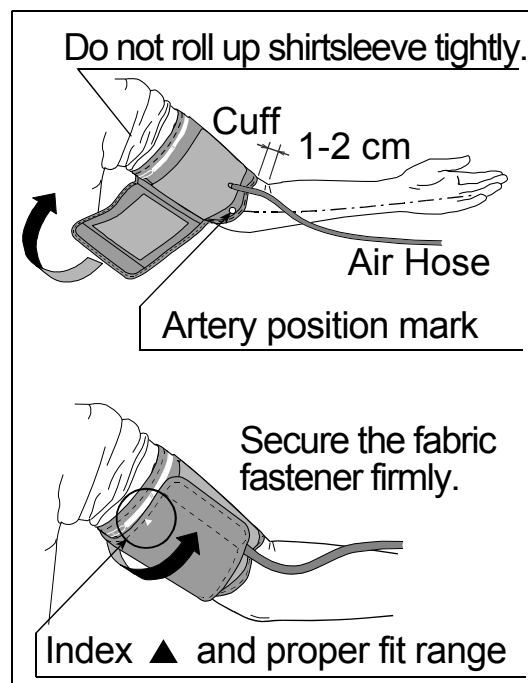
- The arm size is printed on each cuff.
- The index ▲ and proper fit range, on the cuff, tell you if you are applying the correct cuff. (Refer to Table "Symbols that are printed on the cuff" on the next page)
- If the index ▲ points outside of the range, contact your local dealer to purchase a replacement 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
16 cm to 24 cm	Small Adult Cuff	CUF-F-SA

Arm size: The circumference at the biceps.

## Applying the Arm Cuff

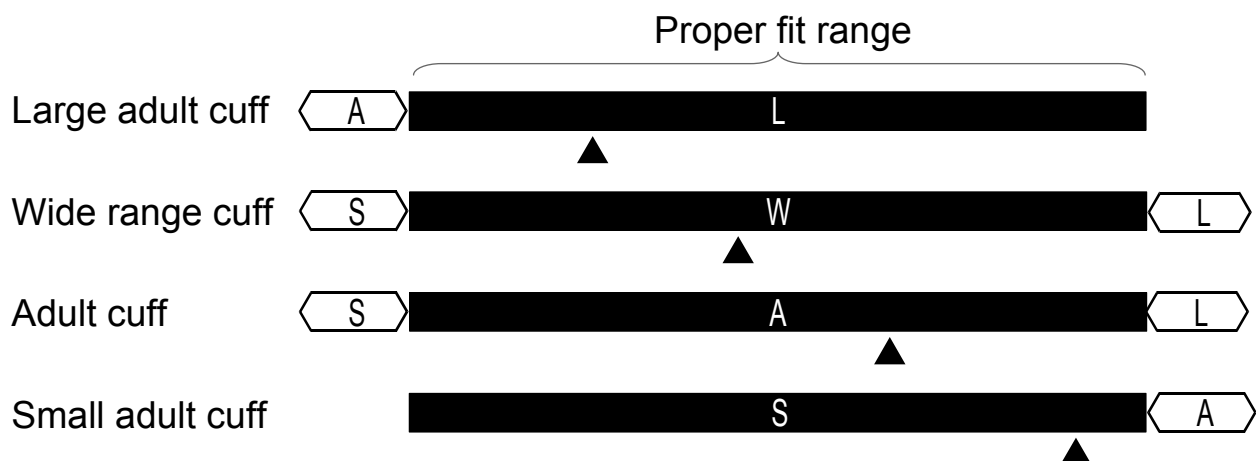
1. Wrap the cuff around the upper arm, about 1 to 2 cm above the inside of the elbow, as shown. Place the cuff directly against the skin, as clothing may cause a faint pulse, and result in a measurement error.
2. Constriction of the upper arm, caused by tightly rolling up a shirtsleeve, may prevent accurate 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	_____
<b>A</b>	Proper fit range for the adult cuff. It's printed on the adult cuff.	_____
<b>L</b>	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.
<b>W</b>	Proper fit range for the wide range cuff. It's printed on the wide range cuff.	_____
<b>L</b>	Proper fit range for the large adult cuff. It's printed on the large adult cuff.	_____
<b>S</b>	Under range printed on the adult cuff and wide range cuff.	Use the small adult cuff instead of the adult cuff or wide range cuff.
<b>S</b>	Proper fit range for the small adult cuff. It's printed on the small adult cuff.	_____
<b>A</b>	It's printed on the large adult cuff and small adult cuff.	Use the adult cuff instead of the large adult cuff or small adult cuff.
<b>LOT</b>	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 level as your heart.
- Remain still and keep quiet during measurement.
- Do not measure immediately 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.

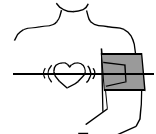
# Measurements

Before measurement, read the section “Notes for Accurate Measurement” on page 16.

## Normal Measurement

1. Place the cuff on the arm (preferably the left arm).  
Sit quietly during measurement.

At heart level



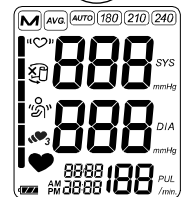
2. Press the **START** button.  
All of the display segments are displayed.  
Zero (0) is displayed blinking briefly.

Press



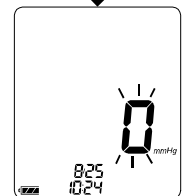
The display changes, as indicated in the figure at the right, as the measurement begins. The cuff starts to inflate. It is normal for the cuff to feel very tight. A pressure bar indicator is displayed, on the left edge of the display, during the inflation.

All of the display segments displayed



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

Zero display  
Starts inflation



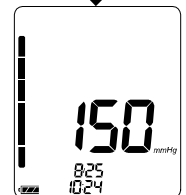
3. When inflation is complete, deflation starts automatically and ♥ (heart mark) blinks, indicating that the measurement is in progress. Once the pulse is detected, the mark blinks with each pulse beat.

Pressurizing



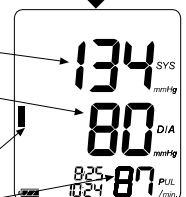
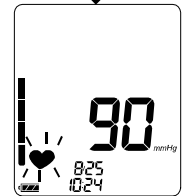
Note: If an appropriate pressure is not obtained, the device starts to inflate again automatically. To avoid re-inflation, see the section “Measurement with the SET Pressure” on the next page.

Measurement  
in progress



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

Systolic pressure  
Diastolic pressure  
WHO classification  
Pulse rate



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

Exhausts remaining  
air automatically

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



# Measurements

The UA-1020-W is designed to detect the pulse and to inflate the cuff to a systolic pressure level automatically.

If re-inflation occurs repeatedly, use the following methods.

## Measurement with the SET Pressure

During the blood pressure measurement, re-inflation may occur.

A fixed pressure value can be set to avoid re-inflation.

1. At step 6 of the clock adjustment procedure (see page 10), press the **SET** button to go to the pressure setting mode. The current setting blinks.

2. Press the **▲** or **▼** button to select a pressure value about 30 mmHg or more above your expected systolic pressure from the following.

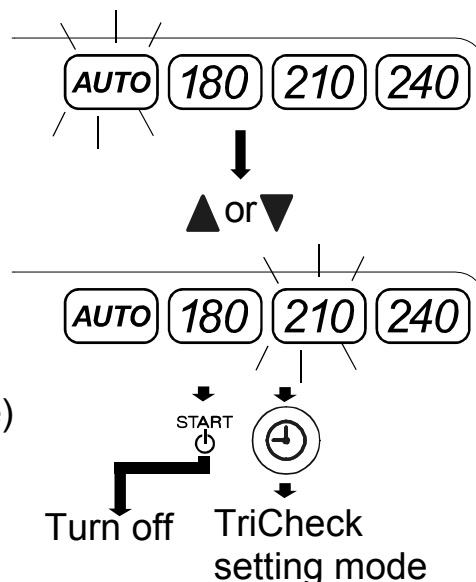
**AUTO** : Automatic pressurization (default value)

**180** : Pressure value of 180 mmHg (fixed)

**210** : Pressure value of 210 mmHg (fixed)

**240** : Pressure value of 240 mmHg (fixed)

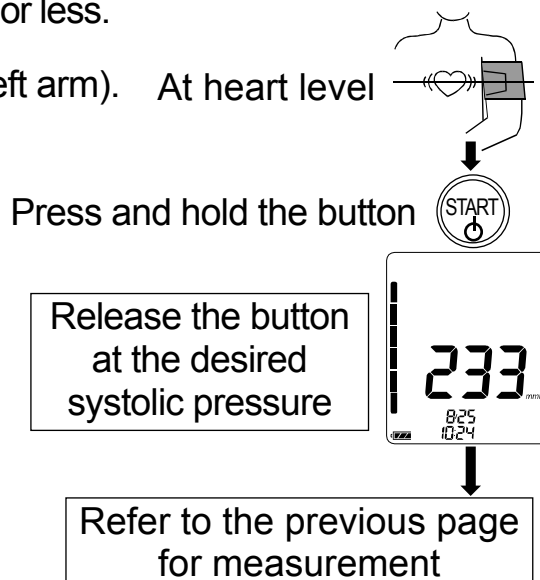
3. Press the **SET** button to go to the TriCheck setting mode. Press the **START** button to turn the device off. After three minutes of non-operation, the device will turn off automatically. The next measurement will be performed with the new pressure value.



## Measurement with the Desired Systolic Pressure

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

1. Place the cuff on the arm (preferably the left arm). At heart level
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 6 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.


## TriCheck™ Measurement

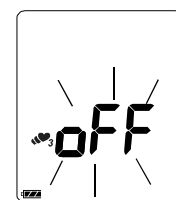
The TriCheck™ mode takes three consecutive measurements automatically and displays the average values of the three measurements.

### Selecting the TriCheck™ Mode

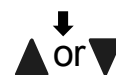
1. In the pressure setting mode, press the **SET** button to enter the TriCheck™ setting mode. The current setting blinks.
2. Press the **▲** or **▼** button to turn the TriCheck™ mode ON or OFF.  
ON: TriCheck™ mode  
OFF: Normal measurement mode (default value)
3. Press the **START** or **SET** button to turn the device off. After three minutes of non-operation, the device will turn off automatically.

In the pressure setting mode,

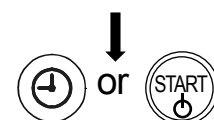
press 



The current setting blinks



Change the setting

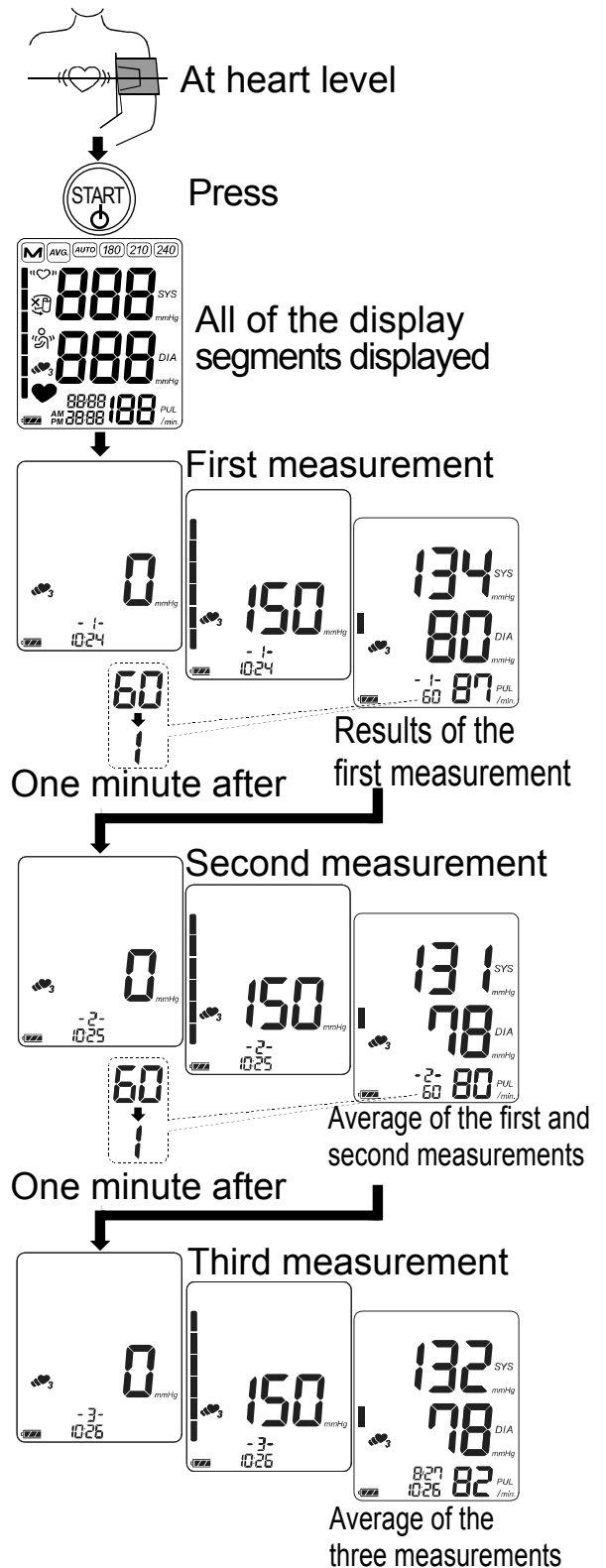


## Measurement Using the TriCheck™ Mode

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

### Notes:

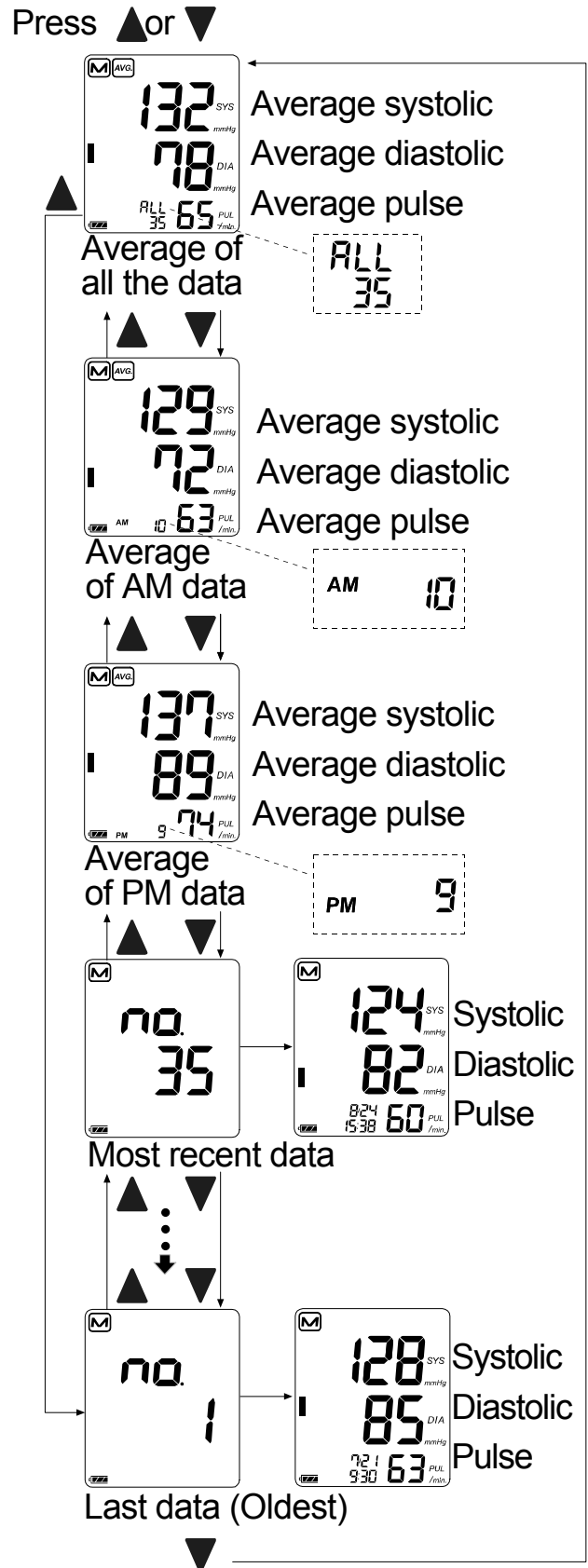
- During the measurement, the TriCheck™ symbol is displayed.
- To cancel the measurement, press the **START** button. In this case, no data is stored in memory.
- When the cuff fit error symbol appears during the first measurement, cancel the measurement, reapply the cuff correctly and start a new measurement.
- After measurement, the average data of the three measurements is stored in memory.  
No data will be stored, when canceling the measurements, before completion of the third measurement.



# Recalling the Memory Data

Note: This device stores the last ninety sets of data in memory automatically.

- 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.)
- Each time the ▼ button (or the ▲ button to display the data in the reverse order) is pressed, the memory data is displayed as follows.
  - Average of all AM (morning) measurements taken between 4:00 and 9:59.  
(In the example, 10 measurements. If no data, "--" is displayed.)
  - Average of all PM (evening) measurements taken between 18:00 and 1:59.  
(In the example, 9 measurements. If no data, "--" is displayed.)
  - Most recent data (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.
- After the last data is displayed, press the ▼ button to return the average display of all measurements.
- 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.

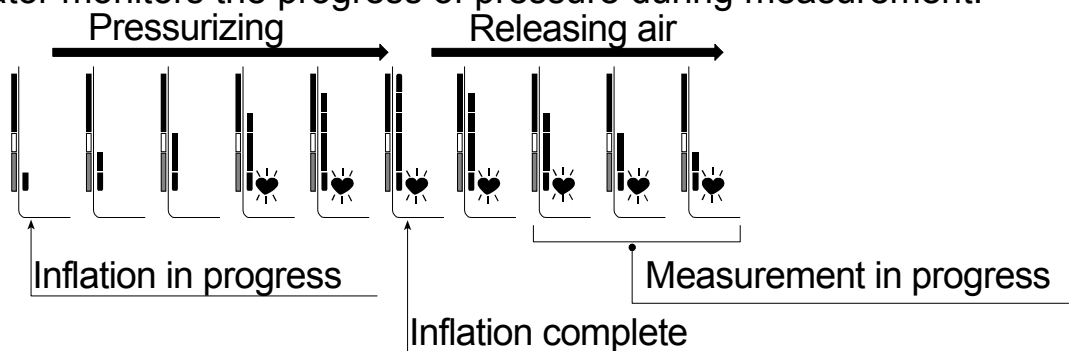
Note: We recommend contacting your physician if you see this (♥) IHB/AFib indicator frequently.

# 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.

# Pressure Bar Indicator

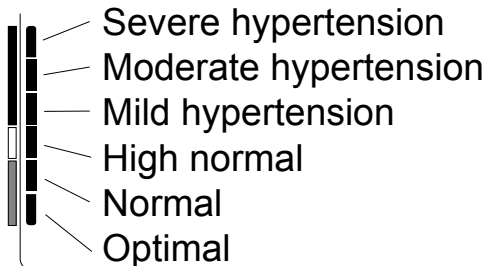
The indicator monitors the progress of pressure during measurement.



# WHO Classification Indicator

Each segment of the bar indicator corresponds to the WHO blood pressure classification 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

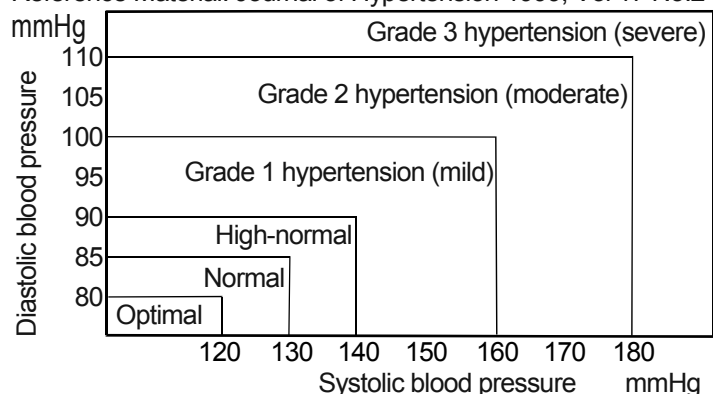
## Why Measure Blood Pressure at Home?

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

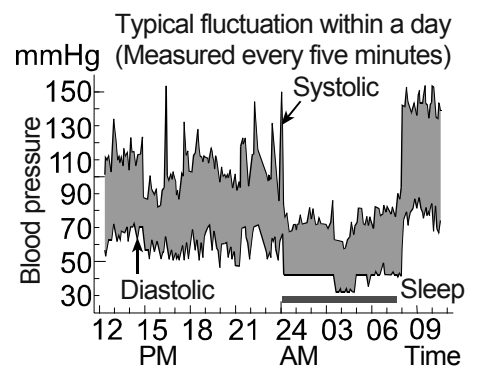


## Blood Pressure Variations


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 device is turned on.	Batteries are drained.	Replace all batteries with new ones.
	Battery terminals are not in the correct position.	Reinstall the batteries with 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 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 "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-1020-W
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: $\pm 3$ 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. 1000 times LR6 (alkaline batteries) Approx. 300 times R6P (manganese batteries) With pressure value of 180 mmHg at room temperature of 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
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Memory	Last 90 measurements
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. 285 g, excluding the batteries
Applied part	Cuff Type BF 
Ingress protection	Device: IP20
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 blood pressure monitor to a power source at home.

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
CUF-F-SA	Small adult cuff	16 cm to 24 cm

AC adapter

Catalog Number	Plug
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 finger. This device is not protected against water.



# Sommaires

Chers clients.....	2
Remarques préliminaires .....	2
Précautions.....	2
Nomenclature .....	4
Symboles .....	5
Mode opératoire .....	7
Utilisation de l'appareil .....	8
Mise en place / Remplacement des piles.....	8
Branchement du tuyau d'air .....	9
Branchement de l'adaptateur secteur .....	9
Réglage de l'horloge de l'appareil.....	10
Choix du brassard .....	11
Mise en place du brassard .....	11
Comment faire des mesures correctes .....	13
Pendant la mesure .....	13
Après la mesure .....	13
Les mesures .....	14
Mesure normale .....	14
Mesure avec la pression configurée .....	15
Mesure avec la pression systolique désirée .....	15
Consignes et observations pour une mesure correcte.....	16
Mesure TriCheck™.....	16
Rappel des données mémorisées .....	18
Qu'est ce que l'indicateur de RCI/FA? .....	19
Qu'est-ce que la FA?.....	19
Indicateur de progression du gonflage.....	19
Indicateur de tension selon la classification OMS.....	19
Pression sanguine.....	20
Qu'est-ce que la pression sanguine? .....	20
Qu'est-ce que l'hypertension et comment la contrôler? .....	20
Comment mesurer la pression sanguine chez soi? .....	20
Classification de la tension selon l'OMS .....	20
Variations de la pression sanguine .....	20
Résolution des problèmes.....	21
Entretien.....	22
Fiche technique .....	22

# Chers clients

Félicitations pour l'achat de ce tensiomètre électronique A&D de dernière génération. Conçu pour faciliter son utilisation et augmenter sa précision il 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 CEE relative aux dispositifs médicaux et porte le marquage **CE**<sub>0123</sub>. (0123 fait référence à l'organisme notifié ayant certifié le produit)
- 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

- Cet appareil est équipé de pièces de précision. C'est pourquoi il faut éviter de l'exposer à de fortes températures, une humidité extrême et au soleil. De même il faut éviter les chocs et le protéger de la poussière.
- Nettoyez l'appareil et le brassard avec un chiffon doux et sec, ou un chiffon légèrement humidifié avec de l'eau et un détergent neutre. N'utilisez jamais d'alcool, du benzène, de diluant ou autres produits chimiques pour nettoyer l'appareil ou le brassard.
- Evitez de tordre le brassard ou de laisser le tuyau trop plié pendant de longues périodes ce qui pourrait avoir une influence néfaste sur la durée de vie des pièces.
- 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 imperméables. Evitez de les mouiller avec de l'eau, de la transpiration ou la pluie.
- 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.
- L'appareil usé, les pièces et les piles ne doivent pas être jetées comme les déchets ménagers ordinaires, elles doivent être traitées conformément à la législation en vigueur.
- Lorsque vous utilisez l'adaptateur secteur, assurez-vous qu'il peut être facilement retiré de la prise électrique si nécessaire.
- Lorsque vous réutilisez l'appareil, vérifiez qu'il est propre.

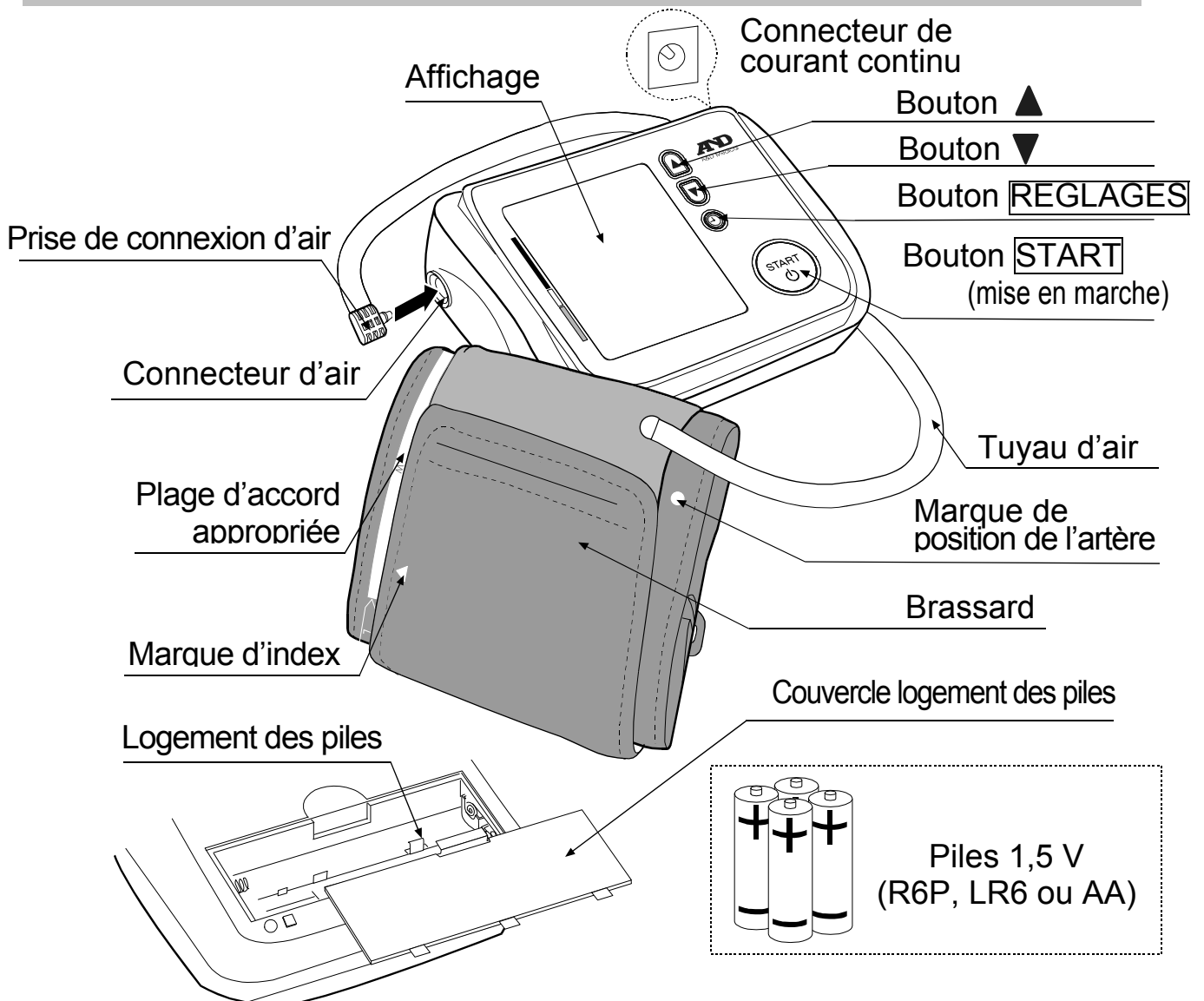
- ❑ Ne modifiez pas l'appareil. Cela pourrait l'endommager ou provoquer des accidents.
- ❑ Pour mesurer la tension artérielle, le bras doit être suffisamment pressé par le brassard afin de bloquer temporairement la circulation sanguine dans l'artère. Cela peut provoquer une douleur, un engourdissement ou une marque rouge temporaire sur le bras. Cet état survient particulièrement si la mesure est répétée de manière successive.  
Les douleurs, les engourdissements 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**

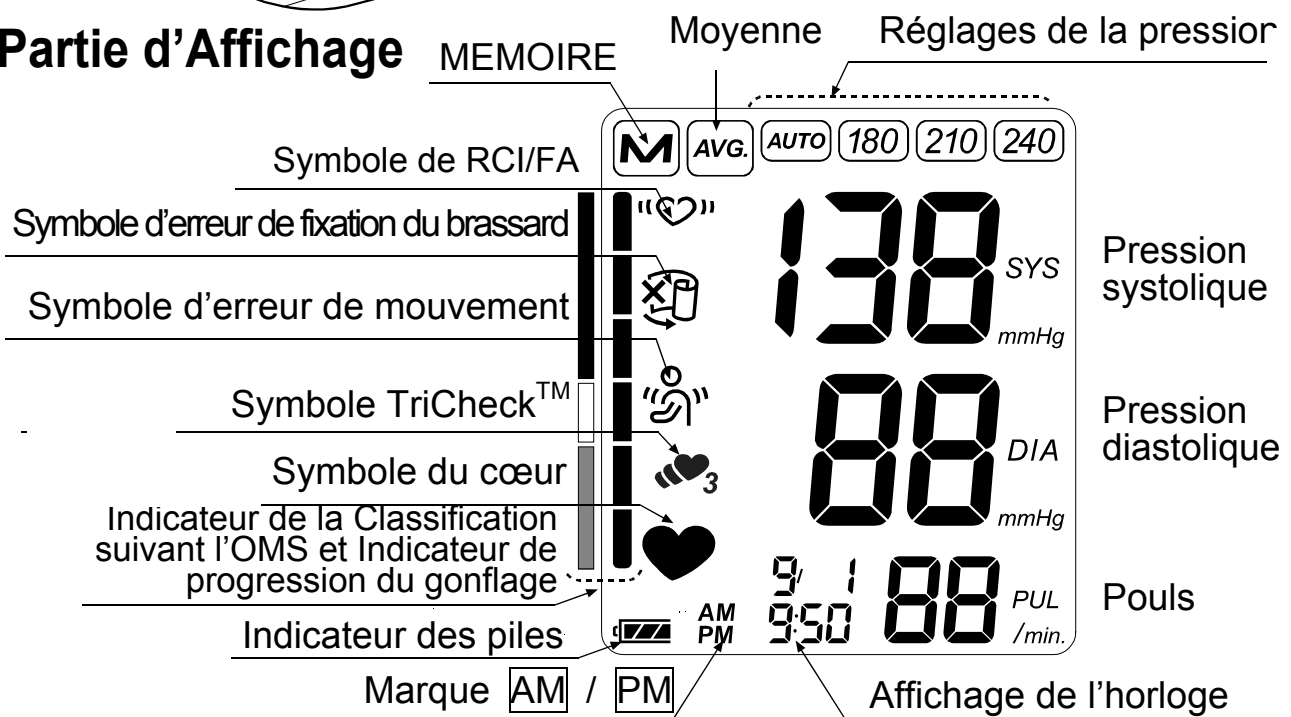
Vous trouverez ci-après des précautions destinées à l'utilisation appropriée de l'appareil.

- ❑ N'appliquez pas le brassard sur un bras sur lequel un autre équipement médical électrique est fixé. L'équipement pourrait ne pas fonctionner correctement.
- ❑ Les personnes victimes d'une insuffisance circulatoire grave au niveau du bras doivent consulter un médecin avant d'utiliser l'appareil afin d'éviter tout problème médical.
- ❑ N'effectuez pas vous-même de diagnostic des résultats de la mesure et ne commencez pas de traitement vous-même. Consultez toujours votre médecin pour une évaluation des résultats et du traitement.
- ❑ N'appliquez pas le brassard sur un bras portant une blessure non guérie.
- ❑ N'appliquez pas le brassard sur un bras recevant un goutte-à-goutte intraveineux ou une transfusion sanguine. Cela pourrait provoquer des blessures ou des accidents.
- ❑ N'utilisez pas l'appareil en présence de gaz inflammables tels que des gaz anesthésiants. Cela pourrait provoquer une explosion.
- ❑ N'utilisez pas l'appareil dans des environnements à forte concentration d'oxygène, tels qu'une chambre à oxygène sous haute pression ou une tente à oxygène. Cela pourrait provoquer un incendie ou une explosion.

# Nomenclature


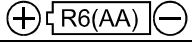










## Partie d'Affichage

















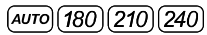
# Symboles

## Symboles imprimés sur l'appareil et sur l'adaptateur secteur

Symboles	Fonction / Signification	Action recommandée
	Pour allumer ou éteindre l'appareil	_____
	Repères pour installer les piles	_____
	Courant continu	_____
SN	Numéro de série	_____
2014 	Date de fabrication	_____
	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	_____
	Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE)	Ne pas jeter avec les ordures ménagères. Utilisez les filières mises à votre disposition.
	Fabricant	_____
	Mandataire Européen	_____
	Consultez le brochure d'instructions	_____
	Polarité du connecteur de courant continu	_____
IP	Symbole de protection internationale	_____
	Conserver au 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.	_____
	Le mode TriCheck™ prend automatiquement trois mesures consécutives et affiche les valeurs moyennes de celles-ci.	_____
	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	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.
	Les mesures précédentes conservées dans la MEMOIRE.	_____
	Données moyennes	_____
	<b>BATTERIE CHARGÉE</b> Indicateur de tension des piles pendant la mesure.	_____
	<b>BATTERIE FAIBLE</b> 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.
	<b>ERREUR D'AFFICHAGE DU POULS</b> La pression n'est pas détectée correctement.	
	Erreur interne du moniteur de la pression sanguine	Retirez les piles et appuyez sur le bouton <b>START</b> , puis remettez les piles en place. Si l'erreur s'affiche encore, contactez votre revendeur.
		
<b>SYS</b>	Pression systolique en mmHg.	_____
<b>DIA</b>	Pression diastolique en mmHg.	_____
<b>PUL</b>	Pouls: nombre de pulsations cardiaques par minute.	_____
<b>AM</b>	Données mesurées entre 4h00 et 9h59	_____
<b>PM</b>	Données mesurées entre 18h00 et 1h59	_____
	Réglages de la pression Indique la valeur de la pression précédemment sélectionnée par l'utilisateur.	_____



# 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 conserver les 90 dernières données automatiquement dans la MEMOIRE.

## 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.

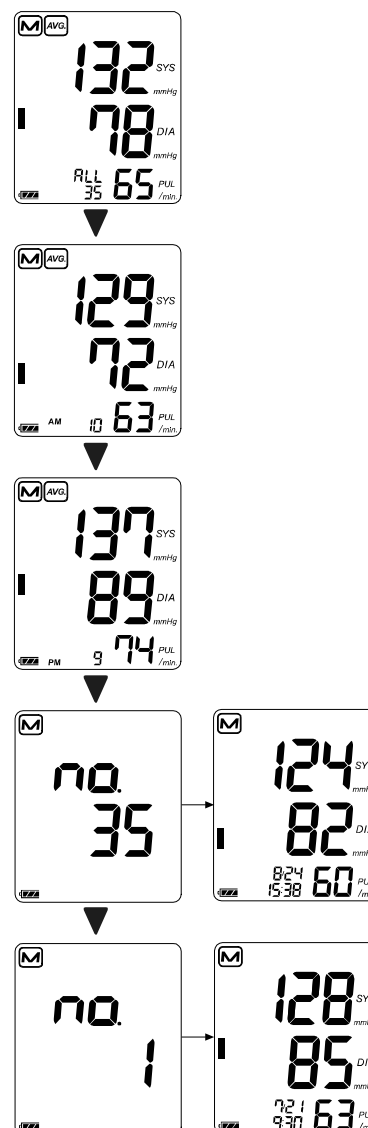
Moyenne de toutes les mesures AM (du matin) prises entre 4h00 et 9h59.

Moyenne de toutes les mesures PM (du soir) prises entre 18h00 et 1h59.

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

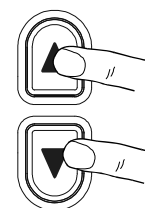
Dernières données (N° 1)

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



## 3. Suppression de toutes les données en mémoire

Appuyez sur les deux boutons ▲ et ▼. La marque **M** et l'indicateur des piles s'affichent. Appuyez sur les deux boutons ▲ et ▼, et maintenez-les enfoncés jusqu'à ce que la marque éclairée **M** commence à clignoter pour supprimer toutes les données stockées en mémoire.



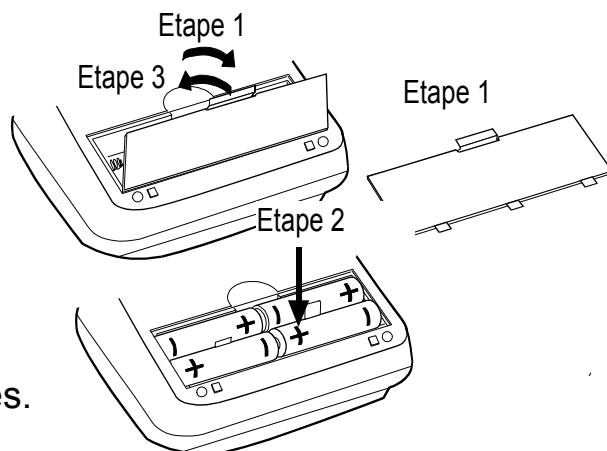
## 4. Mesure avec la pression systolique désirée

Voir la page 15 pour la mesure avec la pression systolique désirée.




# 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.



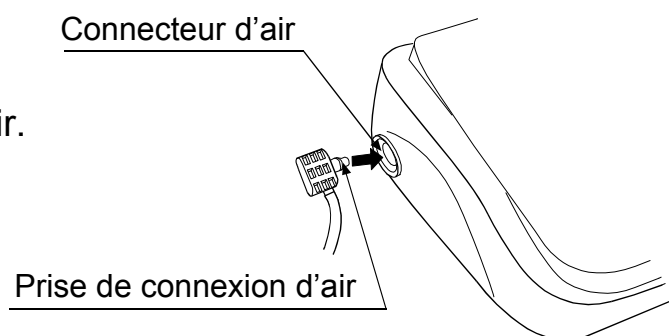
## ATTENTION

- 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. Les piles fournies avec l'appareil sont pour tester les performances de l'écran d'affichage et peuvent donc avoir une courte durée de vie.
- 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

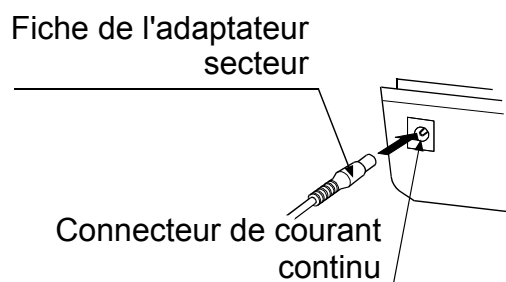
## Branchement du tuyau d'air

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 23.)
- 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

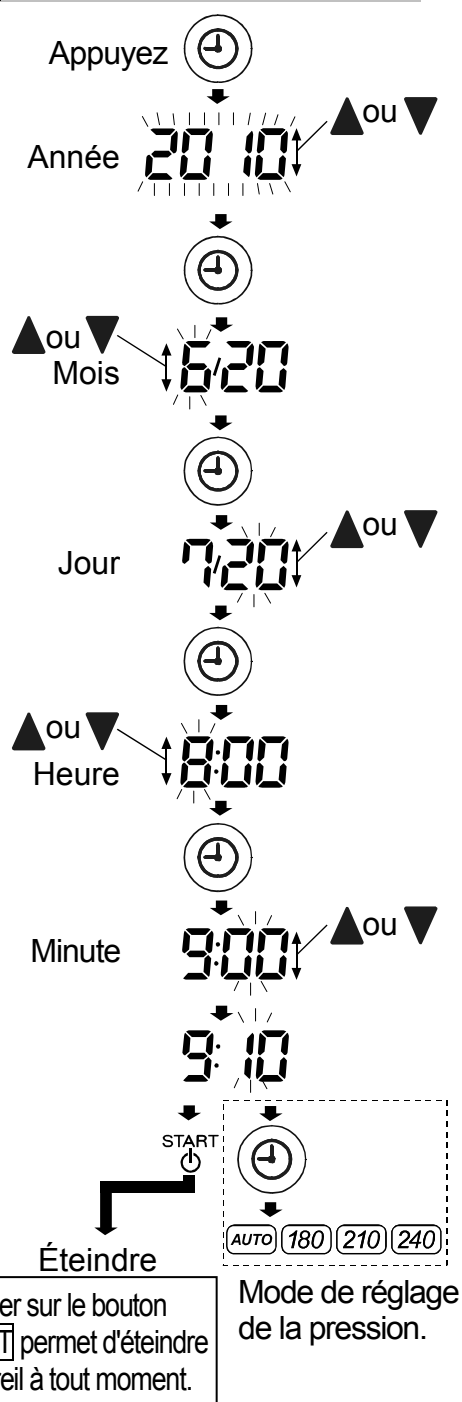
Régler l'horloge avant d'utiliser l'appareil.

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 **[REGLAGES]** pour valider le choix et passer au réglage de la pression. Pour plus de détails, reportez vous à la page 15.) Appuyez sur le bouton **[START]** pour éteindre l'appareil.

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.

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



# 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.

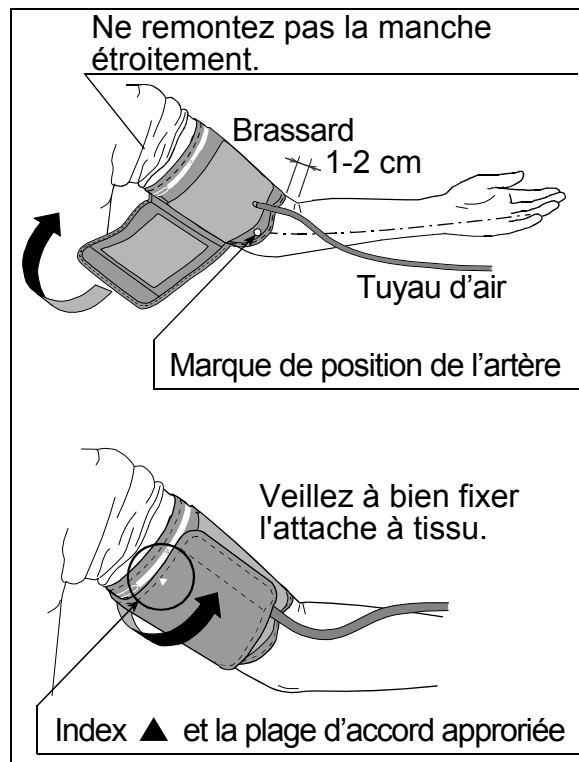
- ❑ La taille du brassard (circonférence du biceps) est imprimée sur chaque brassard.
- ❑ L'index ▲ et la plage d'accord appropriée sur le brassard vous indiquent si vous mettez le brassard correctement. (Reportez-vous à « Symboles imprimés sur le brassard », à la page suivante.)
- ❑ Si l'index ▲ se 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
16 cm à 24 cm	Brassard adulte de petite taille	CUF-F-SA

Taille du bras : circonférence au niveau du biceps.

## Mise en place du brassard

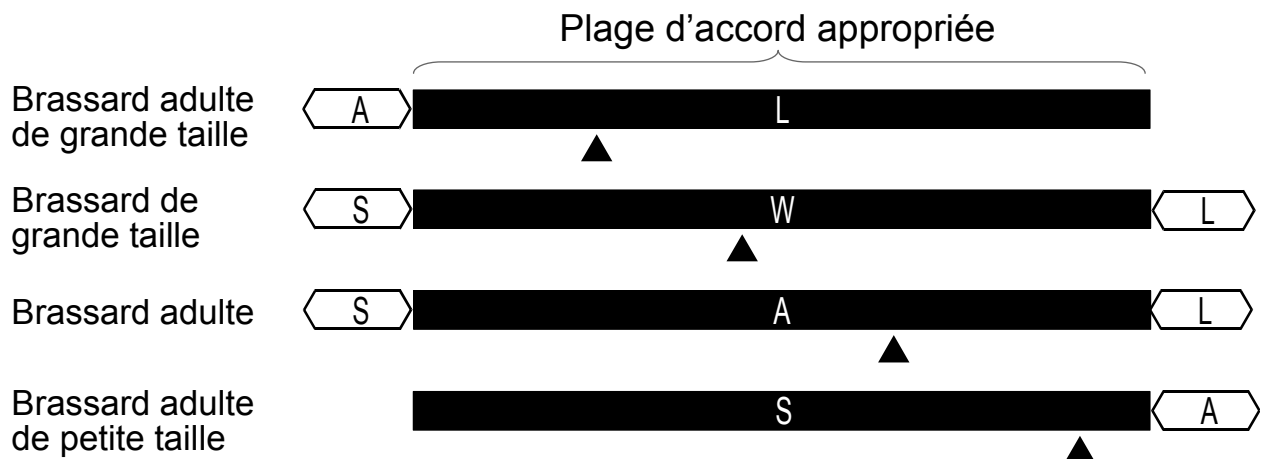
1. Enroulez le brassard autour du bras, à 1 ou 2 cm au-dessus de l'intérieur du coude, comme indiqué sur l'illustration ci-contre. Placez le brassard directement sur la peau, car un vêtement pourrait assourdir la pulsation et provoquer une erreur de mesure.
2. Evitez également de remonter étroitement 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	_____
<b>A</b>	Plage d'ajustement appropriée pour le brassard adulte. Imprimé sur le brassard adulte.	_____
L	Plage supérieure imprimée sur le brassard adulte et sur le brassard de grande taille.	Utilisez le brassard adulte de grande taille au lieu du brassard adulte ou du brassard de grande taille.
<b>W</b>	Plage d'ajustement appropriée pour le brassard de grande taille. Imprimé sur le brassard de grande taille.	_____
<b>L</b>	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 sur le brassard de grande taille.	Utilisez le brassard adulte de petite taille au lieu du brassard adulte ou du brassard de grande taille.
<b>S</b>	Plage d'ajustement appropriée pour le brassard adulte de petite taille. Imprimé sur le brassard adulte de petite taille.	_____
A	Imprimé sur le brassard adulte de grande taille et sur le brassard adulte de petite taille.	Utilisez le brassard adulte au lieu du brassard adulte de grande taille ou du brassard adulte de petite 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.

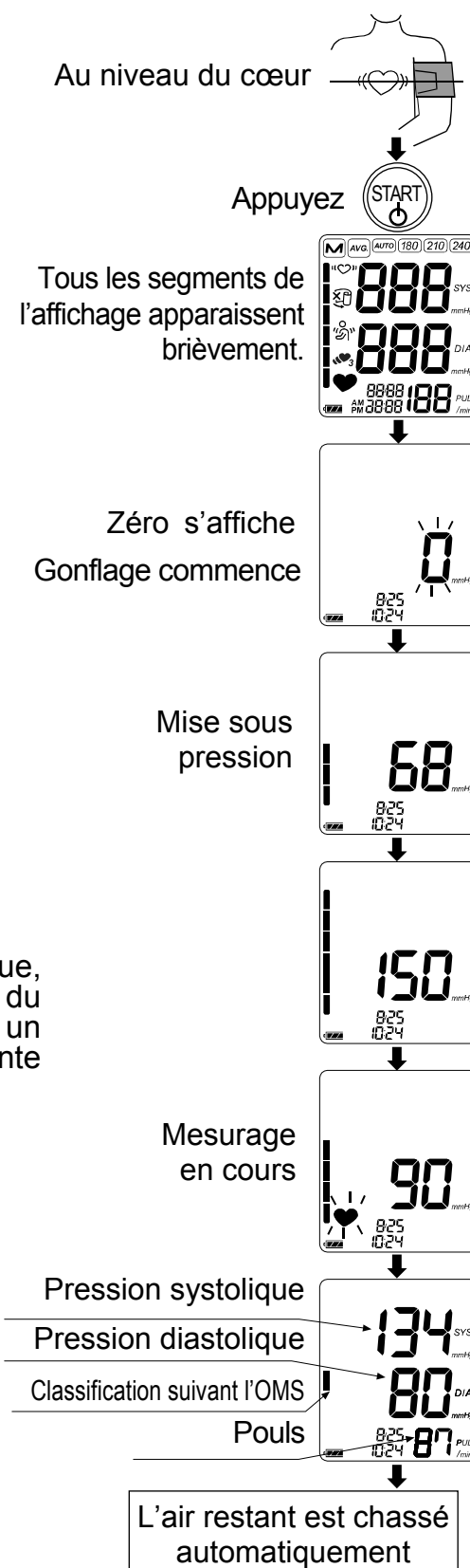
# Les mesures

Avant la mesure, voir «Consignes et observations pour une mesure correcte» à la page 16.

## Mesure normale

1. Asseyez-vous confortablement en mettant le brassard au bras (gauche de préférence).
2. 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).
3. 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 configurée».
4. 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.
5. Appuyer 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.





# Les mesures

Le Modèle UA-1020-W est étudié pour détecter le pouls et pour gonfler le brassard jusqu'au niveau de la pression systolique automatiquement. Si un nouveau gonflage se produit de manière répétée, utilisez les méthodes suivantes.

## Mesure avec la pression configurée

Pendant la mesure de la pression sanguine, un nouveau gonflage peut survenir. Il est possible de configurer une valeur de pression fixe afin d'éviter ce nouveau gonflage.

1. À l'étape 6 de la procédure d'ajustement de l'horloge (reportez-vous à la page 10), appuyez sur le bouton **REGLAGES** pour passer au mode de réglage de la pression. Le réglage actuel clignote.
2. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ pour sélectionner une valeur de pression d'environ 30 mmHg, ou plus, au-dessus de votre pression systolique prévue parmi les suivantes.

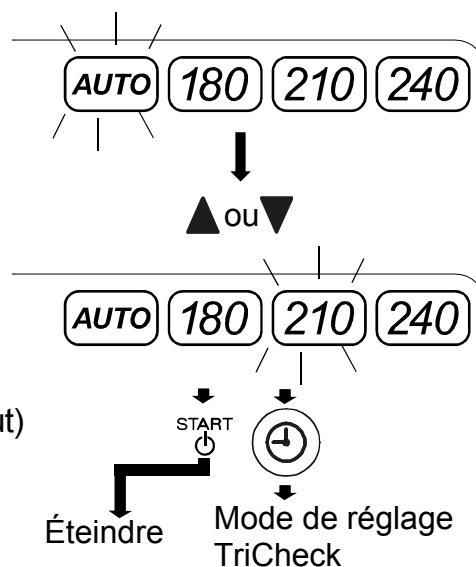
**AUTO** : Pressurisation automatique (valeur par défaut)

**180** : Valeur de pression de 180 mmHg (fixe)

**210** : Valeur de pression de 210 mmHg (fixe)

**240** : Valeur de pression de 240 mmHg (fixe)

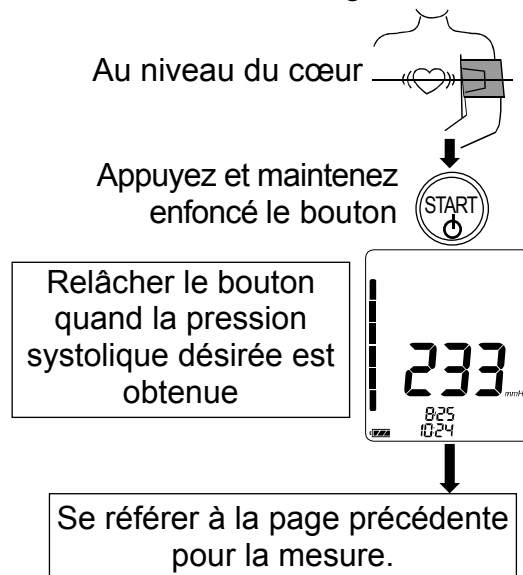
3. Appuyez sur le bouton **REGLAGES** pour passer au mode de réglage TriCheck. Appuyez sur le bouton **START** pour éteindre l'appareil. L'appareil s'éteint automatiquement après trois minutes sans utilisation. La mesure suivante est réalisée avec la nouvelle valeur de pression.



## Mesure avec la pression systolique désirée

Utilisez cette méthode si un nouveau gonflage se produit à plusieurs reprises, même si la valeur de pression est réglée sur **240** dans la procédure ci-dessus ou si les résultats ne s'affichent pas même si la pression diminue de 20 mmHg ou moins.

1. Mettez le brassard au 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 6 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.


## Mesure TriCheck™

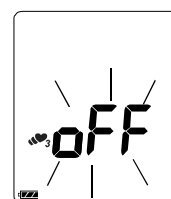
Le mode TriCheck™ prend automatiquement trois mesures consécutives et affiche les valeurs moyennes de celles-ci.

### Sélection du mode TriCheck™

1. Dans le mode de réglage de la pression, appuyez sur le bouton **REGLAGES** pour accéder au mode de réglage TriCheck™. Le réglage actuel clignote.
2. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ pour activer ou désactiver le mode TriCheck™.  
ON: Mode TriCheck™ activé  
OFF: Mode de mesure normal (valeur par défaut)
3. Appuyez sur le bouton **START** ou **REGLAGES** pour éteindre l'appareil. L'appareil s'éteint automatiquement après trois minutes sans utilisation.

Dans le mode de réglage de la pression

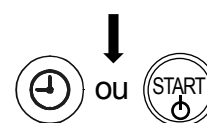
Appuyez 



Le réglage actuel clignote.



Modifier le réglage



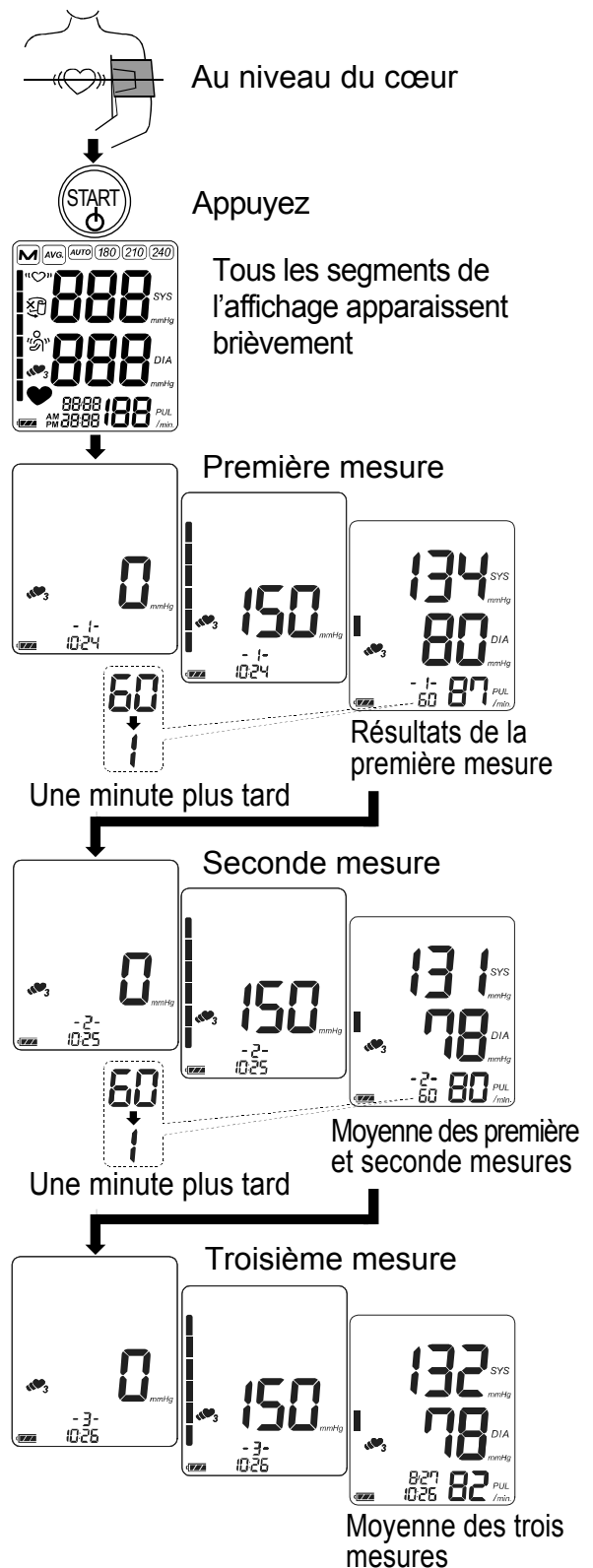
## Mesure à l'aide du mode TriCheck™

- Appuyez sur le bouton **START**  
Tous les segments de l'affichage apparaissent.  
Puis, zéro (0) s'affiche en clignotant un instant.  
Puis, la première mesure démarre.
- Lorsque les mesures sont finies, les lectures des pressions systoliques et diastoliques ainsi que le nombre de pulsations sont affichées.  
Puis un compte à rebours d'une minute démarre pour la seconde mesure.
- Après une minute, la seconde mesure démarre.
- Lorsque les mesures sont finies, les lectures moyennes de la première et de la seconde mesure s'affichent.  
Puis un compte à rebours d'une minute démarre pour la troisième mesure.
- Après une minute, la troisième mesure démarre.
- Lorsque les mesures sont finies, les lectures moyennes des trois mesures s'affichent et sont stockées en mémoire.

### Note

- Le symbole TriCheck™ s'affiche pendant la mesure.
- Pour annuler la mesure, appuyez sur le bouton **START**. Dans ce cas, aucune donnée n'est stockée en mémoire.
- Si le symbole d'erreur de fixation du brassard s'affiche pendant la première mesure, annulez-la, appliquez de nouveau le brassard de manière appropriée et démarrez une nouvelle mesure.
- Après la mesure, les données moyennes des trois mesures sont stockées en mémoire.

Aucune donnée n'est stockée, lors de l'annulation des mesures, avant l'achèvement de la troisième mesure.



# Rappel des données mémorisées

Note: Cet appareil mémorise les 90 dernières mesures.

- 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.)

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

Moyenne de toutes les mesures AM (du matin) prises entre 4h00 et 9h59.  
(Dans l'exemple, 10 mesures. S'il n'y a pas de données, « - » s'affiche.)

Moyenne de toutes les mesures PM (du soir) prises entre 18h00 et 1h59.  
(Dans l'exemple, 9 mesures. S'il n'y a pas de données, « - » s'affiche.)

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

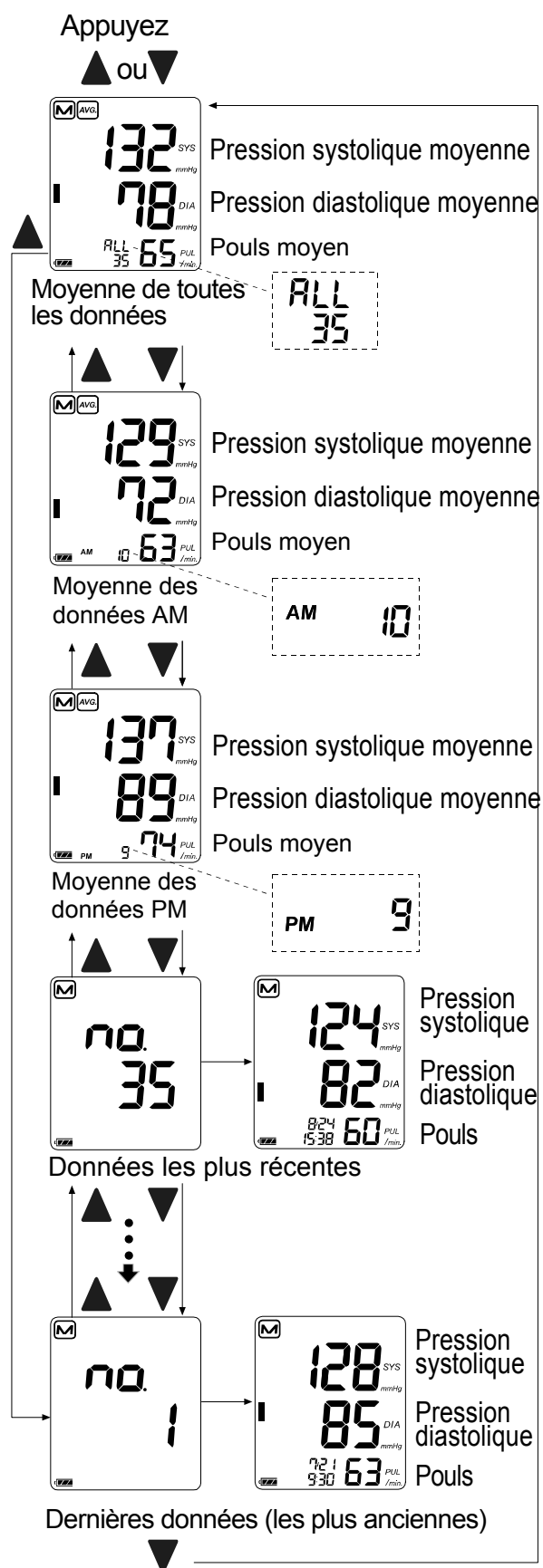
Trois secondes après que les chiffres des données sont affichés, les données mesurées s'affichent.

⋮

Dernières données (N° 1)

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

- 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 **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.

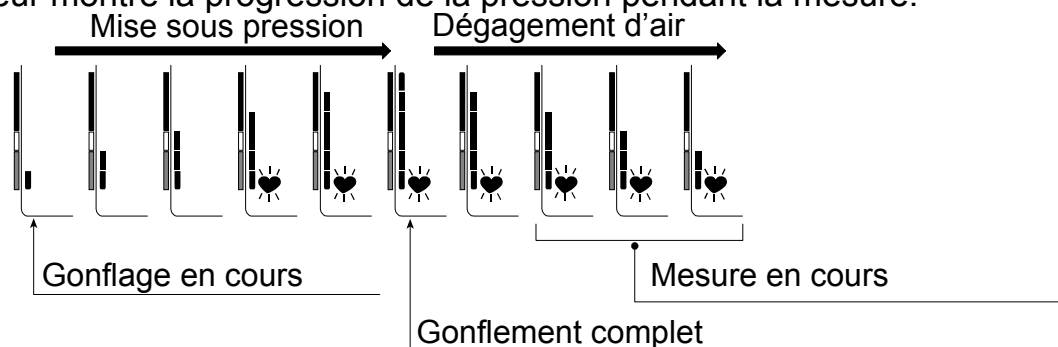
Note: Nous vous recommandons de contacter votre médecin si vous voyez fréquemment cet indicateur de RCI/FA : ((♥)).

## 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.

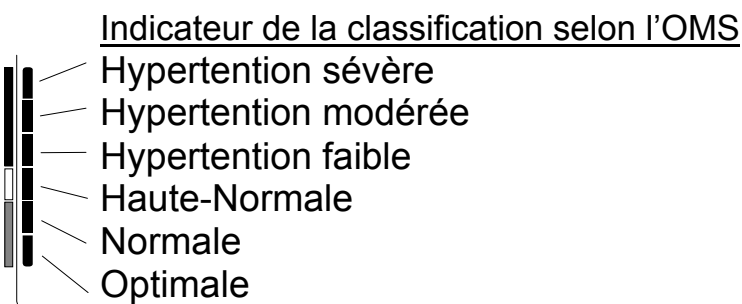
## Indicateur de progression du gonflage

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.

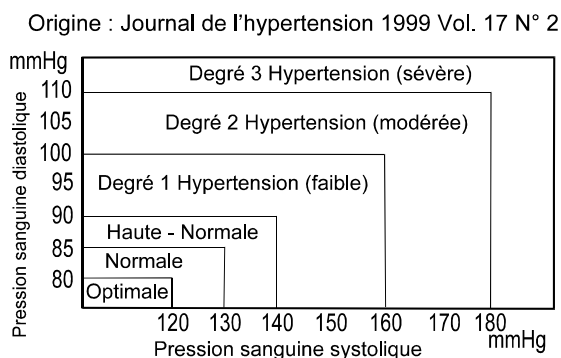
## Classification de la tension selon l'OMS

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.

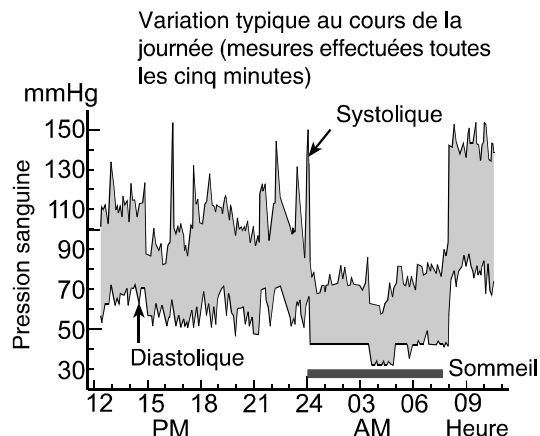
## Variations de la pression sanguine

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.



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-1020-W
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 : $\pm 3$ mmHg Pouls : $\pm 5$ %
Alimentation électrique	4 x 1,5 piles (R6P, LR6 ou AA) ou adaptateur en courant alternatif (TB-233C) (Non fournis)
Nombre de mesures	Env. 1000 fois LR6 (piles alcalines) Env. 300 fois R6P (piles au manganèse) Avec une valeur de tension de 180 mmHg à une 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.
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Mémoire de données	Dernières 90 mesures
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
Protection	Appareil: IP20
Poids	environ 285 g sans les piles
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)

Accessoire :  
Adaptateur secteur TB-233C.

L'adaptateur est utilisé pour connecter la source de puissance chez soi.  
Veuillez prendre contact avec votre revendeur A&D local pour l'achat de cet accessoire.

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
CUF-F-SA	Brassard adulte de petite taille	16 cm à 24 cm

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.....	4
Símbolos .....	5
Modo de operación .....	7
Uso del monitor .....	8
Instalación/Cambio de las pilas.....	8
Conexión de la manguera de aire.....	9
Conexión del adaptador de CA.....	9
Ajuste del reloj incorporado.....	10
Selección del brazalete correcto .....	11
Cómo colocar el brazalete.....	11
Para efectuar mediciones correctas .....	13
Medición.....	13
Después de la medición .....	13
Mediciones.....	14
Medición normal .....	14
Medición con la presión ajustada .....	15
Medición con la presión sistólica deseada .....	15
Notas para mediciones correctas.....	16
Medición TriCheck™ .....	16
Revisión de los datos de la memoria .....	18
¿ Qué es el indicador de LI/FibA? .....	19
¿ A qué hace referencia FibA?.....	19
Indicador de barra de presión.....	19
Indicador de clasificación de la OMS .....	19
Aspectos sobre la tensión arterial .....	20
¿Qué es la tensión arterial?.....	20
¿Qué es la hipertensión y cómo controlarla?.....	20
¿Por qué debe medirse la tensión arterial en la casa?.....	20
Clasificación de tensión arterial según la OMS.....	20
Variaciones de tensión arterial .....	20
Localización y corrección de fallos .....	21
Mantenimiento .....	22
Datos técnicos .....	22

## 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**<sub>0123</sub> de conformidad. (0123: Número de referencia notificado al cuerpo interesado)
- 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 y suave humedecido con agua y jabón neutro. No utilice nunca alcohol, benceno, diluyentes u otros productos químicos agresivos para limpiar el aparato o el brazalete.
- Evite 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. Por lo tanto, evite que la lluvia, la transpiración y el agua mojen el aparato y el brazalete.
- 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.
- 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.
- El aparato, sus partes y pilas no deben considerarse como desperdicios domésticos ordinarios y deberán eliminarse de acuerdo con los reglamentos aplicables.
- Cuando se usa el adaptador de CA, asegúrese de que se puede retirar rápidamente el adaptador de CA del enchufe eléctrico cuando sea necesario.

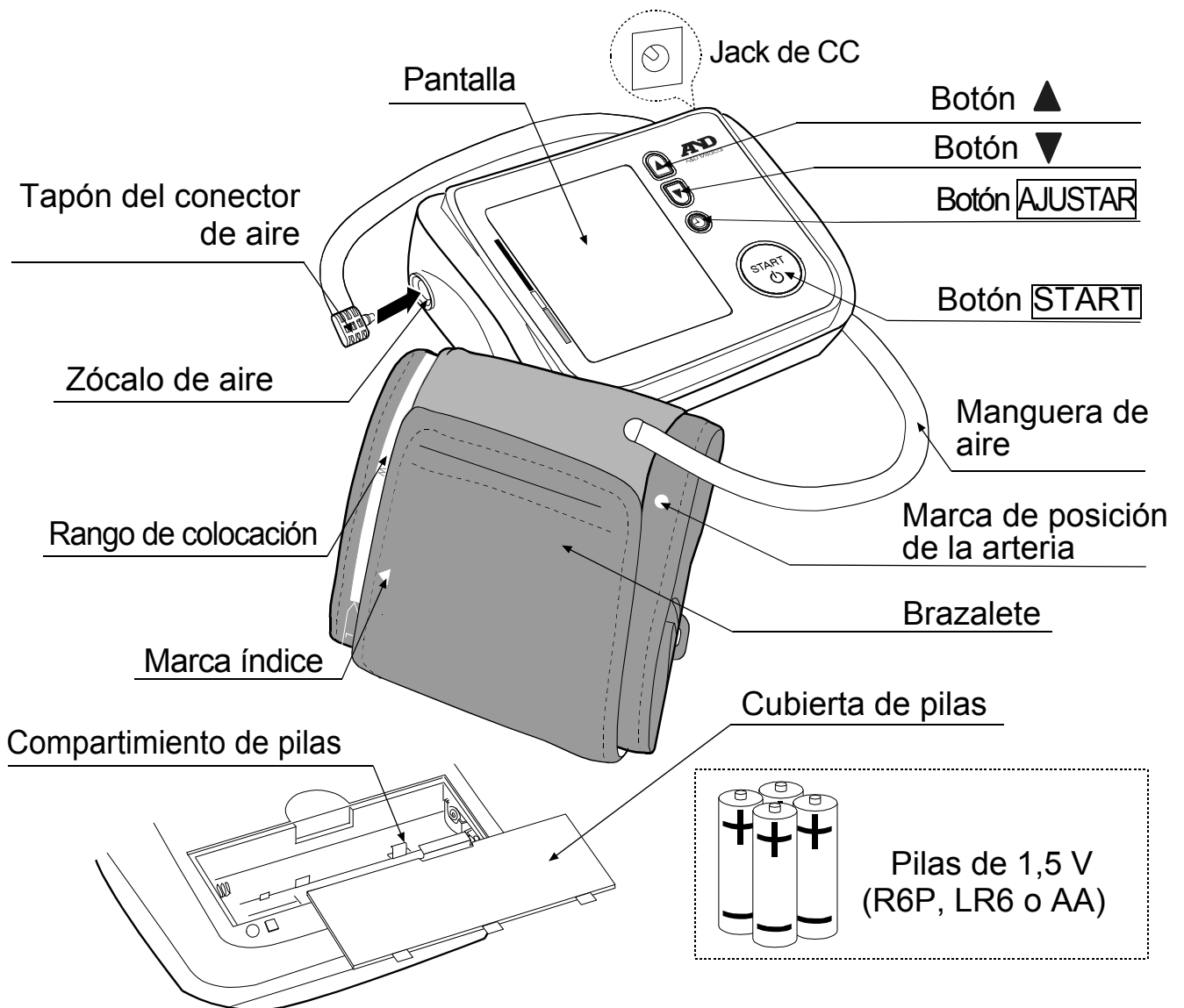
- Cuando se reutiliza el aparato, confirme que el aparato esté limpio.
- No modifique el aparato. Puede provocar accidentes o daños al aparato.
- Para medir la presión sanguínea, el brazo debe ser apretado por el brazalete lo suficiente como para detener temporalmente el flujo sanguíneo a través de la arteria. Esto puede provocar dolor, entumecimiento o una marca roja temporal en el brazo. Este estado aparecerá especialmente cuando la medición se repite sucesivamente.  
Cualquier dolor, entumecimiento 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**

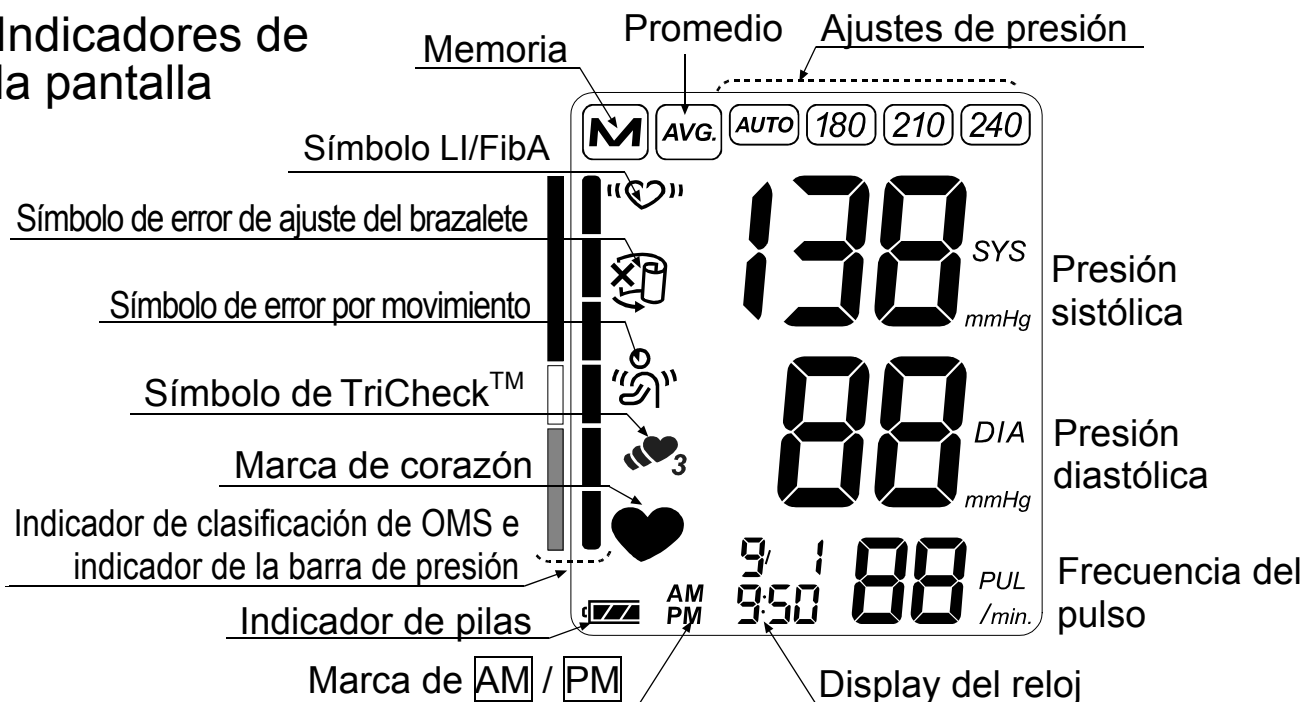
A continuación se encuentran precauciones para el uso correcto del aparato.

- No aplique el brazalete a un brazo con otro equipo eléctrico médico acoplado. Es posible que el equipo no funcione correctamente.
- Las personas que tienen una deficiencia circulatoria grave en el brazo deben consultar a un médico antes de usar el aparato, para evitar problemas médicos.
- No autodiagnostique los resultados de la medición ni se ponga un tratamiento usted mismo. Consulte siempre a su médico para la evaluación de los resultados y el tratamiento.
- No aplique el brazalete a un brazo con una herida no curada.
- No aplique el brazalete a un brazo que está recibiendo un goteo intravenoso o transfusión sanguínea. Puede provocar lesión o accidentes.
- No utilizar el aparato cuando se encuentran presentes gases inflamables como, por ejemplo, gases anestésicos. Puede provocar una explosión.
- No usar el aparato en entornos con alta concentración de oxígeno, como por ejemplo en, cámaras de oxígeno a alta presión o una tienda de oxígeno. Puede provocar un incendio o explosión.

# Partes de identificación de componentes


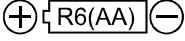












## Indicadores de la pantalla












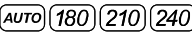
# Símbolos

## Símbolos impresos en la carcasa del aparato y en el adaptador de CA

Símbolos	Función / Significado	Acción recomendada
	Aparato en "standby" y botón de encendido	_____
	Guía para instalación de pilas	_____
	Corriente continua	_____
SN	Número de serie	_____
2014 	Fecha de fabricación	_____
	Tipo: BF; El aparato, el brazalete y tubo están diseñados para proporcionar protección especial contra electrochoques.	_____
	Etiqueta de aparatos médicos según directiva de CE	_____
	Etiqueta de WEEE	_____
	Fabricante	_____
	Representante UE	_____
	Consulte el manual/folleto de instrucciones	_____
	Polaridad del jack de CC	_____
IP	Símbolo de protección internacional	_____
	Mantener 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. Quédese muy tranquilo durante la medición.
	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.	_____
	El modo TriCheck™ realiza tres mediciones consecutivas de forma automática y muestra los valores promedio de las tres mediciones.	_____
	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	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.
	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.
<i>Err</i>	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.	
<i>Err</i> <i>CUF</i>	El brazalete no está colocado correctamente.	
<i>E</i>	ERROR DE VISUALIZACIÓN DEL IMPULSO El pulso no se ha detectado correctamente.	
<i>ErrE</i>	Error interno del monitor de presiones sanguíneas	Extraiga las pilas, presione el botón <b>START</b> y a continuación vuelva a colocar las pilas. Si el error sigue apareciendo, póngase en contacto con su distribuidor.
<i>Err9</i>		
SYS	Presión sanguínea sistólica indicada en mmHg.	_____
DIA	Presión sanguínea diastólica indicada en mmHg.	_____
PUL	Frecuencia del pulso por minuto	_____
AM	Datos tomados entre las 4:00 y las 9:59 horas	_____
PM	Datos tomados entre las 18:00 y las 1:59 horas	_____
	Ajustes de presión Indica el valor de presión previamente ajustado por el usuario.	_____



# 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. El aparato puede almacenar los últimos 90 datos automáticamente en la memoria.

## 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.

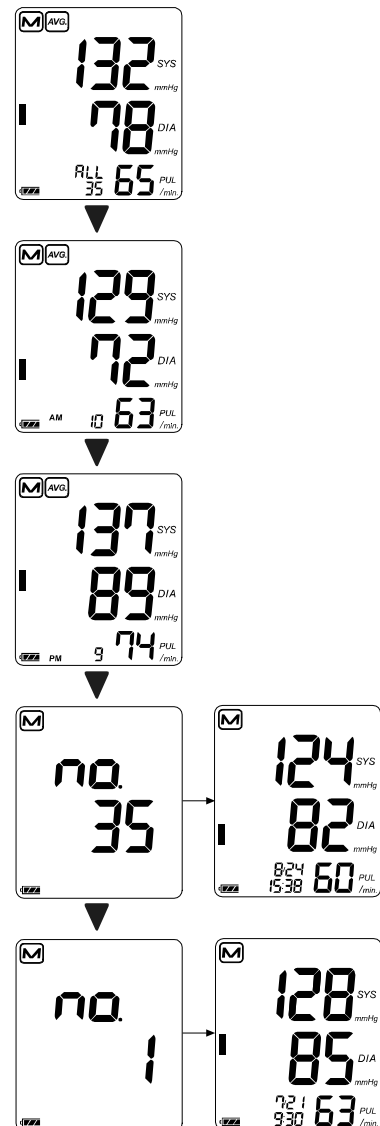
Promedio de todas las mediciones AM (mañana) realizadas entre las 4:00 y las 9:59 horas.

Promedio de todas las mediciones PM (tarde/noche) realizadas entre las 18:00 y las 1:59 horas.

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

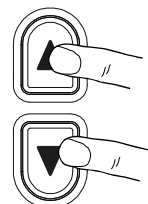
Último dato (No.1)

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



## 3. Borrado de datos los datos almacenados en la memoria

Presione los dos botones **▲** y **▼**. Aparecerán la marca **M** y el indicador de pilas. Mantenga presionados los dos botones **▲** y **▼** hasta que la marca **M** iluminada empiece a parpadear para borrar todos los datos almacenados en la memoria.



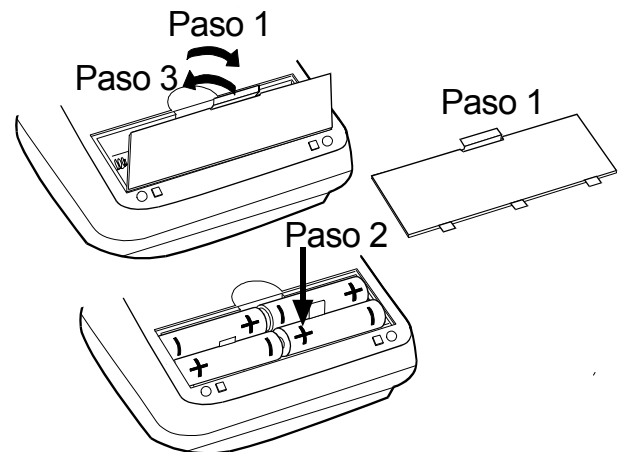
## 4. Medición con la presión sistólica deseada

Véase página 15 para la medición con la presión sistólica deseada.

# 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.



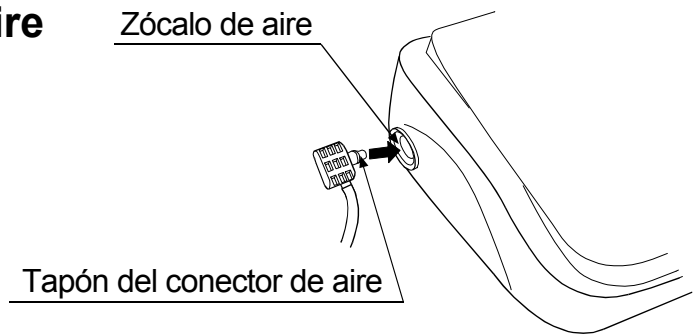
## PRECAUCIÓN

- 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.
- Use solamente las baterías especificadas. Las baterías suministradas con el aparato son para probar el funcionamiento del monitor y pueden tener una vida útil más corta.
- Retire las pilas cuando no vaya a usar el aparato durante un período prolongado. Las pilas pueden tener fugas y causar un mal funcionamiento.

# Uso del monitor

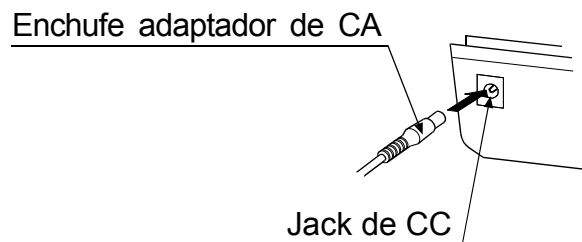
## Conexión de la manguera de aire

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 23.)
- 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

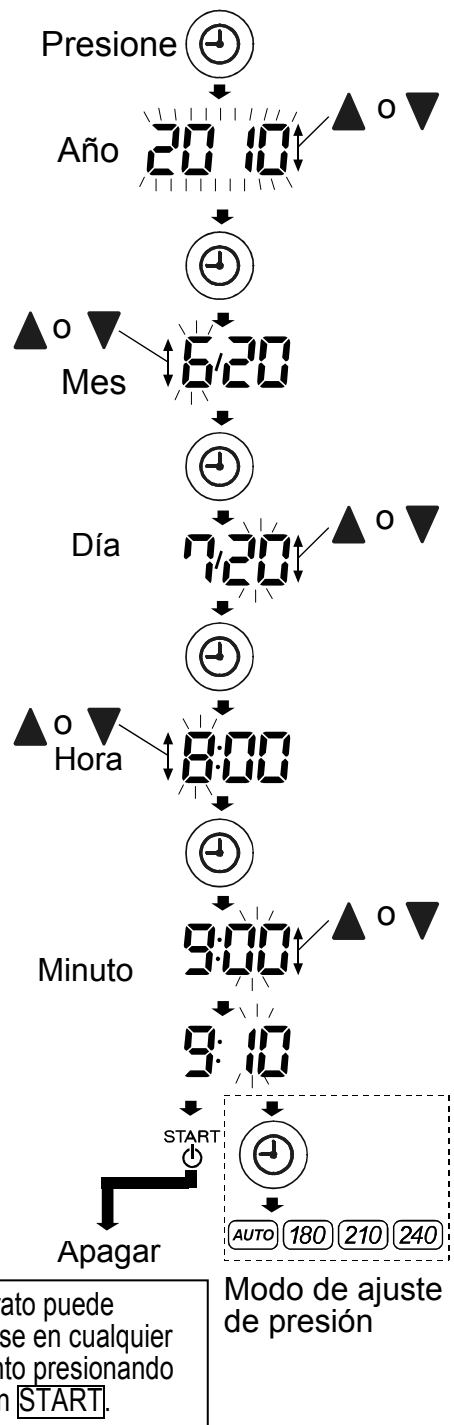
Ajuste el reloj antes de usarlo.

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 **AJUSTAR** para ir al modo de ajuste de presión. Para obtener más información, consulte la página 15.) Presione el botón **START** para apagar el aparato.

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.

- Si se mantiene presionado el botón ▲ o ▼, el valor cambia de forma ininterrumpida.



# 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
16 cm a 24 cm	Brazalete pequeño de adulto	CUF-F-SA

Tamaño del brazo: La circunferencia en el bíceps.

## Cómo colocar el brazalete

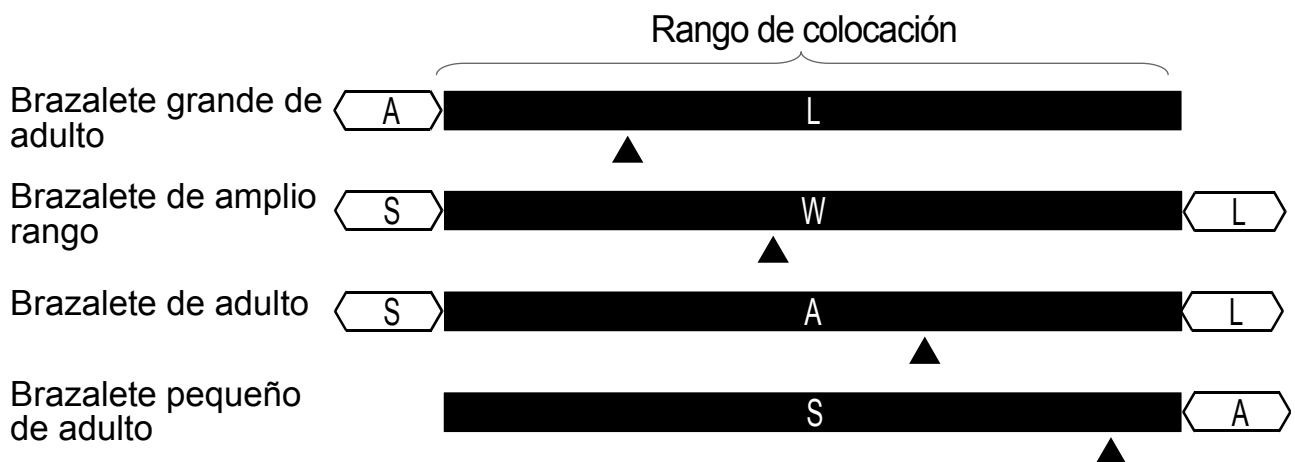
1. Coloque el brazalete alrededor del brazo, unos 1-2 cm por encima de la parte interior del codo, tal como se muestra en la figura. Coloque el brazalete en contacto directo con la piel, dado que la ropa puede causar un pulso débil y provocar error de medición.
2. Asimismo, la constricción del brazo, 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.	Utilice el brazalete pequeño de adulto en lugar del brazalete de adulto o brazalete de amplio rango.
S	Rango de colocación adecuado para el brazalete pequeño de adulto. Está impreso en el brazalete pequeño de adulto.	_____
A	Está impreso en el brazalete grande de adulto y el brazalete pequeño de adulto.	Utilice el brazalete de adulto en lugar del brazalete grande de adulto o brazalete pequeño de adulto.
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 16.

## Medición normal

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

2. 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.

3. 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.

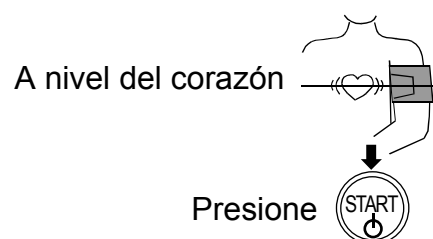
Para evitar la reinflación, lea el apartado “Medición con la presión ajustada” en la página siguiente.

4. 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.

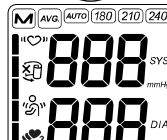
El brazalete expulsa el aire remanente y se desinfla completamente.

5. Presione el botón **START** para apagar el aparato. Después de un minuto de inactividad, el aparato se apaga automáticamente.

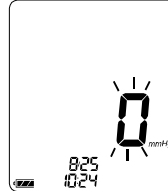
Nota: Deje que transcurran por lo menos tres minutos entre mediciones de la misma persona.



Aparecen brevemente todas las secciones de la pantalla.




Aparece cero  
Comienza la inflación



Presionamiento



Medición progresiva

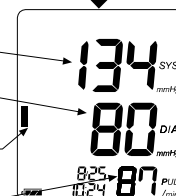


Presión sistólica

Presión diastólica

Clasificación según la OMS

Frecuencia del pulso



Evacuación automática  
del aire remanente.



# Mediciones

El modelo UA-1020-W está diseñado para detectar el pulso, inflando automáticamente el brazalete hasta el nivel de presión sistólica.

Si la reinflación se produce de forma repetida, utilice los siguientes métodos.

## Medición con la presión ajustada

Durante la medición de la presión sanguínea, puede producirse una reinflación. Esto puede evitarse ajustando un valor de presión fijo.

1. En el paso 6 del procedimiento de ajuste del reloj (véase página 10), presione el botón **AJUSTAR** para ir al modo de ajuste de presión. El ajuste actual parpadea.

2. Presione el botón ▲ o ▼ para seleccionar de entre los siguientes un valor de presión que esté unos 30 mmHg o más por encima de su presión sistólica prevista.

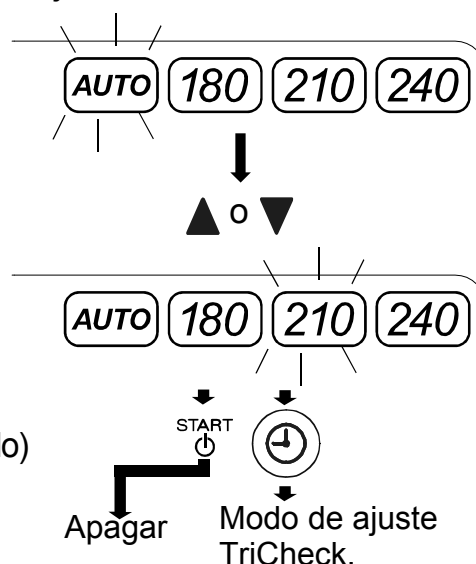
**AUTO** : Presurización automática (valor predeterminado)

**180** : Valor de presión de 180 mmHg (fijo)

**210** : Valor de presión de 210 mmHg (fijo)

**240** : Valor de presión de 240 mmHg (fijo)

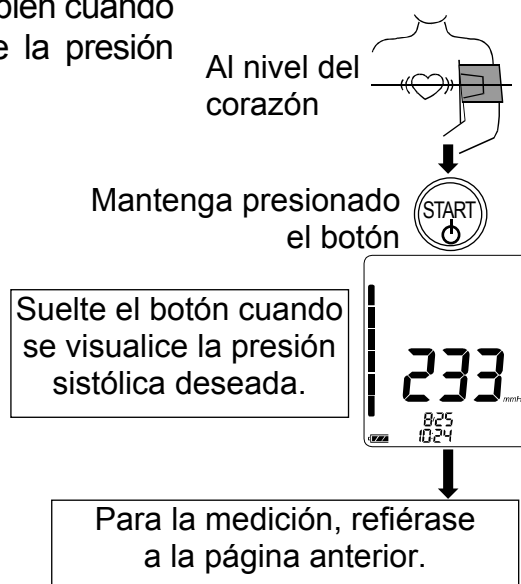
3. Presione el botón **AJUSTAR** para ir al modo de ajuste TriCheck. Presione el botón **START** para apagar el aparato. Después de tres minutos de inactividad, el aparato se apaga automáticamente. La siguiente medición se realizará con el nuevo valor de presión.



## Medición con la presión sistólica deseada

Utilice este método cuando la represurización se produzca de forma repetida incluso aunque el valor de presión esté ajustado en **240** en el procedimiento anterior, o bien cuando los resultados no se muestren incluso aunque la presión disminuya a 20 mmHg o menos.

1. Coloque el brazalete en el brazo (brazo izquierdo preferiblemente).
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 6 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.


## Medición TriCheck™

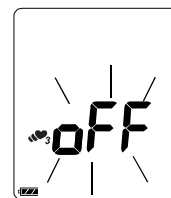
El modo TriCheck™ realiza tres mediciones consecutivas de forma automática y muestra los valores promedio de las tres mediciones.

### Selección del modo TriCheck™

1. En el modo de ajuste de presión, presione el botón **AJUSTAR** para ir al modo de ajuste TriCheck™. El ajuste actual parpadea.
2. Presione el botón ▲ o ▼ para ajustar el modo TriCheck™ en ON (activado) o en OFF (desactivado).  
ON: Modo TriCheck™  
OFF: Modo de medición normal (valor predeterminado)
3. Presione el botón **START** o **AJUSTAR** para apagar el aparato. Después de tres minutos de inactividad, el aparato se apaga automáticamente.

En el modo de ajuste de presión,

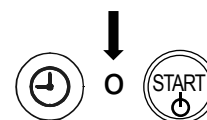
Presione 



El ajuste actual parpadea.



Cambiar el ajuste

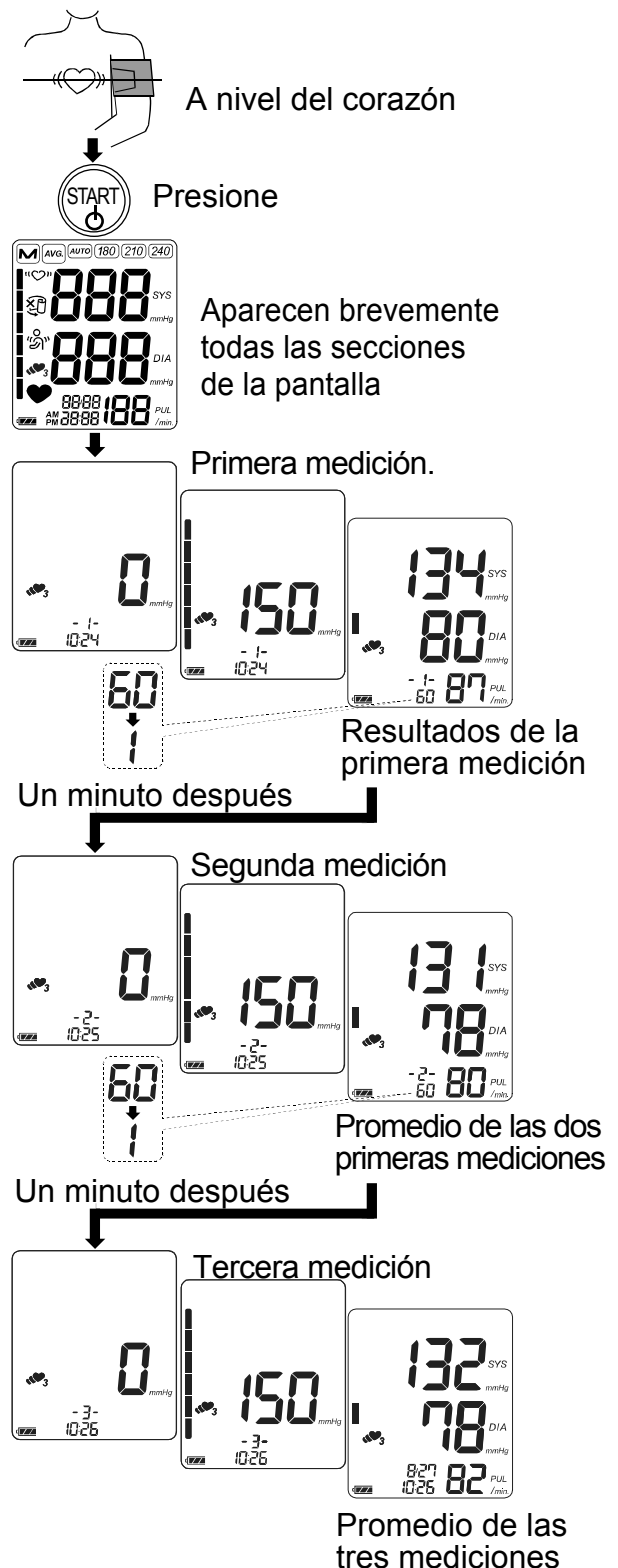


## Medición utilizando el modo TriCheck™

1. Presione el botón **START**.  
Aparecen brevemente todas las secciones de la pantalla. A continuación, parece cero (0) parpadeando brevemente. Luego comienza la primera medición.
2. Al término de la medición, se visualizan las lecturas de las tensiones sistólica y diastólica y frecuencia del pulso. A continuación comienza una cuenta atrás de un minuto para la segunda medición.
3. Transcurrido un minuto, comienza la segunda medición.
4. Al término de la medición, se visualizan las lecturas promedio de las dos primeras mediciones. A continuación comienza una cuenta atrás de un minuto para la tercera medición.
5. Transcurrido un minuto, comienza la tercera medición.
6. Al término de la medición, se visualizan las lecturas promedio de las tres mediciones y se almacenan en la memoria.

### Nota:

- Durante la medición, aparece el símbolo de TriCheck™
  - Para cancelar la medición, presione el botón **START**. En este caso, no se almacena ningún dato en la memoria.
  - Si durante la primera medición aparece el símbolo de error de ajuste del brazalete, cancele la medición, vuelva a colocar correctamente el brazalete e inicie una nueva medición.
  - A Tras la medición, se almacenan en la memoria los datos promedio de las tres mediciones.
- Si las mediciones se cancelan antes de que se complete la tercera medición, no se almacena ningún dato.



# Revisión de los datos de la memoria

Nota: Este aparato almacena en la memoria las últimas 90 mediciones.

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.

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

Promedio de todas las mediciones PM (tarde/noche) realizadas entre las 18:00 y las 1:59 horas.

(En el ejemplo, 9 mediciones. Si no hay datos, aparece "--").

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.

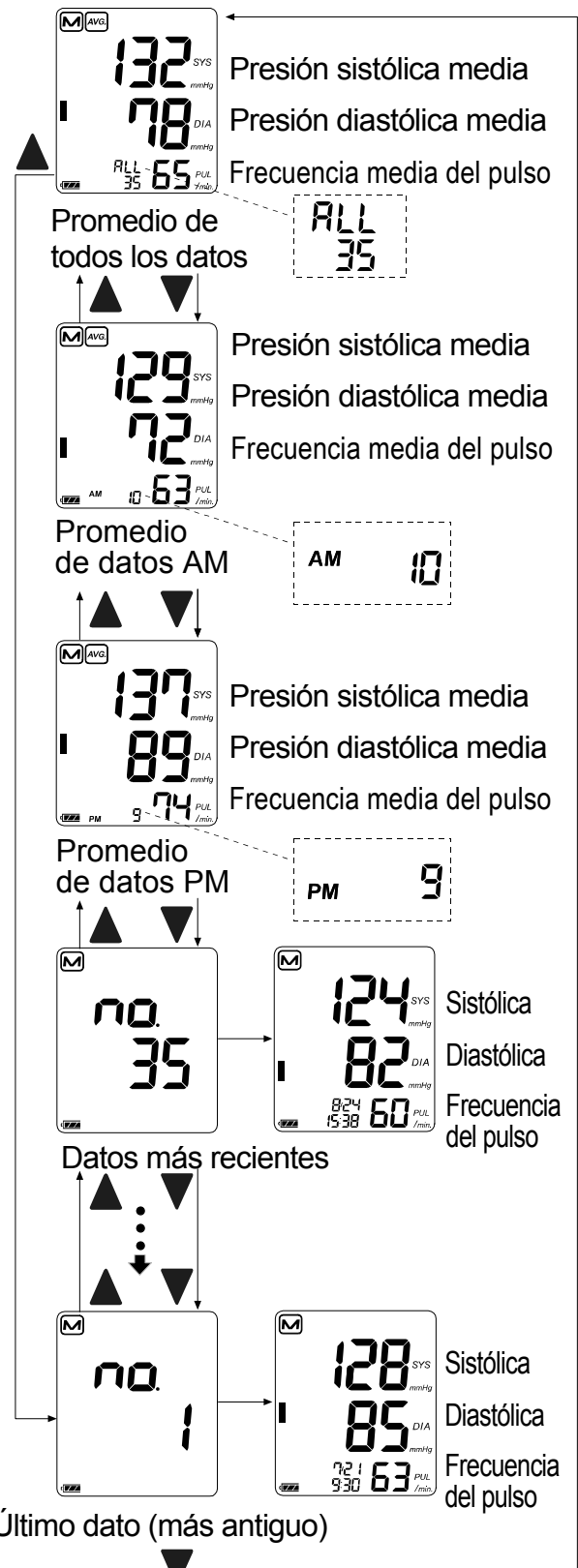
Último dato (No.1)

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.

4. Presione el botón **START** para apagar el aparato. Después de un minuto de inactividad, el aparato se apaga automáticamente.

Presione ▲ o ▼



## ¿ 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.

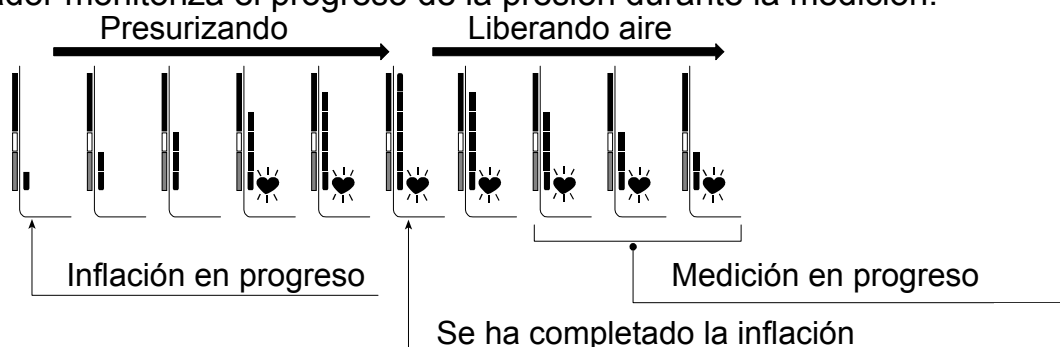
Nota: Le recomendamos que consulte a su médico si ve el símbolo «(♡)» LI/FibA con frecuencia.

## ¿ 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.

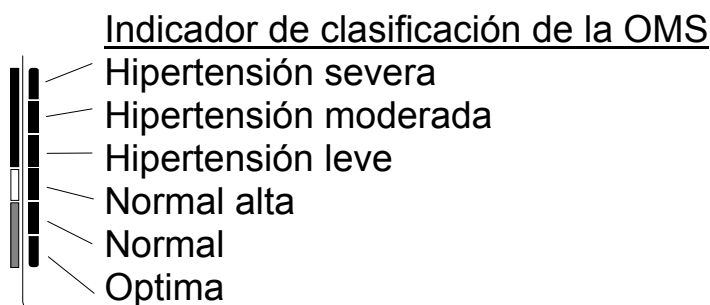
## Indicador de barra de presión

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.

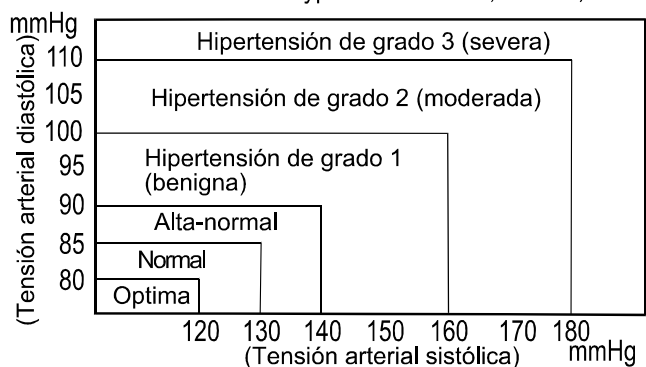
## Clasificación de tensión arterial según la OMS

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

### Variaciones de tensión arterial

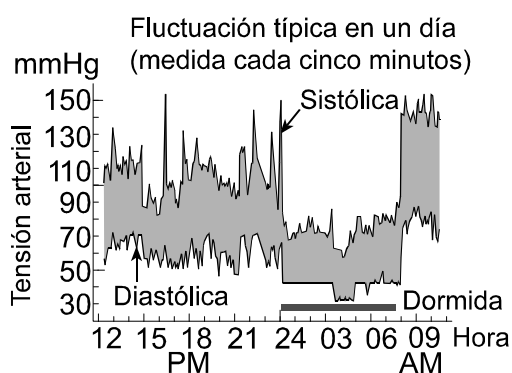
La tensión arterial de una persona varía considerablemente en base diaria y estacional. La misma puede variar en 30 a 50 mmHg dependiendo de diversas condiciones durante el día. En personas hipertensas, estas variaciones son aun más notables.

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




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-1020-W
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: $\pm 3$ mmHg Pulso: $\pm 5$ %
Alimentación:	4 pilas de 1,5 V (R6P, LR6 o AA) o un adaptador de CA (TB-233C) (No incluido)
Número de mediciones:	Aprox. 1000 veces LR6 (pilas alcalinas) Aprox. 300 veces R6P (pilas de manganeso) Con valor de presión de 180 mmHg a temperatura ambiente de 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.
EMD:	IEC 60601-1-2: 2014
Almacenamiento de datos:	Las últimas 90 medidas
Condiciones ambientales de funcionamiento	Temperatura de +10 a +40 °C / RH de 15 a 85 % / de 800 a 1060 hPa
Condiciones de transporte / Almacenamiento	Temperatura de -20 a +60 °C / RH de 10 a 95 % / Presión de 700 a 1060 hPa










Dimensiones:	Aprox. 140 [An] x 60 [Al] x 105 [Pr] mm
Peso:	Aprox. 285 g, excluyendo las pilas
Protección de admisión	Aparato: IP20
Pieza aplicada	Brazalete Tipo BF 
Vida útil	Aparato: 5 años (cuando se usa seis veces al día) Brazalete: 2 años (cuando se usa seis veces al día) Adaptador de CA: 5 años (cuando se usa seis veces al día)

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

Brazalete

Número de catálogo	Tamaño del brazalete	Tamaño del brazo
CUF-F-LA	Brazalete grande de adulto	31 cm a 45 cm
CUF-I	Brazalete de amplio rango	22 cm a 42 cm
CUF-F-A	Brazalete de adulto	22 cm a 32 cm
CUF-F-SA	Brazalete pequeño de adulto	16 cm a 24 cm

: 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
Note per il corretto utilizzo.....	2
Identificazione delle parti .....	4
Simboli .....	5
Modalità operative .....	7
Preparazione del misuratore .....	8
Installazione / Sostituzione delle batterie .....	8
Collegamento del bracciale allo strumento .....	9
Collegamento dell'alimentatore a rete elettrica.....	9
Regolazione dell'orologio incorporato.....	10
Come scegliere il bracciale corretto .....	11
Applicazione del bracciale .....	11
Consigli per l'esecuzione di misurazioni corrette .....	13
Durante la misura .....	13
Dopo la misura .....	13
Misurazione della pressione.....	14
Misurazione standard .....	14
Misurazione con impostazione della pressione desiderata.....	15
Misurazione con impostazione della pressione di gonfiaggio desiderata.....	15
Note per una misurazione corretta.....	16
Misurazione TriCheck™ .....	16
Richiamo delle misure memorizzate .....	18
Cosa è l'indicatore IHB/AFib? .....	19
Cosa è l'AFib? .....	19
Indicatore dinamico della pressione .....	19
Indicatore di classificazione dell'O.M.S.....	19
Parlando di Pressione Arteriosa.....	20
Cosa si intende per Pressione Arteriosa?.....	20
Cosa si intende per Ipertensione Arteriosa? .....	20
E come si controlla? .....	20
Perché è importante l'automisurazione al proprio domicilio?.....	20
Classificazione della pressione secondo le linee guida "O.M.S." .....	21
Localizzazione guasti .....	21
Manutenzione.....	22
Dati tecnici .....	22

# 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**<sub>0123</sub>, (0123: Numero di riferimento dell'ente certificatore)
- 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.

## Note per il corretto utilizzo

- 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 un panno inumidito con acqua e detergente neutro. Non utilizzare mai alcool, benzene, solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire il dispositivo o il bracciale.
- Evitare di piegare eccessivamente il bracciale o lasciare il tubo prolunga, avvolto per troppo poiché si potrebbero danneggiare e compromettere l'attendibilità delle rilevazioni.
- 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 ed il bracciale non sono impermeabili. Evitare il contatto diretto con acqua o liquidi che potrebbero comprometterne la durata.
- 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.
- 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.
- Lo strumento, tutte le sue parti e le batterie esaurite non devono essere trattate come normali rifiuti domestici, ma vanno smaltiti in conformità alle normative ambientali in vigore.

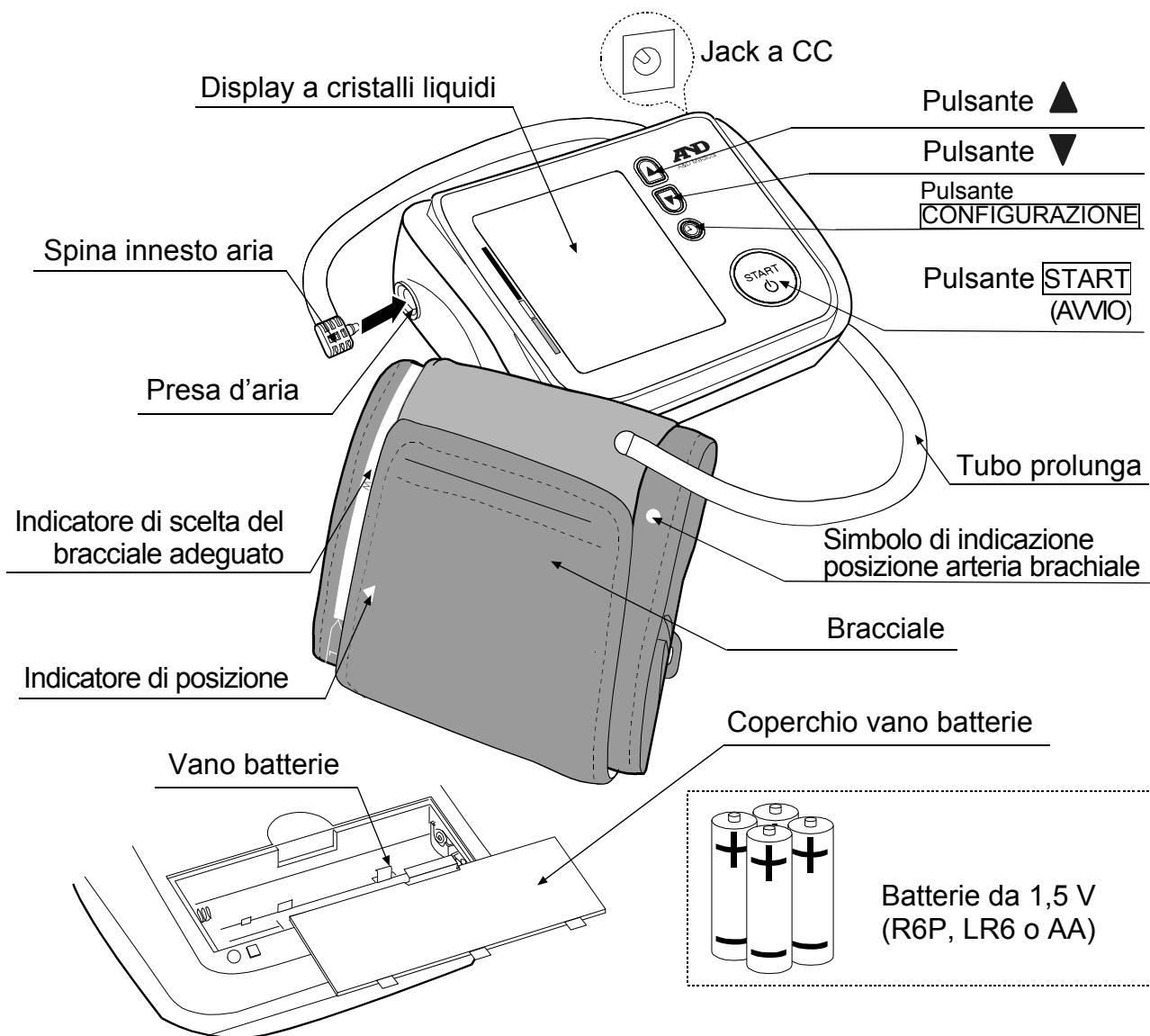
- Quando si utilizza l'alimentatore a rete elettrica, assicurarsi che questo sia facilmente scollegabile dalla presa elettrica in caso di necessità.
- Quando si riutilizza il dispositivo, verificare che sia pulito.
- Non modificare il dispositivo. L'apporto di modifiche può causare incidenti o danni al dispositivo stesso.
- Per misurare la pressione sanguigna, il braccio deve essere stretto dal bracciale a una pressione sufficiente a 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**

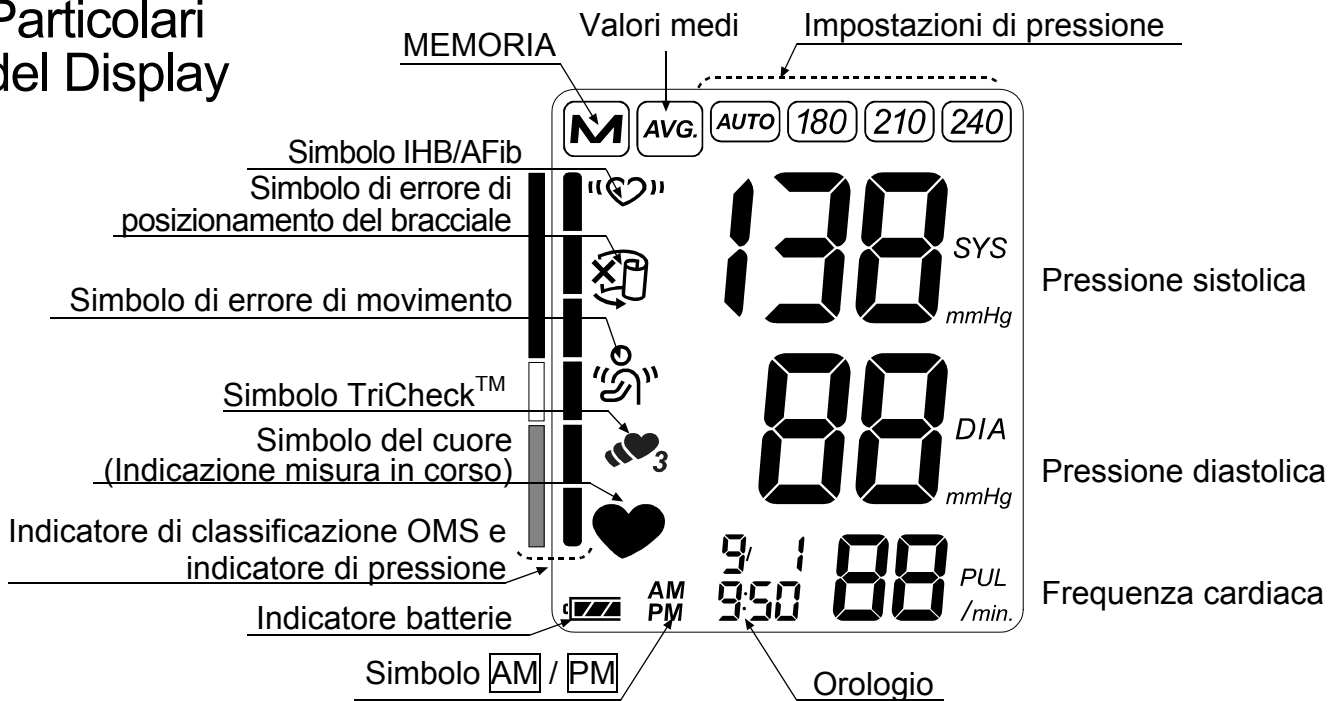
Di seguito sono indicate le precauzioni da osservare per il corretto utilizzo del dispositivo.

- Non applicare il bracciale a un paziente già collegato a un altro dispositivo medico. 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.

# Identificazione delle parti

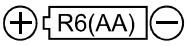











## Particolari del Display







# Simboli

Simboli impressi sulla confezione del dispositivo e sull'alimentatore a rete elettrica

Simboli	Funzione/Significato	Azione raccomandata
	Posizionare l'apparecchio in modalità standby, quindi collegarlo	_____
	Guida all'installazione delle batterie	_____
	Corrente continua	_____
SN	Numero di matricola	_____
2014 	Data di produzione	_____
	Tipo BF: dispositivo, bracciale e tubi sono stati progettati al fine di garantire una protezione particolare contro eventuali scosse elettriche	_____
 0123	Etichetta Direttiva CE sui dispositivi medici	_____
	Etichetta Direttiva RAEE (direttiva Europea di smaltimento dei dispositivi elettrici ed elettronici)	_____
	Produttore	_____
	Rappresentante UE	_____
	Consultare il manuale/l'opuscolo di istruzioni	_____
	Polarità del jack a CC	_____
IP	Simbolo internazionale di protezione	_____
	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.	_____
	La modalità TriCheck™ consente di eseguire automaticamente tre misurazioni consecutive e di visualizzarne i valori medi.	_____
	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	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.
	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.
	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.	
	Il bracciale non è applicato in modo corretto.	
	ERRORE DI VISUALIZZAZIONE DEL BATTITO CARDIACO Il battito cardiaco non è stato rilevato in modo corretto.	
	Errore interno del misuratore di pressione arteriosa	Rimuovere le batterie e premere il pulsante <b>START</b> (AVVIO), quindi reinstallare le batterie. Se l'errore persiste, contattare il rivenditore.
		
SYS	Pressione arteriosa sistolica in mmHg	_____
DIA	Pressione arteriosa diastolica in mmHg	_____
PUL	Battiti cardiaci al minuto	_____
AM	Dati rilevati tra le 4:00 e le 9:59.	_____
PM	Dati rilevati tra le 18:00 e le 1:59.	
	Impostazioni di pressione Indica il valore della pressione precedentemente impostato dall'utente.	_____



# 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. Sono memorizzati automaticamente gli ultimi 90 valori di pressione.

## 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.

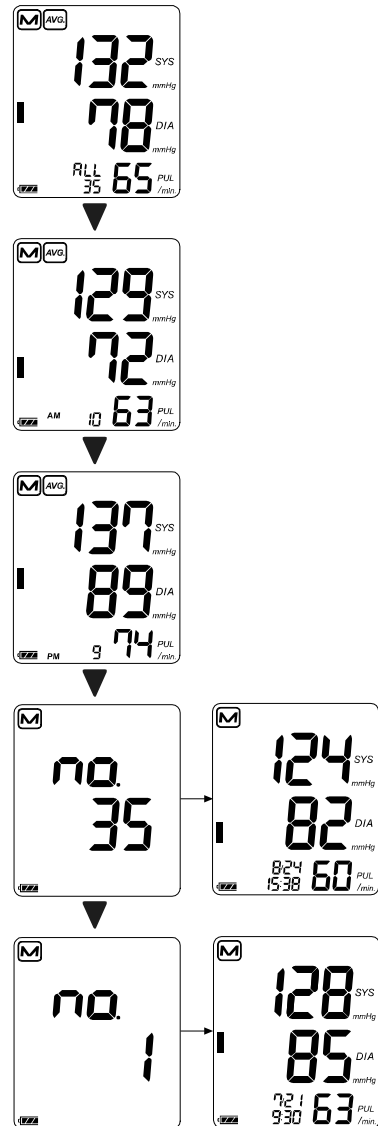
Media di tutte le misurazioni AM (antimeridiane) rilevate tra le ore 4:00 e 9:59.

Media di tutte le misurazioni PM (postmeridiane) rilevate tra le ore 18:00 e 1:59.

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

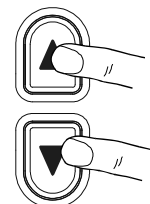
Ultimi dati (No.1)

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



## 3. Per eliminare tutti i dati memorizzati

Premere entrambi i pulsanti ▲ e ▼. Vengono visualizzati il simbolo **M** e l'indicatore batterie. Per eliminare tutti i dati memorizzati, premere e tenere premuti entrambi i pulsanti ▲ e ▼ finché il simbolo luminoso **M** inizia a lampeggiare.



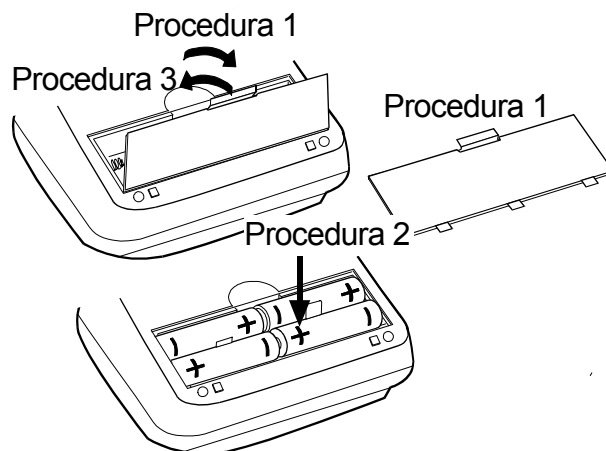
## 4. Misurazione con impostazione della pressione di gonfiaggio desiderata

Vedere descrizione completa a pagina 15.




# 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.



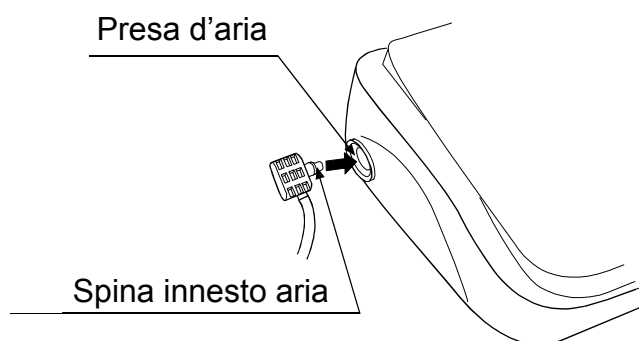
## ATTENZIONE

- 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. Le batterie fornite in dotazione al dispositivo sono a solo scopo di prova delle prestazioni del monitor e la loro durata potrebbe essere breve.
- 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

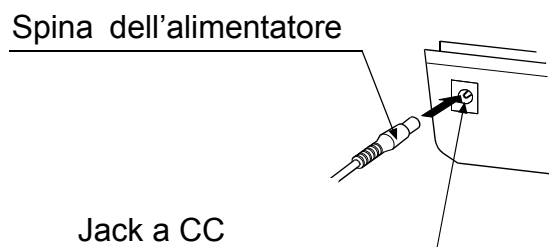
Inserire fermamente la spina innesto aria nella presa d'aria.



## 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 23.)
- 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

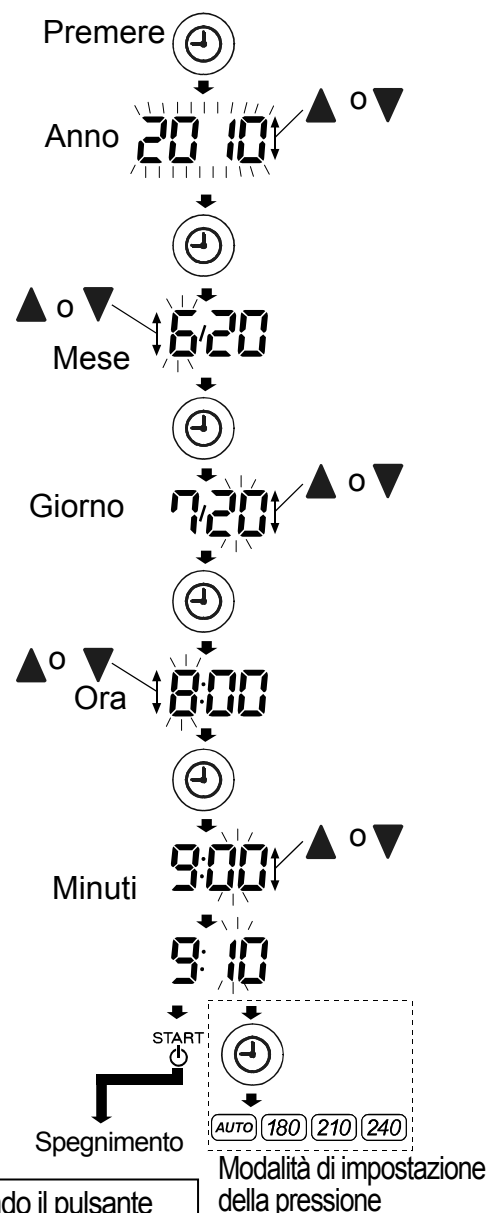
Regolare l'orologio prima dell'uso.

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 **CONFIGURAZIONE** per passare alla modalità di impostazione della pressione. Per i dettagli, consultare pagina 15). Premere il pulsante **START** per spegnere il dispositivo.

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

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

- Tenendo premuto il pulsante **▲** o **▼** si ottiene una successione consecutiva dei valori.



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.

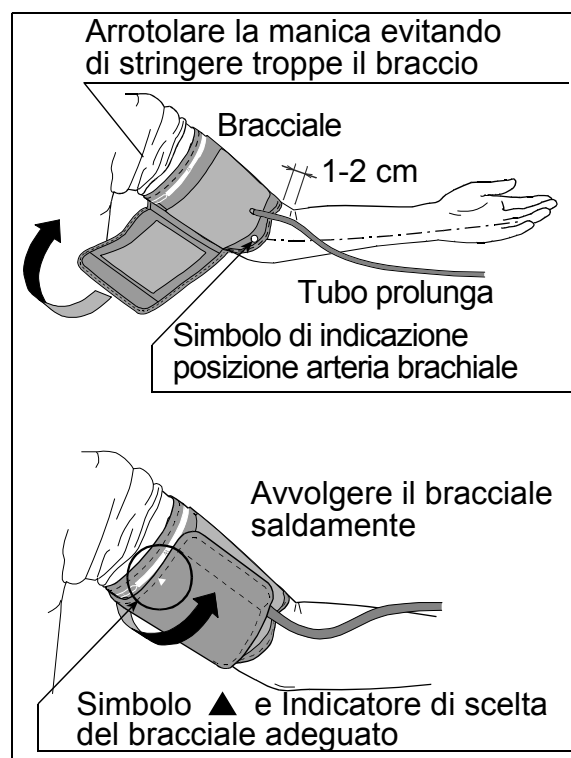
- La dimensione del braccio è stampata su ogni bracciale.
- Il simbolo ▲ e l'indicatore di scelta del bracciale adeguato determinano se è stato utilizzato il bracciale corretto. (Consultare "Simboli stampati sul bracciale " alla pagina seguente.)
- Se il simbolo ▲ è posizionato fuori dal range, si raccomanda 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
16 cm a 24 cm	Bracciale piccolo per adulti	CUF-F-SA

Misura del braccio: corrisponde alla circonferenza del bicipite.

## Applicazione del bracciale

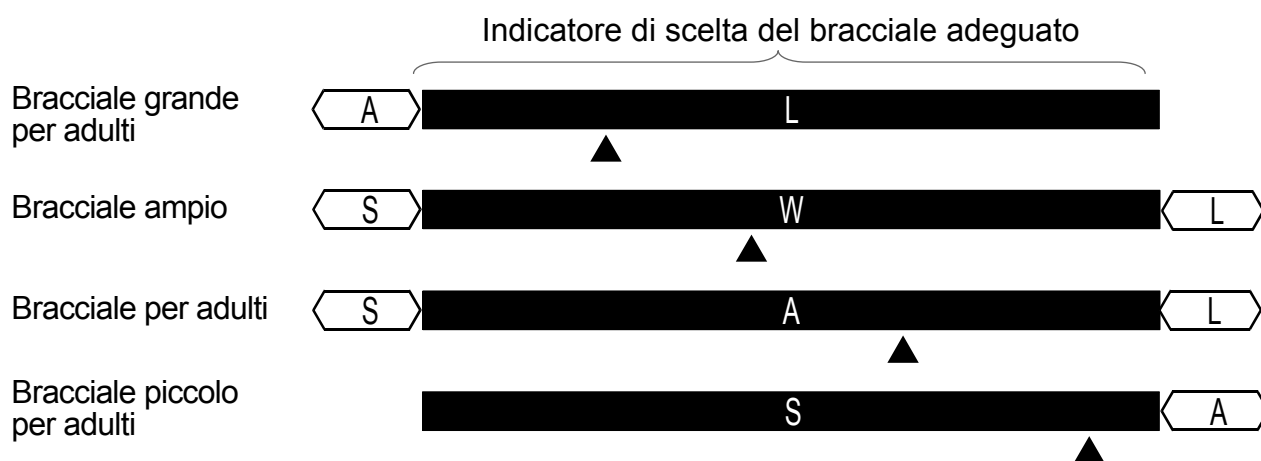
1. Avvolgere il bracciale intorno al braccio superiore, a circa 1 - 2 cm sopra la piega del gomito, come indicato nella figura a lato. Applicare il bracciale direttamente a contatto con la pelle, in quanto i vestiti possono causare errori nella misura.
2. La compressione al braccio causata da un'avvolgimento 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	_____
<b>A</b>	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.
<b>W</b>	Gamma adatta a bracciale ampio. È stampato sul bracciale ampio.	_____
<b>L</b>	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.	Utilizzare il bracciale piccolo per adulti anziché il bracciale per adulti o il bracciale ampio.
<b>S</b>	Gamma adatta a bracciale piccolo per adulti. È stampato sul bracciale piccolo per adulti.	_____
A	È stampata sul bracciale grande per adulti e sul bracciale piccolo per adulti.	Utilizzare il bracciale per adulti anziché il bracciale grande per adulti o il bracciale piccolo per adulti.
LOT	Numero di lotto	—



# 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” a pagina 16.


## Misurazione standard

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

2. 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**.

3. 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.

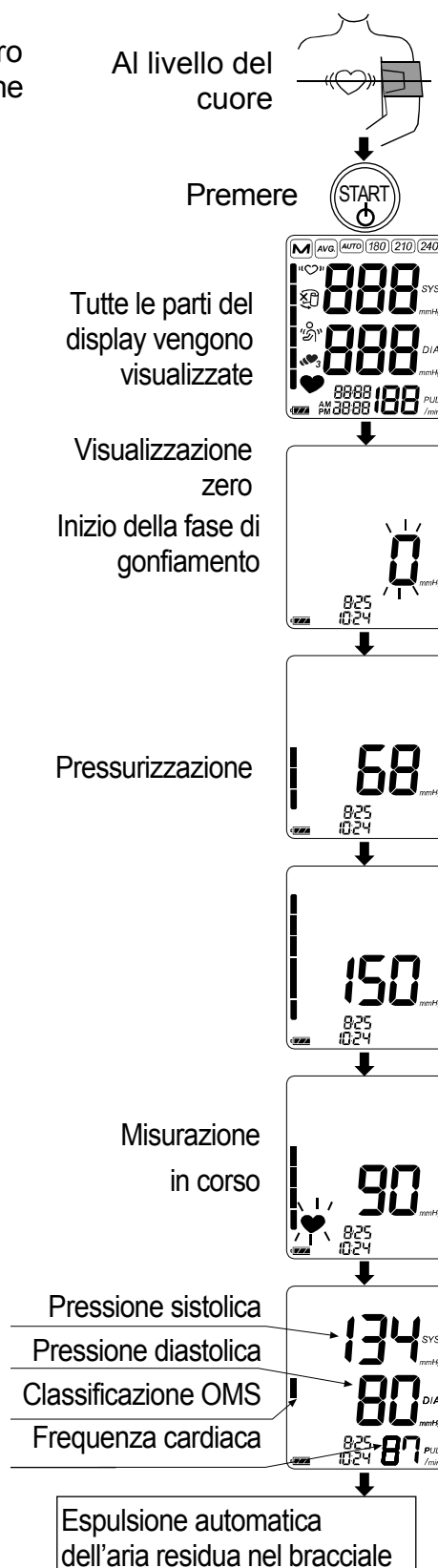
Nota: Nel caso in cui non si ottenga una pressione di gonfiaggio adeguata, il misuratore inizierà automaticamente a rigonfiare il bracciale.

Per evitare il rigonfiaggio, consultare “Misurazione con impostazione della pressione desiderata” alla pagina successiva.

4. 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.

5. 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

Il modello UA-1020-W è stato progettato per rilevare in modo completamente automatico la pressione e la frequenza cardiaca. Se il gonfiaggio si ripete, applicare i metodi indicati di seguito.

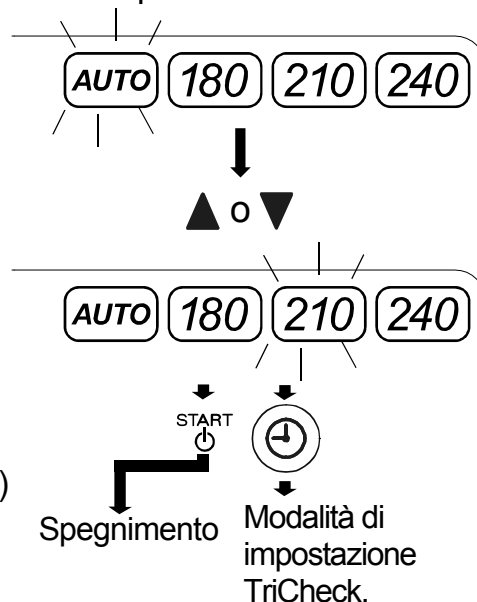
## Misurazione con impostazione della pressione desiderata

Durante la fase di misurazione della pressione arteriosa potrebbe azionarsi il rigonfiaggio. Per evitare il rigonfiaggio, è possibile impostare un valore fisso di pressione.

1. Al punto 6 della procedura di regolazione dell'orologio (consultare pagina 10), premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per passare alla modalità di impostazione della pressione. L'impostazione attuale lampeggia.
2. Premere il pulsante ▲ o ▼ per selezionare un valore di pressione di 30 mmHg circa o superiore a quello della pressione sistolica prevista tra i valori che seguono.

AUTO	: Pressurizzazione automatica (valore predefinito)
180	: Valore di pressione di 180 mmHg (fisso)
210	: Valore di pressione di 210 mmHg (fisso)
240	: Valore di pressione di 240 mmHg (fisso)

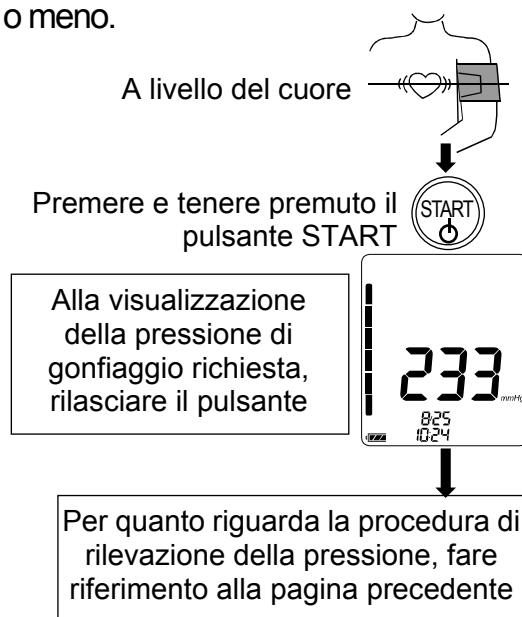
3. Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per passare alla modalità di impostazione TriCheck. Premere il pulsante **START** per spegnere il dispositivo. Dopo tre minuti di inattività, il dispositivo si spegnerà automaticamente. La misurazione successiva verrà eseguita con il nuovo valore di pressione.



## Misurazione con impostazione della pressione di gonfiaggio desiderata

Applicare questo metodo se il rigonfiaggio si ripete malgrado l'impostazione su **240** del valore di pressione nella procedura di cui sopra, o se i risultati non vengono visualizzati malgrado la riduzione della pressione a 20 mmHg o meno.

1. Applicare il bracciale preferibilmente sul braccio sinistro allo stesso livello del cuore. Durante la misurazione rimanere quanto più possibile fermi e rilassati.
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 6 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.


## Misurazione TriCheck™

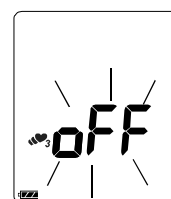
La modalità TriCheck™ consente di eseguire automaticamente tre misurazioni consecutive e di visualizzarne i valori medi.

### Come scegliere la modalità TriCheck™

1. Nella modalità di impostazione della pressione, premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per passare alla modalità di impostazione TriCheck™. L'impostazione attuale lampeggia.
2. Premere il pulsante ▲ o ▼ per ON (attivare) o OFF (disattivare) la modalità TriCheck™.  
ON: Modalità di impostazione TriCheck™  
OFF: Modalità di misurazione standard (valore predefinito)
3. Premere il pulsante **START** o **CONFIGURAZIONE** per spegnere il dispositivo. Dopo tre minuti di inattività, il dispositivo si spegnerà automaticamente.

Nella modalità di impostazione della pressione,

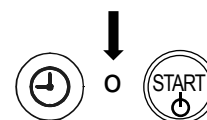
premere 



L'impostazione attuale lampeggia.



Modificare l'impostazione

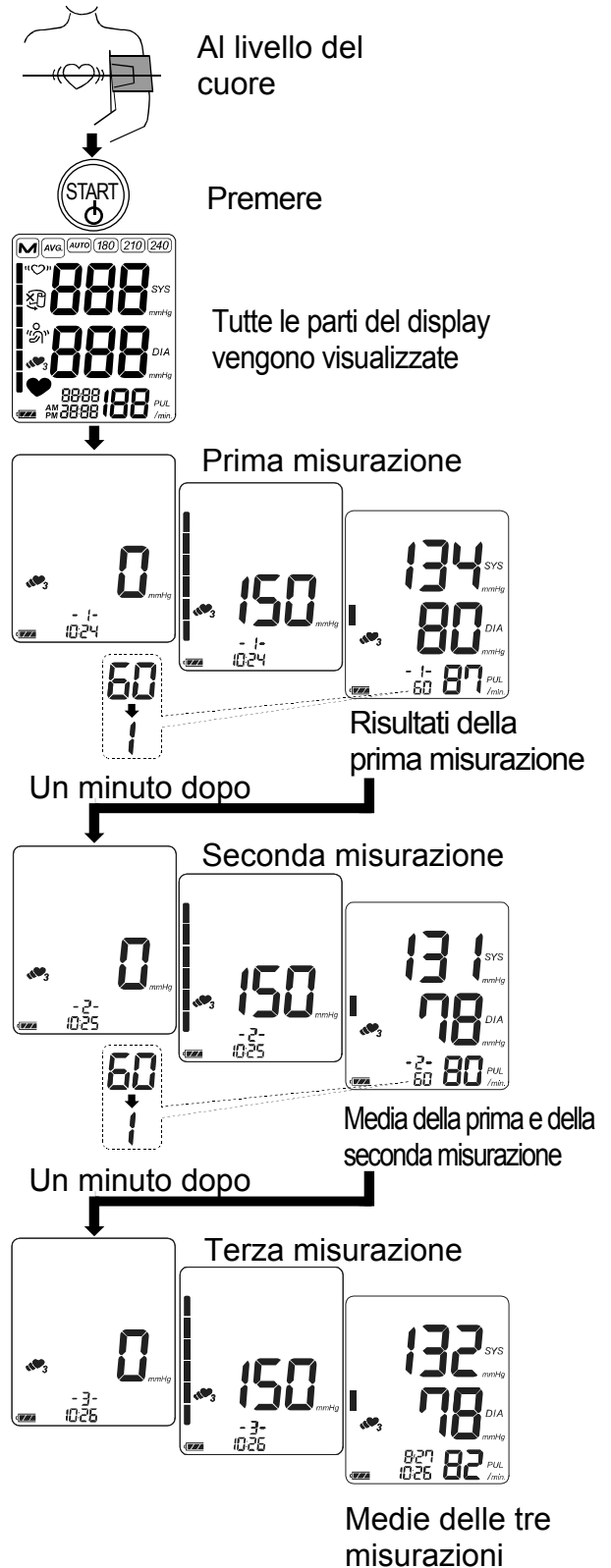


## Misurazione in modalità TriCheck™

1. 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 viene avviata la prima misurazione.
2. 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. Quindi, inizia un conto alla rovescia di un minuto che precede la seconda misurazione.
3. Trascorso un minuto, viene avviata la seconda misurazione.
4. Una volta completata la misurazione, vengono visualizzate le letture medie della prima e della seconda misurazione. Quindi, inizia un conto alla rovescia di un minuto che precede la terza misurazione.
5. Trascorso un minuto, viene avviata la terza misurazione.
6. Una volta completata la misurazione, vengono visualizzate e memorizzate le letture medie delle tre misurazioni.

### Nota:

- Durante la fase di misurazione, viene visualizzato il simbolo TriCheck™.
- Per annullare la misurazione, premere il pulsante **START**. In tal caso, i dati non vengono memorizzati.
- Se durante la prima misurazione viene visualizzato il simbolo di errore di posizionamento del bracciale, annullare la misurazione, applicare di nuovo il bracciale correttamente e avviare una nuova misurazione.
- Dopo la misurazione, vengono memorizzati i valori medi delle tre misurazioni.  
Durante l'annullamento delle misurazioni, non verrà memorizzato alcun dato prima che la terza misurazione abbia fine.



# Richiamo delle misure memorizzate

Nota: Il dispositivo memorizza automaticamente gli ultimi 90 valori di pressione.

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.

Media di tutte le misurazioni AM (antimeridiane) rilevate tra le ore 4:00 e 9:59. (Nell'esempio, 10 misurazioni, In assenza di dati, viene visualizzato "--").

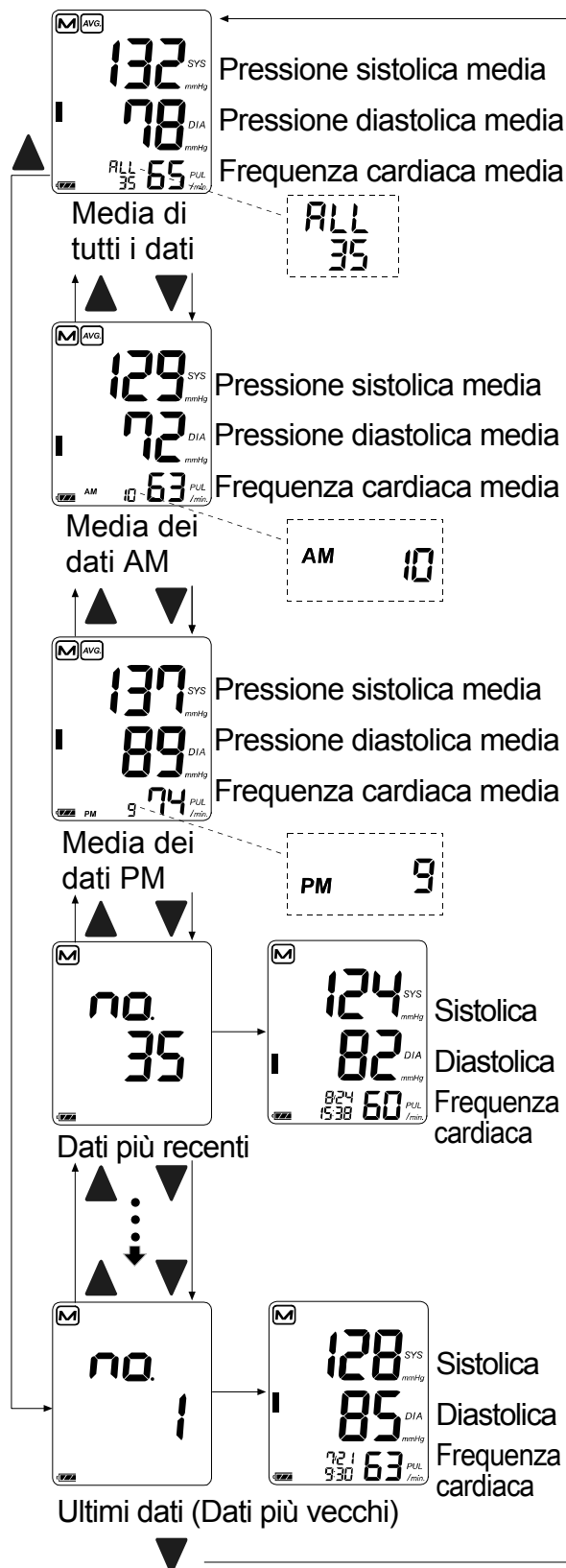
Media di tutte le misurazioni PM (postmeridiane) rilevate tra le ore 18:00 e 1:59. (Nell'esempio, 9 misurazioni, In assenza di dati, viene visualizzato "--").

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 **START** per spegnere il dispositivo. Dopo un minuto di inattività, il dispositivo si spegnerà automaticamente.

Premere ▲ o ▼



## 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.

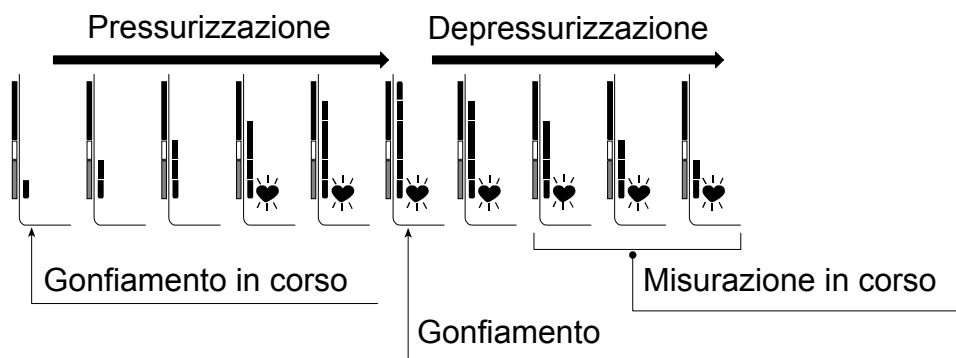
Nota: Raccomandiamo di contattare il proprio medico se viene indicato frequentemente questo simbolo IHB/AFib «(♥)».

## 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.

## Indicatore dinamico della pressione

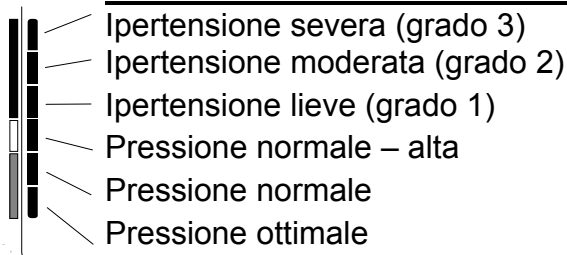
Lo strumento è provvisto di un indicatore dinamico a barre che controlla il progresso della pressione durante la fase di misurazione. L'indicatore è visibile nella parte sinistra del display e, si incrementa e diminuisce progressivamente durante il gonfiaggio del bracciale e durante la misura della pressione.



## 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:

### Indicatore di classificazione O.M.S.



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

### Esempio:



Ipertensione moderata



Ipertensione lieve



Pressione normale – alta

# 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?

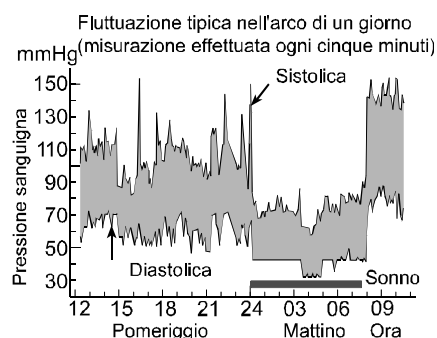
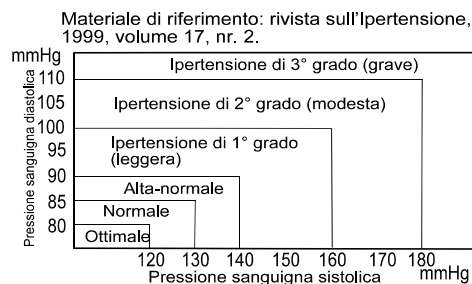
La pressione che il medico misura mediante lo sfigmomanometro tradizionale è quasi sempre caratterizzata da un rialzo generato dall'emozione che colpisce il paziente al momento della visita medica, rialzo la cui entità e durata sono variabili da soggetto a soggetto. Questo fattore è comunemente conosciuto 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 della pressione arteriosa 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-1020-W
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: $\pm 3$ mmHg Polso: $\pm 5$ %
Alimentazione	4 batterie da 1,5 V (R6P, LR6 o AA) o Alimentatore a rete elettrica (TB-233C) (non incluso)
Numero di misurazioni	Circa 1000 LR6 (batterie alcaline) Circa 300 R6P (batterie al manganese) Con un valore di pressione di 180 mmHg a una 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.
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Memoria dati	90 misurazioni



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, bracciale escluso
Peso:	Circa 285 g, batterie escluse
Protezione contro l'ingresso di sostanze	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 (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
CUF-F-SA	Bracciale piccolo per adulti	16 cm a 24 cm

##### 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 .....	4
Symbolen .....	5
Gebruiksmodus .....	7
De bloeddrukmonitor gebruiken .....	8
De batterijen plaatsen / vervangen .....	8
De bloeddrukmonitor gebruiken .....	9
De luchtslang aansluiten .....	9
De netstroomadapter aansluiten.....	9
De ingebouwde klok instellen.....	10
De juiste manchetgrootte selecteren .....	11
De armmanchet aanbrengen.....	11
Nauwkeurige metingen uitvoeren .....	13
Meting.....	13
Na meting .....	13
Metingen.....	14
Normale meting.....	14
Meting met de met SET ingestelde druk.....	15
Meting met de gewenste systolische druk.....	15
Een nauwkeurige meting uitvoeren.....	16
TriCheck™-meting.....	16
De TriCheck™-modus selecteren .....	16
Meting met de TriCheck™-modus .....	17
De gegevens uit het geheugen opvragen .....	18
Waarvoor dient de IHB/AFib-indicator? .....	19
Wat is de AFib?.....	19
Drukbalkindicator .....	19
Indicator WHO-classificatie .....	19
Meer over bloeddruk .....	20
Wat is bloeddruk? .....	20
Wat is hoge bloeddruk en hoe wordt deze onder controle gehouden? .....	20
Waarom thuis bloeddruk meten? .....	20
Bloeddrukclassificatie WHO .....	20
Bloeddrukvariaties .....	20
Probleemoplossing.....	21
Onderhoud.....	22
Technische gegevens .....	22

# 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**<sub>0123</sub>. (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.

## Vorzorgsmaatregelen

- 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.
- 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.
- Wanneer u het apparaat opnieuw gebruikt, dient u eerst te controleren of het

schoon is.

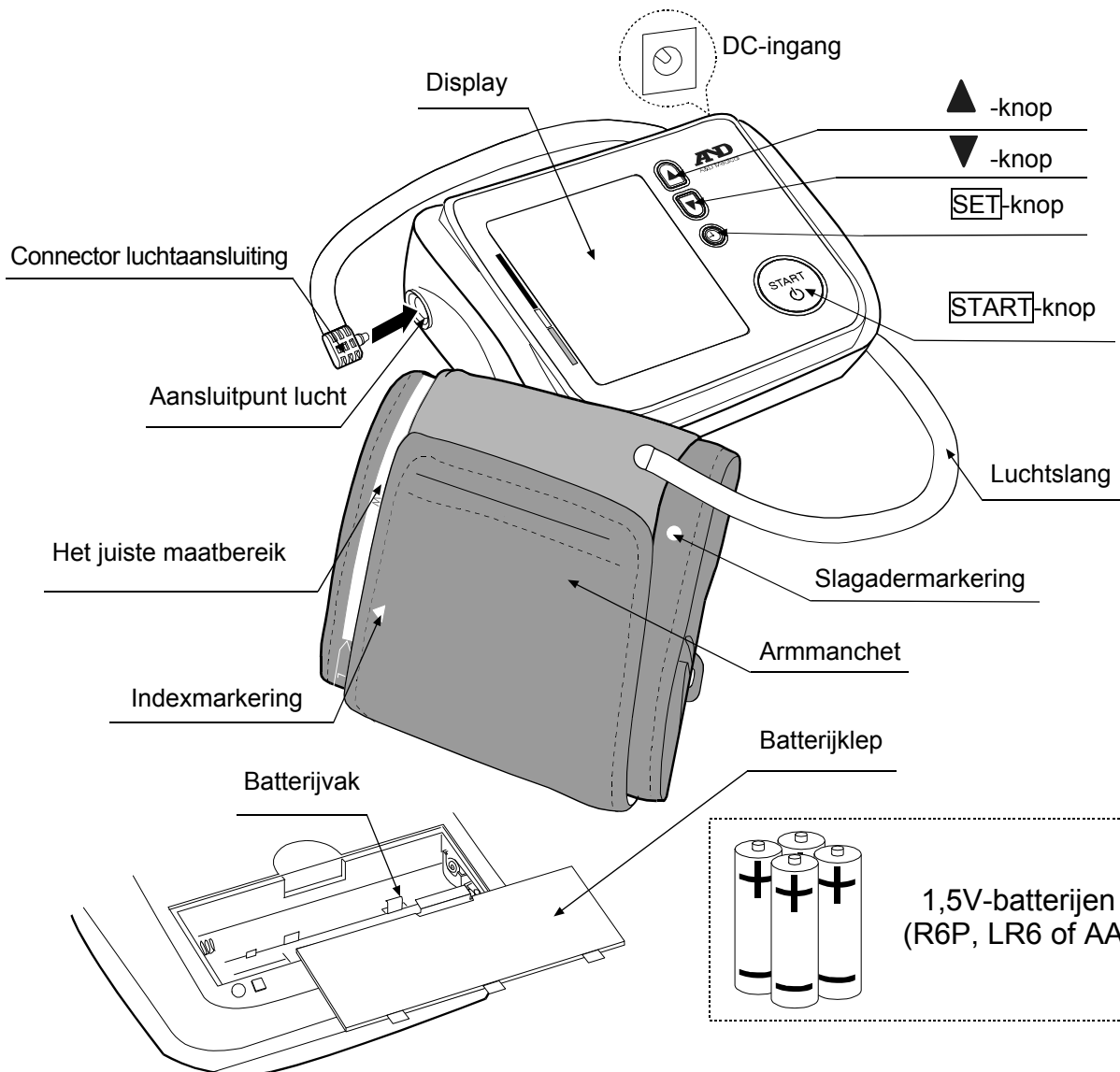
- Breng geen wijzigingen aan in het apparaat. Dit kan ongevallen of schade aan het apparaat veroorzaken.
- Als u de bloeddruk wilt meten, moet de arm hard genoeg worden afgekneld door de manchet dat de bloedstroom door de slagader tijdelijk wordt gestopt. Dit kan pijn, gevoelloosheid of een tijdelijke 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**

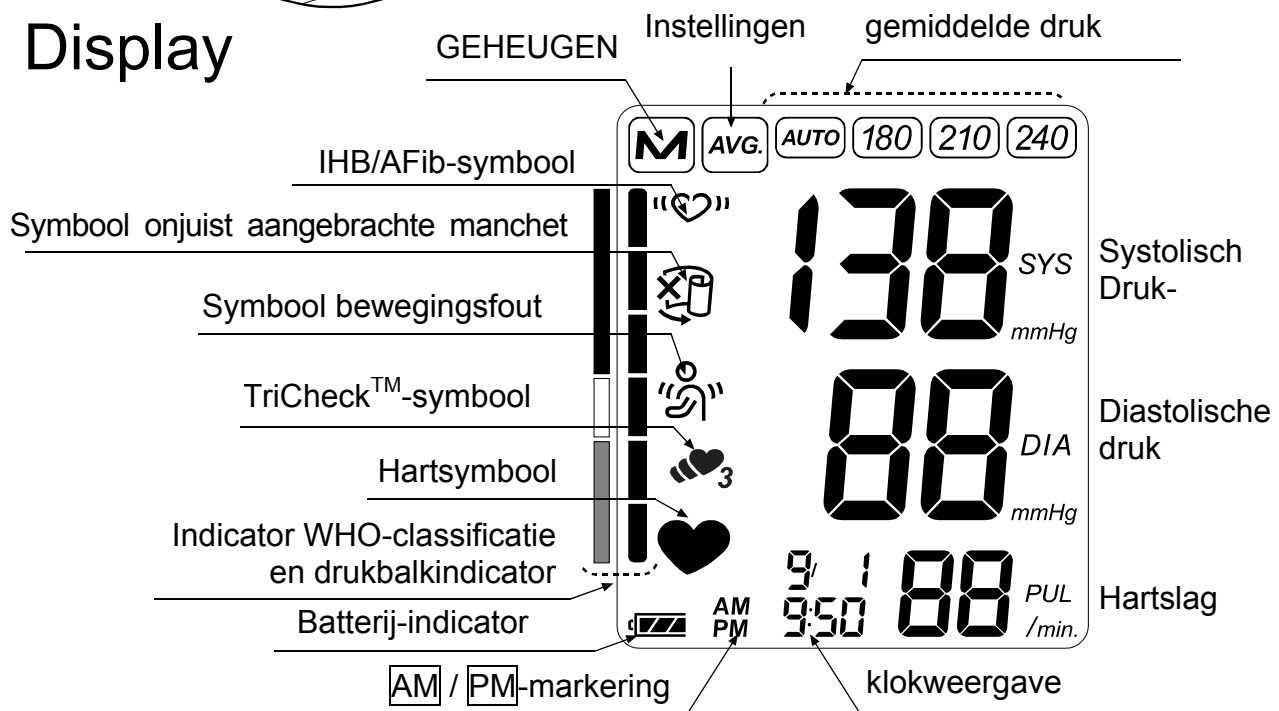
Hierna volgen voorzorgsmaatregelen voor het juiste gebruik van het apparaat.

- 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












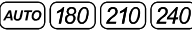
# Symbolen

Symbolen die op de behuizing van het apparaat en de netstroomadapter zijn gedrukt

Symbolen	Functie / betekenis	Aanbevolen handeling
	Stand-by en Apparaat aanzetten.	_____
	Installatie-instructies batterij	_____
	Gelijkstroom (DC)	_____
SN	Serienummer	_____
2014 	Productiedatum	_____
	Type BF: apparaat, manchet en slangen zijn ontworpen om speciale bescherming te bieden tegen elektrische schokken.	_____
	Label EG-richtlijn medische apparaten	_____
	WEEE-label	_____
	Fabrikant	_____
	EU-vertegenwoordiger	_____
	Polariteit van DC-ingang	_____
IP	Internationaal beveiligingssymbool	_____
	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.	_____
	TriCheck™-modus Hierin worden drie achtereenvolgende automatische metingen genomen en worden de gemiddelde waarden voor de drie metingen weergegeven.	_____
	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	Functie / betekenis	Aanbevolen handeling
	Wordt tijdens metingen weergegeven als de manchet te los is aangebracht.	Er kan een onjuiste meetwaarde worden weergegeven. Breng de manchet correct aan en voer een nieuwe meting uit.
	Eerdere metingen die in GEHEUGEN zijn opgeslagen.	_____
	Gemiddelde waarden	_____
	BATTERIJ VOL De batterijstroomindicator tijdens meting.	_____
	BATTERIJ BIJNA LEEG De batterij is bijna leeg als dit knippert.	Vervang alle batterijen door nieuwe exemplaren wanneer dit symbool knippert.
<i>Err</i>	Onstabiele bloeddruk als gevolg van beweging tijdens meting.	Voer de meting opnieuw uit. Blijf stil zitten tijdens het meten.
	De systolische en diastolische waarden liggen binnen 10 mmHg van elkaar.	Breng de manchet correct aan en voer de meting opnieuw uit.
	De drukwaarde is niet toegenomen tijdens het opblazen.	
<i>Err</i> <i>CUF</i>	De manchet is niet correct aangebracht.	
<i>E</i>	FOUT HARTSLAGWEERGAVE De hartslag is niet goed gedetecteerd.	Verwijder de batterijen, druk op de knop <b>START</b> en zet de batterijen terug. Neem contact op met de verkoper als de fout nog steeds wordt weergegeven.
<i>ErrE</i>	Interne fout bloeddrukmonitor	
<i>Err9</i>		
SYS	Systolische bloeddruk in mmHg	_____
DIA	Diastolische bloeddruk in mmHg	_____
PUL	Hartslag per minuut	_____
AM	Gegevens die zijn gemeten tussen 04:00 en 09:59	_____
PM	Gegevens die zijn gemeten tussen 18:00 en 01:59	_____
	Drukinstellingen Geeft de drukwaarde aan die eerder door de gebruiker is ingesteld.	_____



# Gebruiksmodus

## 1. Normale meting

Druk op de knop **START**. De bloeddruk wordt gemeten en gegevens worden in het apparaat opgeslagen. Het apparaat kan de laatste negentig sets gegevens automatisch 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.

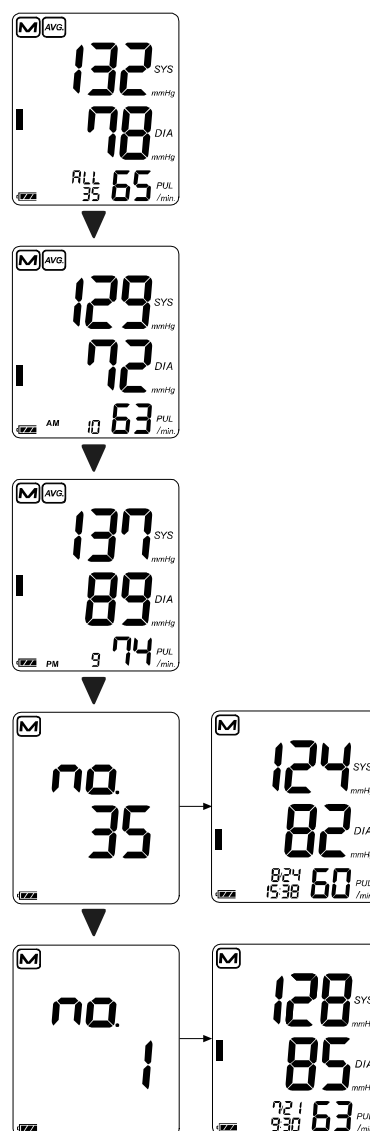
Het gemiddelde van alle ochtendmetingen (AM), uitgevoerd tussen 04:00 en 09:59.

Het gemiddelde van alle avondmetingen (PM), uitgevoerd tussen 18:00 en 01:59.

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

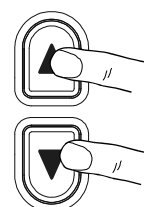
Laatste gegevens (No.1)

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



## 3. Alle gegevens in het geheugen wissen

Druk de knoppen **▲** en **▼** tegelijkertijd in. Het symbool **M** en de batterij-indicator worden weergegeven. Houd de knoppen **▲** en **▼** ingedrukt tot het verlichte symbool **M** begint te knipperen om alle gegevens die in het geheugen staan, te wissen.



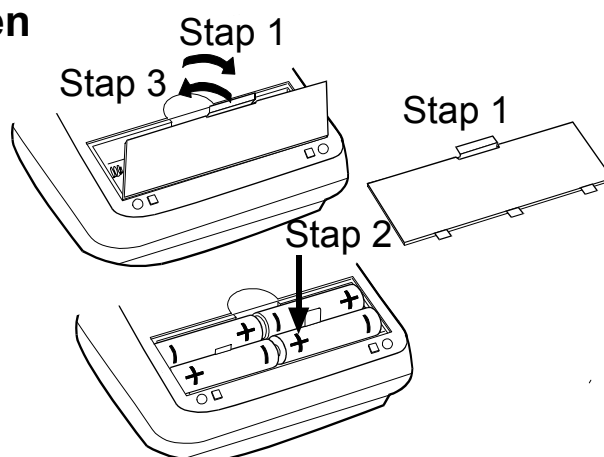
## 4. Meting met de gewenste systolische druk

Zie pagina 15 voor metingen met de gewenste systolische druk.

# 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.



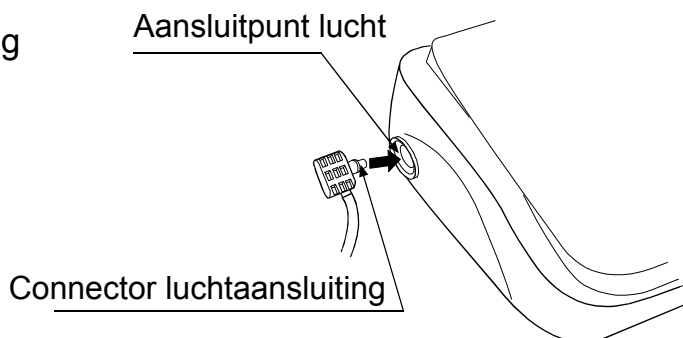
## LET OP

- 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. De batterijen die met het apparaat worden meegeleverd, zijn bedoeld voor het testen van de bloeddrukmonitor en hebben mogelijk een beperkte levensduur.
- Verwijder de batterijen als u het apparaat langere tijd niet gebruikt. De batterijen kunnen gaan lekken en een defect veroorzaken.

# De bloeddrukmonitor gebruiken

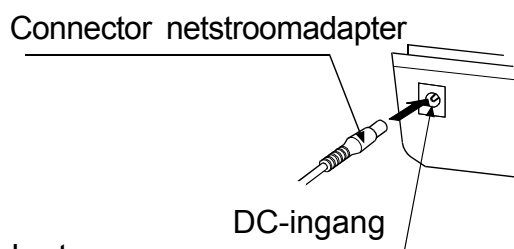
## De luchtslang aansluiten

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 23.)
- 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

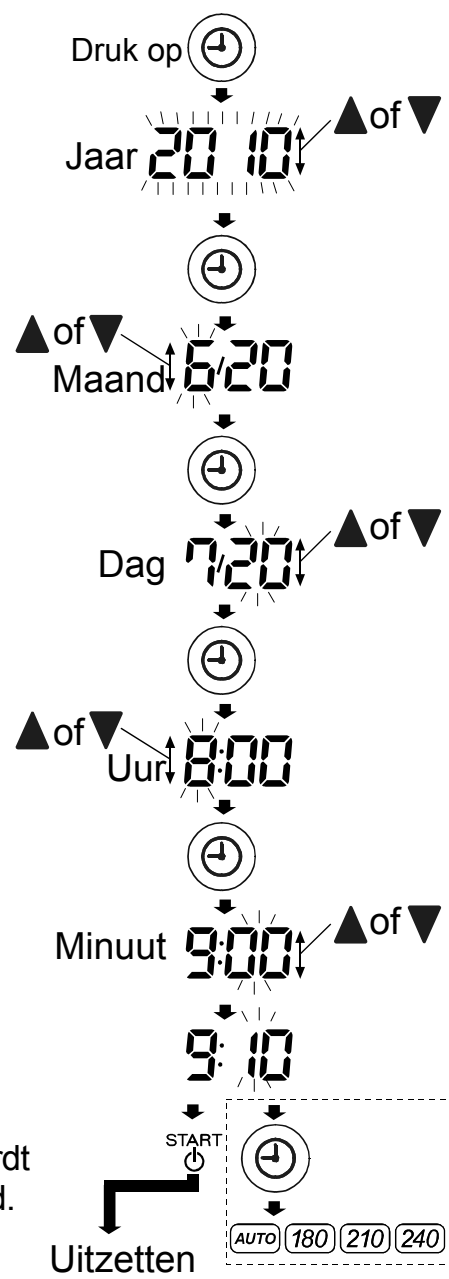
Stel de klok in voordat u het apparaat gebruikt.

1. Druk op de knop **SET** 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 2010 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 **SET** om naar de drukinstelmodus te gaan. Zie pagina 15 voor meer informatie.)  
Druk op de knop **START** om het apparaat uit te zetten.

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.

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



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

Druk -instelmodus

# 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
16 cm tot 24 cm	Kleine manchet voor volwassenen	CUF-F-SA

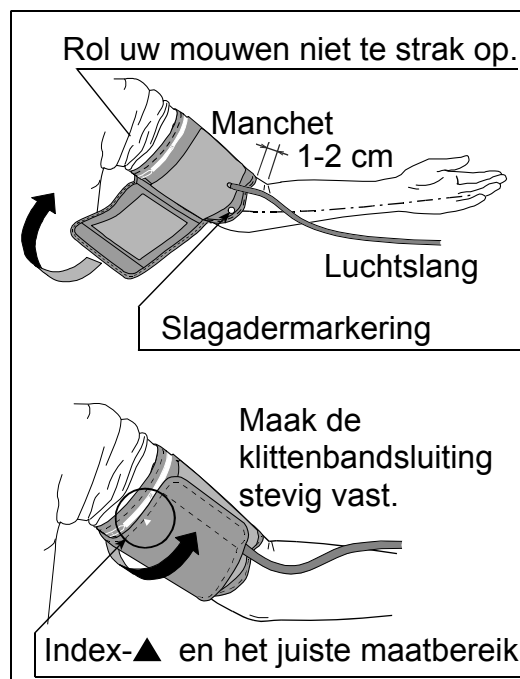
Armomvang: de omtrek van de arm ter hoogte van de biceps.

## 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.

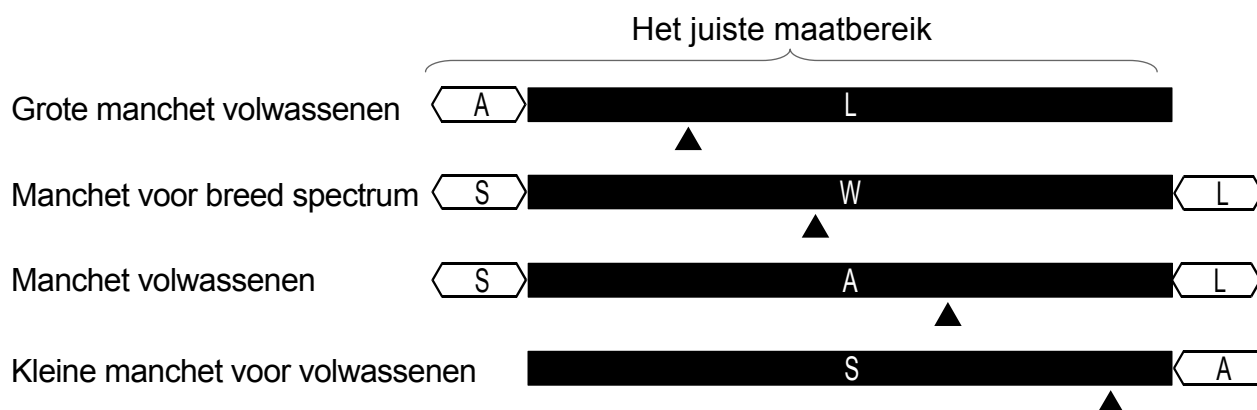
2. Het afklemmen van de bovenarm door het te strak oprollen van een mouw kan voor een onnauwkeurige meting zorgen.
3. Ga na of de index-▲ binnen het juiste maatbereik valt.



# 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.	Gebruik de kleine manchet voor volwassenen in plaats van de manchet voor volwassenen of de manchet voor breed spectrum.
S	Het juiste maatbereik voor de kleine manchet voor volwassenen. Het is op de kleine manchet voor volwassenen gedrukt.	————
A	Het is op de grote en kleine manchet voor volwassenen gedrukt.	Gebruik de manchet voor volwassenen in plaats van de grote manchet voor volwassenen of de kleine 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 pagina 16.


## Normale meting

1. Plaats de manchet rond de arm (bij voorkeur de linkerarm).  
Zit stil tijdens het meten.

2. 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 drukkalkindicator weergegeven.

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

3. 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 met SET ingestelde druk” op de volgende pagina als u opnieuw opblazen wilt vermijden.

4. 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.

5. 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.





# Metingen

De UA-1020-W is ontworpen om de hartslag te detecteren en de manchet automatisch tot een systolisch drukniveau op te blazen.

Als herhaaldelijk opnieuw wordt opgeblazen, dient u de volgende methoden te hanteren.

## Meting met de met SET ingestelde druk

Het kan tijdens de bloeddrukmeting voorkomen dat de manchet opnieuw wordt opgeblazen.

Er kan een vaste drukwaarde worden ingesteld om opnieuw opblazen te voorkomen.

1. Druk bij stap 6 van de klokinstelprocedure (zie pagina 10), op de knop **SET** om naar de druk-instelmodus te gaan. De waarde die momenteel is ingesteld, knippert.
2. Druk op de knop ▲ of ▼ om een drukwaarde te selecteren die 30 mmHg of meer boven uw verwachte systolische druk ligt uit de volgende opties.

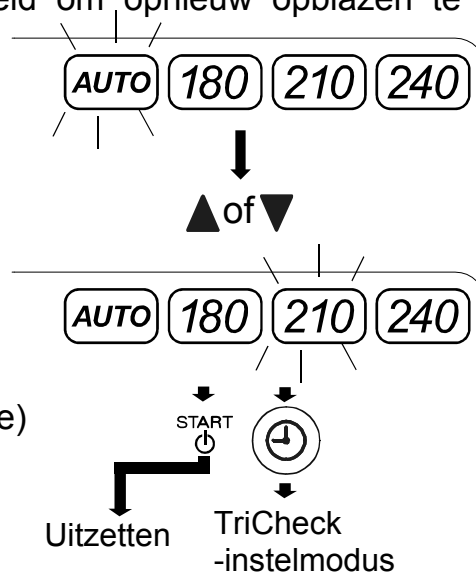
**AUTO** : Automatisch opblazen (standaardwaarde)

**180** : Drukwaarde van 180 mmHg (vast)

**210** : Drukwaarde van 210 mmHg (vast)

**240** : Drukwaarde van 240 mmHg (vast)

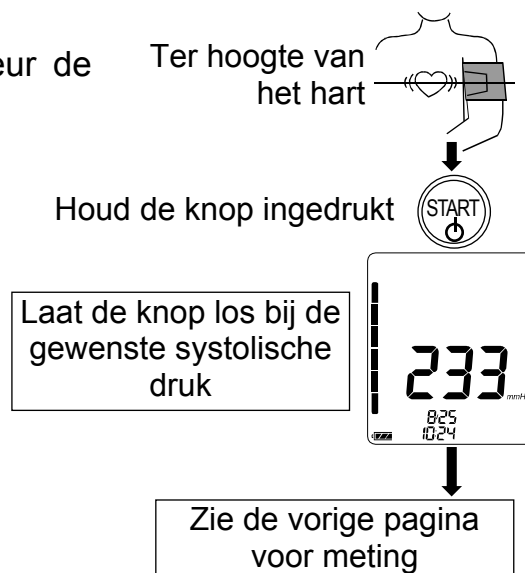
3. Druk op de knop **SET** om naar de TriCheck-instelmodus te gaan. Druk op de knop **START** om het apparaat uit te zetten. Als het apparaat drie minuten niet wordt gebruikt, wordt het automatisch uitgeschakeld. De volgende meting wordt uitgevoerd met de nieuwe drukwaarde.



## Meting met de gewenste systolische druk

Gebruik de volgende methode wanneer er herhaaldelijk opnieuw wordt opgeblazen terwijl de drukwaarde via de voorgaande procedure op **240** is ingesteld of wanneer de resultaten niet worden weergegeven, zelfs als de druk tot 20 mmHg of lager daalt.

1. Plaats de manchet 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 6 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.

## TriCheck™-meting

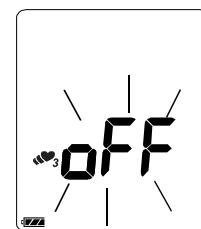
In de TriCheck™-modus worden automatisch drie achtereenvolgendemetingen uitgevoerd en worden de gemiddelde waarden van de drie metingen weergegeven.

### De TriCheck™-modus selecteren

1. Druk in de druk-instelmodus op de knop **SET** als u de TriCheck™-instelmodus wilt activeren. De waarde die momenteel is ingesteld, knippert.
2. Druk op de knop ▲ of ▼ om de TriCheck™-modus AAN (ON) of UIT (OFF) te zetten.  
ON: TriCheck™-modus  
OFF: Normale meetmodus (standaardwaarde)
3. Druk op de knop **START** of **SET** om het apparaat uit te zetten. Als het apparaat drie minuten niet wordt gebruikt, wordt het automatisch uitgeschakeld.

In de druk-instelmodus:

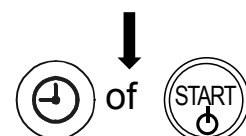
druk op 



De waarde die momenteel is ingesteld, knippert



Wijzig de instelling

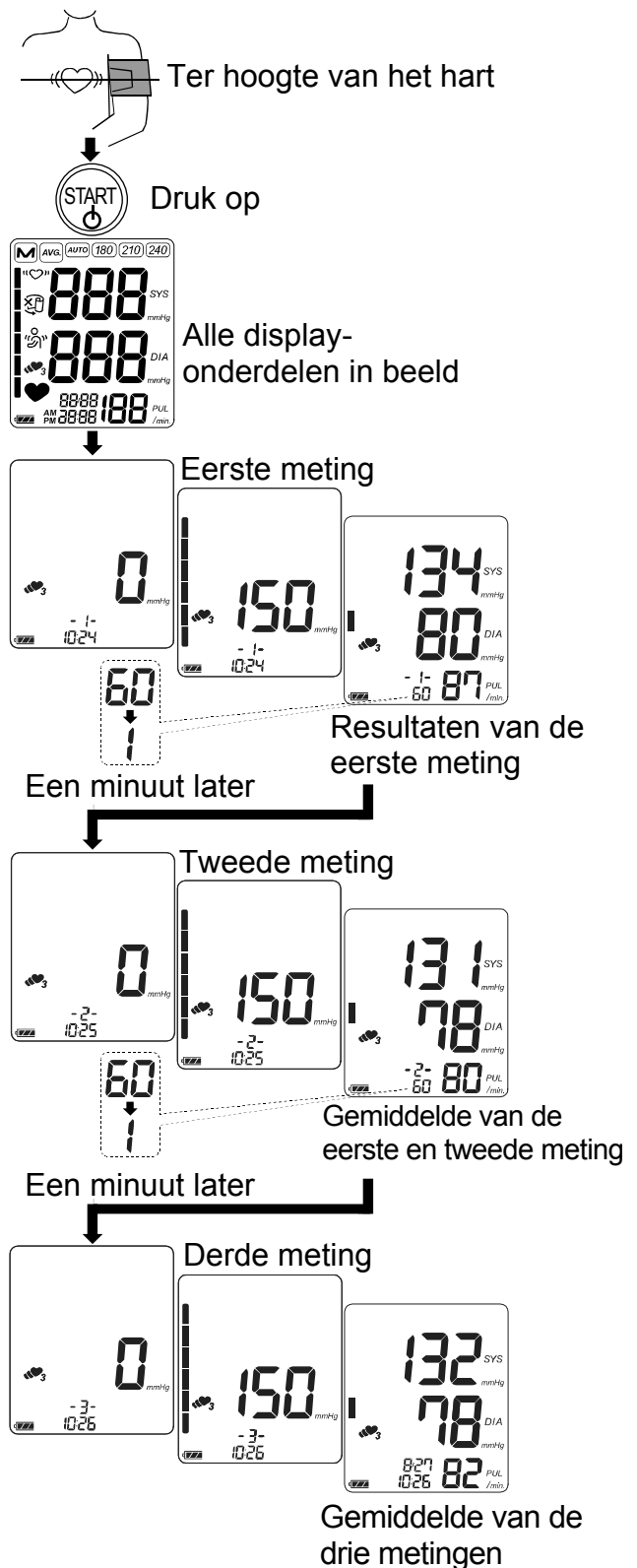


## Meting met de TriCheck™-modus

1. Druk op de knop **START**.  
Alle displayonderdelen worden weergegeven.  
Nul (0) wordt weergegeven en knippert een korte tijd. Daarna start de eerste meting.
2. Zodra de meting voltooid is, worden de systolische en diastolische drukwaarden en de hartslag weergegeven. Vervolgens start een countdown van één minuut tot de tweede meting.
3. Na één minuut start de tweede meting.
4. Zodra de meting voltooid is, worden de gemiddelde waarden van de eerste en tweede meting weergegeven. Vervolgens start een countdown van één minuut tot de derde meting.
5. Na één minuut start de derde meting.
6. Zodra de meting voltooid is, worden de gemiddelde waarden van de drie metingen weergegeven en worden deze in het geheugen opgeslagen.

### Opmerkingen:

- Tijdens het meten wordt het TriCheck™-symbool weergegeven.
- Druk op de knop **START** als u de meting wilt stoppen. Er worden in dit geval geen gegevens in het geheugen opgeslagen.
- Indien tijdens de eerste meting het symbool voor een onjuist aangebrachte manchet wordt weergegeven, dient u de meting te annuleren, de manchet op de juiste wijze aan te brengen en een nieuwe meting te starten.
- Nadat de metingen voltooid zijn, worden de gemiddelde waarden voor de drie metingen in het geheugen opgeslagen.  
Er worden geen gegevens opgeslagen indien u de metingen annuleert voordat de derde meting is voltooid.



# De gegevens uit het geheugen opvragen

Opmerking: het apparaat slaat de laatste negentig gegevenssets automatisch op in het geheugen.

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.

Het gemiddelde van alle ochtendmetingen (AM), uitgevoerd tussen 04:00 en 09:59.  
(In het voorbeeld, 10 metingen. Als er geen gegevens zijn, wordt "--" weergegeven.)

Het gemiddelde van alle avondmetingen (PM), uitgevoerd tussen 18:00 en 01:59.  
(In het voorbeeld, 9 metingen. Als er geen gegevens zijn, wordt "--" weergegeven.)

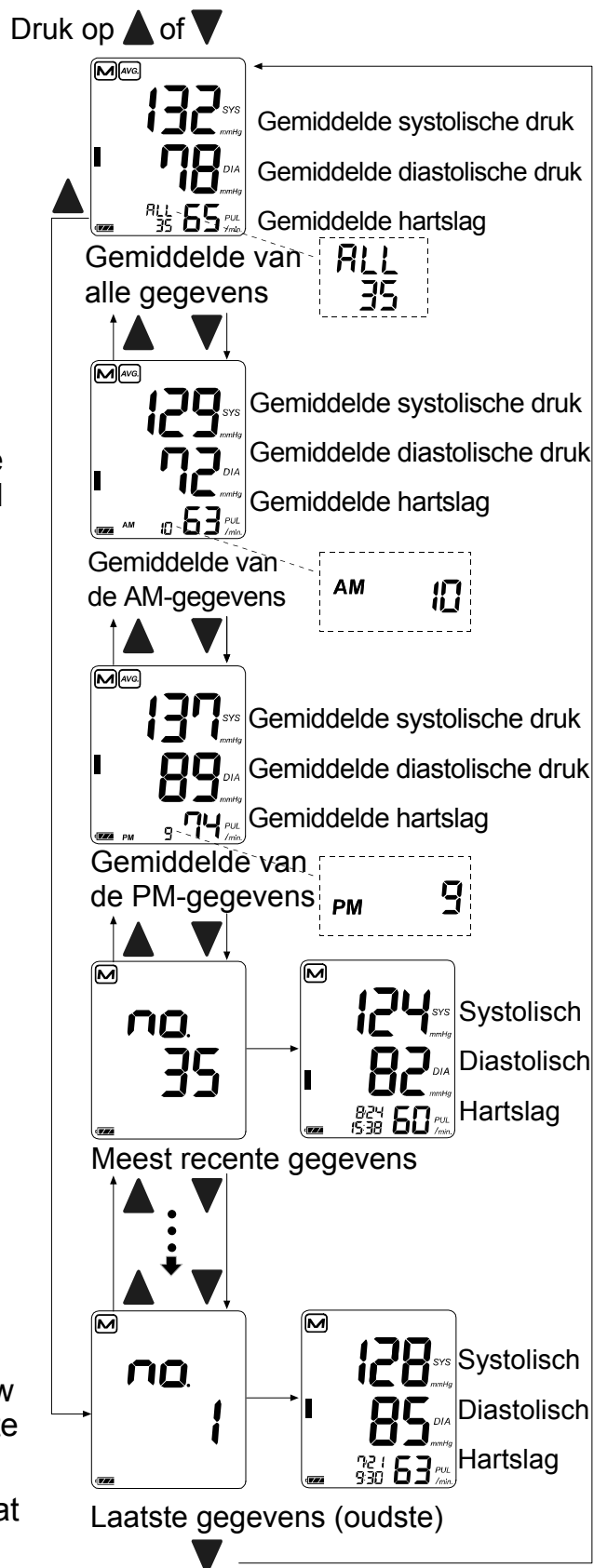
Meest recente gegevens (No.n, in dit voorbeeld No.35)

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.
4. 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.

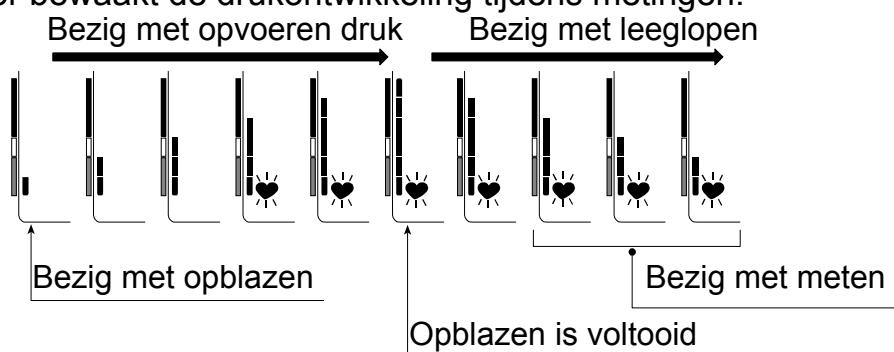
Opmerking: we bevelen aan dat u contact met uw huisarts opneemt als u deze «♥» IHB/AFib-indicator regelmatig ziet.

## 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.

## Drukbalindicator

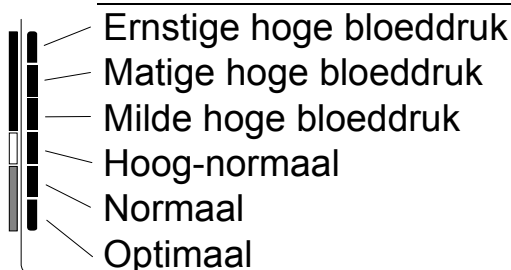
De indicator bewaakt de drukontwikkeling tijdens metingen.



## 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

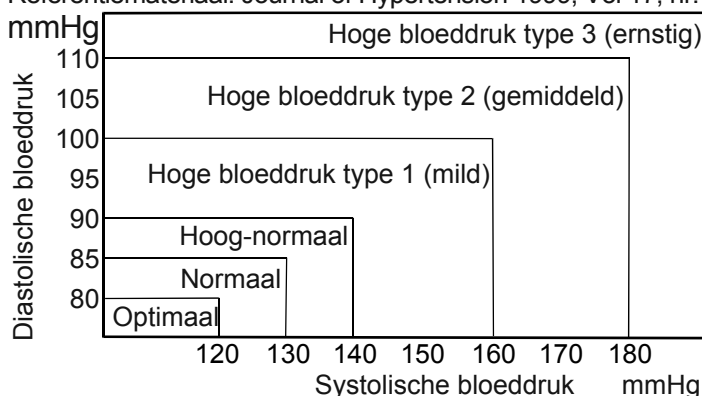
## Waarom thuis bloeddruk meten?

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

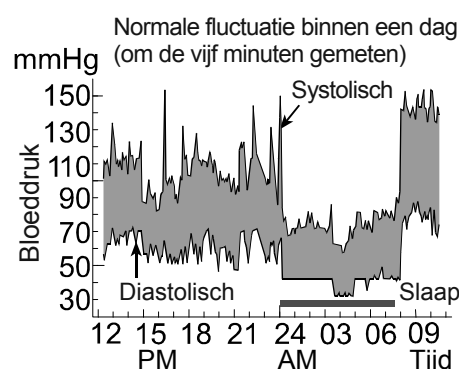
Referentiemateriaal: Journal of Hypertension 1999, Vol 17, nr. 2




## 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, terwijl 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 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 "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-1020-W
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: $\pm 3$ mmHg Hartslag: $\pm 5$ %
Voeding	4 x 1,5 V-batterijen (R6P, LR6 of AA) of netstroomadapter (TB-233C) (Niet inbegrepen)
Aantal metingen	Ongeveer 1.000 keer LR6 (alkalinebatterijen) Ongeveer 300 keer R6P (mangaanbatterijen) Met een drukwaarde van 180 mmHg bij een kamertemperatuur van 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.
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Geheugen	Laatste 90 metingen
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 Ongeveer 285 g, exclusief batterijen



Aangebracht onderdeel  
Beschermingsgraad  
Nuttige levensduur

Manchet Type BF   
Apparaat: IP20  
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  
TB-233C

De adapter wordt gebruikt om de bloeddrukmonitor 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.

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
CUF-F-SA	Kleine manchet voor volwassenen	16 cm tot 24 cm

Netstroomadapter

Catalogusnummer	Stekker
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 .....	4
Symboler .....	5
Driftsläge .....	7
Använda mätaren .....	8
Installera/byta batterier .....	8
Ansluta luftslangen .....	9
Ansluta nätadaptern .....	9
Ställa in den inbyggda klockan .....	10
Välja rätt manschettstorlek .....	11
Sätta på armmanschetten .....	11
Så här görs korrekta mätningar .....	13
Mätning .....	13
Efter mätningen .....	13
Mätningar .....	14
Normal mätning .....	14
Mäta med SET-trycket .....	15
Mäta med önskat systoliskt tryck .....	15
Anmärkningar för korrekt mätning .....	16
TriCheck™-mätning .....	16
Välj TriCheck™-läget .....	16
Mäta i TriCheck™-läget .....	17
Hämta minnesdata .....	18
Vad är IHB/AFib-indikatorn? .....	19
Vad är AFib (förmaksflimmer)? .....	19
Tryckindikator .....	19
Indikator för WHO-klassificering .....	19
Om blodtryck .....	20
Vad är blodtryck? .....	20
Var är hypertoni och hur kontrolleras det? .....	20
Varför mäta blodtrycket i hemmet? .....	20
WHO:s blodtrycksklassificering .....	20
Variationer i blodtrycket .....	20
Felsökning .....	21
Underhåll .....	22
Tekniska data .....	22

# 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 blodtrycksmätningrutin. **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**<sub>0123</sub>-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.
- Använd utrustning, delar och batterier betraktas inte som vanligt hushållsavfall och måste kasseras i enlighet med lokala föreskrifter.
- När nätadaptorn används, kontrollera att nätadaptorn enkelt kan dras ur

eluttaget vid behov.

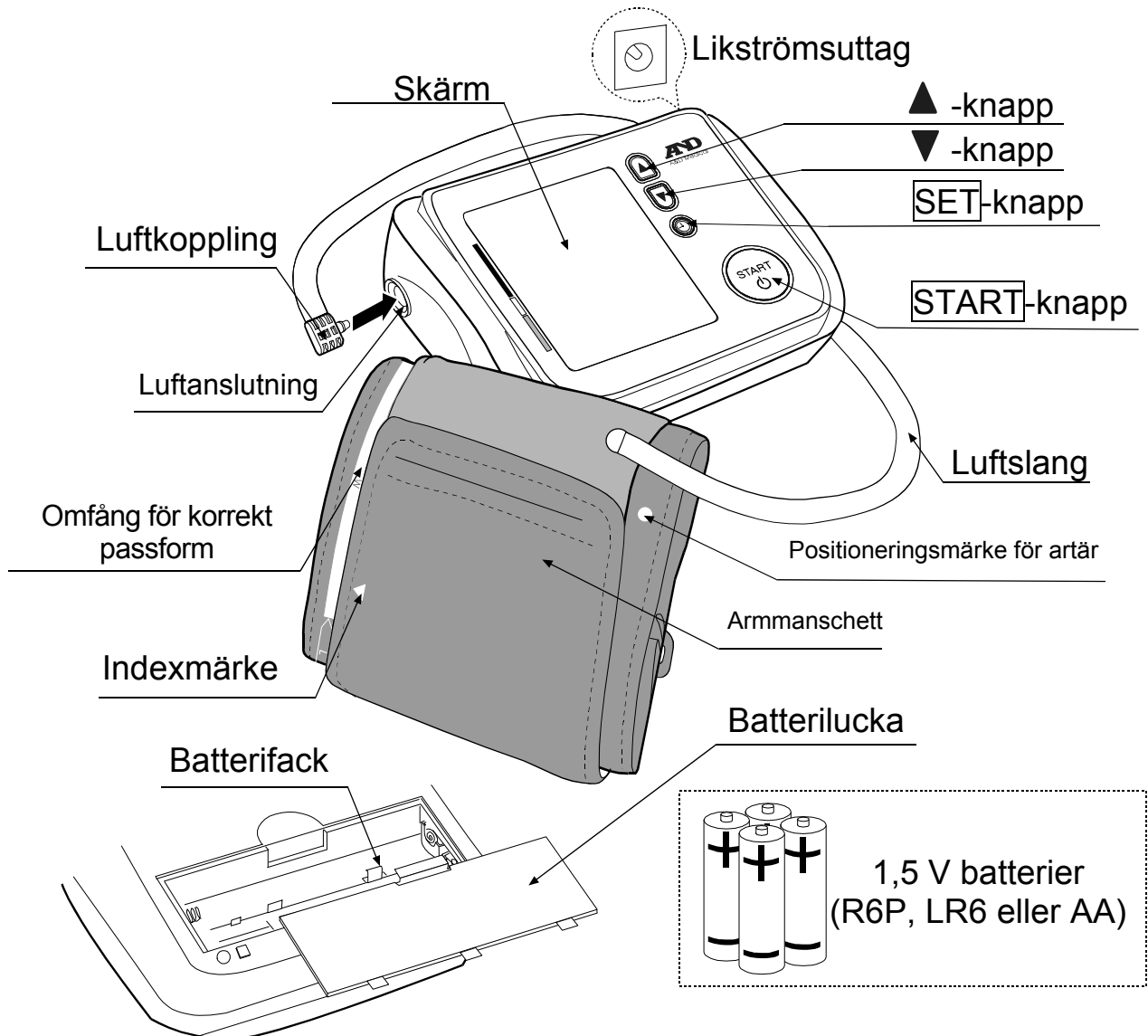
- Kontrollera att enheten är ren när den återanvänds.
- Gör inga förändringar på enheten. Det kan orsaka olyckor eller skada enheten.
- För att mäta blodtrycket måste armen tryckas ihop av manschetten tillräckligt hårt för att blodflödet genom artären ska stoppas tillfälligt. Det kan orsaka smärta, domningar 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**

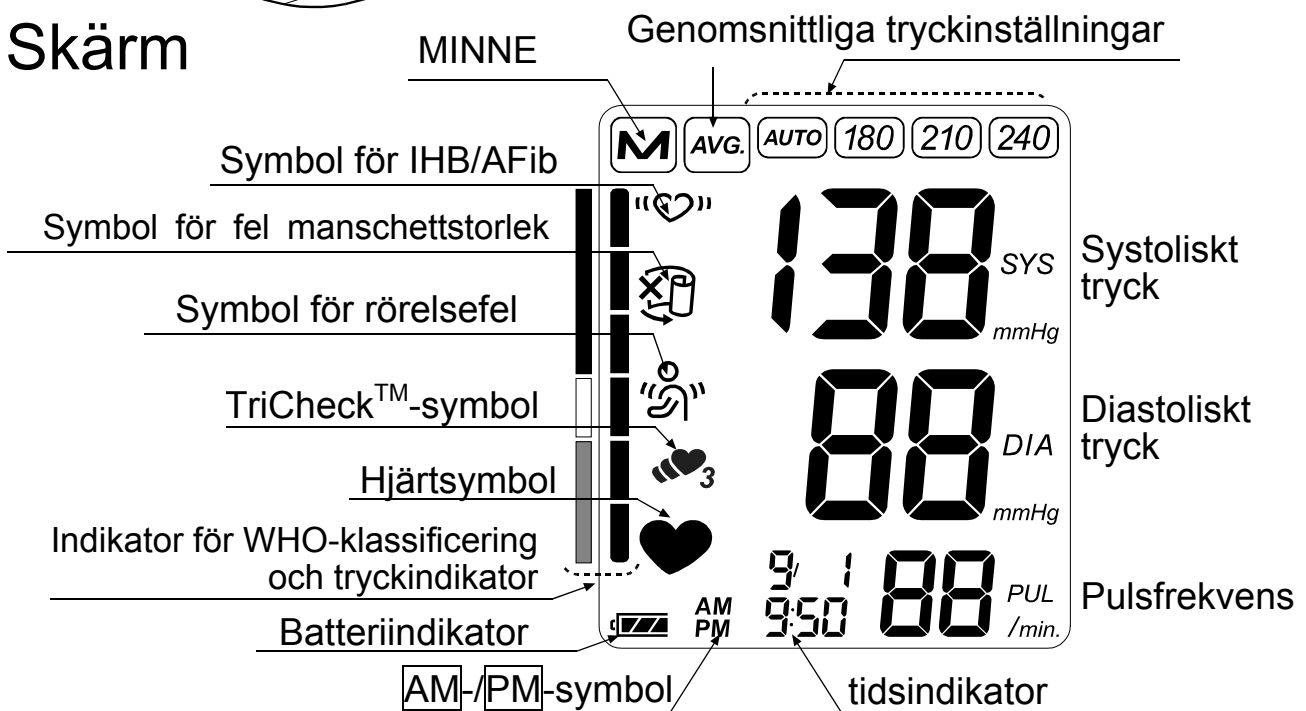
Följande är försiktighetsåtgärder för korrekt användning av enheten.

- 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


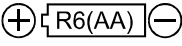











## Skärm

















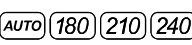
# Symboler

## Symboler på enhetens hölje och nätadaptern

Symboler	Funktion/innebörd	Rekommenderad åtgärd
	Standby och slå på enheten.	_____
	Guide för installation av batteriet	_____
	Likström	_____
SN	Serienummer	_____
2014 	Tillverkningsdatum	_____
	Typ BF: Enheten, manschetten och slangen är utformade så att de ger särskilt skydd mot elektriska stötar.	_____
	Märkning för medicinteknisk produkt enligt EU-direktivet	_____
	WEEE-märkning	_____
	Tillverkare	_____
	EU-representant	_____
	Likströmsuttagets polaritet	_____
IP	Symbol för internationell skyddsklass	_____
	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.	_____
	TriCheck™-läge Utför automatiskt tre mätningar i följd och visar genomsnittliga värden för de tre mätningarna.	_____
	Visas när arm- eller kroppsrörelse identifieras.	Mätningen kan ge ett felaktigt värde. Mät igen. Var stilla under mätningen.

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.
	Tidigare mätningar sparade i MINNET.	_____
	Genomsnittsvärde	_____
	LADDAT BATTERI Batteriströmindikatorn under mätning.	_____
	LÅGT BATTERI Batteriet är svagt när symbolen blinkar.	Byt ut alla batterier mot nya när symbolen blinkar.
	Ojämnt blodtryck på grund av rörelser under mätningen.	Mät igen. Var stilla under mätningen.
	De systoliska och diastoliska värdena ligger inom 10 mmHg från varandra.	Sätt på manschetten korrekt och mät igen.
	Tryckvärdet ökade inte under uppblåsningen.	
	Manschetten sitter inte korrekt.	Sätt på manschetten korrekt och mät igen.
	PUL-FEL Pulsen identifierades inte korrekt.	
	Internt fel i blodtrycksmätaren	Ta ut batterierna, tryck på <b>START</b> -knappen och sätt in batterierna igen. Kontakta återförsäljaren om felet kvarstår.
		
SYS	Systoliskt blodtryck i mmHg	_____
DIA	Diastoliskt blodtryck i mmHg	_____
PUL	Puls per minut	_____
AM	Data insamlade mellan 4:00 och 9:59	_____
PM	Data insamlade mellan 18:00 och 1:59	_____
	Tryckinställningar Visar tryckvärdet som användaren har ställt in.	_____



# Driftsläge

## 1. Normal mätning

Tryck på **START**-knappen. Blodtrycket mäts och data sparas i enheten. Enheten kan spara de senaste 90 mätningarna i minnet automatiskt.

## 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.

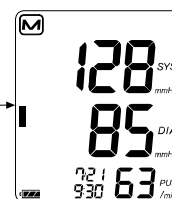
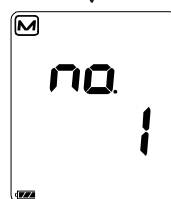
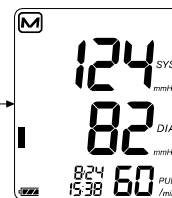
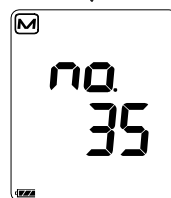
Genomsnittligt värde för alla morgonmätningar (AM) insamlade mellan 4:00 och 9:59.

Genomsnittligt värde för alla kvällsmätningar (PM) insamlade mellan 18:00 och 1:59.

Senaste data (i exemplet nr 35)

Sista data (nr 1)

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

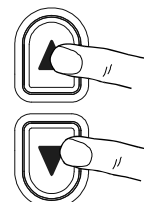


## 3. Radera alla data som sparats i minnet

Tryck på både ▲ - och ▼ -knappen i standbyläge.

**M** -symbolen och batteriindikatorn visas. Håll in både ▲ - och ▼ -knappen tills den tända

**M**-symbolen börjar blinka för att radera alla data som sparats i minnet.



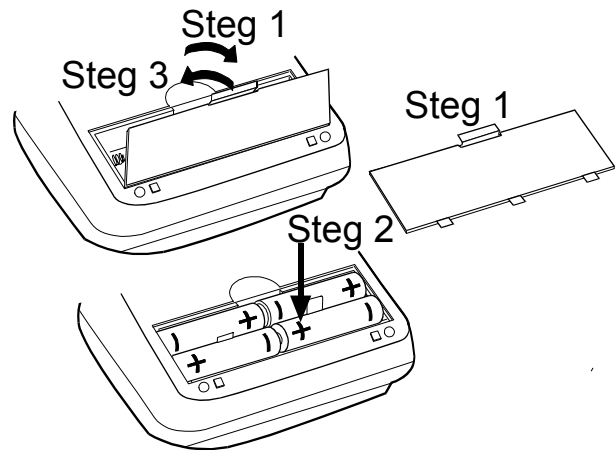
## 4. Mäta med önskat systoliskt tryck

På sida 15 visas hur man mäter med ett önskat systoliskt tryck.




# 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.



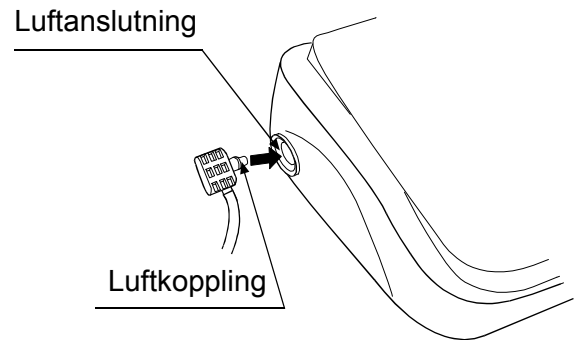
## AKTA

- 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. Batterierna som medföljer enheten är till för att testa mätarens funktion och kan ha en begränsad livstid.
- Ta ut batterierna om enheten inte ska användas under en längre tid. Batterierna kan läcka och orsaka felfunktion.

# Använda mätaren

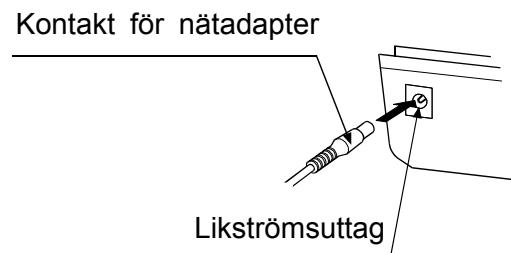
## Ansluta luftslangen

Sätt in luftkopplingen korrekt i luftanslutningen.



## Ansluta nätadaptern

Sätt i kontakten för nätadaptern i likströmsuttaget.  
Anslut sedan nätadaptern till ett eluttag.



- Använd den specificerade nätadaptern.  
(Se sida 23.)
- 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

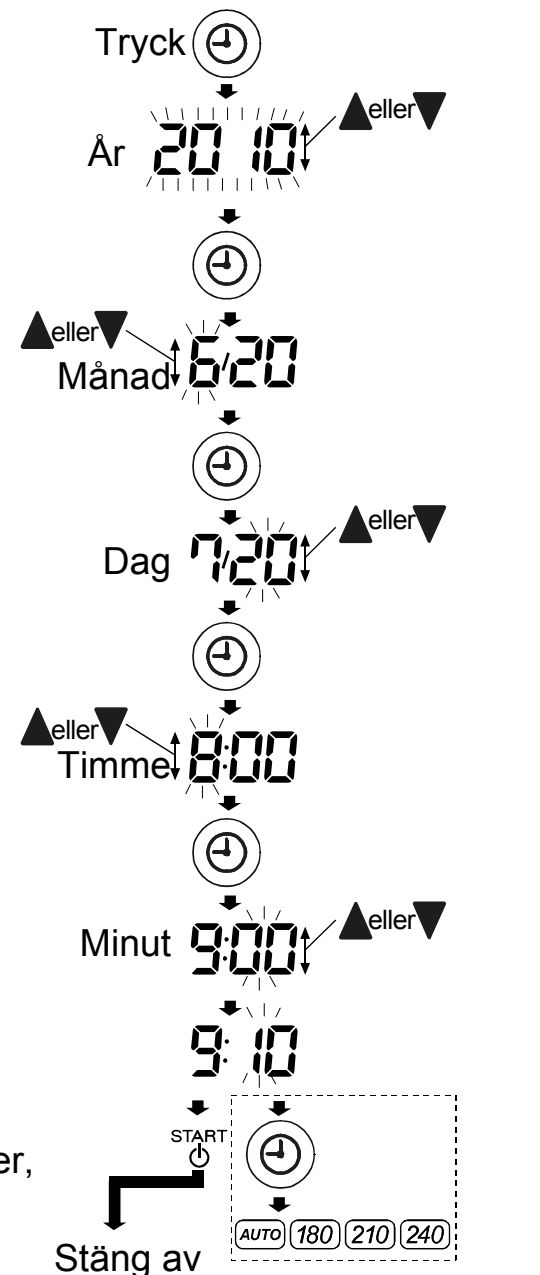
Ställ in klockan före användning.

1. Tryck på **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 2010 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 **SET**-knappen för att gå till tryckinställningsläget. För information, se sida 15.)  
Tryck på **START**-knappen för att stänga av enheten.

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.

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



Om **START**-knappen trycks in, stängs enheten av.

tryck inställningsläge

# 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.

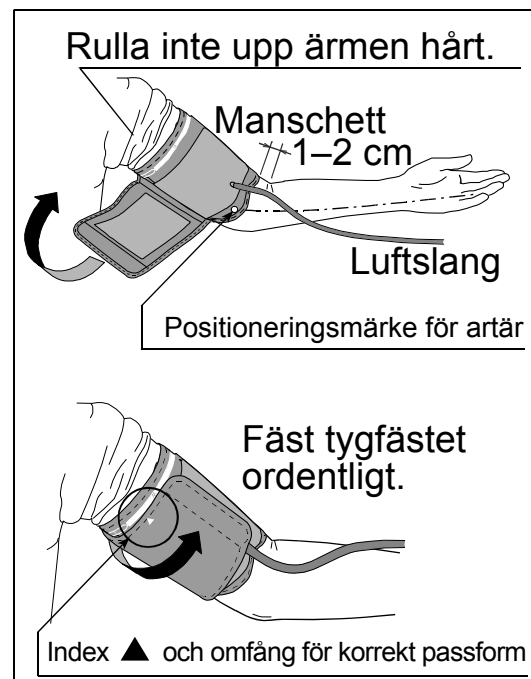
Armstorlek	Rekommenderad manschettstorlek	Katalognummer
31 till 45 cm	Stor vuxenmanschett	CUF-F-LA
22 till 42 cm	Manschett med stort omfång	CUF-I
22 till 32 cm	Vuxenmanschett	CUF-F-A
16 till 24 cm	Liten vuxenmanschett	CUF-F-SA

Armstorlek:

Omkretsen vid biceps.

## Sätta på armmanschetten

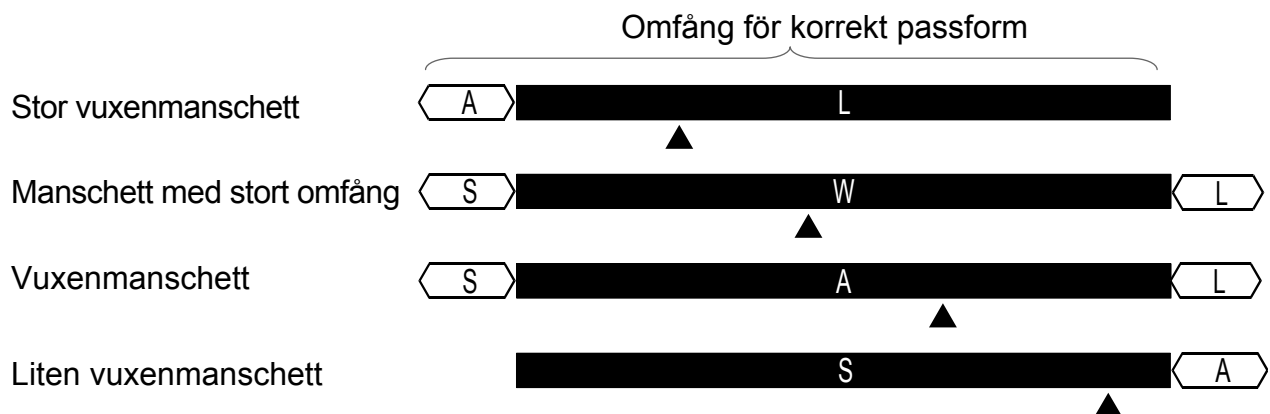
1. Lägg manschetten runt överarmen, ungefär 1–2 cm över armbågens insida som på bilden. Placera manschetten direkt mot huden eftersom klädesplagg kan göra att pulsen blir svag och leda till felaktig mätning.
2. Åtdragning runt överarmen på grund av att en skjortärm rullats upp kan ge felaktiga värden.
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	_____
<b>A</b>	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.
<b>W</b>	Omfång för korrekt passform för manschetten med stort omfång. Angivet på manschetten med stort omfång.	_____
<b>L</b>	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.	Använd den lilla vuxenmanschetten istället för vuxenmanschetten eller manschetten med stort omfång.
<b>S</b>	Omfång för korrekt passform för liten vuxenmanschett. Angivet på den lilla vuxenmanschetten.	_____
A	Angivet på den stora vuxenmanschetten och den lilla vuxenmanschetten.	Använd vuxenmanschetten istället för den stora vuxenmanschetten eller den lilla vuxenmanschetten.
LOT	Lotnummer	_____



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

# Mätningar

Före mätning, läs avsnitt "Anmärkningar för korrekt mätning" på sida 16.


## Normal mätning

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

2. Tryck på **START**-knappen.  
Alla displaysegment visas.  
Noll (0) blinkar under en kort tid.

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.

Obs! Tryck på **START**-knappen på nytt om du vill avbryta uppblåsningen.

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

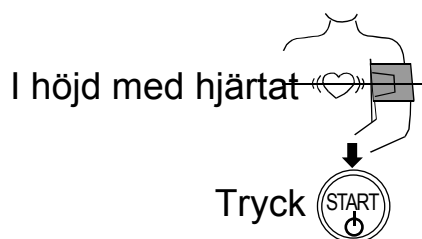
Obs! Om ett korrekt tryck inte erhålls startar enheten uppblåsningen igen automatiskt.

För att undvika ny uppblåsning, se avsnitt "Mäta med SET-trycket" på nästa sida.

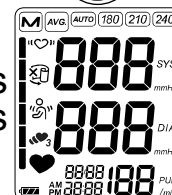
4. När mätningen är klar visas det systoliska och diastoliska trycket samt pulsfrekvensen. Manschetten släpper ut kvarvarande luft och töms helt.

5. Tryck på **START**-knappen för att stänga av enheten.  
När enheten inte använts på en minut stängs den av automatiskt.

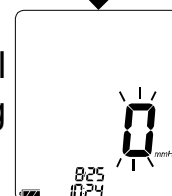
Obs! Vänta minst tre minuter mellan mätningar på samma person.



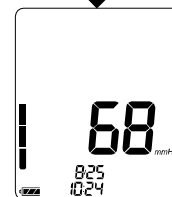
Alla skärmens segment visas



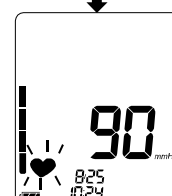
Visar noll  
Startar uppblåsning



Trycksätter



Mätning  
pågår

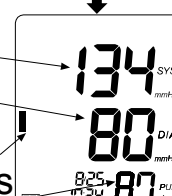


Systoliskt tryck

Diastoliskt tryck

WHO-klassificering

Pulsfrekvens



Pressar ut kvarvarande  
luft automatiskt



# Mätningar

UA-1020-W är utformad så att den identifierar pulsen och blåser upp manschetten till ett systoliskt tryck automatiskt.

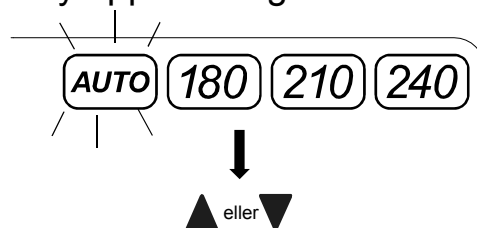
Om uppblåsning sker upprepade gånger, gör så här:

## Mäta med SET-trycket

Under blodtrycksmätningen kan en ny uppblåsning startas.

Ett fast tryckvärde kan ställas in för att undvika ny uppblåsning.

1. Tryck på **SET**-knappen för att öppna tryckinställningsläget i steg 6 av klockinställningen (se sida 10). De aktuella inställningarna blinkar.



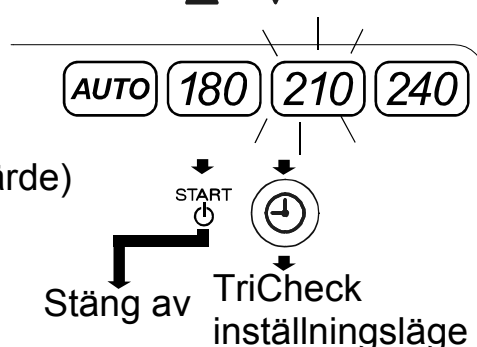
2. Tryck på ▲- eller ▼-knappen för att välja ett tryckvärde cirka 30 mmHg eller mer över ditt förväntade systoliska tryck bland följande.

**AUTO** : Automatisk trycksättning (standardvärde)

**180** : Tryckvärde på 180 mmHg (fast)

**210** : Tryckvärde på 210 mmHg (fast)

**240** : Tryckvärde på 240 mmHg (fast)

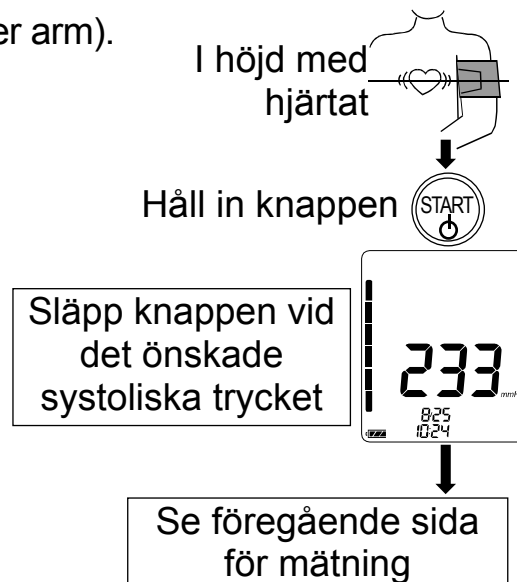


3. Tryck på **SET**-knappen för att gå till TriCheck-inställningsläget. Tryck på **START**-knappen för att stänga av enheten. Om enheten inte används under tre minuter, stängs den av automatiskt. Nästa mätning utförs med det nya tryckvärdet.

## Mäta med önskat systoliskt tryck

Använd den här metoden om uppblåsning sker på nytt upprepade gånger även om tryckvärdet har ställts in på **240** enligt proceduren ovan eller när resultaten inte visas även om trycket minskar till 20 mmHg eller mindre.

1. Placera manschetten på armen (helst vänster arm).
2. Håll in **START**-knappen tills ett värde på cirka 30 till 40 mmHg över ditt förväntade systoliska tryck 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 pulsvärdet 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 att ha svårt att bestämma ditt blodtryck.
- ❑ Om enheten identifierar ett onormalt tillstånd avbryts mätningen och en felsymbol visas. Se sida 6 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.


## TriCheck™-mätning

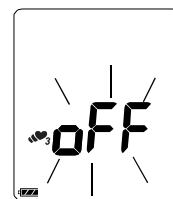
TriCheck™-läget utför automatiskt tre mätningar i följd och visar genomsnittsvärden för de tre mätningarna.

### Välj TriCheck™-läget

1. Tryck på **SET**-knappen i tryckinställningsläget för att öppna TriCheck™-inställningsläget. De aktuella inställningarna blinkar.
2. Tryck på ▲- eller ▼-knappen för att slå på eller stänga av TriCheck™-läget.  
PÅ: TriCheck™-läge  
AV: Normalt mätningläge (standardvärde)
3. Tryck på **START**- eller **SET**-knappen för att stänga av enheten. Om enheten inte används under tre minuter, stängs den av automatiskt.

I tryckinställningsläget:

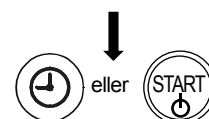
tryck 



De aktuella inställningarna blinkar



Ändra inställningen

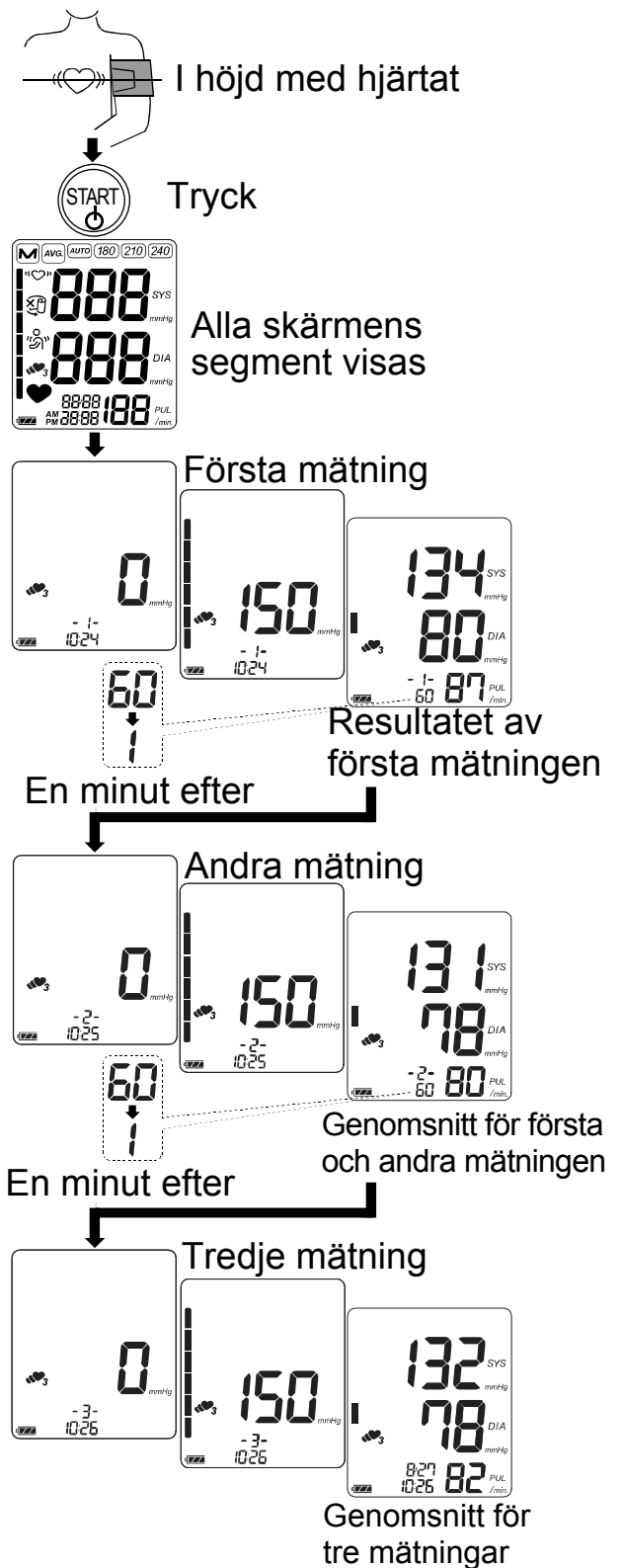


## Mäta i TriCheck™-läget

1. Tryck på **START**-knappen.  
Alla displaysegment visas.  
Noll (0) visas kortvarigt och den första mätningen startas.
2. När mätningen är klar visas det systoliska och diastoliska trycket samt pulsfrekvensen. Därefter startas en nedräkning på en minut för den andra mätningen.
3. Efter en minut startas den andra mätningen.
4. När mätningen är klar, visas de genomsnittliga mätvärdena för den första och andra mätningen. Därefter startas en nedräkning på en minut för den tredje mätningen.
5. Efter en minut startas den tredje mätningen.
6. När mätningen är klar, visas de genomsnittliga mätvärdena för tre mätningarna och sparas i minnet.

### Obs!

- Under mätningen visas TriCheck™-symbolen.
- Tryck på **START**-knappen för att avbryta mätningen. I det här fallet sparas inga data i minnet.
- Avbryt mätningen om symbolen för fel manschettstorlek visas under den första mätningen. Fäst manschetten korrekt och starta en ny mätning.
- Efter mätningen sparas genomsnittsvärdena för de tre mätningarna i minnet.  
Ingen data sparas om mätningarna avbryts innan den tredje mätningen har slutförts.



# Hämta minnesdata

Obs! Enheten sparar automatiskt de senaste nio uppsättningarna i minnet.

- Tryck på ▲ - eller ▼ -knappen.  
Genomsnittet för alla mätningar och antalet värden visas.  
(Om det inte finns några data, visas "0".  
Tryck på ▲, ▼ - eller **START**-knappen för att stänga av enheten.)

Tryck på ▲ eller ▼

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

Genomsnittligt värde för alla morgonmätningar (AM) insamlade mellan 4:00 och 9:59.

(10 mätningar i exemplet. Om det inte finns några data, visas "--".)

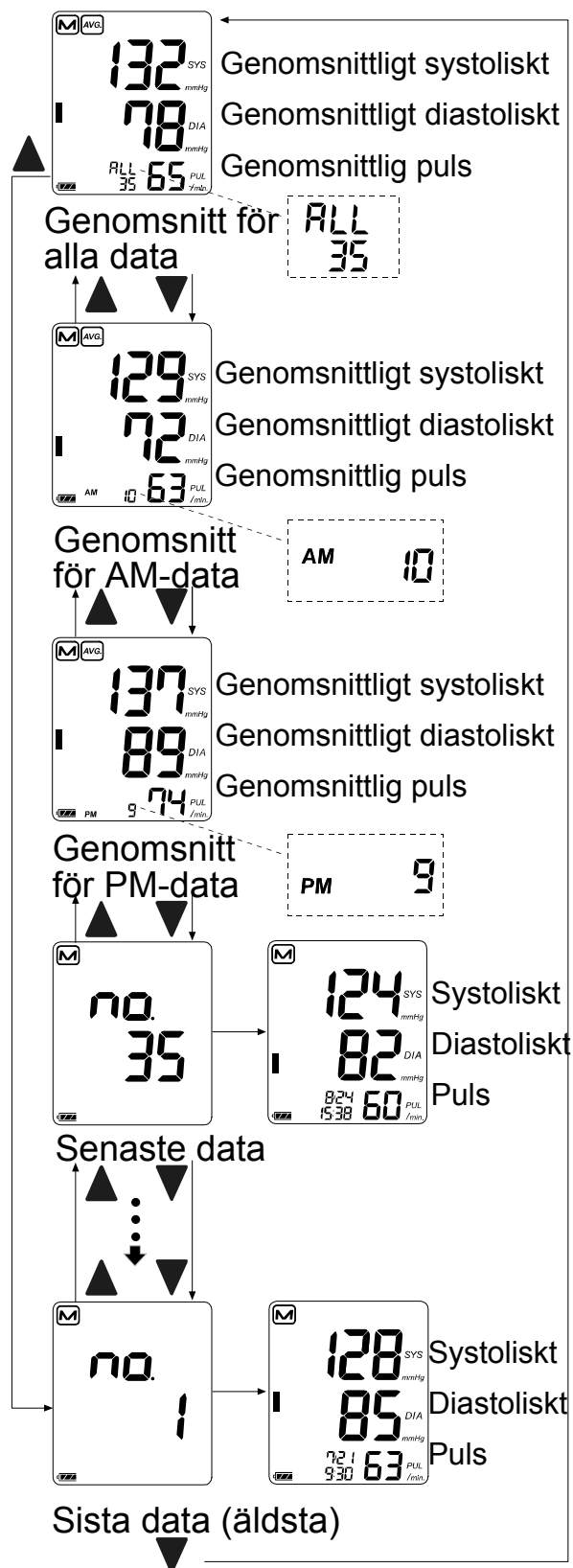
Genomsnittligt värde för alla kvällsmätningar (PM) insamlade mellan 18:00 och 1:59.

(9 mätningar i exemplet. Om det inte finns några data, visas "--".)

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.

- Tryck på ▼-knappen för att gå tillbaka till genomsnittlig visning av alla mätvärden efter att sista värdet har visats.
- Tryck på **START**-knappen för att stänga av enheten. När enheten inte använts på en minut stängs den av automatiskt.



## Vad är IHB/AFib-indikatorn?

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

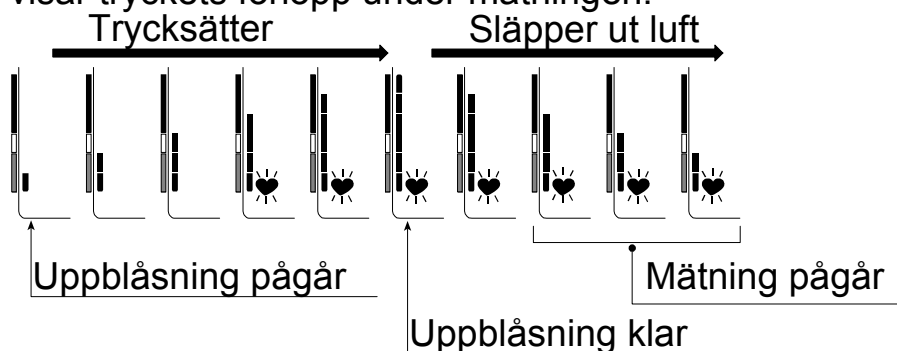
Obs! Vi rekommenderar att du kontaktar läkare om «♥» IHB/AFib-indikatorn ofta visas.

## 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.

## Tryckindikator

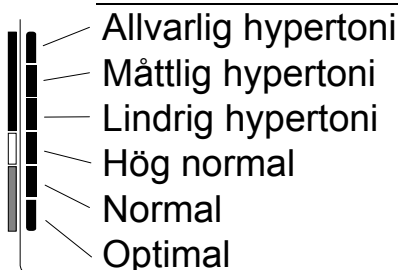
Indikatorn visar tryckets förlopp under mätningen.



## 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:



Måttlig hypertoni



Lindrig hypertoni



Hög normal

# 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.

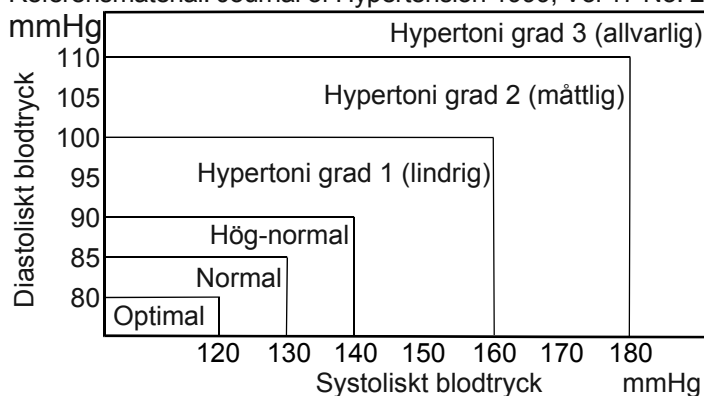
## WHO:s blodtrycksklassificering

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

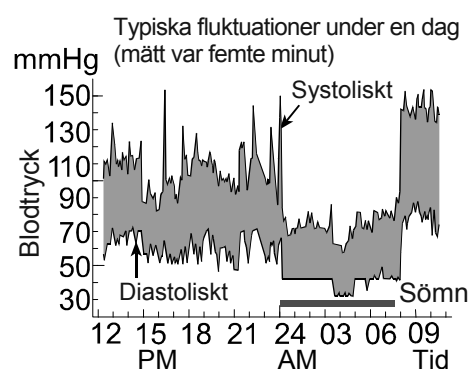
## Variationer i blodtrycket

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, även när 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 stilla och tyst under mätningen.
	Manschettens position är inte korrekt.	Sitt bekvämt och stilla. Lägga armen på ett bord med handflatan uppåt och manschetten i höjd med hjärtat.
	_____	Om du har mycket svaga hjärtslag eller hjärtrytmrubbningar kan enheten 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-1020-W
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: $\pm 3$ mmHg Puls: $\pm 5$ %
Strömförsörjning	4 x V 1,5 batterier (R6P, LR6 eller AA) eller Nätadapter (tillval) (TB-233C) (medföljer inte)
Antal mätningar	Ca 1 000 gånger LR6 (alkaliska batterier) Cirka 300 gånger R6P (manganbatterier) Med ett tryckvärde på 180 mmHg vid rumstemperatur (23 °C)
Klassificering	Internt strömförsörd medicinteknisk utrustning (drivs med batterier)/ Klass II (drivs med nätadapter) Kontinuerligt driftläge
Kliniskt test	I enlighet med ISO 81060-2: 2013 I den kliniska valideringsstudien användes K5 på 85 subjekt för bestämning av diastoliskt blodtryck
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Minne	Senaste 90 mätningarna
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 285 g, exklusive batterier
Applicerad del	Manschett Typ BF 
Kapslingsklass	Enhet: IP20
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      Adaptern är avsedd för att ansluta blodtrycksmätare till en strömkälla i hemmet.

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

Symboler på nätadaptern

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 nätadaptern

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
CUF-F-SA	Liten vuxenmanschett	16 till 24 cm

Nätadapter

Katalognummer	Kontakt
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
Kontraindikaatiot .....	3
Osien tunnistus .....	4
Symbolit .....	5
Toimintatila .....	7
Monitorin käyttö .....	8
Paristojen asennus/vaihto .....	8
Ilmaletkun liittäminen .....	9
Vaihtovirtasovittimen liittäminen .....	9
Sisäänrakennetun kellon säätäminen .....	10
Oikean mansettikoon valitseminen .....	11
Käsivarren mansetin asettaminen .....	11
Tarkkojen mittausten tekeminen .....	13
Mittaus .....	13
Mittauksen jälkeen .....	13
Mittaukset .....	14
Tavallinen mittaus .....	14
Mittaus ASETETULLA paineella .....	15
Mittaus halutulla systolisella paineella .....	15
Tarkkaa mittausta koskevia huomautuksia .....	16
TriCheck™-mittaus .....	16
Tietojen hakeminen muistista .....	18
Mikä on IHB/AFib-indikaattori? .....	19
Mikä on AFib? .....	19
Paineen palkki-indikaattori .....	19
WHO-luokitusindikaattori .....	19
Tietoja verenpaineesta .....	20
Mikä on verenpaine? .....	20
Mitä kohonnut verenpaine tarkoittaa ja kuinka sitä hoidetaan? .....	20
Miksi verenpainetta kannattaa mitata kotona? .....	20
WHO:n verenpaineluokitus .....	20
Verenpaineen vaihtelut .....	20
Vianmääritys .....	21
Huolto .....	22
Tekniset tiedot .....	22

# Hyvät asiakkaat

Onnittelut! Olette hankkineet A&D:n huipputekniikkaa edustavan verenpainemonitorin. Tämä helppokäyttöinen ja tarkka monitori helpottaa päivittäistä verenpainehoitoa.

**Suosittellemme 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**<sub>0123</sub>-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.
- 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.

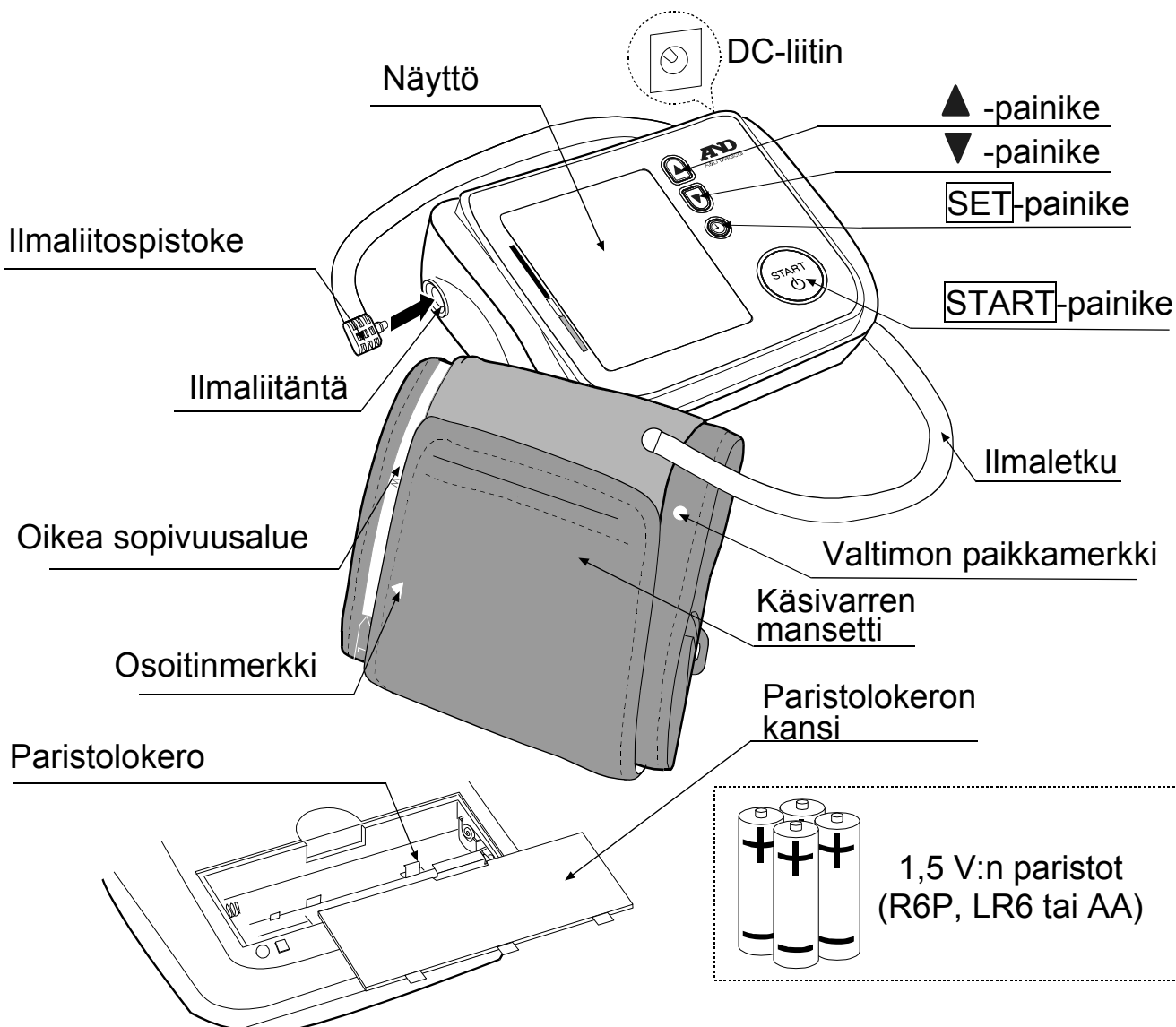
- Kun käytät laitetta uudelleen, varmista, että se on puhdas.
- Älä tee laitteeseen muutoksia. Se voi johtaa onnettomuuksiin tai laitteen vaurioitumiseen.
- Verenpaineen mittaamiseksi mansetin pitää puristaa käsivartta tarpeeksi voimakkaasti niin, että veren virtaus valtimeen keskeytyy väliaikaisesti. Tämä voi aiheuttaa kipua, tunnottomuutta tai väliaikaisen punaisen jäljen käsivarteeseen. 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.
- Laite 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 kumentua 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

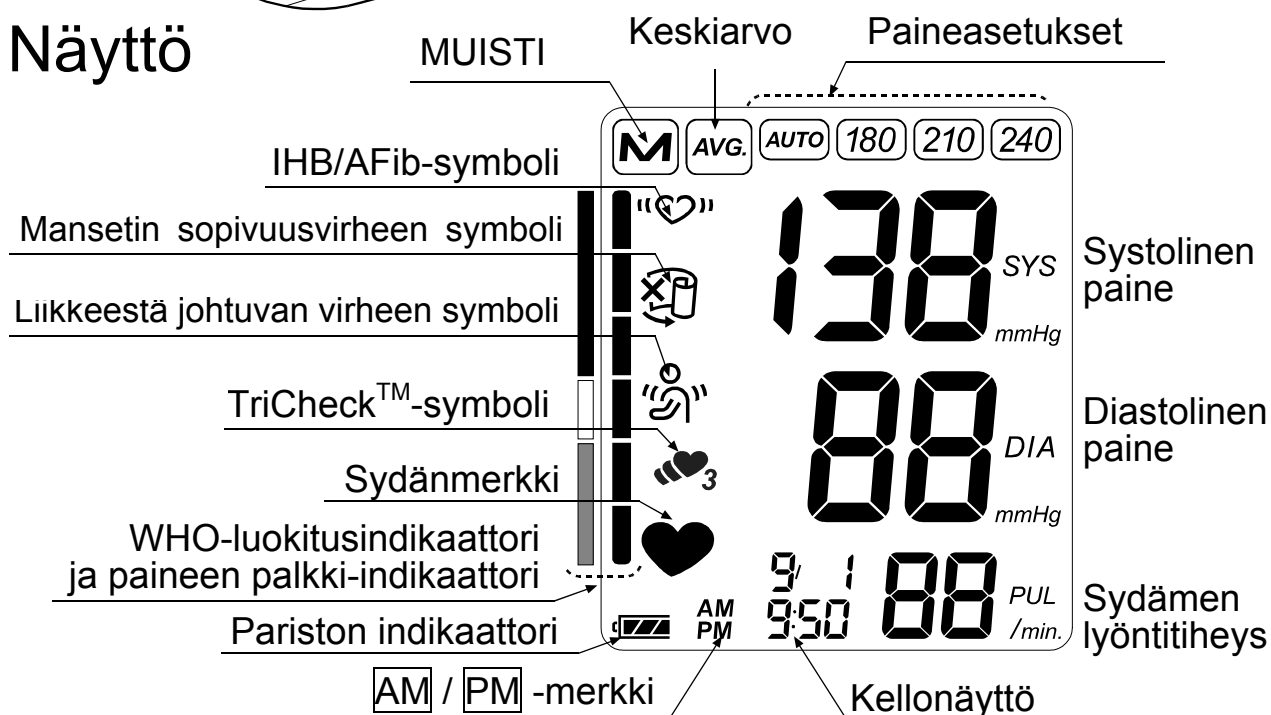
Seuraavaksi kuvataan varotoimet laitteen oikeaa käyttöä varten.

- Älä laita mansettia käsivarteeseen, jossa on jo toinen sähköinen lääkinnällinen laite. Laite 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 käsivarteeseen, jossa on parantumaton haava.
- Älä laita mansettia käsivarteeseen, 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


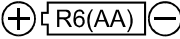











## Näyttö







# Symbolit

## Laitekoteloon ja vaihtovirtasovittimeen merkityt symbolit

Symbolit	Toiminta/Tarkoitus	Suosittelut toimi
	Valmiustila ja laitteen päälle kytkentä.	_____
	Pariston asennusohje	_____
	Tasavirta	_____
SN	Sarjanumero	_____
2014 	Valmistuspäivä	_____
	Tyyppi BF: Laitteessa, mansetissa ja letkuissa on suojaus sähköiskuja vastaan.	_____
	EY:n direktiivin mukaisen lääkinnällisen laitteen merkintä	_____
	WEEE-merkintä	_____
	Valmistaja	_____
	Edustaja EU:ssa	_____
	DC-liittimen napaisuus	_____
IP	Kansainvälinen suojausmerkintä	_____
	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.	_____
	TriCheck™-tila Ottaa automaattisesti kolme peräkkäistä mittausta ja näyttää näiden kolmen mittauksen keskiarvon.	_____
	Tulee näkyviin, kun havaitaan vartalon tai käsivarren liike.	Mittaustuloksen arvo voi olla virheellinen. Mittaa uudelleen. Pysy mittauksen aikana liikkumatta.

Symbolit	Toiminta/Tarkoitus	Suosittelut toimi
	Tulee näkyviin mittauksen aikana, jos mansetti on asetettu löysästi.	Mittaustuloksen arvo voi olla virheellinen. Kiinnitä mansetti oikein ja mittaa uudelleen.
	Aiemmat muistiin (MEMORY) tallennetut mittaukset.	_____
	Keskiarvotiedot	_____
	PARISTO TÄYSI Pariston virtaindikaattori mittauksen aikana.	_____
	PARISTO VÄHISSÄ Vilkkuu, kun pariston virta on vähissä.	Vaihda kaikki paristot uusiin, kun merkki vilkkuu.
<i>Err</i>	Epävakaa verenpaine mittauksen aikaisen liikkumisen vuoksi.	Yritä mitata uudelleen. Pysy mittauksen aikana liikkumatta.
	Systolisen ja diastolisen arvon välinen ero on enintään 10 mmHg.	Kiinnitä mansetti oikein ja yritä mitata uudelleen.
	Painearvo ei noussut täytön aikana.	
<i>Err</i> <i>CUF</i>	Mansettia ei ole asetettu oikein.	
<i>E</i>	PUL DISPLAY ERROR Pulssia ei havaita oikein.	
<i>ErrE</i>	Verenpainemonitorin sisäinen virhe	Poista paristot, paina <b>START</b> -painiketta ja asenna sitten paristot uudelleen. Jos virhe näytetään yhä, ota yhteys jälleenmyyjään.
<i>Err9</i>		
SYS	Systolinen verenpaine yksikössä mmHg	_____
DIA	Diastolinen verenpaine yksikössä mmHg	_____
PUL	Sykettä minuutissa	_____
AM	Tiedot kerätty klo 4:00–9:59	_____
PM	Tiedot kerätty klo 18:00–1:59	_____
	Paineasetukset Ilmaisee käyttäjän aiemmin asettaman painearvon.	_____



# Toimintatila

## 1. Tavallinen mittaus

Paina **START**-painiketta. Verenpaine mitataan ja tiedot tallennetaan laitteelle. Laite voi tallentaa muistiin 90 tietosarjaa automaattisesti.

## 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.

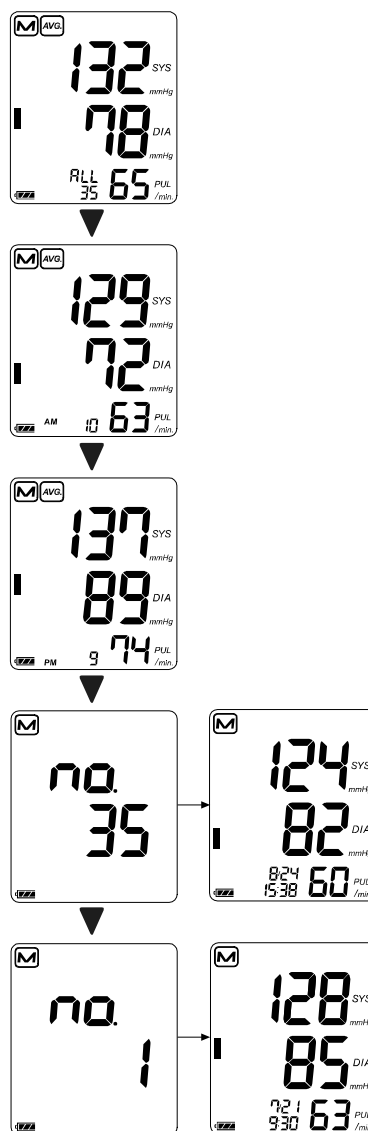
Kaikkien aamulla (AM) klo 4:00–9:59 suoritettujen mittausten keskiarvo.

Kaikkien illalla (PM) klo 18:00–1:59 suoritettujen mittausten keskiarvo.

Viimeisimmät tiedot (nro n, esimerkissä nro 35)

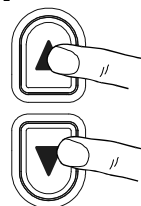
Viimeisimmät tiedot (nro 1)

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



## 3. Kaikkien muistissa olevien tietojen poistaminen

Paina sekä **▲** - että **▼**-painiketta. Näkyville ilmestyy **M**-merkki ja pariston indikaattori. Paina pitkään **▲**- ja **▼**-painikkeita, kunnes syttynyt **M**-merkki alkaa vilkkua kaikkien muistissa olevien tietojen poistamiseksi.



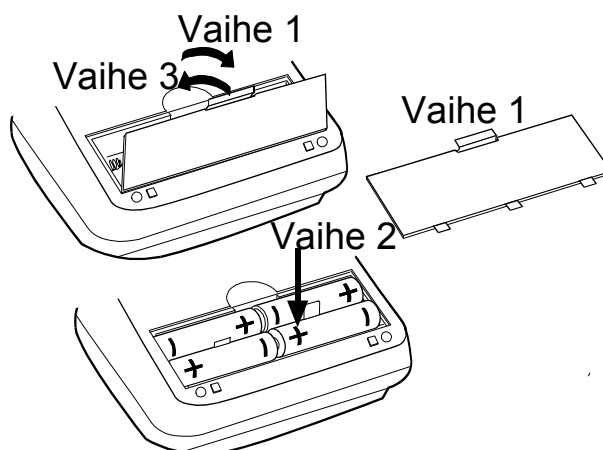
## 4. Mittaus halutulla systolisella paineella

Katso sivulta 15 tiedot mittaamisesta halutulla systolisella paineella.




# 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.



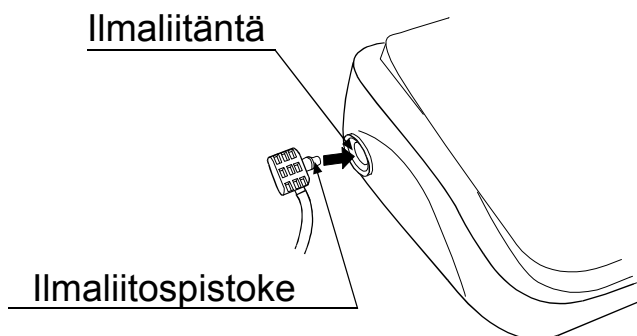
## HUOMAUTUS

- 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. Laitteen mukana toimitetut paristot on tarkoitettu monitorin toiminnan tarkastamiseen, joten niiden käyttöikä voi olla lyhyempi.
- Poista paristot, jos laitetta ei tulla käyttämään pitkään aikaan. Paristot saattavat vuotaa ja aiheuttaa laitteeseen toimintahäiriön.

# Monitorin käyttö

## Ilmaletkun liittäminen

Asenna ilmaliitospistoke tiukasti ilmaliitäntään.

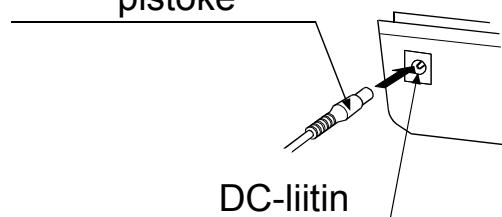


## Vaihtovirtasovittimen liittäminen

Kytke vaihtovirtasovittimen pistoke DC-liittimeen.

Liitä sitten vaihtovirtasovittimen pistorasiaan.

Vaihtovirtasovittimen  
pistoke



- Käytä määritettyä vaihtovirtasovittinta.  
(Katso sivu 23.)
- 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

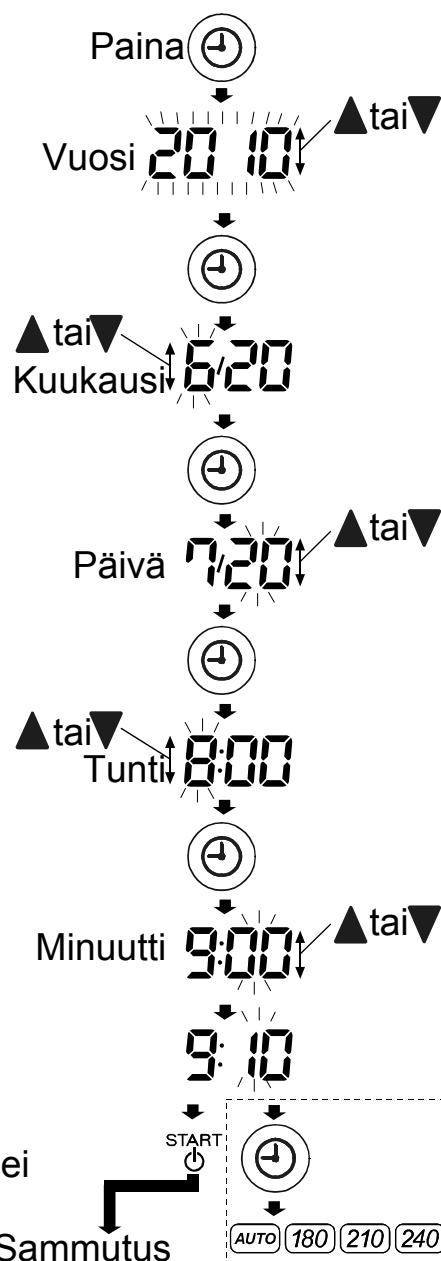
Säädä kello ennen käyttöä.

1. Paina **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 2010–2059.
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. (Siirry paineen asetustilaan painamalla **SET**-painiketta. Katso tiedot sivulta 15.) Sammuta laite painamalla **START**-painiketta.

Huom.: Laite sammuu automaattisesti, jos sitä ei käytetä kolmen minuutin kuluessa.

Kun kelloa ei ole asetettu, - - / - -  
kellonäytöllä näkyy viivat - : - -  
oikealla kuvatulla tavalla.

- Kun painat ▲ - tai ▼ -painiketta pitkään, arvo muuttuu jatkuvasti.



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

# Monitorin käyttö

## Oikean mansettikoon valitseminen

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

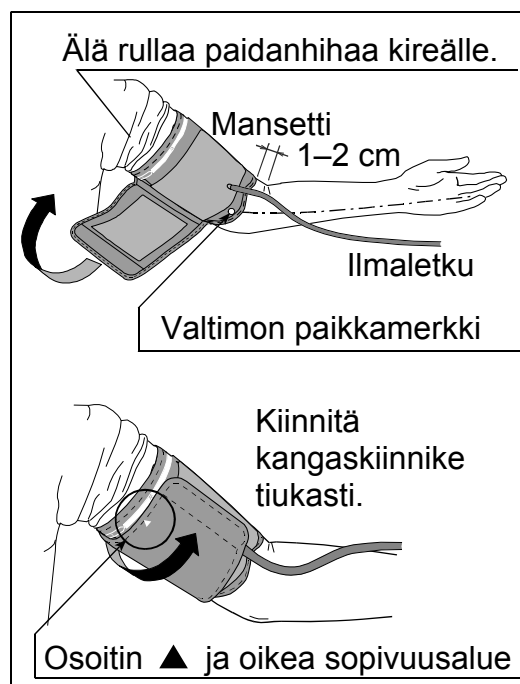
- ❑ Käsivarren koko on merkitty jokaiseen mansettiin.
- ❑ Mansettiin merkitty osoitin ▲ ja oikea sopivuusalue kertovat, onko käytössä oikea mansetti. (Katso seuraavalla sivulla oleva taulukko "Mansettiin merkityt symbolit".)
- ❑ Jos osoitin ▲ osuu alueen ulkopuolelle, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään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

Käsivarren koko	Suosittelut 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
16–24 cm	Pieni aikuisten mansetti	CUF-F-SA

Käsivarren koko: Ympärysmitta hauiksen kohdalla.

## Käsivarren mansetin asettaminen

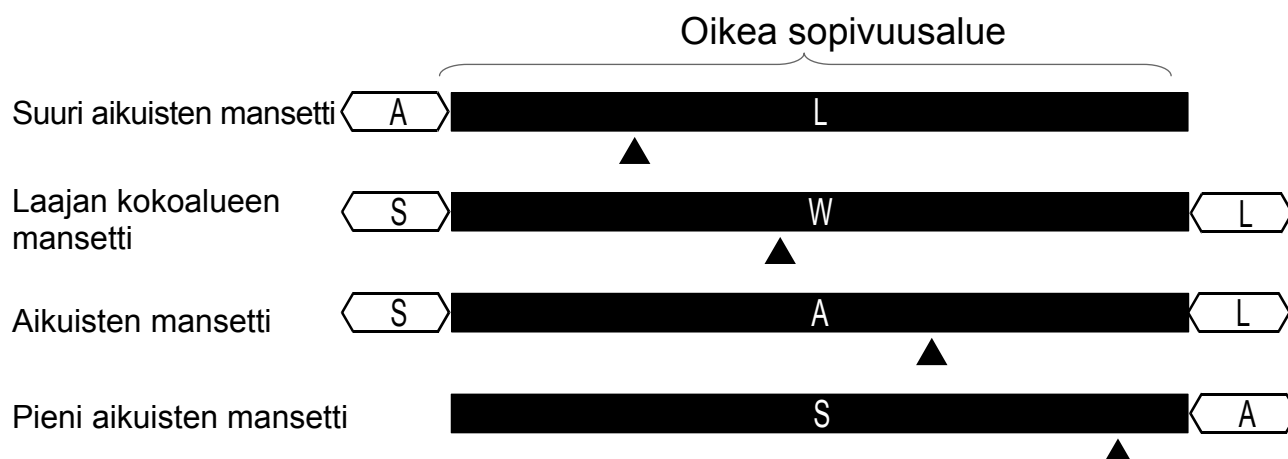
1. Kääri mansetti olkavarren ympärille, noin 1–2 cm kyynärpään sisäpuolen yläpuolelle, kuten kuvassa. Laita mansetti suoraan iholle. Vaatteet voivat heikentää pulssin tuntumista ja aiheuttaa siksi mittausrvirheen.
2. Jos tiukalle kääritty hiha puristaa olkavartta, tarkkoja mittaustuloksia ei ehkä saada.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



# Monitorin käyttö

## Mansettiin merkityt symbolit

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



# 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.

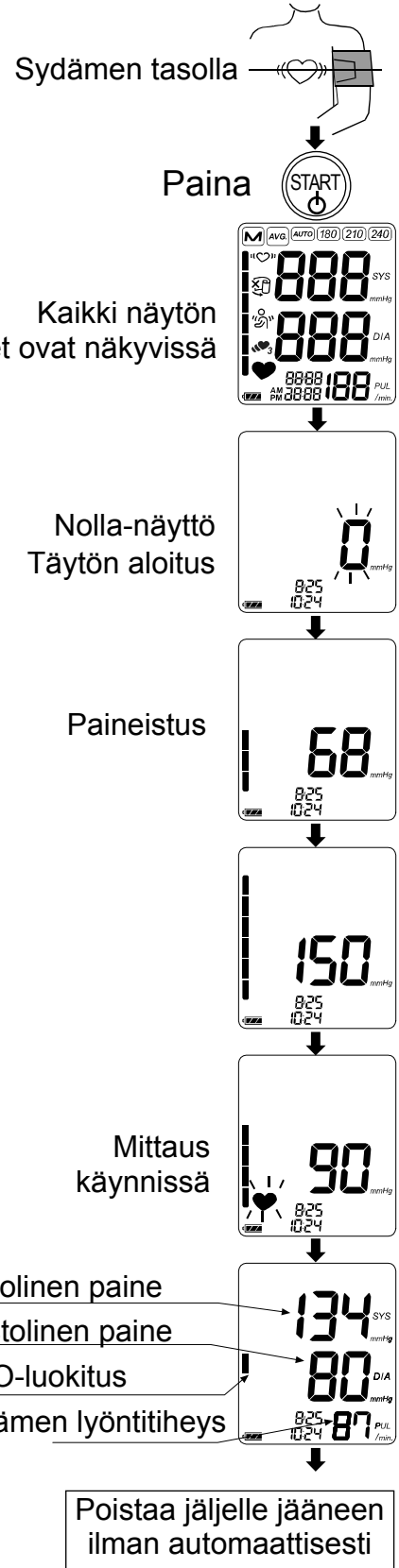
# Mittaukset

Lue ennen mittausta sivun 16 osio "Tarkkaa mittausta koskevia huomautuksia".

## Tavallinen mittaus

1. Laita mansetti käsivarteen (mieluiten vasempaan).  
Istu hiljaa mittauksen ajan.
2. Paina **START**-painiketta.  
Kaikki näytön alueet ovat näkyvissä.  
Nolla (0) näkyy hetken vilkkuvana.  
Näyttö muuttuu mittauksen alkaessa oikeanpuoleisessa kuvassa osoitetulla tavalla. Mansetti alkaa täyttyä. On normaalia, että mansetti tuntuu hyvin tiukalta. Täytön aikana näytön vasemmassa reunassa näkyy paineen palkki-indikaattori.  
Huom.: Täytön voi keskeyttää milloin tahansa painamalla uudelleen **START**-painiketta.
3. Kun mansetti on täytetty, se alkaa tyhjentyä automaattisesti ja  (sydänmerkki) vilkkuu ilmoittaen, että mittaus on käynnissä. Kun pulssi löytyy, merkki vilkkuu jokaisella sykkeellä.  
Huom.: Jos riittävää painetta ei saavuteta, mansetti alkaa täyttyä uudelleen automaattisesti.  
Katso uudelleen täyttämisen estäminen seuraavan sivun osiosta "Mittaus ASETETULLA paineella".
4. Kun mittaus on valmis, systolisen ja diastolisen paineen lukemat sekä sydämen lyöntitiheys tulevat näyttöön.  
Mansettiin jäänyt ilma poistetaan ja se tyhjenee täysin.
5. Sammuta laite painamalla **START**-painiketta.  
Laitte sammuu automaattisesti, jos sitä ei käytetä minuutin kuluessa.

Huom.: Odota vähintään kolme minuuttia ennen mittauksen tekemistä samalle henkilölle.





# Mittaukset

UA-1020-W on suunniteltu etsimään pulssi ja täyttämään mansetti systolisen paineen tasolle automaattisesti. Jos mansetti täytetään toistuvasti, käytä seuraavia menetelmiä.

## Mittaus ASETETULLA paineella

Mansetti saattaa täytyä uudelleen verenpainemittauksen aikana. Voit välttää uudelleen täytön asettamalla kiinteän painearvon.

1. Siirry paineen asetustilaan painamalla kellon asetustoimenpiteen vaiheessa 6 (katso sivu 10) **SET**-painiketta. Nykyinen asetetus vilkkuu.
2. Valitse painearvoksi odotettua systolista painettasi noin 30 mmHg suurempi painearvo tai enemmän painamalla ▲- tai ▼-painiketta seuraavista.

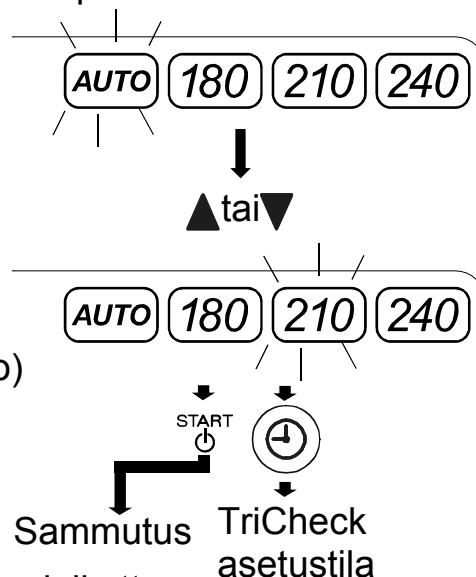
**AUTO** : Automaattinen paineistus (oletusarvo)

**180** : Painearvo 180 mmHg (kiinteä)

**210** : Painearvo 210 mmHg (kiinteä)

**240** : Painearvo 240 mmHg (kiinteä)

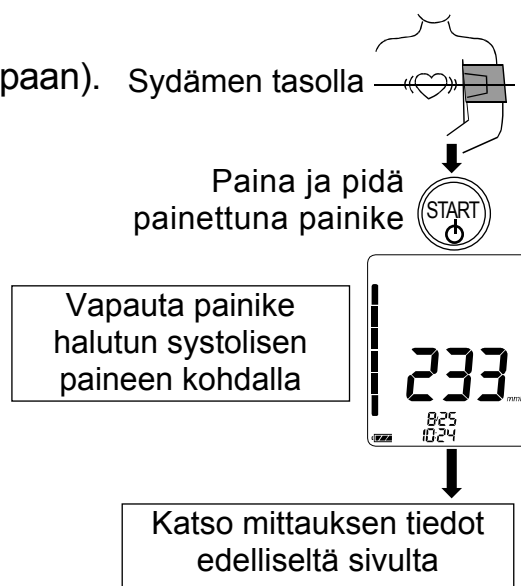
3. Siirry TriCheck-asetustilaan painamalla **SET**-painiketta. Sammuta laite painamalla **START**-painiketta. Laite sammuu automaattisesti, jos sitä ei käytetä kolmen minuutin kuluessa. Seuraava mittaus suoritetaan uudella painearvolla.



## Mittaus halutulla systolisella paineella

Käytä tätä menetelmää, jos mansetti täyttyy toistuvasti uudelleen, vaikka painearvoksi on asetettu edellä kuvatulla toimenpiteellä **240** tai jos tuloksia ei näytetä, vaikka paine laskee arvoon 20 mmHG tai alhaisemmaksi.

1. Laita mansetti käsivarteen (mieluiten vasempaan). Sydämen tasolla
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 verenpainemittauksia 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 epänormaali olosuhteet, se keskeyttää mittauksen ja näyttää virhesymbolin. Katso sivulta 6 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.


## TriCheck™-mittaus

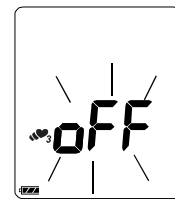
TriCheck™-tila ottaa automaattisesti kolme peräkkäistä mittausta ja näyttää näiden kolmen mittauksen keskiarvon.

### TriCheck™-tilan valitseminen

1. Paina paineen asetustilassa **SET**-painiketta, jotta pääset TriCheck™-asetustilaan. Nykyinen asetus vilkkuu.
2. Kytke TriCheck™-tila päälle tai pois päältä painamalla **▲** - tai **▼**-painiketta.  
PÄÄLLÄ: TriCheck™-tila  
POIS: Tavallinen mittaustila (oletusarvo)
3. Sammuta laite painamalla **START**- tai **SET**-painiketta. Laite sammuu automaattisesti, jos sitä ei käytetä kolmen minuutin kuluessa.

Paineen asetustilassa:

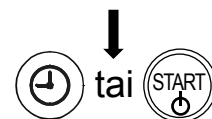
paina 



Nykyinen asetus vilkkuu



Vaihda asetus

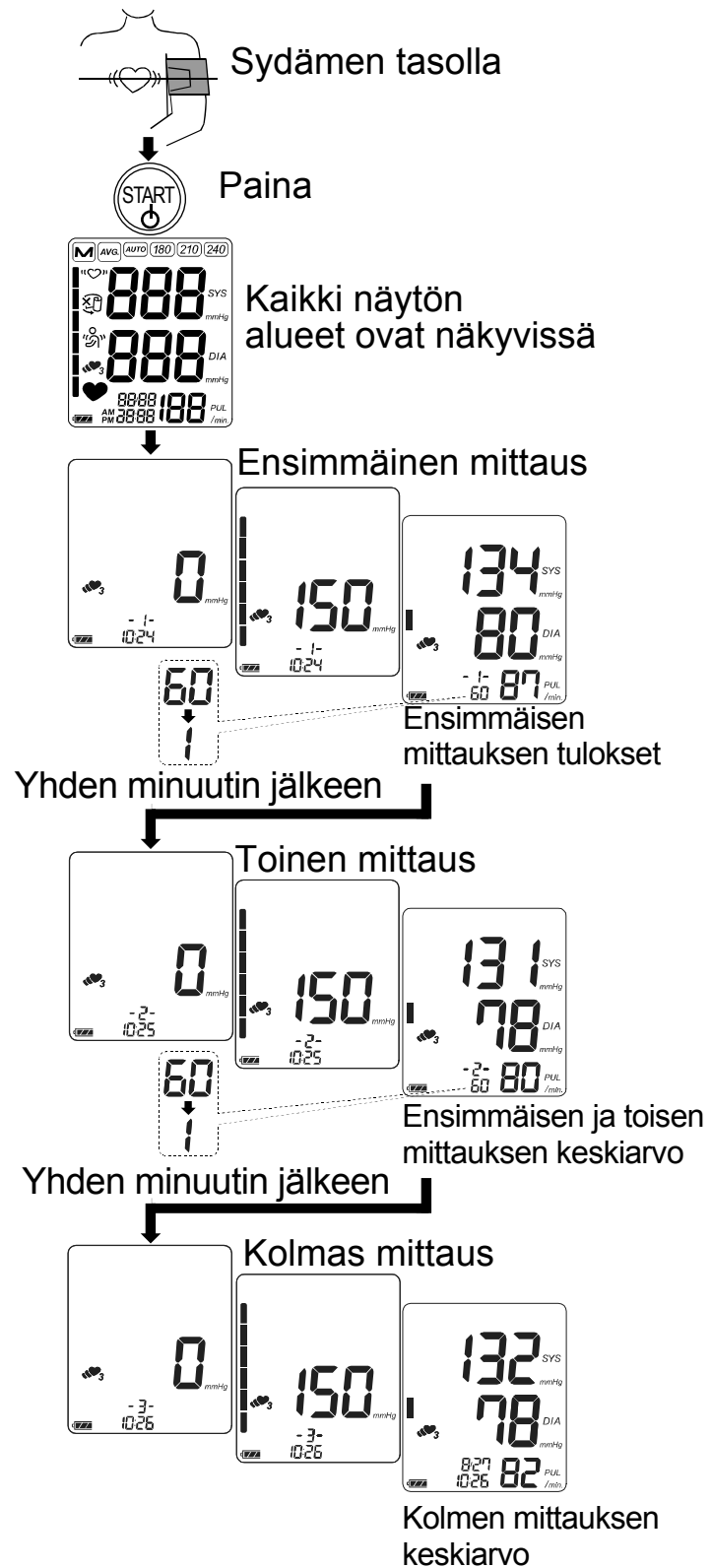


## Mittaus TriCheck™-tilassa

1. Paina **START**-painiketta.  
Kaikki näytön alueet ovat näkyvissä. Näytöllä näkyy hetken aikaa vilkkuva nolla (0), ja ensimmäinen mittaus alkaa.
2. Kun mittaus on valmis, systolisen ja diastolisen paineen lukemat sekä sydämen lyöntitiheys tulevat näyttöön. Tämän jälkeen käynnistyy minuutin kestävä laskenta ennen toista mittausta.
3. Toinen mittaus alkaa minuutin kuluttua.
4. Kun mittaus on valmis, näytöllä näkyy ensimmäisen ja toisen mittauksen keskiarvolukema. Tämän jälkeen käynnistyy minuutin kestävä laskenta ennen kolmatta mittausta.
5. Kolmas mittaus alkaa minuutin kuluttua.
6. Kun mittaus on valmis, näytöllä näkyy kolmen mittauksen keskiarvolukema, joka tallennetaan muistiin.

Huom.:

- Mittauksen aikana näkyy TriCheck™-symboli.
- Voit peruuttaa mittauksen painamalla **START**-painiketta. Tässä tapauksessa mitään tietoja ei tallenneta muistiin.
- Jos ensimmäisen mittauksen aikana näkyy mansetin sopivuusvirheen symboli, peruuta mittaus, aseta mansetti oikein ja aloita uusi mittaus.
- Mittauksen jälkeen kolmen mittauksen keskiarvo tallennetaan muistiin. Mitään tietoja ei tallenneta, jos mittaukset peruutetaan ennen kolmannen mittauksen loppuun suorittamista.



# Tietojen hakeminen muistista

Huom.: Laite tallentaa muistiin viimeiset 90 tietosarjaa automaattisesti.

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.

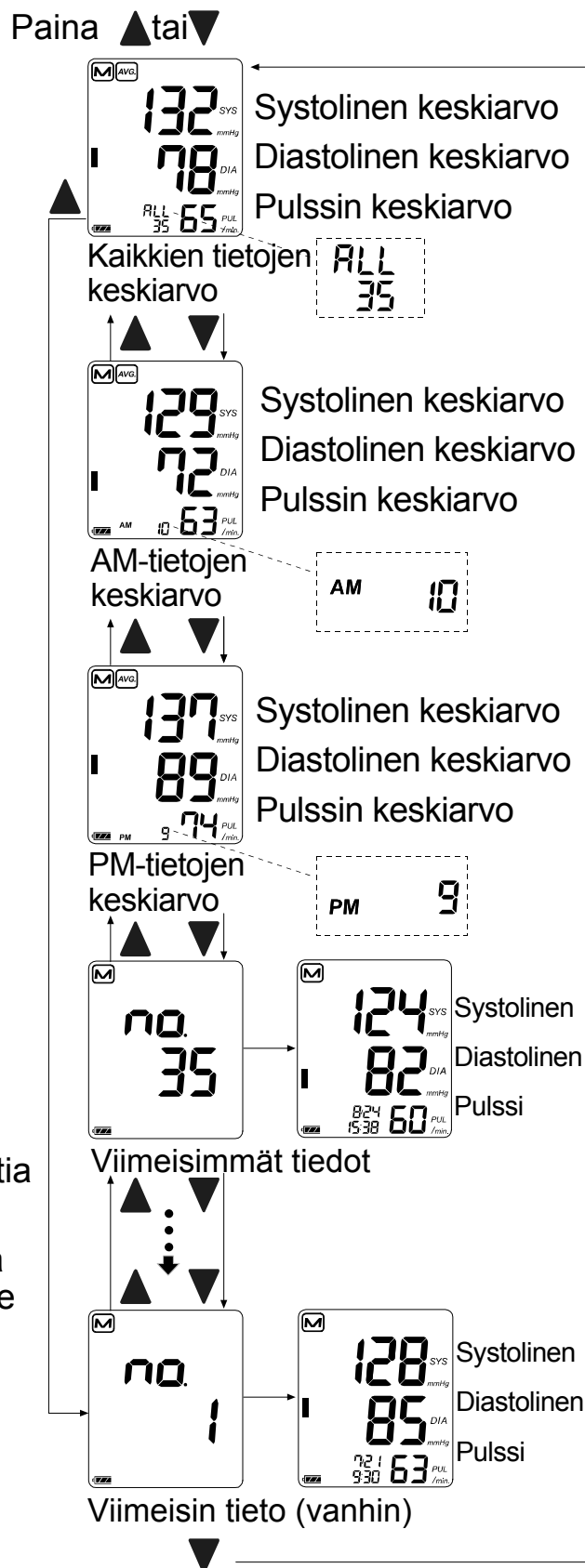
Kaikkien aamulla (AM) klo 4:00–9:59 suoritettujen mittausten keskiarvo. (Esimerkiksi 10 mittausta. Jos tietoja ei ole, näyttöön tulee "--".)

Kaikkien illalla (PM) klo 18:00–1:59 suoritettujen mittausten keskiarvo. (Esimerkiksi 9 mittausta. Jos tietoja ei ole, näyttöön tulee "--".)

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. 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.

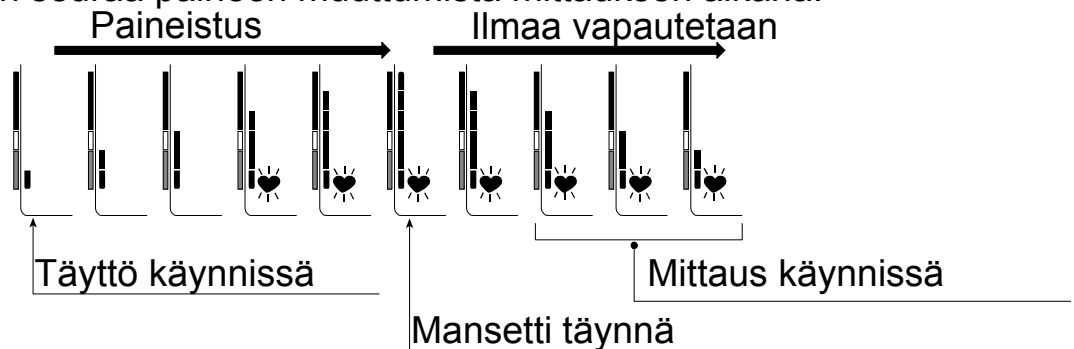
Huom.: Kehotamme ottamaan yhteyttä lääkäriin, jos IHB/AFib-indikaattori näytetään toistuvasti. (♡)

# 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.

# Paineen palkki-indikaattori

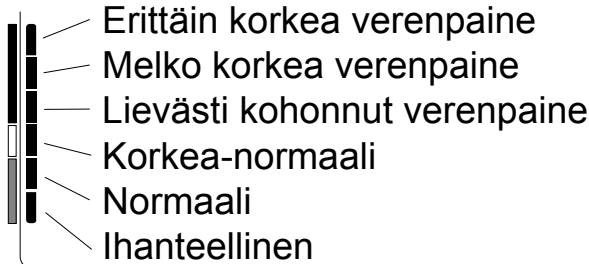
Indikaattori seuraa paineen muuttumista mittauksen aikana.



# WHO-luokitusindikaattori

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

## WHO-luokitusindikaattori



■ : 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
- Harrasta säännöllistä liikuntaa
- Vähennä suolaa ja rasvaa
- Tarkista fyysinen kunto säännöllisesti
- Ylläpidä hyvää painoindeksiä

## 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.

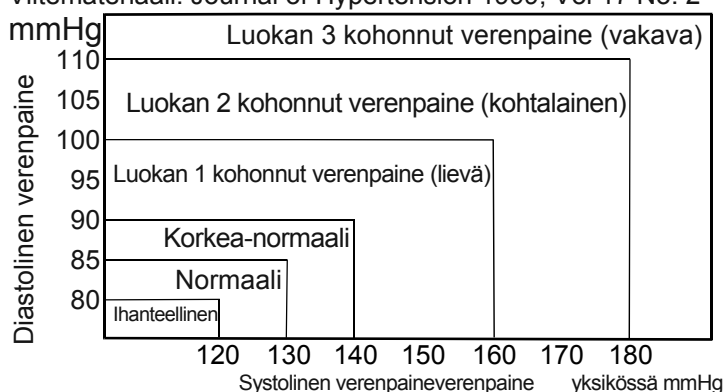
## WHO:n verenpaineluokitus

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

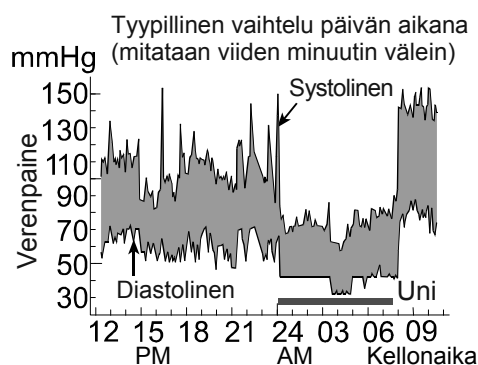
## Verenpaineen vaihtelut

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 työnteon tai leikkimisen aikana, ja se laskee alimmilleen henkilön nukkessa. 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 toimet
Näytössä ei näy mitään, vaikka laite 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.
Laite 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 kohta "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-1020-W
Mittausmenetelmä	Oskillometrinen mittaus
Mittausalue	Paine: 0–299 mmHg Systolinen paine: 60–279 mmHg Diastolinen paine 40–200 mmHg Pulssi: 40–180 sykettä/minuutti
Mittaustarkkuus	Paine: $\pm 3$ mmHg Pulssi: $\pm 5$ %
Virtalähde	4 x 1,5 V paristot (R6P, LR6 tai AA) tai Vaihtovirtasovitin (TB-233C) (ei sisälly toimitukseen)
Mittausten määrä	Noin 1 000 kertaa LR6 (alkaliparistot) Noin 300 kertaa R6P (mangaaniparistot) Painearvolla 180 mmHg huonelämpötilassa 23 °C.
Luokitus	Sähköinen lääkinällinen laite sisäisellä virtalähteellä (paristot) / Luokka II (sovitin) Jatkuva toimintatila
Kliininen testi	Noudattaen standardia ISO81060-2 : 2013 Kliinisessä validointitutkimuksessa K5:tä käytettiin 85 koehenkilön diastolisen verenpaineen mittaamiseen.
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Muisti	90 viimeistä mittausta
Toimintaolosuhteet	+10...+40 °C/suht. kosteus 15–85 %/800–1 060 hPa
Kuljetus-/säilytysolosuhteet	-20...+60 °C /suht. kosteus 10–95 % / 700–1 060 hPa
Mitat	Noin 140 [L] x 60 [K] x 105 [S] mm



Paino	Noin 285 g, ilman paristoja
Liitäntäosa	Mansetti Tyyppi BF 
Kotelointiluokka	Laite: IP20
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)








Lisävarusteena toimitettava vaihtovirtasovitin

TB-233C

Sovittimella verenpainemonitori kytketään kodin virtalähteeseen.

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
CUF-F-SA	Pieni aikuisten mansetti	16–24 cm

Vaihtovirtasovitin

Kataloginnumero	Pistoke
TB-233C	Tyyppi C

Huom.: Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.

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. sormi. Laitetta ei ole suojattu vedeltä.



# Spis treści


Szanowny kliencie,.....	2
Uwagi wstępne .....	2
Środki ostrożności .....	2
Oznaczenie części .....	4
Symbole .....	5
Obsługa.....	7
Korzystanie z ciśnieniomierza.....	8
Wkładanie/wyjmowanie baterii.....	8
Podłączanie przewodu powietrza .....	9
Podłączanie zasilacza sieciowego.....	9
Regulacja wbudowanego zegara .....	10
Wybór odpowiedniego mankietu .....	11
Zakładanie mankietu.....	11
Wykonywanie dokładnych pomiarów .....	13
Pomiar.....	13
Po pomiarze .....	13
Pomiary .....	14
Normalny pomiar.....	14
Pomiar z ustawionym ciśnieniem .....	15
Pomiar z określonym ciśnieniem skurczowym.....	15
Uwagi dotyczące dokładnego pomiaru .....	16
Pomiar TriCheck™ .....	16
Wybieranie trybu TriCheck™ .....	16
Pomiar za pomocą trybu TriCheck™.....	17
Wywoływanie zapisanych danych .....	18
Czym jest wskaźnik IHB/AFib? .....	19
Czym jest migotanie przedsionków (AFib)? .....	19
Wskaźnik słupkowy ciśnienia .....	19
Wskaźnik klasyfikacji WHO.....	19
Informacje o ciśnieniu tętniczym.....	20
Czym jest ciśnienie tętnicze?.....	20
Czym jest nadciśnienie i jak można je kontrolować?.....	20
Dlaczego warto mierzyć ciśnienie tętnicze w warunkach domowych?.....	20
Klasyfikacja ciśnienia tętniczego wg WHO .....	20
Zmiany ciśnienia tętniczego .....	20
Rozwiązywanie problemów .....	21
Konserwacja .....	22
Dane techniczne .....	22

# 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 <sub>0123</sub>.  
(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.
- 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.
- Przed ponownym użyciem urządzenia należy upewnić się, że jest czyste.

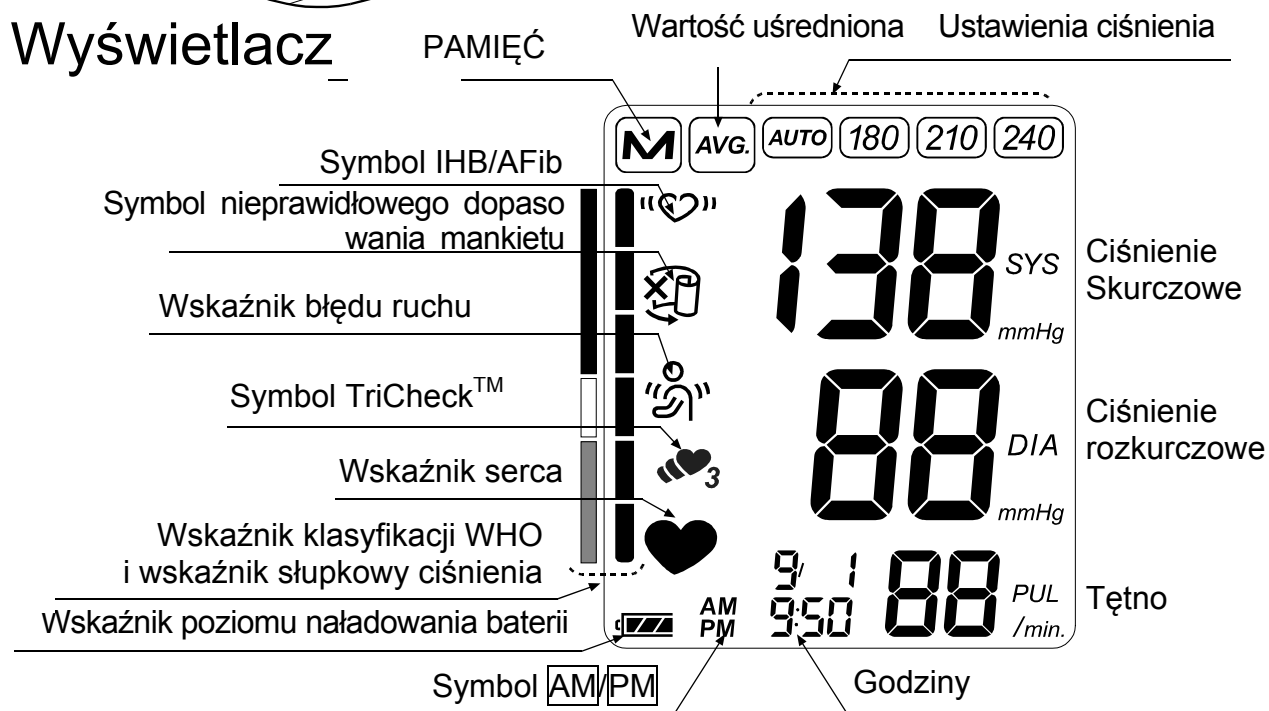
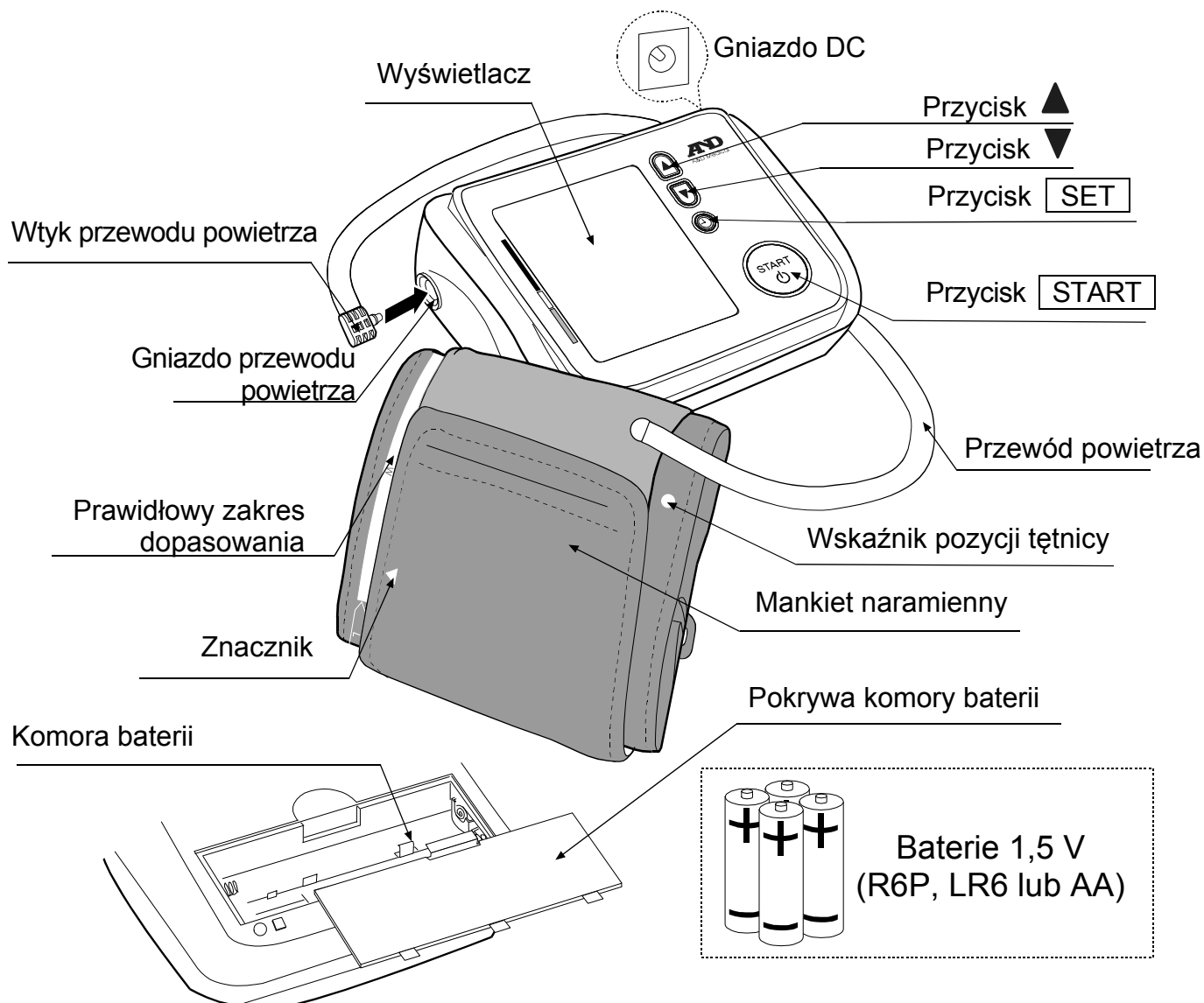
- Urządzenia nie należy poddawać modyfikacjom. Może to stać się przyczyną wypadków lub doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- Aby dokonać pomiaru ciśnienia tętniczego, należy na tyle mocno ścisnąć ramię mankietem, by chwilowo zatrzymać przepływ krwi przez tętnicę. Może to spowodować ból, drętwienie 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 mankieta 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 mankieta na ramię, na którym znajduje się niezagojona rana.
- Nie zakładać mankieta 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

















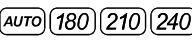
# Symbole

## Symbole na obudowie urządzenia i zasilaczu sieciowym

Symbole	Funkcja/znaczenie	Zalecane działanie
	Włączanie i wyłączenie urządzenia.	_____
	Wskazówka dotycząca montażu baterii	_____
	Prąd stały	_____
SN	Numer seryjny	_____
2014 	Data produkcji	_____
	Typ BF: urządzenie, mankiet i przewody zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić specjalną ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym.	_____
	Etykieta dyrektywy WE odnośnie urządzeń medycznych	_____
	Etykieta WEEE	_____
	Producent	_____
	Przedstawiciel w UE	_____
	Polaryzacja gniazda DC	_____
IP	Międzynarodowy symbol ochrony urządzenia	_____
	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.	_____
	Tryb TriCheck™ Automatyczne pobieranie trzech kolejnych pomiarów i wyświetlanie uśrednionych wartości tych pomiarów.	_____
	Wyświetla się po wykryciu ruchu ciała lub ramienia.	Pomiar może być niedokładny. Należy wykonać kolejny pomiar. Pozostawać w bezruchu.

Symbol	Funkcja/znaczenie	Zalecane działanie
	Pojawia się podczas pomiaru, jeśli mankiet nie zostanie dokładnie założony.	Pomiar może być niedokładny. Założyć mankiet w prawidłowy sposób i ponowić pomiar.
	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.
	Niestabilne ciśnienie tętnicze spowodowane poruszaniem się podczas pomiaru.	Zaleca się ponowić pomiar. Pozostawać w bezruchu.
	Różnica pomiędzy wartością skurczową a rozkurczową zawiera się w przedziale 10 mmHg.	Zamocować mankiet prawidłowo i ponowić pomiar.
	Wartość ciśnienia podczas nadmuchiwania nie wzrasta.	
	Mankiet nie został zapięty prawidłowo.	
	BŁĄD TĘTNA Nie wykryto prawidłowego tętna.	Wyjąć baterie i nacisnąć przycisk <b>START</b> , a następnie ponownie umieścić baterie w urządzeniu. Jeżeli błąd będzie występował nadal, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
	Wewnętrzny błąd monitora ciśnienia tętniczego	
		
SYS	Skurczowe ciśnienie tętnicze w mmHg.	————
DIA	Rozkurczowe ciśnienie tętnicze w mmHg.	————
PUL	Uderzenia na minutę	————
AM	Dane pobrane w okresie od godziny 4:00 do 9:59	————
PM	Dane pobrane w okresie od godziny 18:00 do 1:59	————
	Ustawienia ciśnienia Wskazuje wartość ciśnienia ustawioną wcześniej przez użytkownika.	————



# Obsługa

## 1. Normalny pomiar

Nacisnąć przycisk **START**. Ciśnienie zostanie zmierzone, a dane zostaną zapisane w urządzeniu. Urządzenie może automatycznie zapisać dziewięćdziesiąt zestawów danych w pamięci.

## 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.

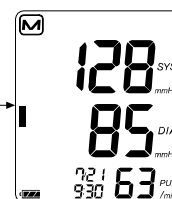
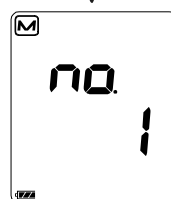
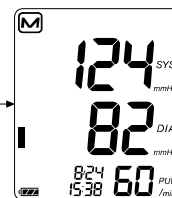
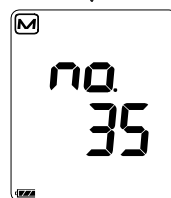
Wartość uśredniona wszystkich pomiarów AM (porannych), przeprowadzonych w okresie od godziny 4:00 do 9:59.

Wartość uśredniona wszystkich pomiarów PM (wieczornych), przeprowadzonych w okresie od godziny 18:00 do 1:59.

Najnowsze dane (Nr, na przykładzie Nr 35)

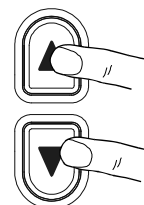
Ostatnie dane (Nr. 1)

Szczegółowe informacje dotyczące przywoływania zapisanych danych zamieszczono w części „Wyświetlanie zapisanych danych”. (Zob. str. 18.)



## 3. Usuwanie wszystkich danych z pamięci

Wcisnąć oba przyciski ▲ i ▼. Pojawią się symbole M i wskaźnik poziomu naładowania baterii. Wcisnąć i przytrzymać oba przyciski ▲ oraz ▼ do momentu, aż podświetlony symbol M zacznie migać, aby usunąć wszystkie dane przechowywane w pamięci.



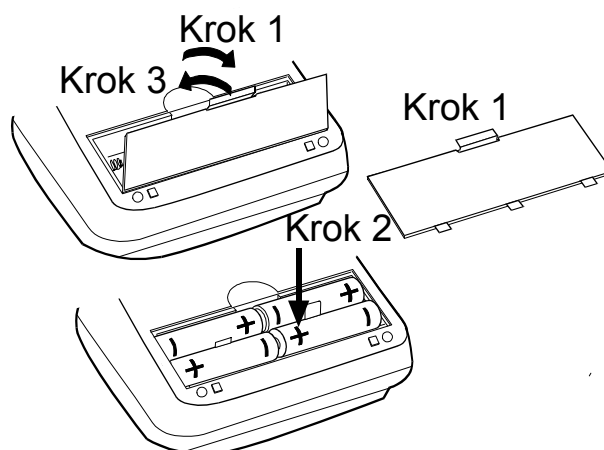
## 4. Pomiar z określonym ciśnieniem skurczowym

Informacje na temat pomiaru z określonym ciśnieniem skurczowym zamieszczono na stronie 15.




# 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.



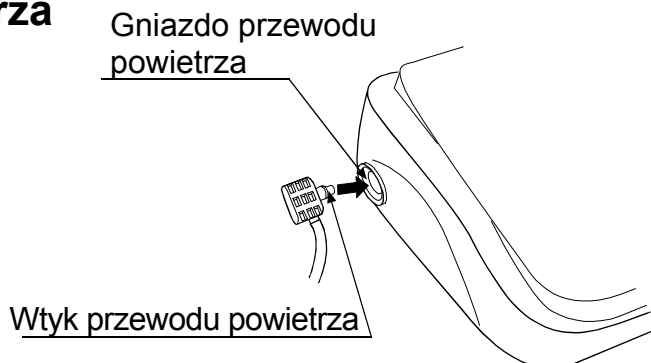
## OSTROŻNIE

- 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. Baterie dostarczone wraz z urządzeniem służą wyłącznie do sprawdzenia działania urządzenia i mogą mieć ograniczoną żywotność.
- 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. 23.)
- 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. Naciskać 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 2010–2059.
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 **SET**, aby przejść do trybu ustawiania ciśnienia. Zapoznać się ze szczegółami podanymi na stronie 15).  
Nacisnąć przycisk **START**, aby wyłączyć urządzenie.

**Uwaga:** Po trzech minutach bezczynności urządzenie wyłączy się automatycznie.

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

- Przytrzymanie przycisku ▲ lub ▼ spowoduje ciągłą zmianę wartości.



# Korzystanie z ciśnieniomierza

## Wybór odpowiedniego mankietu

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

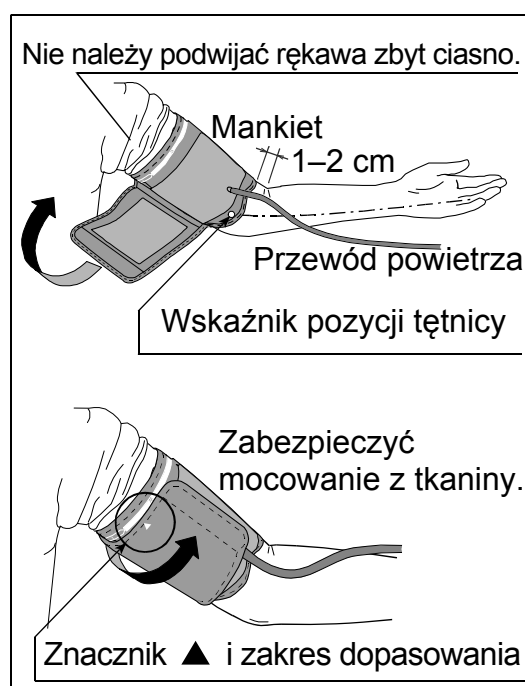
- Rozmiar ramienia nadrukowano na każdym mankiecie.
- Znacznik ▲ oraz zakres dopasowania widoczne na mankiecie pozwolą określić, czy wybrano prawidłowy rozmiar mankietu. (Zob. tabelę „Symbole na mankiecie” na następnej stronie).
- Jeśli znacznik ▲ wskazuje wartość poza zakresem, należy skontaktować się 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
Od 16 cm do 24 cm	Mały mankiet dla dorosłych	CUF-F-SA

Obwód ramienia: obwód mierzony przy bicepsie.

## Zakładanie mankietu

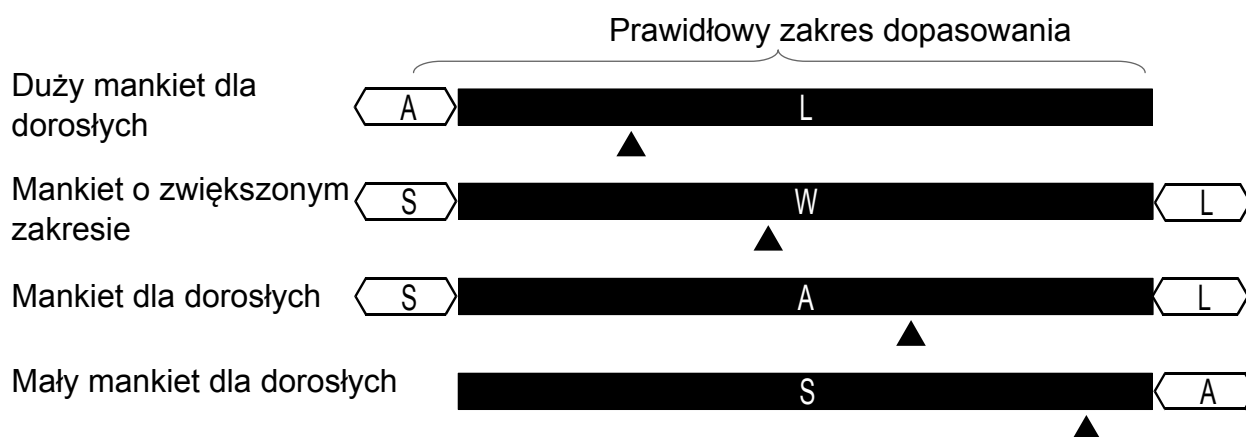
1. Owinąć ramię mankiem, około 1–2 cm powyżej wewnętrznej strony łokcia, jak pokazano na ilustracji. Mankiet musi znajdować się bezpośrednio na skórze, gdyż ubranie może zafałszować odczyt i spowodować błędny pomiar.
2. Zwężenie ramienia spowodowane zawiniętym rękawem może przeszkodzić w przeprowadzeniu 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	_____
<b>A</b>	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.
<b>W</b>	Prawidłowy zakres dopasowania mankietu o zwiększonym zakresie. Nadrukowany na mankiecie o zwiększonym zakresie.	_____
<b>L</b>	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.	Użyć małego mankietu dla dorosłych zamiast mankietu dla dorosłych lub mankietu o zwiększonym zakresie.
<b>S</b>	Prawidłowy zakres dopasowania dla małego mankietu dla dorosłych. Nadrukowany na małym mankiecie dla dorosłych.	_____
A	Nadrukowany na dużym i małym mankiecie dla dorosłych.	Użyć mankietu dla dorosłych zamiast dużego lub małego mankietu dla dorosłych.
LOT	Numer partii	_____



# 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 poziomie serca.
- Nie poruszać się ani nie rozmawiać podczas pomiaru.
- Nie 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 stronie 16.

## Normalny pomiar


1. Założyć mankieta na ramię (zaleca się założenie na lewe ramię).  
Podczas pomiaru nie rozmawiać.

2. Nacisnąć przycisk **START**.  
Wyświetlą się wszystkie segmenty wyświetlacza.

Wyświetli się cyfra zero (0) i zaczną migać.

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.

Uwaga: aby zatrzymać nadmuchiwanie mankieta w dowolnej chwili, należy ponownie nacisnąć przycisk **START**.

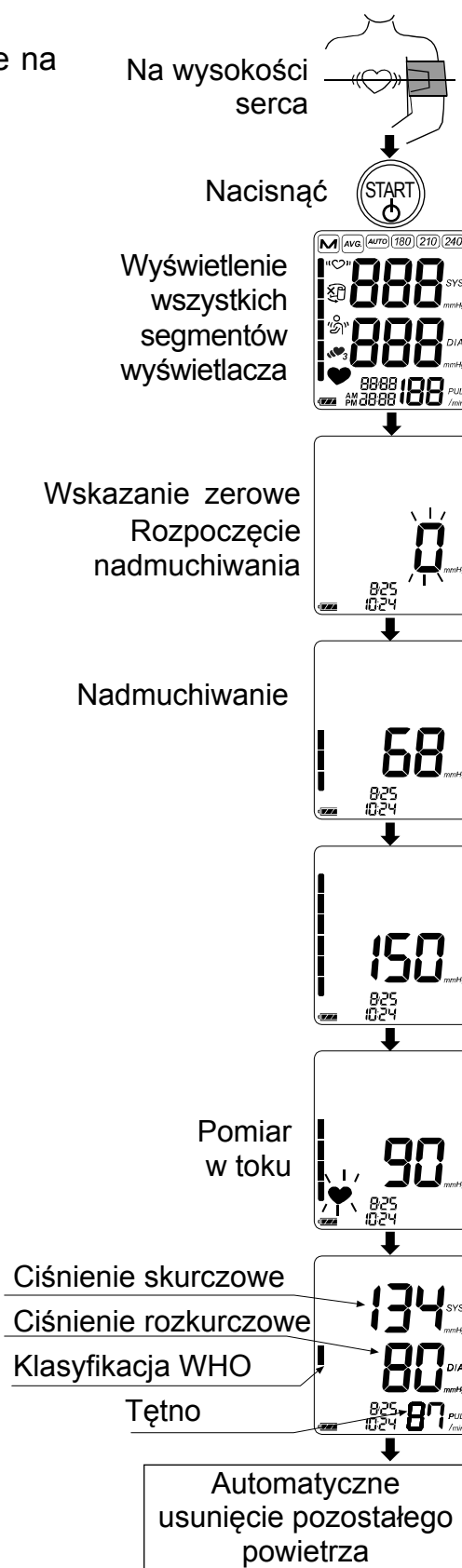
3. Po napompowaniu mankieta powietrze zostanie automatycznie spuszczone, a symbol  (serce) zacznie migać, wskazując trwanie pomiaru. Po wykryciu tętna znacznik zacznie migać zgodnie z tętnem.

Uwaga: jeśli odpowiednia wartość ciśnienia nie zostanie uzyskana, urządzenie zacznie automatycznie nadmuchiwać mankieta. Aby uniknąć konieczności ponownego nadmuchiwania, należy zapoznać się z punktem „Pomiar z ustawionym ciśnieniem” na następnej stronie.

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

5. 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

Urządzenie UA-1020-W pozwala na pomiar tętna oraz automatyczne nadmuchiwanie mankietu do poziomu ciśnienia skurczowego. Jeżeli mankiety jest ciągle ponownie nadmuchiwany, należy zastosować poniższe metody.

## Pomiar z ustawionym ciśnieniem

Podczas pomiaru ciśnienia tętniczego mankiety może zostać nadmuchiwany ponownie.

Aby uniknąć ponownego nadmuchiwania, można ustawić odpowiednią wartość ciśnienia.

1. W kroku 6 procedury regulacji zegara (patrz strona 10) wcisnąć przycisk **SET**, aby przejść do trybu ustawiania ciśnienia. Aktualne ustawienie zacznie migać.
2. Wcisnąć przycisk **▲** lub **▼**, aby wybrać wartość ciśnienia wyższą o przynajmniej około 30 mmHg od oczekiwanego ciśnienia skurczowego w poniższych ustawieniach.

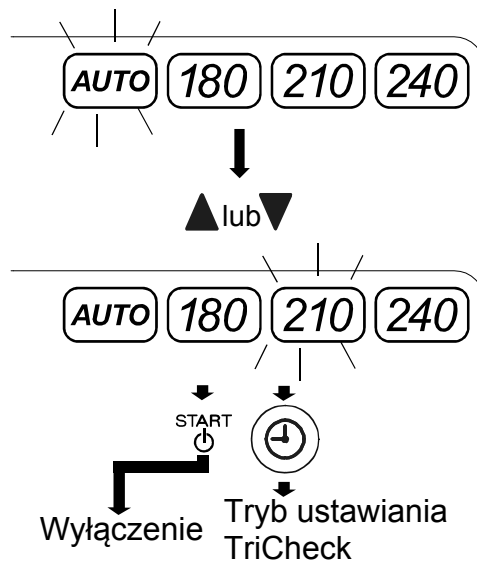
**AUTO**: Automatyczne ustawianie ciśnienia (wartość domyślna)

**180**: Ciśnienie o wartości 180 mmHg (stałe)

**210**: Ciśnienie o wartości 210 mmHg (stałe)

**240**: Ciśnienie o wartości 240 mmHg (stałe)

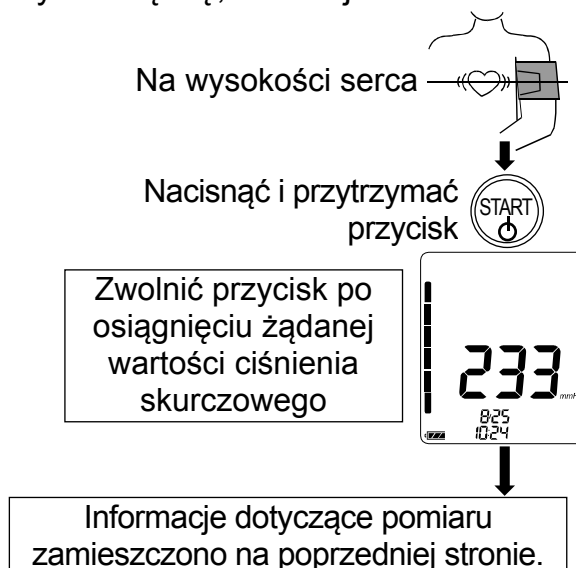
3. Wcisnąć przycisk **SET**, aby przejść do trybu ustawiania TriCheck. Nacisnąć przycisk **START**, aby wyłączyć urządzenie. Po trzech minutach bezczynności urządzenie wyłączy się automatycznie. Kolejny pomiar zostanie przeprowadzony z nową wartością ciśnienia.



## Pomiar z określonym ciśnieniem skurczowym

Należy skorzystać z tej metody gdy mankiety zostanie nadmuchiwany kilkakrotnie pod rząd, nawet jeśli w ramach powyższej procedury ustawiono ciśnienie na poziomie **240** lub gdy wyniki pomiaru nie wyświetlą się, nawet jeśli ciśnienie spadnie do wartości 20 mmHg lub niższej.

1. Założyć mankiety na ramię (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 6.
- ❑ 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.


## Pomiar TriCheck™

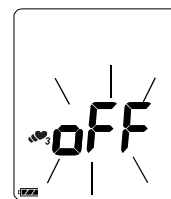
Tryb TriCheck™ polega na automatycznym pobieraniu trzech kolejnych pomiarów i wyświetlaniu uśrednionych wartości tych pomiarów.

### Wybieranie trybu TriCheck™

1. W trybie ustawiania ciśnienia wcisnąć przycisk **SET**, aby przejść do trybu ustawiania TriCheck™. Aktualne ustawienie zacznie migać.
2. Nacisnąć przycisk ▲ lub ▼, aby włączyć lub wyłączyć tryb TriCheck™.  
WŁ.: Tryb TriCheck™  
WYŁ.: Normalny tryb pomiaru (wartość domyślna)
3. Wcisnąć przycisk **START** lub **SET**, aby wyłączyć urządzenie. Po trzech minutach bezczynności urządzenie wyłączy się automatycznie.

W trybie ustawiania ciśnienia,

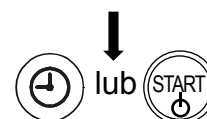
nacisnąć 



Aktualne ustawienie zacznie migać.



Zmienić ustawienie

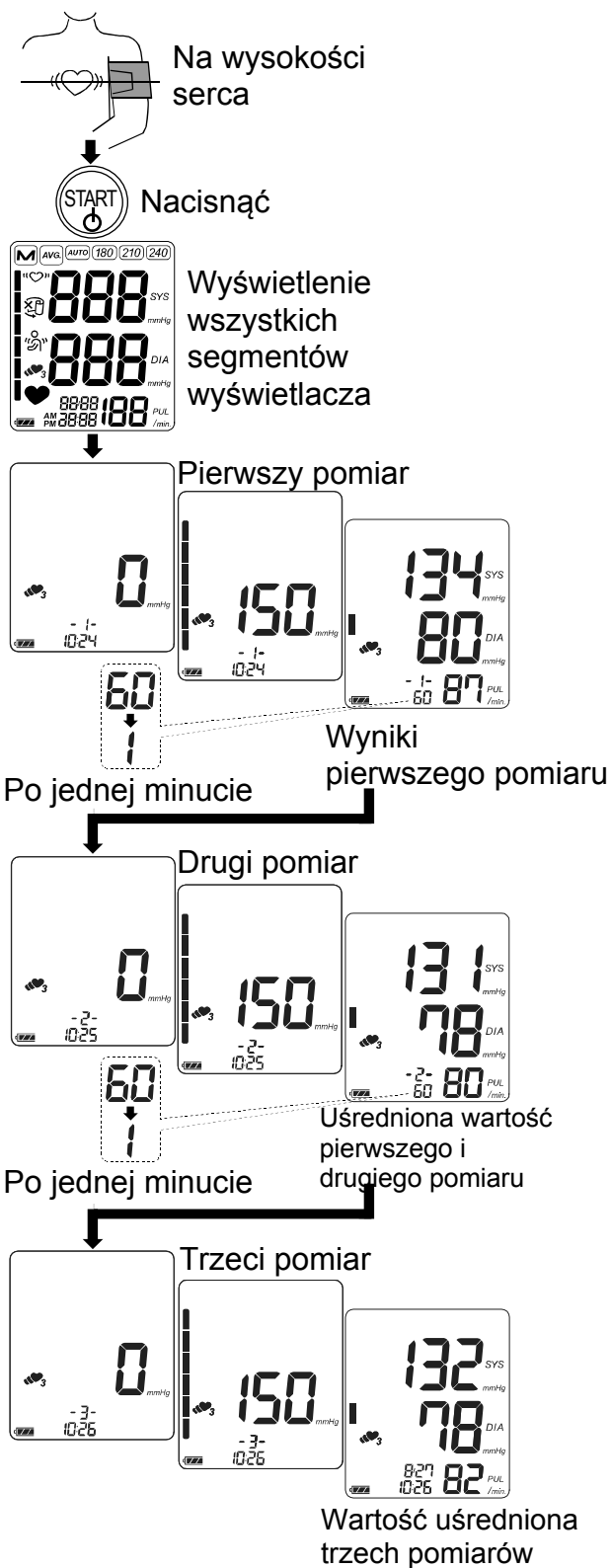


## Pomiar za pomocą trybu TriCheck™

1. Nacisnąć przycisk **START**.  
Wyświetlą się wszystkie segmenty wyświetlacza.  
Wyświetli się cyfra zero (0), która będzie przez chwilę mrugać i rozpocznie się pierwszy pomiar.
2. Po zakończeniu pomiaru wyświetlą się wartości ciśnienia skurczowego i rozkurczowego oraz tętna, po czym rozpocznie się odliczanie jednej minuty, po którym rozpoczęty zostanie drugi pomiar.
3. Po upływie jednej minuty rozpocznie się drugi pomiar.
4. Po zakończeniu pomiaru wyświetlą się uśrednione wartości pierwszego i drugiego pomiaru, po czym rozpocznie się odliczanie jednej minuty, po którym rozpoczęty zostanie trzeci pomiar.
5. Po upływie jednej minuty rozpocznie się trzeci pomiar.
6. Po zakończeniu pomiaru wyświetlą się uśrednione wartości trzech pomiarów, które zostaną zapisane w pamięci.

### Uwagi:

- Podczas pomiaru wyświetlany będzie symbol TriCheck™.
- Nacisnąć przycisk **START**, aby anulować pomiar. W tym przypadku dane nie zostaną zapisane w pamięci.
- Gdy podczas pierwszego pomiaru pojawi się symbol nieprawidłowego dopasowania mankietu, należy anulować ten pomiar, prawidłowo założyć mankiety oraz rozpocząć nowy pomiar.
- Po zakończeniu pomiaru dane uśrednione trzech pomiarów zostaną zapisane w pamięci. Anulowanie pomiarów przed zakończeniem trzeciego pomiaru spowoduje, że żadne dane nie zostaną zapisane.



# Wywoływanie zapisanych danych

Uwaga: Urządzenie automatycznie zapisuje ostatnie dziewięćdziesiąt zestawów danych w pamięci.

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.

Wartość uśredniona wszystkich pomiarów AM (porannych), przeprowadzonych w okresie od godziny 4:00 do 9:59.  
(10 pomiarów na przykładzie. W razie braku zapisanych danych wyświetli się symbol „--”.)

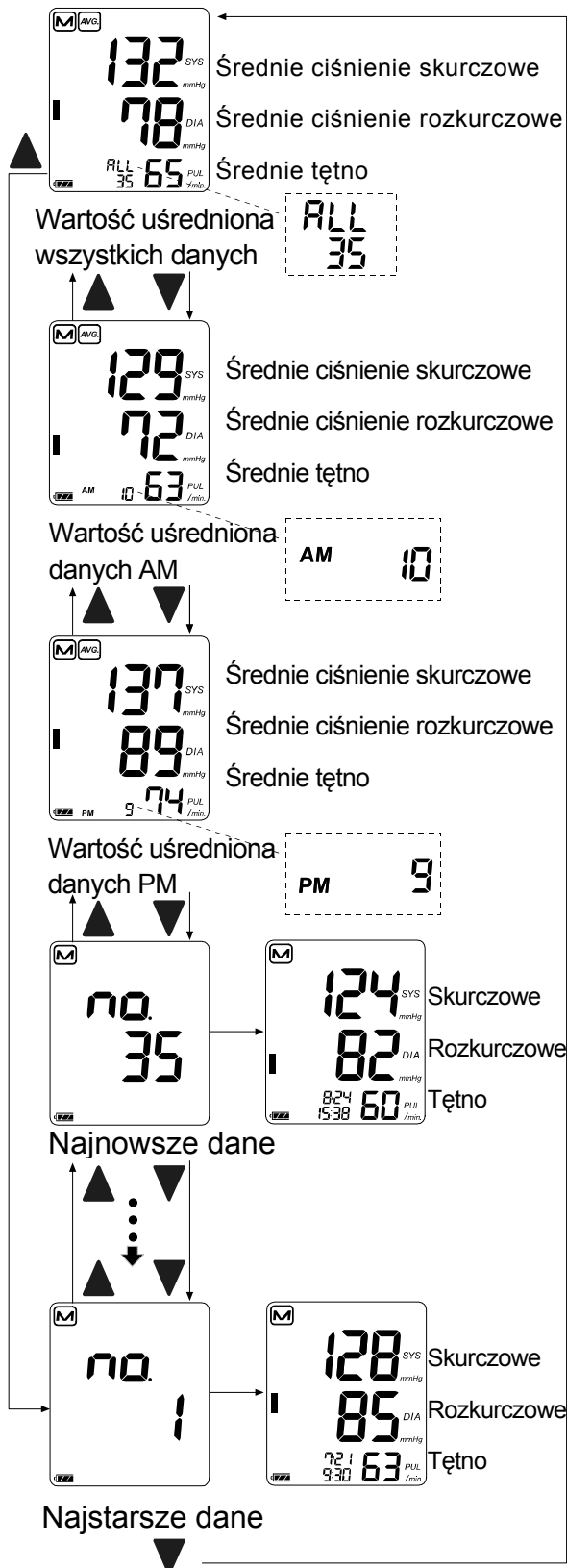
Wartość uśredniona wszystkich pomiarów PM (wieczornych), przeprowadzonych w okresie od godziny 18:00 do 1:59.  
(9 pomiarów na przykładzie. W razie braku zapisanych danych wyświetli się symbol „--”.)

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. Nacisnąć przycisk **START**, aby wyłączyć urządzenie. Po minucie bezczynności urządzenie wyłączy się automatycznie.

Nacisnąć ▲ lub ▼



## Czym jest wskaźnik IHB/AFib?

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

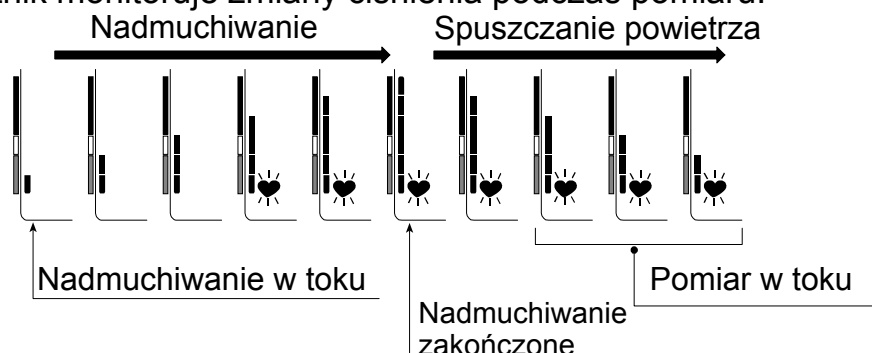
Uwaga: jeśli wskaźnik IHB/AFib (♡) będzie pojawiał się często, zalecamy skonsultowanie się z lekarzem.

## 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.

## Wskaźnik słupkowy ciśnienia

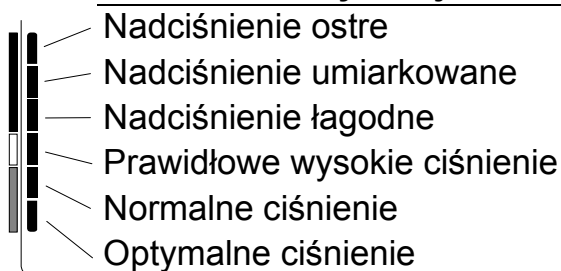
Ten wskaźnik monitoruje zmiany ciśnienia podczas pomiaru.



## 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

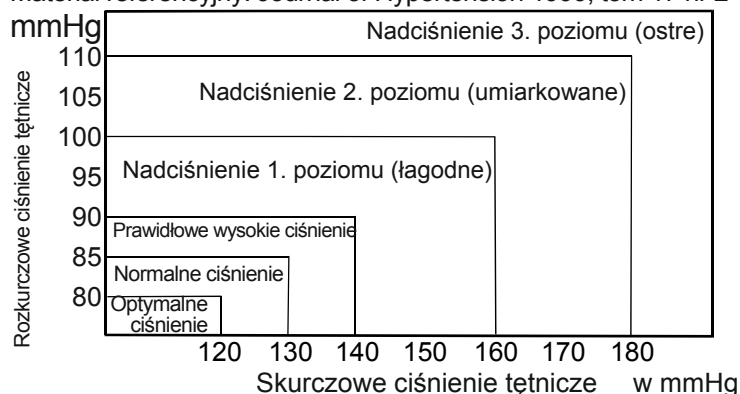
## Dlaczego warto mierzyć ciśnienie tętnicze w warunkach domowych?

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.

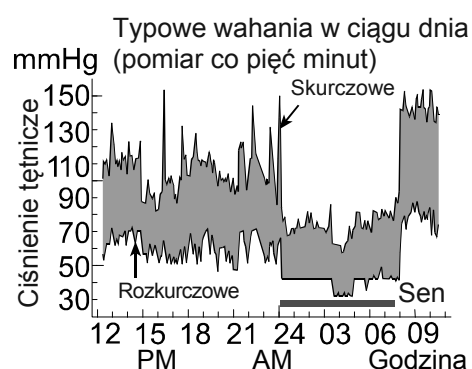
Materiał referencyjny: Journal of Hypertension 1999, tom 17 nr 2




## 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 urządzenia.	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 napompuje 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 pozostać w bezruchu i nie rozmawiać.
	Pozycja mankieta jest nieprawidłowa.	Usiąść wygodnie i w bezruchu. Oprzeć rękę na stole z dłonią 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.	Zapoznać się z punktem „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 dystrybutorom.

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-1020-W
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: $\pm 3$ 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. 1000 LR6 (baterie alkaliczne) Ok. 300 R6P (baterie manganowe) Przy ciśnieniu wynoszącym 180 mmHg i temperaturze pokojowej 23°C.
Klasyfikacja	elektryczne urządzenie medyczne zasilane wewnątrz (zasilanie bateriami)/ klasa II (zasilacz sieciowy) Stały tryb pracy
Test kliniczny	wg ISO81060-2 : 2013 Podczas klinicznego badania walidacyjnego, model K5 był stosowany u 85 uczestników w celu określenia rozkurczowego ciśnienia tętniczego.
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Pamięć	90 pomiarów
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. 285 g bez baterii
Zastosowana część	mankiet typ BF 
Ochrona	urządzenie: IP20
Okres użytkowania	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 monitora ciśnienia tętniczego do domowego gniazda sieciowego.

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

#### Akcesoria sprzedawane oddzielnie

##### Mankiet

Numer katalogowy	Rozmiar mankieta	Obwód ramienia
CUF-F-LA	Duży mankieta 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
CUF-F-SA	Mały mankieta dla dorosłych	Od 16 cm do 24 cm

##### Zasilacz sieciowy

Numer katalogowy	Wtyczka
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 12 mm i większej (np. palcami). Urządzenie niezabezpieczone przez działaniem wody.



# 目 錄

致尊敬的顧客 .....	2
前 言 .....	2
用前須知 .....	2
部件說明 .....	4
標識含意 .....	5
操作方法 .....	7
使用血壓計 .....	8
安裝／更換電池 .....	8
接充氣管 .....	9
連接交流電轉接器 .....	9
調整內置的時鐘 .....	10
選擇正確的袖帶尺寸 .....	11
繞緊袖帶 .....	11
怎樣正確測量 .....	13
測量 .....	13
測量結束後 .....	13
測量方法 .....	14
怎樣正確測量血壓 .....	14
以設定的壓力測量您的血壓 .....	15
以合理的收縮壓測量您的血壓 .....	15
注意正確的測量方法 .....	16
TriCheck™ 測量 .....	16
查詢儲存數據 .....	18
什麼是 IHB/AFib 指示器？ .....	19
什麼是 AFib？ .....	19
血壓柱指示器 .....	19
WHO 分類指示器 .....	19
有關血壓的一些知識 .....	20
什麼是血壓？ .....	20
什麼是高血壓？如何控制高血壓？ .....	20
為什麼在家裡測量血壓？ .....	20
WHO(世界衛生組織)血壓分類標準 .....	20
血壓差異 .....	20
故障檢修 .....	21
維修和保養 .....	22
技術資料 .....	22

# 致尊敬的顧客

銘謝惠顧最新型的A&D血壓計。

薦正確和方便使用本血壓計、並使之成薦您每天血壓管理的最佳助手、敬請在初次使用前、詳細閱讀此說明書。

## 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，且有權威機構認定的CE<sub>0123</sub>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。

## 用前須知

- 本血壓計由精密部件製造。盡量避免過度曝露於下述環境中，諸如高溫，高濕，陽光直射，震盪或灰塵。
- 用乾軟布，或是蘸水 and 中性洗滌劑的布清潔裝置及袖帶。切勿使用酒精、苯、稀釋劑或其他刺激性的化學製品來清潔裝置或袖帶。
- 避免過度用力折疊袖帶或儲存過度扭曲的軟管，放置很長時間。因為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，因此應避免接觸水源。
- 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。
- 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插座拔下。
- 再次使用血壓計時，請確認血壓計是乾淨的。
- 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、麻木或手臂出現暫時性紅印。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


## 印在血壓計器與交流電轉接器的標識

標識	功能 / 意義	建議動作
	開關	————
	裝填電池的指示方向	————
	直流電源	————
<b>SN</b>	系列號碼	————
2014 	生產日期	————
	BF型: 血壓計, 袖帶和相應的管子 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	————
	WEEE標識	————
	生產商	————
	EU代表	————
	參閱說明手冊	————
	直流插座極性	————
<b>IP</b>	國際保護標識	————
	保持乾燥	

## 顯示在顯示器上的標識

標識	功能 / 意義	建議動作
	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。	————
	TriCheck™ 模式自動進行三次連續測量, 並顯示三次測量的平均值。	————
	偵測到身體或手臂移動時, 即顯示該標識。	可能會讀取出錯誤值。 再次測量並且在測量時保持安靜。
	測量時若袖帶未繞緊, 即顯示該標識。	可能會讀取出錯誤值。 正確拉緊袖帶並再次測量。

# 標識含意

標識	功能 / 意義	建議動作
	前次測量的結果儲存於此	————
	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。	閃爍時更換新電池。
Err	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。	再次測量並且在測量時保持安靜。
	當測量收縮壓和舒張壓時，都在10mmHg內時顯示本圖像。	
	袖帶加壓時，血壓值不增加時顯示本標記。	
Err CUF	當袖帶不能正確拉緊時	正確拉緊袖帶並再次測量。
E	脈搏顯示錯誤 當脈搏不能被正確測到時	
Err E	血壓計內部錯誤	請移除電池並按下 <b>START</b> (開始) 按鈕，然後再次安裝電池。如仍出現錯誤，請聯繫經銷商。
Err 9		
SYS	收縮壓以mmHg表示	————
DIA	舒張壓以mmHg表示	————
PUL	脈搏每分鐘速率	————
AM	取自的數據介於 4:00 與 9:59 之間	————
PM	取自的數據介於 18:00 與 1:59 之間	
	壓力設定 顯示使用者先前設定的壓力值。	————



# 操作方法

## 1. 平時測量的保存數據

請按下 **START**(開始)按鈕。開始測量，同時血壓計開始記錄保存內容。本血壓計的各按鈕能保存最近的數據90組。

## 2. 查詢數據

請按下 ▲ 或 ▼ 按鈕叫出數據。

如圖右所示，所有測量數據的平均值將顯示在畫面上。

接著，每次按下 ▼ 按鈕時，儲存數據會如下顯示。

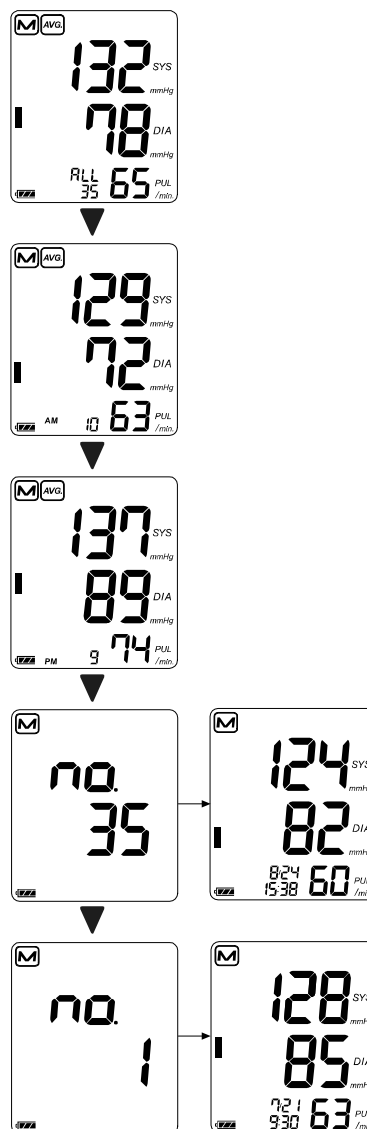
取自的所有 AM (上午)測量平均值介於 4:00 與 9:59 之間。

取自的所有 PM (傍晚)測量平均值介於 18:00 與 1:59 之間。

最新數據 (No.n，例如：No.35)

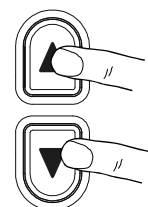
最後一筆數據 (No.1)

欲知如何查詢數據的詳情，請參考“查詢儲存數據”。(請參照第18頁。)



## 3. 刪除所有儲存數據

同時按下 ▲ 與 ▼ 按鈕，即顯示 **M** 標識和電池指示器。同時按住 ▲ 和 ▼ 按鈕，直到發亮的 **M** 標識開始閃爍，即可刪除所有儲存數據。



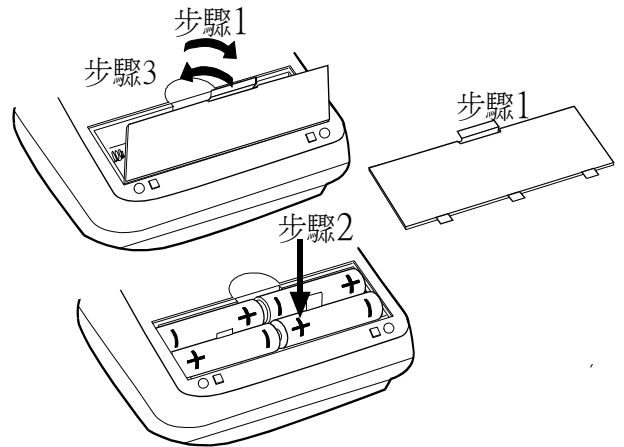
## 4. 用預設的收縮壓測量

有關預設的收縮壓進行測量時，請參照第15頁。




# 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，要留意電極(+，-) 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。閃爍



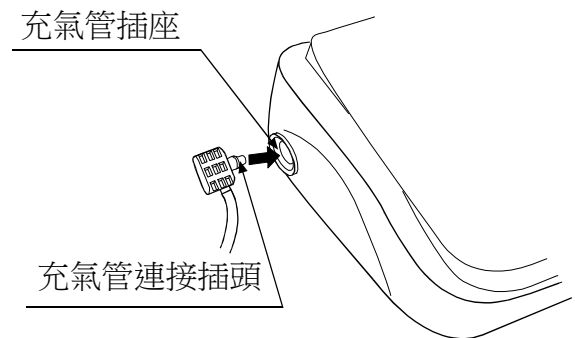
## 注 意

- 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。  
血壓計關閉 2 秒後，請更換電池。  
更換電池後，如果 （低電壓標記）仍顯示，請進行一次血壓測量。  
稍後血壓計會進行新電池辨識。
- 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。與血壓計同時供應的電池是測試用的，壽命有限。
- 當血壓計長時間不用時應取出電池。電池液漏出會造成故障。

# 使用血壓計

## 接充氣管

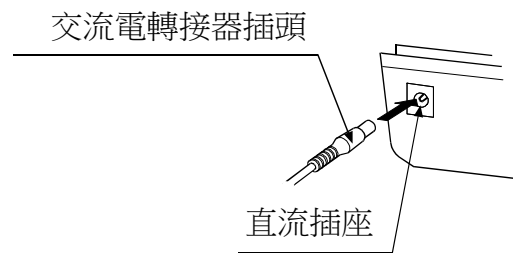
將充氣管連接插頭緊緊插入充氣管插座內。



## 連接交流電轉接器

將交流電轉接器插頭插入直流插座。  
之後將交流電轉接器插入電源插座。

- 請使用指定的交流電轉接器。  
(請參照第23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

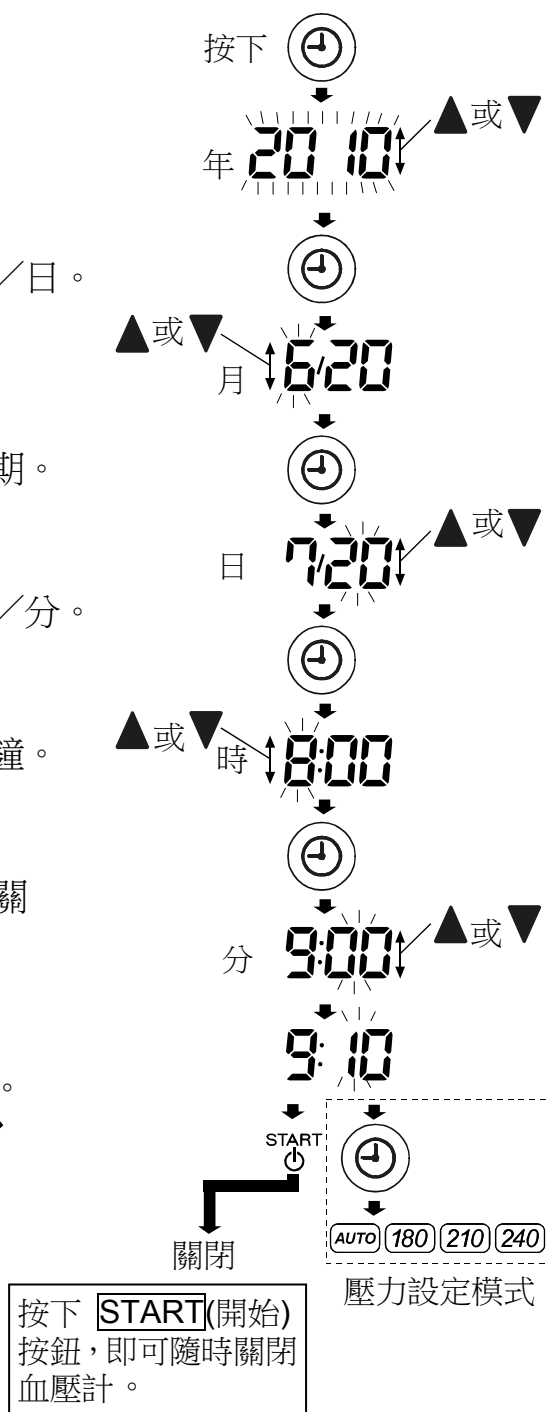
## 調整內置的時鐘

使用前 請先進行調整。

1. 按下 **設定** 按鈕直到年份出現。
2. 用 ▲ 或 ▼ 按鈕選擇年份。  
按下 **設定** 按鈕設定現在的年份，再選擇月／日。  
選擇期間為2010~2059年。
3. 用 ▲ 或 ▼ 按鈕選擇月份。  
按下 **設定** 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 **設定** 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 **設定** 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 **設定** 按鈕，進入壓力設定模式。相關詳盡資訊，請參閱第15頁。)  
按下 **START(開始)** 按鈕即可關閉血壓計。

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。

- 按住 ▲ 或 ▼ 按鈕，將連續變更該值。



# 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。

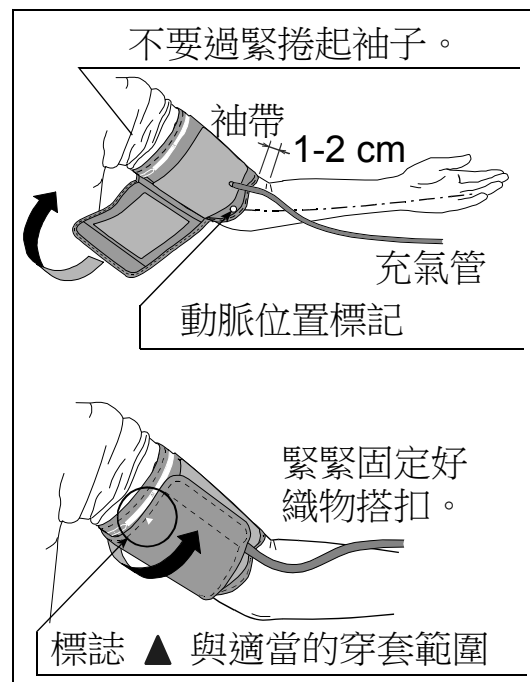
- 手臂尺寸列印在每個袖帶上。
- 您可從袖帶上的 ▲ 標誌與適當的穿套範圍判斷是否套上正確的袖帶。(請參閱下一頁的「印在袖帶上的標識」)
- 如果 ▲ 標誌位置超過範圍，請聯絡當地的經銷商，購買替換袖帶。
- 袖帶是消耗品。如果變得破舊，請購買新品。

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
16 cm 到 24 cm	成人小號袖帶	CUF-F-SA

手臂尺寸: 二頭肌的圓周。

## 繞緊袖帶

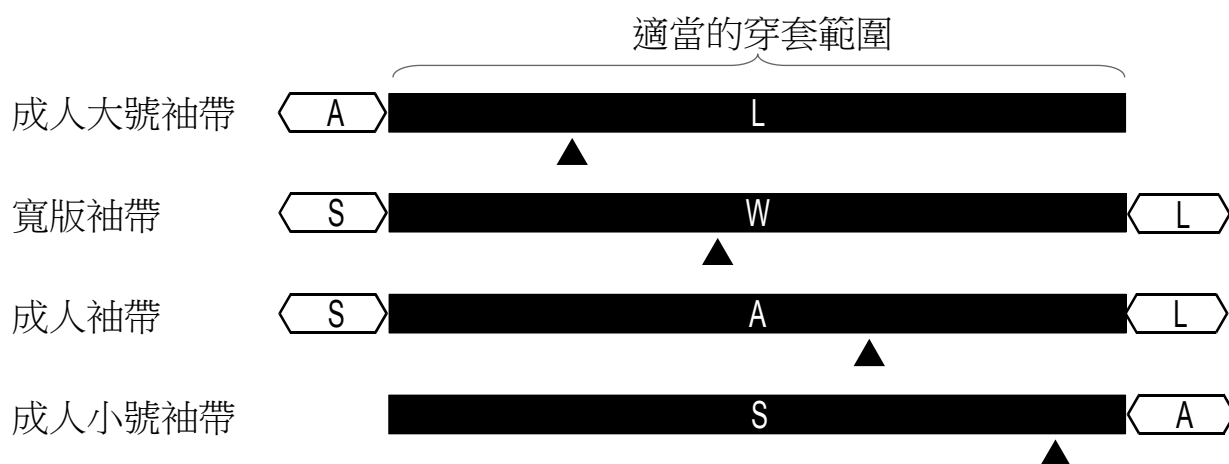
1. 將袖帶繞緊在上臂，距離手肘內側上方約 1-2 cm，如圖所示。  
將袖帶直接置於皮膚上，因為衣物可能導致脈搏微弱，造成測量錯誤。
2. 襯衫的袖子緊緊向上捲起，導致上臂感覺壓迫，可能無法測出正確讀數。
3. 確認 ▲ 標誌位置位於適當的穿套範圍內。



# 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。	請改用成人小號袖帶，不要用成人袖帶或寬版袖帶。
S	適用於成人小號袖帶的適當穿套範圍。 印在成人小號袖帶上。	——
A	印在成人大號袖帶與成人小號袖帶上。	請改用成人袖帶，不要用成人大號袖帶與成人小號袖帶。
LOT	批號	——



# 使用血壓計

## 怎樣正確測量

為了準確的測量血壓，應注意下列幾點。

- 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分鍾。
- 將袖帶的中心放置於相當與您的心臟同一高度。
- 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。
- 儘量在每天在同一時間測量血壓。

## 測量

在測量血壓時，通常要感到袖帶很緊方可(請不要驚慌)。

## 測量結束後

測量結束後，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

進行測量之前，請參照第16頁“注意正確的測量方法”。

## 怎樣正確測量血壓

1. 將袖帶放於上臂(最好是左上臂)，測量時保持安靜。
2. 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。  
之後開始測量，如右圖所示顯示器開始變化。  
袖帶開始膨脹。袖帶感到有些緊張這是正常的。  
在袖帶膨脹的時候，顯示幕左側將出現血壓柱指示符號。

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

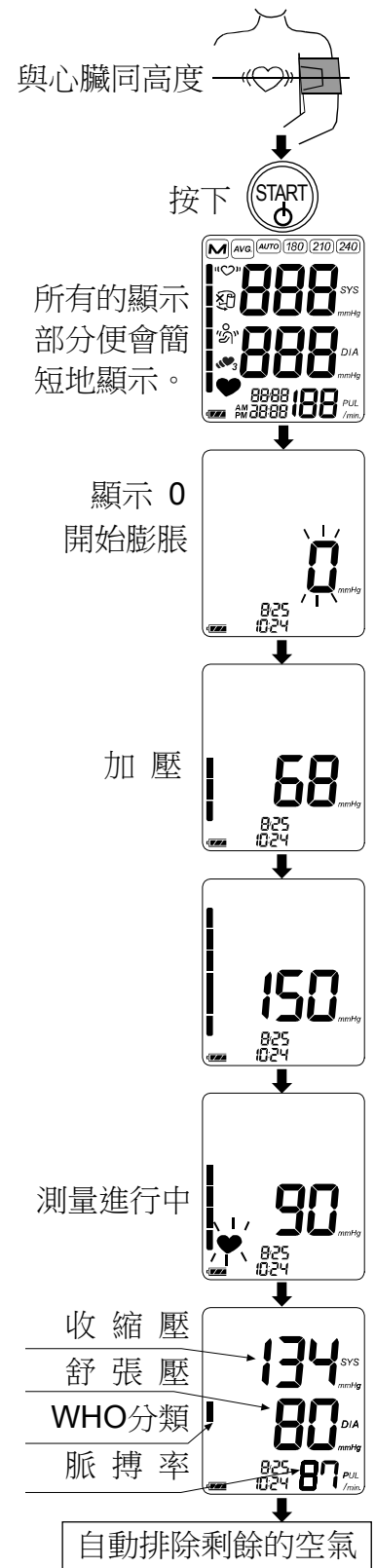
3. 當充氣完成時，放氣自動開始，且 ♥ (心臟標識) 閃爍，表明測量在進行中。  
一旦測到脈搏，心臟標記將隨著脈搏的跳動而閃爍。

註：假若充氣不完全或不能得到合適的壓力，血壓計將自動再次充氣。  
若要避免再次充氣，請參考下一頁的“以設定的壓力測量您的血壓”。

4. 當測量結束後，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。

5. 按下 **START**(開始) 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。





# 測量方法

本血壓計UA-1020-W被設計用來測量脈搏和使袖帶自動充氣到收縮壓水平。如果發生重複再次加壓情形，請使用下列方式。

## 以設定的壓力測量您的血壓

進行血壓測量時，可能會發生再次充氣情形。設定固定的壓力值，即可避免再次充氣。

1. 進行時鐘調整程序步驟 6 時（請參照第10頁），按下 **設定** 按鈕，進入壓力設定模式。目前的設定會閃爍。

2. 請按下 **▲** 或 **▼** 按鈕，即可選取約 30 mmHg 壓力值，或自下列選取您希望的收縮壓。

**AUTO**：自動加壓（預設值）

**180**：180 mmHg 壓力值（固定）

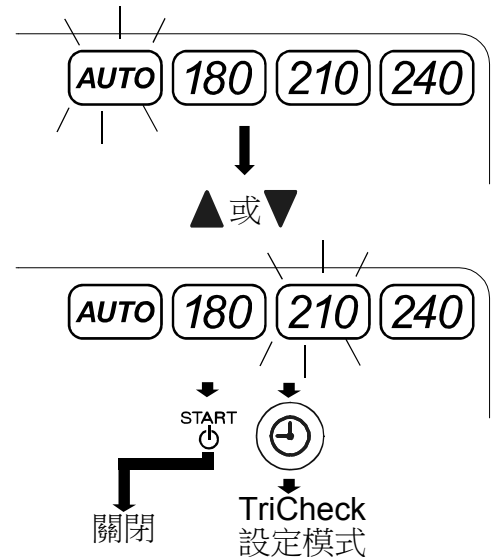
**210**：210 mmHg 壓力值（固定）

**240**：240 mmHg 壓力值（固定）

3. 請按下 **設定** 按鈕，即可進入 TriCheck 設定模式。

請按下 **設定** 或 **START**(開始) 按鈕即可關閉血壓計。超過 3 分鐘未進行操作，即自動關閉血壓計。

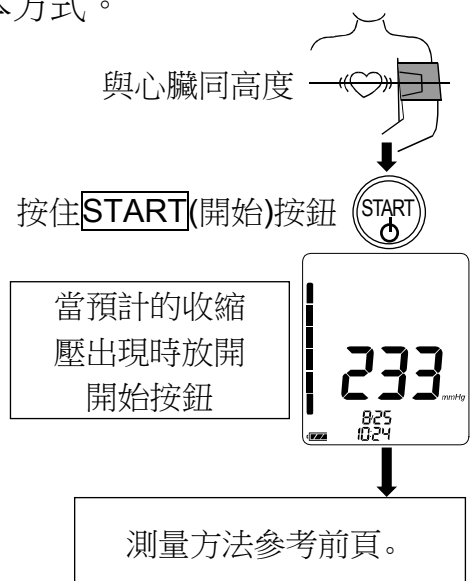
將使用新壓力值進行下一次血壓測量。



## 以合理的收縮壓測量您的血壓

即使依照以上程序已將壓力值設定為 **240**，仍發生再次充氣情形；或即使將壓力降低為 20 mmHg 或更低，仍無法顯示結果，請使用本方式。

1. 將袖帶放於上臂(最好是左上臂)。
2. 按住 **START**(開始) 按鈕直到比您的預測的收縮壓高30~40mmHg的數字出現。
3. 當預測的數字出現時，放開 **START**(開始) 按鈕，測量即自動開始，然後參考前頁繼續測量您的血壓。



## 注意正確的測量方法

- ❑ 舒適而又安靜地坐下，請將您的手臂置於桌上且手掌朝上，並且袖帶與心臟同等高度。
- ❑ 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，而脈博比正常要快。
- ❑ 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跳動而測量血壓。假若您的心臟跳動微弱或不規律時，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。具體細節請參考第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。


## TriCheck™ 測量

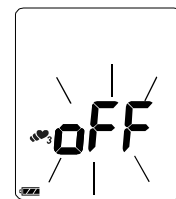
TriCheck™ 模式自動進行三次連續測量，並顯示三次測量的平均值。

### 選取 TriCheck™ 模式

1. 在壓力設定模式，按下 **設定** 按鈕 即可輸入TriCheck™ 設定模式。目前的設定會閃爍。
2. 按下 **▲** 或 **▼** 按鈕，即可ON (開啟)或OFF (關閉) TriCheck™ 模式。  
ON: Tri-check™ 模式  
OFF: 一般血壓測量模式 (預設值)
3. 按下 **START**(開始) 或 **設定** 按鈕 即可關閉血壓計。超過 3 分鐘未進行操作，即自動關閉血壓計。

在壓力設定模式，

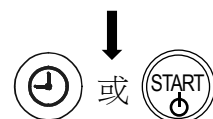
按下 



目前的設定會閃爍



變更設定

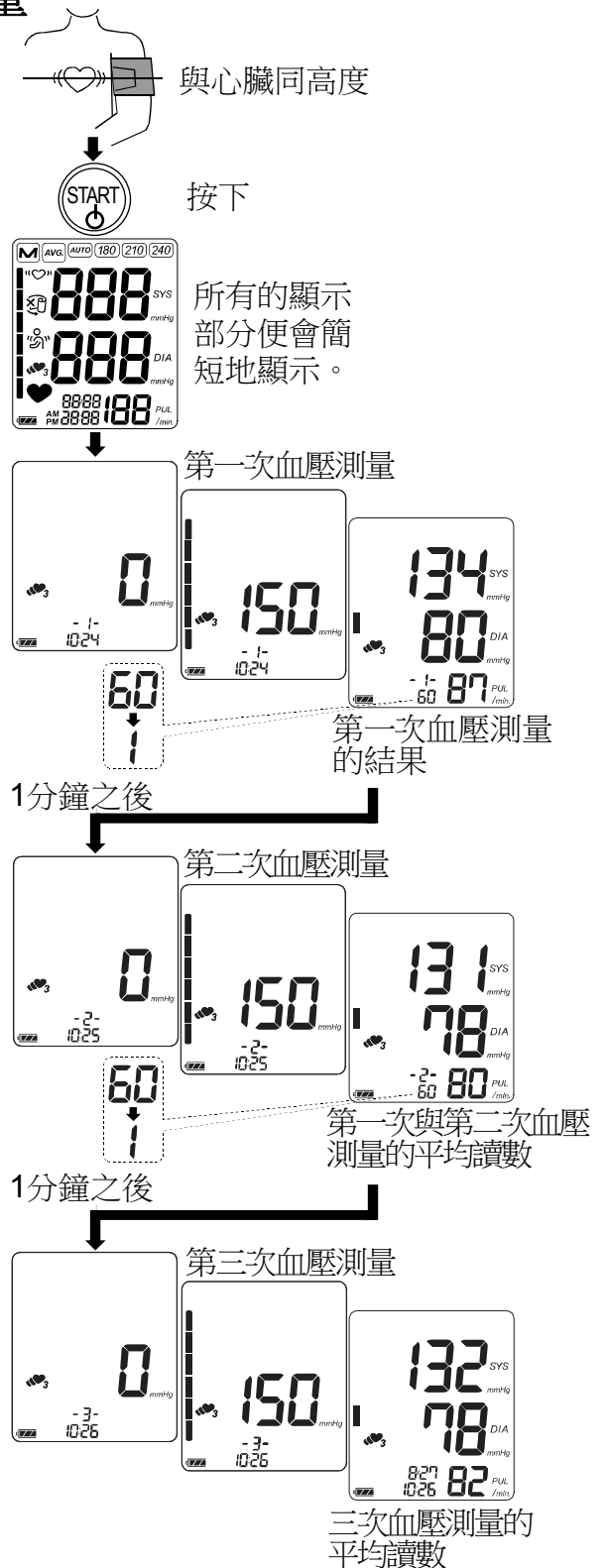


## 使用 TriCheck™ 模式進行血壓測量

1. 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。  
之後即開始第一次血壓測量。
2. 當測量結束後，收縮壓和舒張壓讀數及脈搏率在顯示屏上顯示。然後，1 分鐘倒數計時會開始第二次血壓測量。
3. 1分鐘之後，會開始第二次血壓測量。
4. 當測量結束後，即顯示第一次與第二次血壓測量的平均讀數然後，1分鐘倒數計時會開始第三次血壓測量。
5. 1分鐘之後，會開始第三次血壓測量。
6. 當測量結束後，會顯示三次血壓測量的平均讀數，並儲存數據。

註：

- 進行血壓測量時，會顯示 TriCheck™ 標識。
- 若要取消血壓測量，請按下 **START**(開始) 按鈕。在這種情況下，無法儲存任何數據。
- 第一次血壓測量時，如顯示袖帶調整錯誤標識，請取消血壓測量，重新正確繞緊袖帶，並開始新的血壓測量。
- 血壓測量後，會儲存三次血壓測量的平均數據。  
完成第三次血壓測量前，若取消血壓測量，則無法儲存任何數據。



# 查詢儲存數據

註: 本血壓計可將前90次的測量數據儲存於記憶內。

## 1. 請按下 ▲ 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. 接著，每次按下 ▼ 按鈕時 (或▲按鈕，即可以相反順序進行數據顯示)，儲存數據會如下顯示。

取自的所有 AM (上午)測量平均值介於 4:00 與 9:59 之間。  
(例如，10測量。如無任何數據，會顯示“--”。)

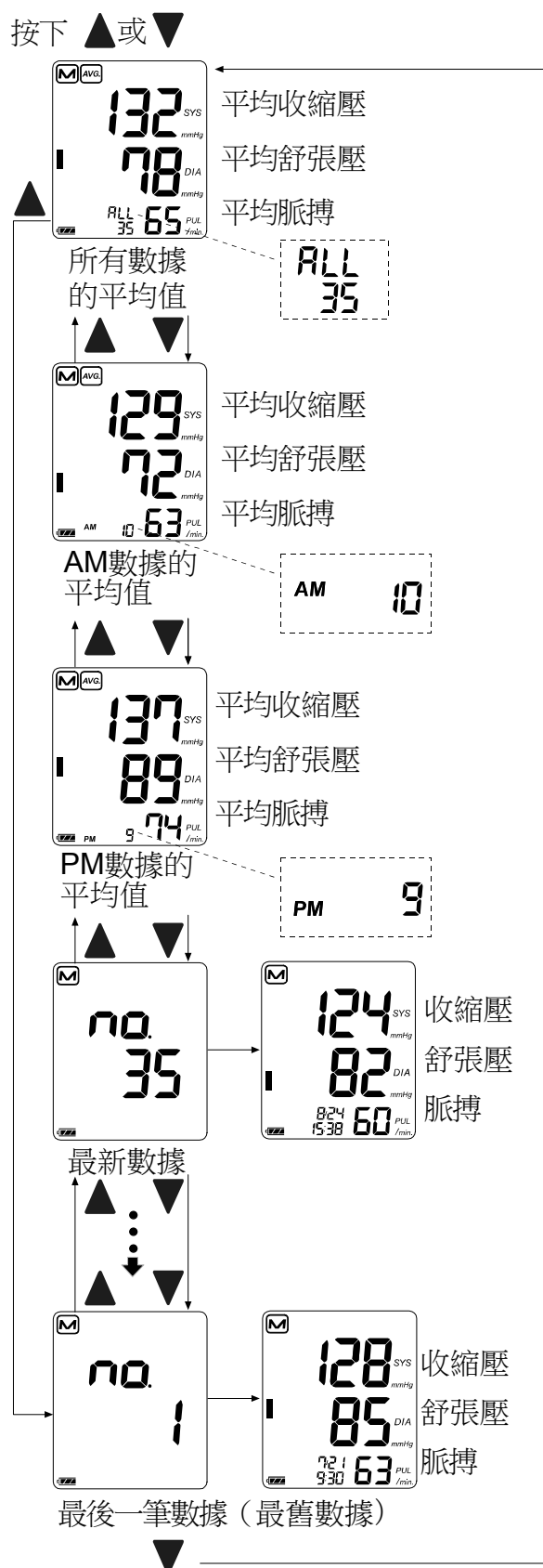
取自的所有 PM (傍晚)測量平均值介於 18:00 與 1:59 之間。  
(例如，9測量。如無任何數據，會顯示“--”。)

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. 請按下 **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。

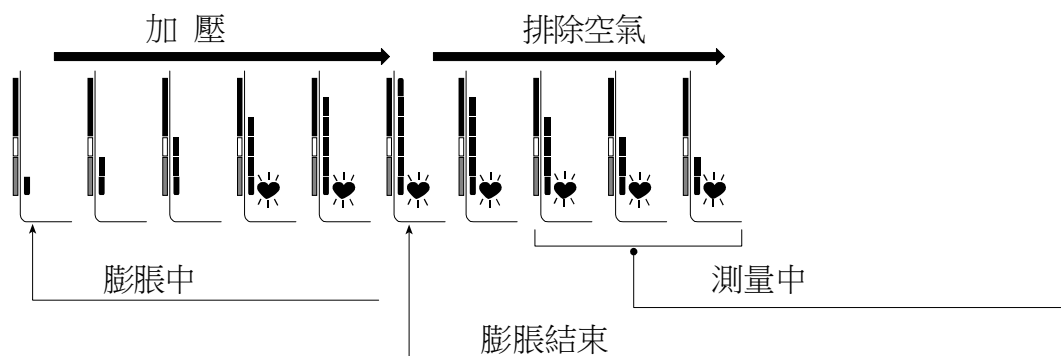
註：如果經常看到 IHB/AFib ((♡)) 符號，建議您聯絡醫生。。

## 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。

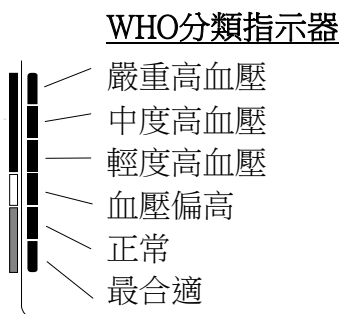
## 血壓柱指示器

本血壓柱指示器在測量中顯示壓力的變化。



## WHO分類指示器

每個血壓柱指示器分別與下一頁說明的WHO血壓分類一致。



■：指示器以現在的數據為依據。顯示與WHO分類一致的區段。

例：



中度高血壓



輕度高血壓



血壓偏高

# 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。當心臟收縮時產生的壓力為收縮壓，而當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？如何控制高血壓？

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。

高血壓可以通過改變生活方式，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

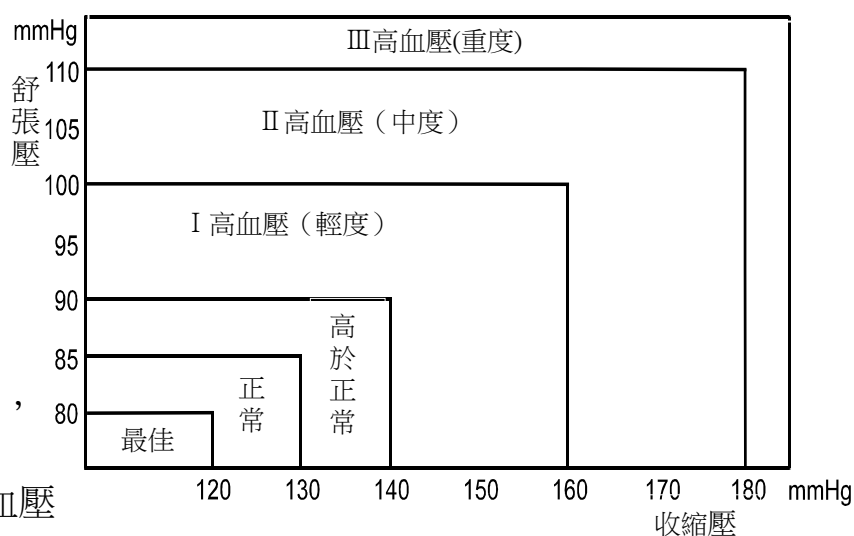
## 為什麼在家裡測量血壓？

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)設立的评价高血壓的標準如下圖(不考慮年齡因素)

參考資料：高血壓雜誌1999第17卷第2期



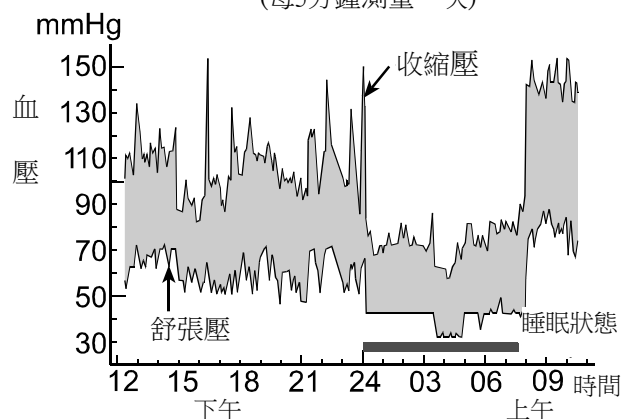
## 血壓差異

一個人的血壓可因日夜和季節而有些變化。一般由於日夜因素血壓值相差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。

使用本手冊所說明的方法，在每天的同一時間測量血壓，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數據。

在一天之內的典型動態圖  
(每5分鐘測量一次)



## 故障檢修

問題	問題原因	推薦解決方法
當電源打開時，顯示屏上沒有任何顯示	電池用盡	更換全部電池
	電池方法放置不正確	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，出現  (標記閃爍)。假若電池用盡本標記不會出現。	更換新電池
本血壓計不能測量，讀數太高或太低。	袖帶扎得不夠緊	正確扎緊袖帶
	當在測量血壓時，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，請將您的手臂置於桌上且手掌朝上，並且袖帶與心臟同等高度。
	_____	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	測到的血壓值和在診所或醫生辦公室測量的血壓值不同。	請參見“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。擅自打開本機或進行修理時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原件和一些複雜的部件製造的。這些原件容易損害。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信息，備用部件和原件。

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年接受定期檢查。維修，保養請在購買的商店或A&D進行。

## 技術資料

類 型	: UA-1020-W
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 : $\pm 3$ mmHg 脈搏 : $\pm 5$ %
電力供給	: 4x1.5V 電池 (R6P, LR6或AA) 或 交流電轉接器 (TB-233C) (未隨附)
測量次數	: 約 1000 次 LR6 (鹼性電池) 約 300 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(由電池提供) / Class II (由交流電轉接器提供) 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。
EMD	: IEC 60601-1-2:2014
數據儲存器	: 最近90個的測量值
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)x60(H)x105(D)毫米



- 重量：大約**285**克，不包括電池
- 防水防塵：血壓計: **IP20**
- 觸身零件：袖帶  **BF**型
- 使用壽命：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)
- 交流電轉接器 **TB-233C**：該交流電轉接器用於家庭連接電源，請和當地的銷售商聯繫，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
	<b>Class II</b> 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

附件單獨銷售：  
 袖帶

目錄編號	袖帶尺寸	上臂尺寸
<b>CUF-F-LA</b>	成人大號袖帶	<b>31 cm 到 45 cm</b>
<b>CUF-I</b>	寬版袖帶	<b>22 cm 到 42 cm</b>
<b>CUF-F-A</b>	成人袖帶	<b>22 cm 到 32 cm</b>
<b>CUF-F-SA</b>	成人小號袖帶	<b>16 cm 到 24 cm</b>

交流電轉接器

目錄編號	插頭
<b>TB-233C</b>	<b>C 型</b>

註：有關技術規格可隨時更改，不再提前通知。

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。



# İçindekiler

Değerli Müşterilerimiz .....	2
Başlangıç Açıklamaları .....	2
Önlemler .....	2
Kontrendikasyonlar .....	3
Parçaların Tanımı .....	4
Semboller .....	5
Çalışma Modu .....	7
Monitörü Kullanma .....	8
Pilleri Takma / Değiştirme .....	8
Hava Hortumunu Bağlama .....	9
AC Adaptörünü Bağlama .....	9
Dahili Saati Ayarlama .....	10
Doğru Manşon Boyutunu Seçme .....	11
Manşonu Takma .....	11
Doğru Ölçümleri Yapma .....	13
Ölçüm .....	13
Ölçümden Sonra .....	13
Ölçümler .....	14
Normal Ölçüm .....	14
Ayarlanan Basınçla Ölçüm .....	15
İstenen Sistolik Basınçla Ölçüm .....	15
Doğru Ölçümle İlgili Notlar .....	16
TriCheck™ Ölçümü .....	16
Bellek Verilerini Geri Çağırma .....	18
IHB/AFib Göstergesi Nedir? .....	19
AFib Nedir? .....	19
Basınç Çubuğu Göstergesi .....	19
WHO Sınıflandırma Göstergesi .....	19
Tansiyon Hakkında .....	20
Tansiyon Nedir? .....	20
Hipertansiyon Nedir ve Nasıl Kontrol Edilir? .....	20
Tansiyon Neden Evde Ölçülmelidir? .....	20
WHO Tansiyon Sınıflandırması .....	20
Tansiyon Değişimleri .....	20
Sorun giderme .....	21
Bakım .....	22
Teknik Veriler .....	22

# Değerli Müşterilerimiz

Günümüzdeki en gelişmiş monitörlerden biri olan modern A&D tansiyon monitörünü satın aldığınız için sizi tebrik ederiz. Kullanım kolaylığı ve doğruluk için tasarlanmış bu monitör, günlük tansiyon yönetiminizi kolaylaştıracaktır.

**Aygıtı ilk kullanımınız öncesinde bu kılavuzu dikkatlice okumanızı öneririz.**

## Başlangıç Açıklamaları

- ❑ Bu aygıt, Tıbbi Ürünler için Avrupa Direktifi 93/42 EEC'ye uygundur. Bu, **CE**<sub>0123</sub> uyumluluk işareti ile belirtilmiştir.  
(0123: İlgili yetkili kuruluşa referans numarası)
- ❑ Aygıt, yenidoğanlarda veya bebeklerde değil, yetişkinlerde kullanım için tasarlanmıştır.
- ❑ Kullanım ortamı. Bu aygıtı evde bakım sağlanan bir ortamda kendi başınıza kullanabilirsiniz.
- ❑ Bu aygıt, tanı konulacak kişilerin tansiyon ve nabız hızını ölçmek için tasarlanmıştır.

## Önlemler

- ❑ Bu aygıtın üretiminde hassas parçalar kullanılmıştır. Sıcaklık uç değerleri, nem, doğrudan güneş ışığı, darbe ve tozdan kaçınılmalıdır.
- ❑ Aygıtı ve manşonu kuru, yumuşak bir bezle veya su ve yumuşak deterjanla nemlendirilmiş bir bezle temizleyin. Aygıtı veya manşonu temizlemek için kesinlikle alkol, benzen, tiner veya başka sert kimyasallar kullanmayın.
- ❑ Manşonu sıkıca katlamaktan veya hortumu uzun süre sıkı bir şekilde bükülü tutmaktan kaçının çünkü bu tür davranışlar parçaların ömrünü kısaltabilir.
- ❑ Hortumun ve kablonun kazayla bebekleri veya küçük çocukları boğmamasına dikkat edin.
- ❑ Ölçüm sırasında hava hortumunu bükmeyin. Bu durum, sürekli manşon basıncı nedeniyle yaralanmaya neden olabilir.
- ❑ Aygıt ve manşon suya dayanıklı değildir. Yağmur, ter ve suyun aygıtı ve manşonu kirletmesine izin vermeyin.
- ❑ Aygıt televizyonlara, mikrodalga fırınlara, cep telefonlarına, X-ışını veya güçlü elektrik alanına sahip diğer aygıtlara yakın kullanılırsa ölçümler bozulabilir.
- ❑ Ev ağ aygıtları, cep telefonları, kablosuz telefonlar ve baz istasyonları, telsizler gibi kablosuz iletişim aygıtları bu tansiyon monitörünü etkileyebilir. Bu yüzden, bu tür aygıtlarla arada minimum 30 cm'lik bir mesafe korunmalıdır.

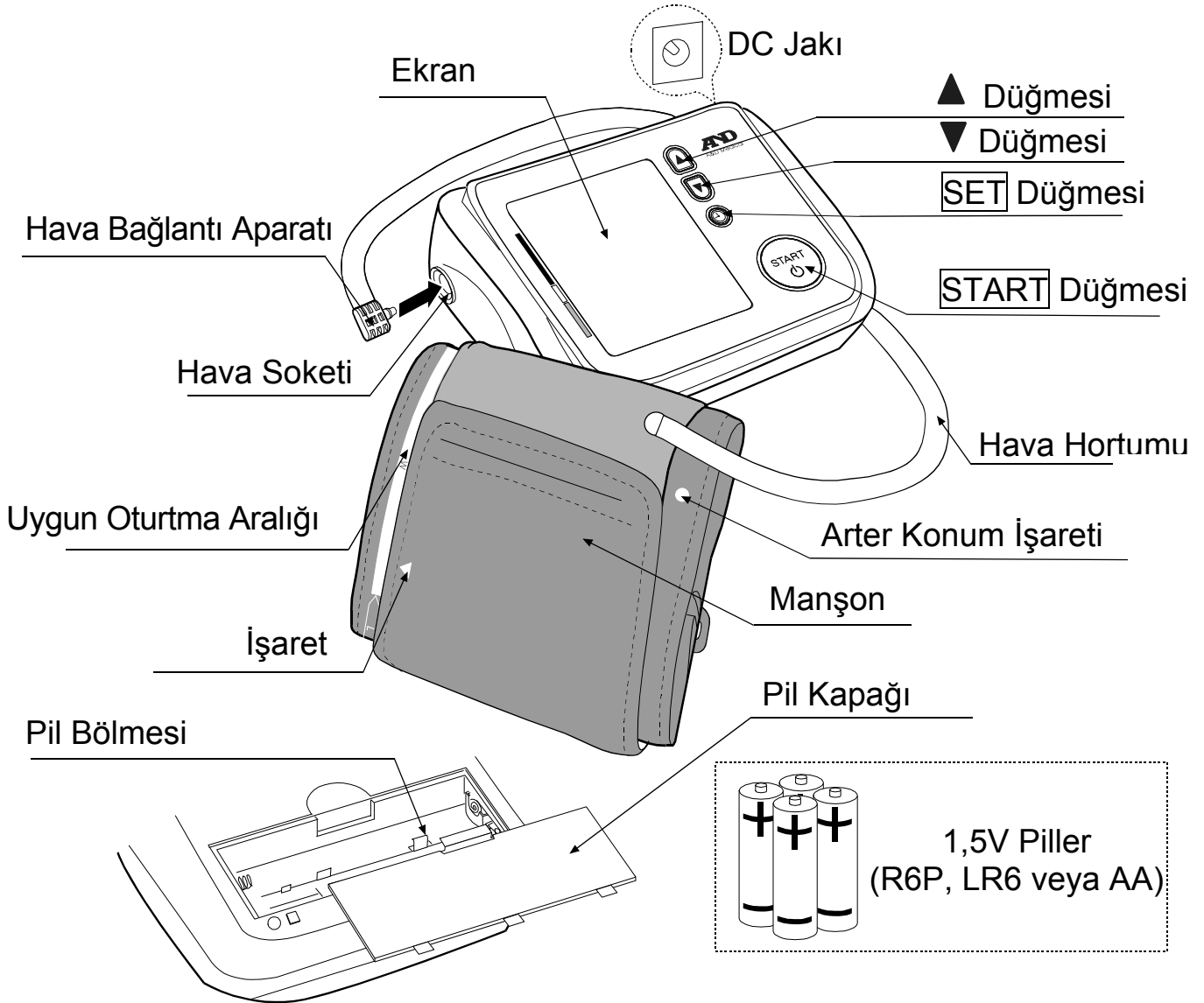
- ❑ Kullanılmış ekipman, parçalar ve piller normal ev atıkları olarak değerlendirilmez ve uygun yerel düzenlemelere göre atılmalıdır.
- ❑ AC adaptörünü kullanılırken, AC adaptörünün gerektiğinde hemen elektrik prizinden çıkarılabileceğinden emin olun.
- ❑ Aygıt yeniden kullanılırken aygıtın temiz olduğunu doğrulayın.
- ❑ Aygıtta değişiklik yapmayın. Kazalara veya aygıtın hasar görmesine neden olabilir.
- ❑ Tansiyonu ölçmek için kol, manşon tarafından arterden kan akışını geçici olarak durdurmaya yetecek kadar sert sıkılmalıdır. Bu durum kolda acıya, uyuşmaya veya geçici kırmızı izlere neden olabilir. Bu durum özellikle ölçüm art arda tekrarlandığında görünür.  
Acı, uyuşma veya kırmızı izler zamanla kaybolur.
- ❑ Tansiyonu çok sık ölçmek kan akışını etkilediğinden zarara neden olabilir. Aygıtı tekrar tekrar kullanırken aygıtın çalışmasının kan dolaşımını uzun süre bozmadığını kontrol edin.
- ❑ Mastektomi olduysanız aygıtı kullanmadan önce lütfen doktora danışın.
- ❑ Çocukların aygıtı kendi başlarına kullanmasına izin vermeyin ve aygıtı küçük çocukların erişebileceği yerlerde kullanmayın. Kazalara veya hasara neden olabilir.
- ❑ Küçük çocukların yanlışlıkla yutması durumunda boğulma tehlikesine neden olabilen küçük parçalar içerir.
- ❑ Ölçüm sırasında kullanılmadığında AC adaptörünü prizden çekin.
- ❑ Bu kılavuzda belirtilmeyen aksesuarların kullanımı güvenliği tehlikeye sokabilir.
- ❑ Pil kısa devre yaparsa ısınabilir ve yanıklara neden olabilir.
- ❑ Kullanmadan önce aygıtın çevre ortamına adapte olmasına izin verin (yaklaşık bir saat).
- ❑ Yenidoğan bebeklerde ve hamile kadınlarda klinik test yapılmamıştır. Yenidoğan bebeklerde veya hamile kadınlarda kullanmayın.
- ❑ Pillere, DC yakına ve hastaya aynı anda dokunmayın. Bu, elektrik çarpmasıyla sonuçlanabilir.
- ❑ Manşonu üst kol çevresine sarmadan şişirmeyin.

## **Kontrendikasyonlar**

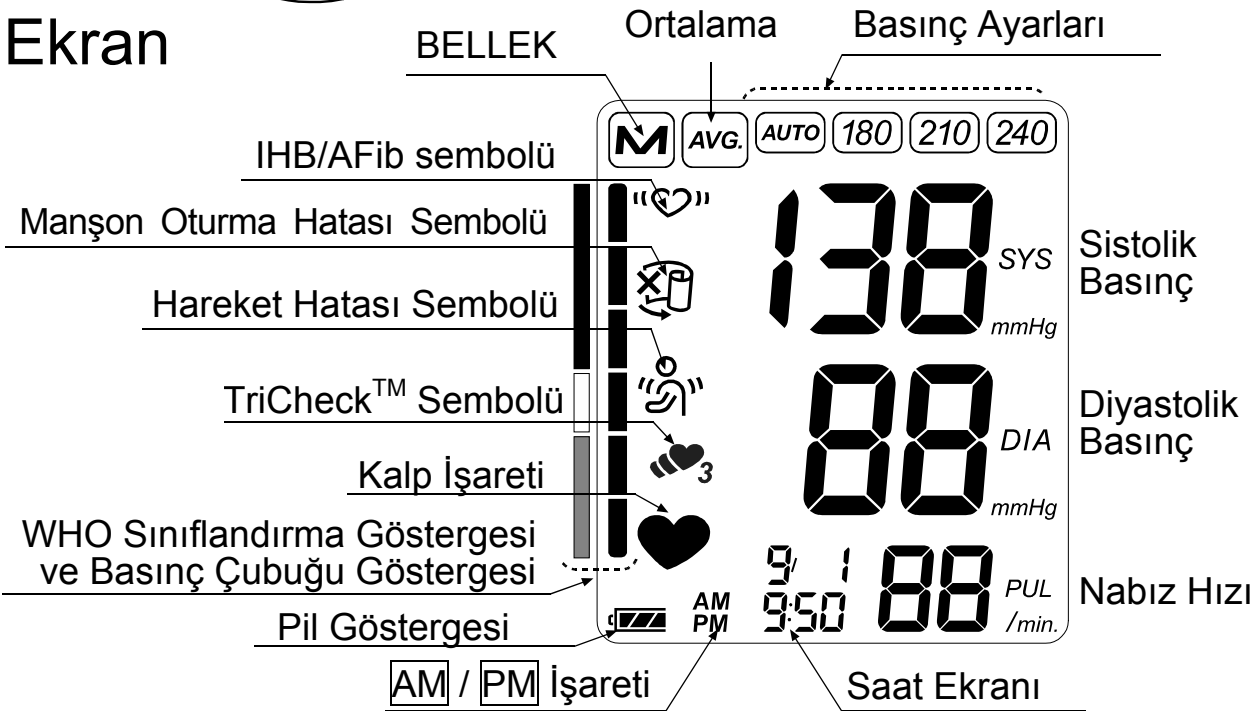
Aşağıda aygıtın uygun kullanımı ile ilgili önlemler bulunmaktadır.

- ❑ Manşonu, başka bir elektrikli tıbbi ekipmanın takılı olduğu kola takmayın. Ekipman düzgün çalışmayabilir.
- ❑ Kolunda ciddi dolaşım bozukluğu olan hastalar, tıbbi sorunlarla karşılaşmamak için aygıtı kullanmadan önce bir doktora başvurmalıdır.
- ❑ Ölçüm sonuçları üzerinden kendi kendinize teşhis koymayın ve tedaviye başlamayın. İşlemin sonuçlarının değerlendirilmesi ve tedavi için her zaman bir doktora başvurun.
- ❑ İyileşmemiş yarası olan bir kola manşonu takmayın.
- ❑ İntravenöz damlama veya kan nakli yapılan kola manşonu takmayın. Yaralanmaya veya kazaya neden olabilir.
- ❑ Aygıtı anestezi gazları gibi yanıcı gazların bulunduğu yerlerde kullanmayın. Patlamaya neden olabilir.
- ❑ Aygıtı, yüksek basınçlı oksijen odası veya oksijen çadırı gibi fazla konsantre oksijenli ortamlarda kullanmayın. Yangına veya patlamaya neden olabilir.

# Parçaların Tanımı


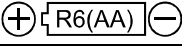



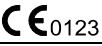







## Ekran












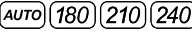
# Semboller

## Aygıt kasası ve AC adaptörü üzerine basılmış semboller

Semboller	Fonksiyon / Anlamı	Önerilen Eylem
	Aygıtı bekleme durumuna alma ve aygıtın gücünü açma.	_____
	Pil takma kılavuzu	_____
	Doğru akım	_____
SN	Seri numarası	_____
2014 	Üretim tarihi	_____
	Tip BF: Aygıt, manşon ve boru, elektrik çarpmalarına karşı özel koruma sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.	_____
	EC yönergesi tıbbi aygıt etiketi	_____
	WEEE etiketi	_____
	Üretici	_____
	AB temsilcisi	_____
	DC jakı polaritesi	_____
IP	Uluslararası koruma sembolü	_____
	Kuru tutun	_____

## Ekranında görünen semboller

Semboller	Fonksiyon / Anlamı	Önerilen Eylem
	Ölçüm devam ederken görünür. Nabız algılandığında yanıp söner.	Ölçüm sürüyor. Mümkün olduğunca hareketsiz kalın.
	IHB/AFib sembolü Düzensiz kalp atışı algılandığında görünür. Urperme veya titreme gibi çok hafif titreşim algılandığında yanabilir.	_____
	TriCheck™ modu Otomatik olarak art arda üç ölçüm yapar ve bu üç ölçümün ortalama değerlerini görüntüler.	_____
	Bir vücut veya kol hareketi algılandığında görünür.	Yanlış değer gösterilebilir. Başka bir ölçüm alın. Ölçüm sırasında hareketsiz kalın.

Semboller	Fonksiyon / Anlamı	Önerilen Eylem
	Manşon gevşek takıldığında ölçüm yapılırken görünür.	Yanlış değer gösterilebilir. Manşonu doğru takın ve başka bir ölçüm yapın.
	BELLEKTE depolanan önceki ölçümler.	_____
	Ortalama veri	_____
	DOLU PİL Ölçüm sırasında pil gücü göstergesi.	_____
	DÜŞÜK PİL Yanıp söndüğünde pil gücü azalmıştır.	İşaret yanıp söndüğünde tüm pilleri yenileriyle değiştirin.
<i>Err</i>	Ölçüm sırasında hareket nedeniyle stabil olmayan tansiyon.	Yeniden ölçmeyi deneyin. Ölçüm sırasında hareketsiz kalın.
	Sistolik ve diyastolik değerler arasında en fazla 10 mmHg fark var.	Manşonu doğru takın ve yeniden ölçmeyi deneyin.
	Şişme sırasında basınç değeri artmadı.	
<i>Err</i> <i>Err</i> <i>Err</i>	Manşon düzgün takılmamıştır.	
<i>E</i>	NABIZ GÖRÜNTÜLEME HATASI Nabız düzgün algılanmamıştır.	
<i>ErrE</i>	Tansiyon monitörü dahili hatası	Pilleri çıkarıp <b>START</b> düğmesine basın ve sonra pilleri yeniden takın. Hata gözükmeye devam ediyorsa bayiye başvurun.
<i>Err9</i>		
SYS	mmHg cinsinden sistolik tansiyon	_____
DIA	mmHg cinsinden diyastolik tansiyon	_____
PUL	Dakikadaki nabız	_____
AM	4:00 - 9:59 arasında alınan veriler	_____
PM	18:00 - 1:59 arasında alınan veriler	_____
	Basınç ayarları Daha önce kullanıcı tarafından ayarlanan basınç değerini gösterir.	_____



# Çalışma Modu

## 1. Normal Ölçüm

**START** düğmesine basın. Tansiyon ölçülür ve veri aygıtta depolanır. Bu aygıt, yapılan son doksan ölçümü bellekte otomatik olarak depolayabilir.

## 2. Verileri Geri Çağırma

Bellekteki verileri geri çağırmak için ▲ ya da ▼ düğmesine basın. Sağdaki şekilde gösterildiği gibi tüm ölçümlerin ortalaması görüntülenir.

Daha sonra, ▼ düğmesine her basıldığında bellek verileri aşağıdaki şekilde görüntülenir.

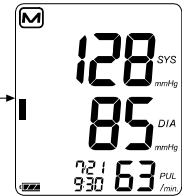
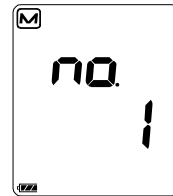
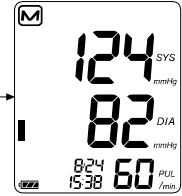
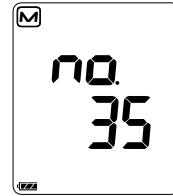
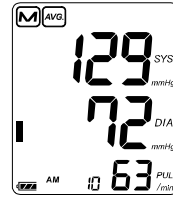
4:00 - 9:59 arasında yapılan tüm AM (sabah) ölçümlerinin ortalaması.

18:00 - 1:59 arasında yapılan tüm PM (akşam) ölçümlerinin ortalaması.

En yeni veriler (No.n, örnekte No.35)

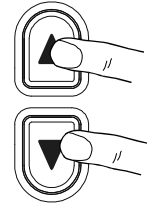
Son veriler (No.1)

Verileri geri çağırma hakkında ayrıntılar için "Bellek Verilerini Geri Çağırma" bölümüne başvurun. (Bkz. sayfa 18.)



## 3. Bellekte Depolanan Tüm Verileri Silme

Hem ▲ hem ▼ düğmesine basın. **M** işareti ve pil göstergesi görünür. Bellekte depolanan tüm verileri silmek için, yanan **M** işareti yanıp sönmeye başlayana kadar ▲ ve ▼ düğmelerini aynı anda basılı tutun.



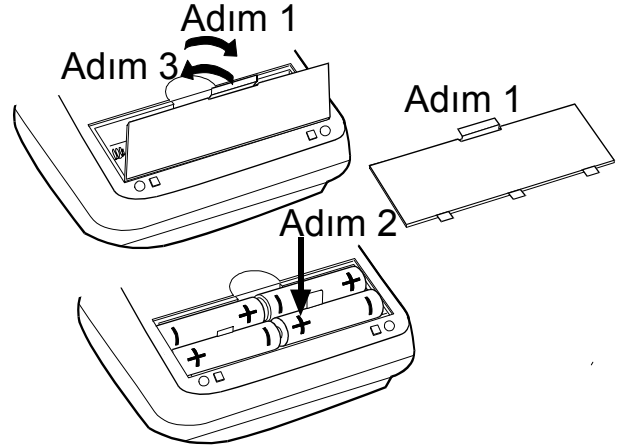
## 4. İstenen Sistolik Basınçla Ölçüm

İstenen sistolik basınçla ölçüm için sayfa 15'e bakın.




# Monitörü Kullanma

## Pilleri Takma / Deęiřtirme

1. Pil kapaęını çıkarın.
2. Kullanılmıř pilleri çıkarın ve yeni pilleri kutuplarının (+ ve -) doęru olmasına dikkat ederek gösterildięi gibi pil bölmesine takın.  
Yalnızca R6P, LR6 veya AA pilleri kullanın.
3. Pil kapaęını takın.



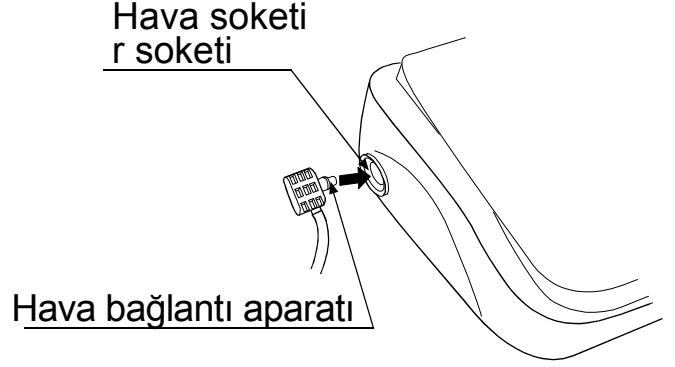
## DİKKAT

- ❑ Pilleri gösterildięi gibi pil bölmesine takın. Yanlıř takılırsa aygıt çalıřmaz.
- ❑ Ekranda  (DÜŐÜK PİL iřareti) yanıp söndüğünde, tüm pilleri yenileriyle deęiřtirin. Eski ve yeni pilleri karıřtırmayın. Pil ömrünü azaltabilir veya aygıtın arızalanmasına neden olabilir.  
Pilleri deęiřtirmek için aygıt kapatıldıktan sonra en az iki saniye bekleyin. Piller deęiřtirildikten sonra  (DÜŐÜK PİL iřareti) grnmeye devam ediyorsa bir tansiyon ölçümü yapın. Böylece aygıt yeni pilleri tanıyabilir.
- ❑ Piller bittięinde  (DÜŐÜK PİL iřareti) grnmmez.
- ❑ Pil mrü ortam sıcaklıęına göre deęiřebilir ve düřük sıcaklıklarda kısalabilir. Genel olarak, her gün iki kez ölçüm yapıldıęında dört adet yeni LR6 pil yaklařık bir yıl dayanır.
- ❑ Yalnızca belirtilen pilleri kullanın. Aygıtla verilen piller monitör performansını test etmek içindir ve sınırlı ömrü vardır.
- ❑ Aygıt uzun süre kullanılmayacaksa pilleri çıkarın. Piller sızıntı yapabilir ve arızaya neden olabilir.

# Monitörü Kullanma

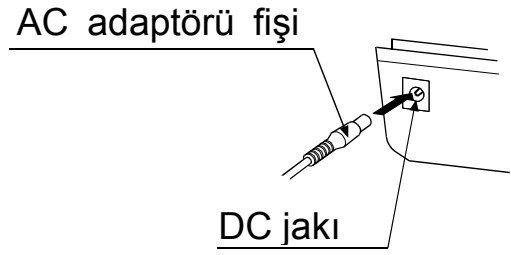
## Hava Hortumunu Bağlama

Hava bağlantı aparatını hava soketine sıkıca takın.



## AC Adaptörünü Bağlama

AC adaptörü fişini DC jakına takın. Ardından, AC adaptörünü elektrik prizine bağlayın.



- Belirtilen AC adaptörünü kullanın. (Bkz. sayfa 23.)
- AC adaptörünü elektrik prizinden çıkarırken AC adaptörü gövdesinden tutup çekerek prizden çıkarın.
- AC adaptörü fişini tansiyon monitöründen çıkarırken AC adaptörü fişini tutup monitörden çıkarın.

# Monitörü Kullanma

## Dahili Saati Ayarlama

Kullanımdan önce saati ayarlayın.

1. Yıl yanıp sönmeye başlayana kadar **SET** düğmesine basın.
2. ▲ veya ▼ düğmesini kullanarak yılı seçin. Mevcut yılı ayarlayıp ay/gün seçimine geçmek için **SET** düğmesine basın. Tarih, 2010 ve 2059 yılları arasında ayarlanabilir.
3. ▲ veya ▼ düğmesini kullanarak ayı seçin. Mevcut ayı ayarlayıp gün seçimine geçmek için **SET** düğmesine basın.
4. ▲ veya ▼ düğmesini kullanarak günü seçin. Mevcut günü ayarlayıp saat/dakika seçimine geçmek için **SET** düğmesine basın.
5. ▲ veya ▼ düğmesini kullanarak saati seçin. Mevcut saati ayarlayıp dakika seçimine geçmek için **SET** düğmesine basın.
6. ▲ veya ▼ düğmesini kullanarak dakikayı seçin. (Basınç ayar moduna gitmek için **SET** düğmesine basın. Ayrıntılar için bkz. sayfa 15.)  
Aygıtı kapatmak için **START** düğmesine basın.

Not: Üç dakika hiçbir işlem yapılmazsa aygıt otomatik olarak kapanır.  
Saat ayarlanmazsa saatte sağda gösterilen çizgiler görüntülenir.

- ▲ ya da ▼ düğmesi basılı tutulursa değer sürekli değişir.



# Monitörü Kullanma

## Doğru Manşon Boyutunu Seçme

Doğru manşon boyutunu kullanmak, okunan değer doğruluğu için önemlidir. Manşon düzgün boyutta değilse okunan değer yanlış tansiyon değerini gösterebilir.

- ❑ Kol boyutu her manşonun üzerine basılmıştır.
- ❑ Manşon üzerindeki ▲ işareti ve uygun oturtma aralığı doğru manşonu takıp takmadığınızı size belirtir. (Sonraki sayfada “Manşon üzerinde yazılı semboller” konusuna Tablosuna bakın)
- ❑ ▲ işareti aralığın dışını gösteriyorsa yeni bir manşon satın almak için size yakın bayiye başvurun.
- ❑ Manşon, bir sarf malzemesidir. Yıpranırsa yenisini satın alın.

Kol Boyutu	Önerilen Manşon Boyutu	Katalog Numarası
31 cm - 45 cm	Büyük Yetişkin Manşonu	CUF-F-LA
22 cm - 42 cm	Geniş Aralıklı Manşon	CUF-I
22 cm - 32 cm	Yetişkin Manşonu	CUF-F-A
16 cm - 24 cm	Küçük Yetişkin Manşonu	CUF-F-SA

Kol boyutu: Pazı çevresi.

## Manşonu Takma

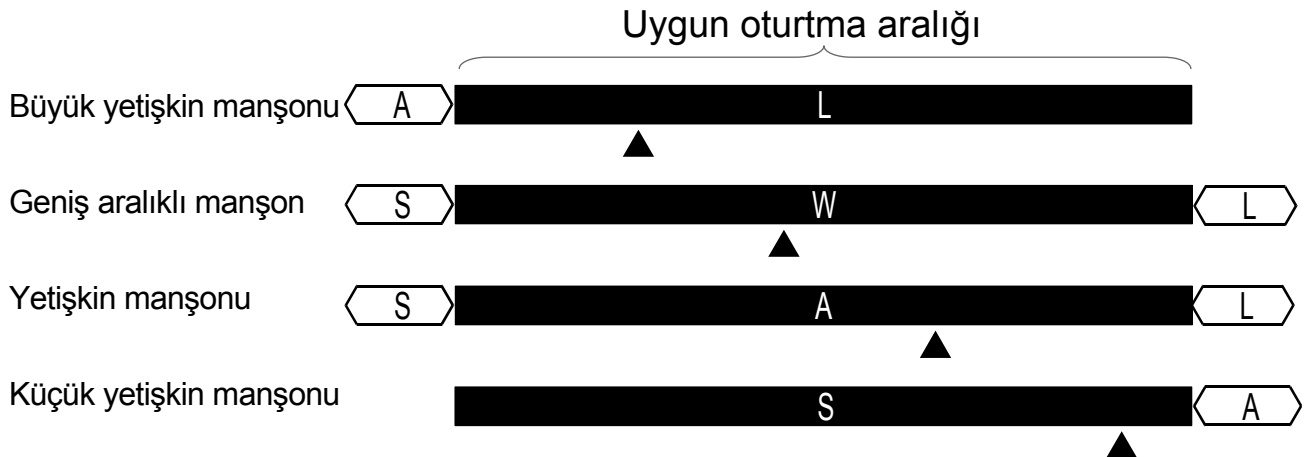
1. Manşonu üst kol çevresine, dirsek içinin yaklaşık 1 - 2 cm üstünden gösterildiği gibi sarın. Kıyafetle ölçüm, belirsiz nabza ve dolayısıyla ölçümün hatayla sonuçlanmasına neden olabileceğinden manşonu doğrudan cildin üzerine yerleştirin.
2. Giysi kolunu sıkıca yukarı kıvrımadan kaynaklanan üst koldaki daralma okunan değerlerin doğruluğunu önleyebilir.
3. ▲ işaretinin uygun oturtma aralığı içini gösterdiğini onaylayın.



# Monitörü Kullanma

## Manşon üzerine basılmış semboller

Semboller	Fonksiyon / Anlamı	Önerilen Eylem
●	Arter konum işareti	● işaretini üst kolun arterinde veya kolun iç tarafında yüzük parmağıyla hizalı olarak ayarlayın.
▲	İşaret	_____
REF	Katalog numarası	_____
<b>A</b>	Yetişkin manşonu için uygun oturtma aralığı. Yetişkin manşonu üzerine basılıdır.	_____
<b>L</b>	Yetişkin manşonu ve geniş aralıklı manşon üzerine basılı aralık üstünde.	Yetişkin manşonu veya geniş aralıklı manşon yerine büyük yetişkin manşonu kullanın.
<b>W</b>	Geniş aralıklı manşon için uygun oturtma aralığı. Geniş aralıklı manşon üzerine basılıdır.	_____
<b>L</b>	Büyük yetişkin manşonu için uygun oturtma aralığı. Büyük yetişkin manşonu üzerine basılıdır.	_____
<b>S</b>	Yetişkin manşonu ve geniş aralıklı manşon üzerine basılı aralık altında.	Yetişkin manşonu veya geniş aralıklı manşon yerine küçük yetişkin manşonu kullanın.
<b>S</b>	Küçük yetişkin manşonu için uygun oturtma aralığı. Küçük yetişkin manşonu üzerine basılıdır.	_____
<b>A</b>	Büyük yetişkin manşonu ve küçük yetişkin manşonu üzerine basılıdır.	Büyük yetişkin manşonu veya küçük yetişkin manşonu yerine yetişkin manşonu kullanın.
<b>LOT</b>	Parti numarası	_____



# Monitörü Kullanma

## Dođru Ölçümleri Yapma

En dođru tansiyon ölçümü için:

- Bir sandalye üzerine rahat bir şekilde oturun. Kolunuzu masanın üzerine koyun. Bacak bacak üzerine atmayın. Ayaklarınızı zeminde düz tutun ve sırtınızı düzleştirin.
- Ölçümden önce beş ila on dakika kadar dinlenin.
- Manşonun ortasını kalbinizle aynı düzeye yerleştirin.
- Ölçüm sırasında hareketsiz durun ve sessiz kalın.
- Fiziki egzersizden veya banyodan yaptıktan hemen sonra ölçüm yapmayın. Ölçüme başlamadan önce yirmi veya otuz dakika dinlenin.
- Tansiyonunuzu her gün aynı saatte ölçmeye çalışın.

## Ölçüm

Ölçüm sırasında, manşonu çok sıkı olarak hissetmeniz normaldir. (Paniklemeyin).

## Ölçümden Sonra

Ölçümden sonra aygıtı kapatmak için **START** düğmesine basın.

Manşonu çıkarın ve verilerinizi kaydedin. Bir dakika hiçbir işlem yapılmazsa aygıt otomatik olarak kapanır.

# Ölçümler

Ölçümden önce sayfa 16'daki "Doğru Ölçümle İlgili Notlar" bölümünü okuyun.

## Normal Ölçüm

1. Manşonu kol üzerine yerleştirin (tercihen sol kol). Ölçüm sırasında sessizce oturun.

2. **START** düğmesine basın. Tüm ekran segmentleri görüntülenir. Kısa bir süreliğine yanıp sönen sıfır (0) görüntülenir. Ölçüm başladığında sağdaki şekilde gösterildiği gibi ekran değişir. Manşon şişmeye başlar. Manşonun çok sıkıldığını hissetmeniz normaldir. Şişme sırasında ekranın sol kenarında bir basınç çubuğu göstergesi görüntülenir.

Not: Şişirmeyi herhangi bir zaman durdurmak isterseniz **START** düğmesine yeniden basın.

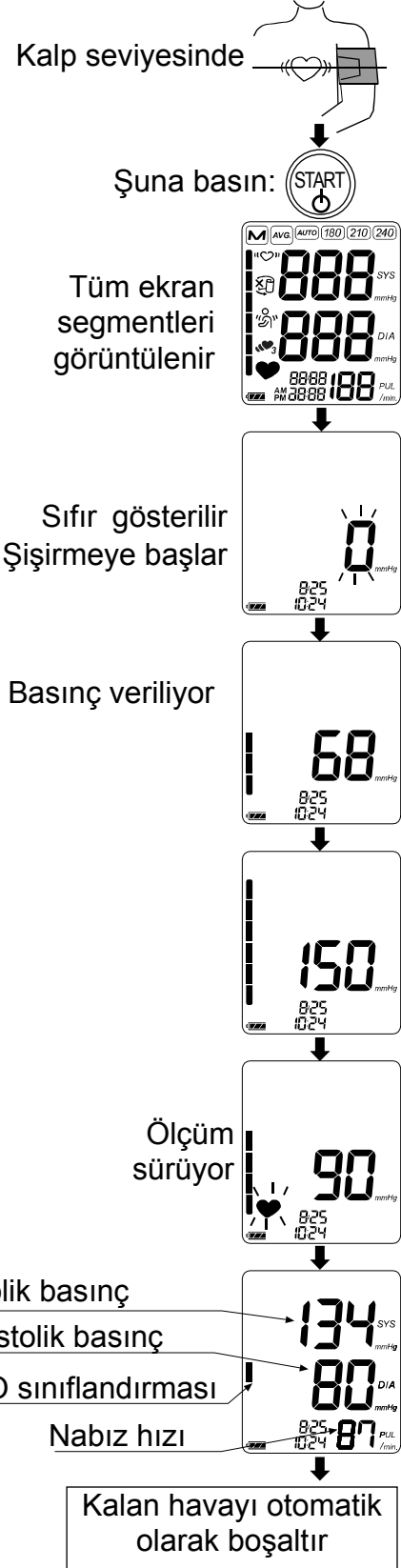
3. Şişme tamamlandığında sönme otomatik olarak başlar ve ♥ (kalp işareti) yanıp sönerek ölçümün sürdüğünü gösterir. Nabız algılandığında her nabız atışında işaret yanıp sönür.

Not: Uygun bir basınç sağlanmazsa aygıt otomatik olarak yeniden şişmeye başlar. Yeniden şişmeyi önlemek için bir sonraki sayfada yer alan "Ayarlanan Basınçla Ölçüm" konusuna bakın.

4. Ölçüm tamamlandığında sistolik ve diyastolik basınç okunan değerleri ve nabız hızı görüntülenir. Manşon, kalan havayı boşaltır ve tamamen söner.

5. Aygıtı kapatmak için **START** düğmesine basın. Bir dakika hiçbir işlem yapılmazsa aygıt otomatik olarak kapanır.

Not: Aynı kişide ölçüm yaparken ölçümler arasında en az üç dakika bekleyin.





# Ölçümler

UA-1020-W nabızı algılamak ve manşonu sistolik basınç düzeyine otomatik olarak şişirmek üzere tasarlanmıştır.

Yeniden şişme tekrar tekrar meydana gelirse aşağıdaki yöntemleri kullanın.

## Ayarlanan Basınçla Ölçüm

Tansiyon ölçümü sırasında yeniden şişme gerçekleşebilir.

Yeniden şişmeden sakınmak için sabit bir basınç değeri ayarlanabilir.

1. Saat ayarlama işleminin 6. adımında (bkz. sayfa 10) basınç ayar moduna gitmek için **SET** düğmesine basın. Geçerli ayar yanıp söner.
2. Beklenen sistolik basıncınızdan yaklaşık 30 mmHg ve üstü bir basınç değerini aşağıdaki şekilde seçmek için ▲ veya ▼ düğmesine basın.

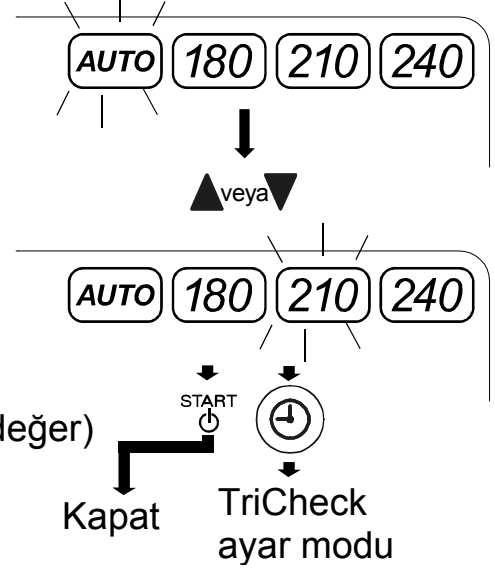
**AUTO** : Otomatik basınç verme (varsayılan değer)

**180** : 180 mmHg basınç değeri (sabit)

**210** : 210 mmHg basınç değeri (sabit)

**240** : 240 mmHg basınç değeri (sabit)

3. TriCheck ayar moduna gitmek için **SET** düğmesine basın. Aygıtı kapatmak için **START** düğmesine basın. Üç dakika hiçbir işlem yapılmazsa aygıt otomatik olarak kapanır. Sonraki ölçüm yeni basınç değeriyle yapılır.



## İstenen Sistolik Basınçla Ölçüm

Bu yöntemi, basınç değeri yukarıdaki işlemde **240** olarak ayarlanmasına veya basıncın 20 mmHg veya daha az bir seviyeye düşmesine rağmen tekrar tekrar yeniden şişme gerçekleştiğinde kullanın.

1. Manşonu kol üzerine yerleştirin (tercihen sol kol). Kalp seviyesinde
2. Beklenen sistolik basıncınızdan yaklaşık 30 - 40 mmHg yüksek bir sayı görünene kadar **START** düğmesini basılı tutun.
3. İsteddiğiniz sayıya erişildiğinde, ölçümü başlatmak için **START** düğmesini bırakın. Önceki sayfada açıklandığı gibi tansiyonunuzu ölçmeye devam edin.



## Doğru Ölçümle İlgili Notlar

- ❑ Rahat bir konumda oturun. Avuç içiniz yukarı bakacak şekilde ve manşonu kalbinizle aynı düzeyde tutarak kolunuzu masa üzerine yerleştirin.
- ❑ Ölçüme başlamadan önce beş ila on dakika kadar dinlenin. Heyecanlıysanız veya duygusal baskı altındaysanız bu stres ölçüme yansiyarak normal tansiyon değerinden daha yüksek (veya daha düşük) bir sonuç çıkmasına neden olabilir ve okunan nabız değeri genellikle normalden fazla olur.
- ❑ Bir kişinin tansiyonunu yapılan işe ve yenilenlere bağlı olarak sürekli değişir. İçtiğiniz şeyler, tansiyonunuzu çok güçlü ve hızlı bir şekilde etkileyebilir.
- ❑ Bu aygıt, ölçümlerini kalp atışına göre yapar. Çok zayıf veya düzensiz bir kalp atışınız varsa aygıt, tansiyonunuzu ölçmede zorlanabilir.
- ❑ Aygıt anormal bir durum algıladığında ölçmeyi durdurur ve bir hata sembolü görüntüler. Sembollerin açıklaması için bkz. sayfa 6.
- ❑ Bu tansiyon monitörü, yetişkinlerin kullanması için tasarlanmıştır. Bu aygıtı çocuklar için kullanmadan önce doktorunuza danışın. Çocuklar, bu aygıtı gözetimsiz kullanmamalıdır.
- ❑ Otomatik tansiyon monitörünün performansı, aşırı sıcaklık veya nemden ya da rakımdan etkilenebilir.


## TriCheck™ Ölçümü

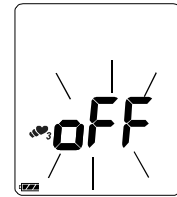
TriCheck™ modu otomatik olarak art arda üç ölçüm yapar ve bu üç ölçümün ortalama değerlerini görüntüler.

### TriCheck™ Modunu Seçme

1. Basınç ayar modunda, TriCheck™ ayar moduna gitmek için **SET** düğmesine basın. Geçerli ayar yanıp söner.
2. TriCheck™ modunu açmak ya da kapatmak için **▲** veya **▼** düğmesine basın.  
AÇIK: TriCheck™ modu  
KAPALI: Normal ölçüm modu (varsayılan değer)
3. Aygıtı kapatmak için **START** veya **SET** düğmesine basın. Üç dakika hiçbir işlem yapılmazsa aygıt otomatik olarak kapanır.

Basınç ayar modunda,

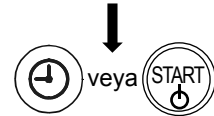
şuna basın: 



Geçerli ayar yanıp söner



Ayarı değiştirin

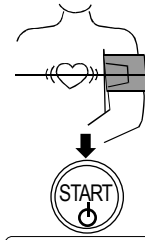


## TriCheck™ Modu Kullanarak Ölçüm

1. **START** düğmesine basın.  
Tüm ekran segmentleri görüntülenir.  
Kısa bir süreliğine sıfır (0) yanıp söner ve ilk ölçüm başlar.
2. Ölçüm tamamlandığında sistolik ve diyastolik basınç okunan değerleri ve nabız hızı görüntülenir ve ardından, ikinci ölçüm için bir dakikalık geri sayım başlar.
3. Bir dakika sonra ikinci ölçüm başlar.
4. Ölçüm tamamlandığında birinci ve ikinci ölçümlerin okunan ortalama değerleri görüntülenir ve ardından, üçüncü ölçüm için bir dakikalık geri sayım başlar.
5. Bir dakika sonra üçüncü ölçüm başlar.
6. Ölçüm tamamlandığında üç ölçümün okunan ortalama değerleri görüntülenir ve bellekte depolanır.

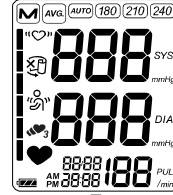
### Notlar:

- Ölçüm sırasında TriCheck™ sembolü görüntülenir.
- Ölçümü iptal etmek için **START** düğmesine basın. Bu durumda, bellekte hiçbir veri depolanmaz.
- İlk ölçüm sırasında manşon oturma hatası sembolü görünürse ölçümü iptal edin, manşonu yeniden doğru şekilde takın ve yeni bir ölçüm başlatın.
- Ölçümden sonra üç ölçümün ortalama verileri bellekte depolanır. Üçüncü ölçüm tamamlanmadan önce ölçümler iptal edilirken hiçbir veri depolanmaz.



Kalp seviyesinde

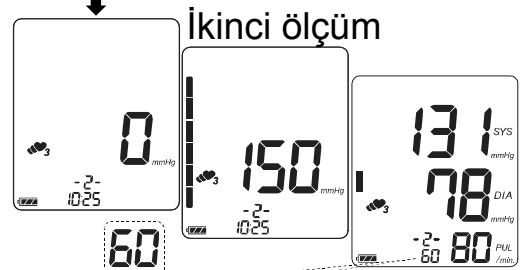
Şuna basın:



Tüm ekran segmentleri görüntülenir



Bir dakika sonra İlk ölçümün sonuçları



Bir dakika sonra Birinci ve ikinci ölçümlerin ortalaması



Üç ölçümün ortalaması

# Bellek Verilerini Geri Çağırma

Not: Bu aygıt, yapılan son doksan ölçümü bellekte otomatik olarak depolar.

1. ▲ veya ▼ düğmesine basın.  
Tüm ölçümlerin ortalaması ve verilerin sayısı görüntülenir.  
(Herhangi bir veri yoksa "0" görüntülenir. Aygıtı kapatmak için ▲, ▼ veya **START** düğmesine basın.)

2. ▼ düğmesine (ya da verileri ters sırada görüntülemek için ▲ düğmesine) her basıldığında bellek verileri aşağıdaki şekilde görüntülenir.

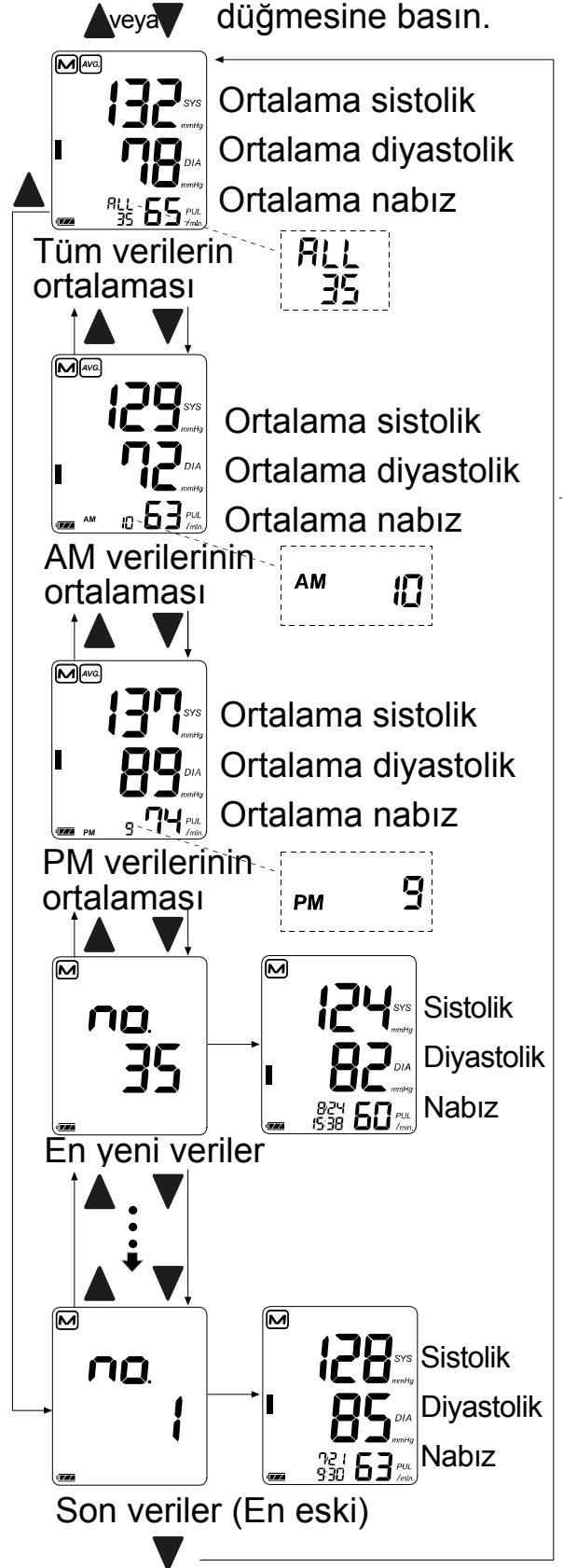
4:00 - 9:59 arasında yapılan tüm AM (sabah) ölçümlerinin ortalaması.  
(Örnekte, 10 ölçüm. Herhangi bir veri yoksa "--" görüntülenir.)

18:00 - 1:59 arasında yapılan tüm PM (akşam) ölçümlerinin ortalaması.  
(Örnekte, 9 ölçüm. Herhangi bir veri yoksa "--" görüntülenir.)

En yeni veriler (No.n, örnekte No.35)  
Veri numarası ekranından üç saniye sonra ölçüm verileri görüntülenir.

Son veriler (No.1)  
Veri numarası ekranından üç saniye sonra ölçüm verileri görüntülenir.

3. Son veriler görüntüledikten sonra, tüm ölçümlerin ortalama ekranına dönmek için ▼ düğmesine basın.
4. Aygıtı kapatmak için **START** düğmesine basın. Bir dakika hiçbir işlem yapılmazsa aygıt otomatik olarak kapanır.



# IHB/AFib Göstergesi Nedir?

Monitör, ölçümler sırasında düzensiz ritim algıladığında IHB/AFib göstergesi, ölçüm değerleriyle birlikte ekranda görüntülenir.

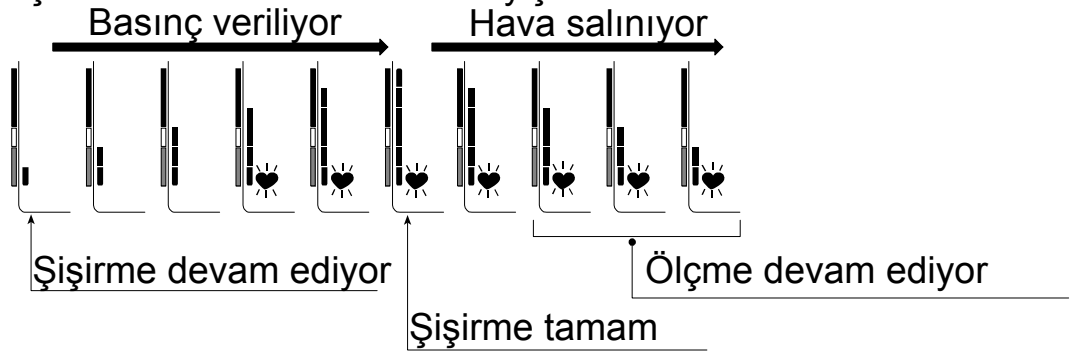
Not: Bu (♥) IHB/AFib göstergesini sık sık görüyorsanız doktorunuza başvurmanızı öneririz.

# AFib Nedir?

Kalp, oluşan elektrik sinyalleri nedeniyle kasılır ve tüm gövdeye kan gönderir. Atriyumdaki elektrik sinyali karışırsa ve nabız aralıklarında bozukluğa neden olursa atriyal fibrilasyon (AFib) oluşur. AFib, kanın kalpte birikmesine neden olarak felç ve kalp krizini tetikleyen kan pıhtılarına yol açar.

# Basınç Çubuğu Göstergesi

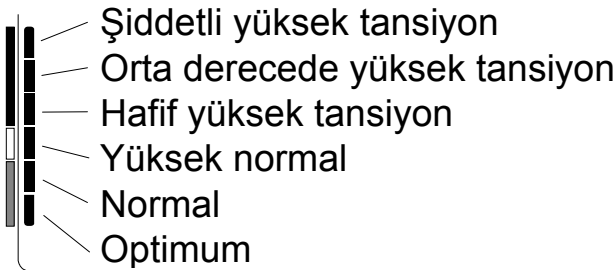
Gösterge ölçüm sırasında basıncın ilerleyişini izler.



# WHO Sınıflandırma Göstergesi

Çubuk göstergesinin her bir segmenti, sonraki sayfada tanımlanan WHO tansiyon sınıflandırmasına karşılık gelir.

## WHO Sınıflandırma Göstergesi



■ : Gösterge geçerli verilere göre WHO sınıflandırmasına karşılık gelen bir segment görüntüler.

## Örnek:



Orta derecede yüksek tansiyon



Hafif yüksek tansiyon



Yüksek normal

# Tansiyon Hakkında

## Tansiyon Nedir?

Tansiyon, arter duvarlarına kan tarafından uygulanan kuvvettir. Sistolik basınç kalp kasıldığında oluşur. Diyastolik basınç kalp genişlediğinde oluşur. Tansiyon, milimetre cıva cinsinden ölçülür (mmHg). Kişinin doğal tansiyonu, kişi hâlâ dinlenirken ve yemek yemeden önce sabah ilk iş olarak ölçülen temel basınç ile temsil edilir.

## Hipertansiyon Nedir ve Nasıl Kontrol Edilir?

Hipertansiyon, anormal şekilde yüksek arter tansiyonudur ve ilgilenilmezse felç ve kalp krizi dahil birçok sağlık sorununa neden olabilir. Hipertansiyon, yaşam tarzı değiştirilerek, stresten uzak durularak ve doktor kontrolünde ilaç tedavisiyle kontrol edilebilir.

Hipertansiyonu önlemek veya kontrol altında tutmak için:

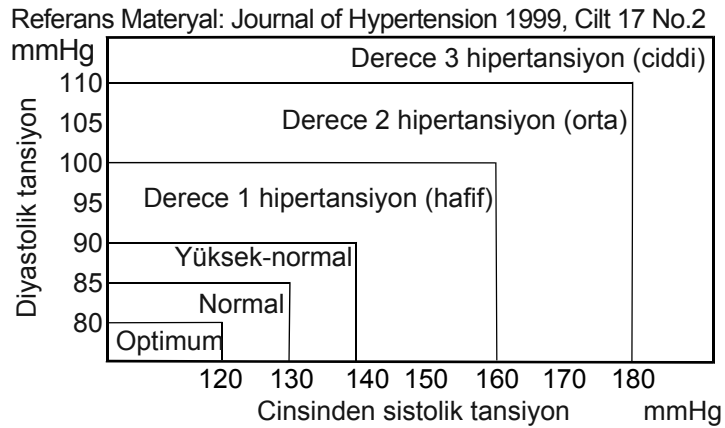
- Sigara içmeyin
- Düzenli egzersiz yapın
- Tuz ve yağ alımınızı azaltın
- Düzenli fiziki check-up yaptırın
- Uygun ağırlığınızı koruyun

## Tansiyon Neden Evde Ölçülmelidir?

Klinikte veya muayenehanede yapılan tansiyon ölçümü endişeye neden olabilir ve okunan değerler evde ölçülenden 25 - 30 mmHg daha yüksek çıkabilir. Evde ölçüm, tansiyon okunan değerlerinde dış etkileri azaltır, doktorun okuduğu değerleri destekler ve daha doğru, tam bir tansiyon geçmişi sağlar.

## WHO Tansiyon Sınıflandırması

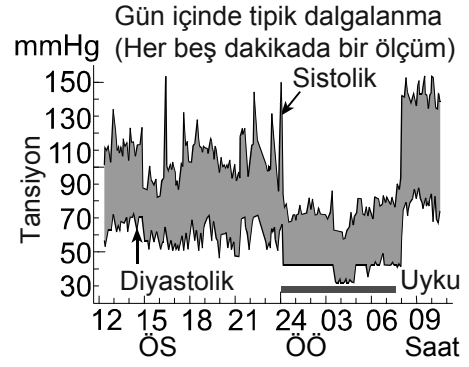
Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından belirlenmiş ve çizelgede gösterildiği gibi yaşa bakılmaksızın yüksek tansiyonu değerlendiren standartlardır.




## Tansiyon Değişimleri

Kişinin tansiyonu günlük ve mevsimsel olarak büyük ölçüde değişir. Gün boyunca çeşitli koşullara bağlı olarak 30 ila 50 mmHg arasında değişebilir. Tansiyonu yüksek kişilerde değişimler daha da fazla olabilir. Tansiyon, genellikle çalışırken veya oynarken yükselir ve uyku sırasında en düşük düzeyine düşer. Bu yüzden, tek bir ölçümün sonucu üzerine çok fazla endişelenmeyin.

Normal tansiyonunuzu öğrenmek için bu kılavuzda açıklanan prosedürü kullanarak her gün aynı saatte ölçüm yapın. Düzenli yapılan ölçümler daha kapsamlı tansiyon geçmişi sağlar. Tansiyonunuzu kaydederken tarih ve saati not ettiğinizden emin olun. Tansiyon verilerinizi yorumlamak için doktorunuza danışın.



## Sorun giderme

Sorun	Olası Neden	Önerilen Eylem
Aygıt açık olsa bile ekranda hiçbir şey görünmüyor.	Piller bitmiştir.	Tüm pilleri yenileriyle değiştirin.
	Pil uçları doğru konumda değildir.	Pilleri, negatif ve pozitif uçları pil bölmesinde gösterilen şekillerle eşleşecek şekilde yeniden takın.
Manşon şişmiyor.	Pil voltajı çok düşüktür.  (DÜŞÜK PİL işareti) yanıp sönüyor. Piller tamamen bittiyse işaret görünmez.	Tüm pilleri yenileriyle değiştirin.
Aygıt ölçüm yapmıyor. Okunan değerler çok yüksek veya çok düşük.	Manşon düzgün şekilde takılmamıştır.	Manşonu düzgün takın.
	Ölçüm sırasında kolunuzu veya gövdenizi hareket ettirmişsinizdir.	Ölçüm sırasında hareketsiz ve sessiz kaldığınızdan emin olun.
	Manşon konumu doğru değil.	Rahat ve hareketsiz oturun. Avuç içiniz yukarı bakacak şekilde ve manşonu kalbinizle aynı düzeyde tutarak kolunuzu masa üzerine yerleştirin.
	_____	Çok zayıf veya düzensiz bir kalp atışınız varsa aygıt tansiyonunuzu ölçmede zorlanabilir.
Diğer	Değer, klinikte veya muayenehanede ölçülenden farklı.	"Tansiyon Evde Neden Ölçülmelidir?" bölümüne başvurun.
	_____	Pilleri çıkarın. Geri yerine takın ve başka bir ölçüm yapın.

Not: Yukarıda açıklanan eylemler sorunu çözmezse bayi ile temasa geçin. Bu ürünün içini açmaya veya onarmaya çalışmayın; bunu yapmaya kalkarsanız garantiniz geçersiz olur.

# Bakım


Aygıtın içini açmayın. Hassas elektrikli bileşenler ve hasar görebilecek karmaşık bir hava ünitesi kullanılmaktadır. Sorun giderme talimatlarını kullanarak sorunu gideremezseniz, bölgenizdeki yetkili bayiye veya müşteri hizmetleri departmanımıza başvurun. A&D müşteri hizmetleri, yetkili bayilere teknik bilgi, yedek parça ve üniteler sağlar.

Aygıt uzun kullanım ömrü için tasarlanmış ve üretilmiştir. Ancak, aygıtın düzgün ve doğru çalışması için genellikle 2 yılda bir incelenmesi önerilir. Lütfen bakım için bölgenizdeki yetkili bayiye ya da A&D'ye başvurun.

## Teknik Veriler

Tip	UA-1020-W
Ölçüm yöntemi	Osilometrik ölçüm
Ölçüm aralığı	Basınç: 0 - 299 mmHg Sistolik basınç: 60 - 279 mmHg Diyastolik basınç: 40 - 200 mmHg Nabız: 40 – 180 atış / dakika
Ölçüm doğruluğu	Basınç: $\pm 3$ mmHg Nabız: $\% \pm 5$
Güç kaynağı	4 x 1,5V pil (R6P, LR6 veya AA) veya AC adaptörü (TB-233C) (Dahil değildir)
Ölçüm sayısı	Yakl. 1000 defa LR6 (alkalin piller) Yaklaşık 300 defa R6P (manganez piller) 23 °C oda sıcaklığında 180 mmHg basınç ile
Sınıflandırma	Dahili güçle çalışan ME ekipmanı (Pillerle beslenmiştir) / Sınıf II (Adaptörle beslenmiştir) Sürekli çalışma modu
Klinik test	ISO81060-2 : 2013'e göre Klinik doğrulama çalışmasında, diyastolik tansiyonun tespit edilmesi için 85 gönüllü üzerinde K5 kullanılmıştır
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
Bellek	Son 90 ölçüm
Kullanım koşulları	+10 ilâ +40 °C / %15 ilâ 85 BN / 800 ilâ 1.060 hPa
Nakliye / Saklama koşulları	-20 ilâ +60 °C / %10 ilâ 95 BN / 700 ilâ 1.060 hPa
Boyutlar	Yakl. 140 [G] x 60 [Y] x 105 [D] mm



Ağırlık	Yakl. 285 g, piller hariç
Takılan kısım	Manşon Tip BF 
Giriş koruması	Aygıt: IP20
Kullanım ömrü	Aygıt: 5 yıl (günde altı defa kullanıldığında) Manşon: 2 yıl (günde altı defa kullanıldığında) AC adaptörü: 5 yıl (günde altı defa kullanıldığında)

#### Aksesuar AC adaptörü








Adaptör tansiyon monitörü evdeki bir güç kaynağına bağlıdır.

TB-233C

Satın almak için lütfen yerel A&D bayinize başvurun.

AC adaptörünün periyodik olarak incelenmesi veya değiştirilmesi gerekir.

AC adaptörü üzerine basılmış semboller

Semboller	Fonksiyon / Anlamı
	Yalnızca iç mekanda kullanım içindir
	Sınıf II aygıtı
	Termal sigorta
	Sigorta
	EC yönergesi aygıtı etiketi
	EAC sertifika aygıtı etiketi
	AC adaptörü fişinin polaritesi

#### Aksesuarlar ayrıca satılır

##### Manşon

Katalog Numarası	Manşon Boyutu	Kol Boyutu
CUF-F-LA	Büyük yetişkin manşonu	31 cm - 45 cm
CUF-I	Geniş aralıklı manşon	22 cm - 42 cm
CUF-F-A	Yetişkin manşonu	22 cm - 32 cm
CUF-F-SA	Küçük yetişkin manşonu	16 cm - 24 cm

##### AC adaptörü

Katalog Numarası	Fiş
TB-233C	Tip C

Not: Teknik özellikler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.

IP sınıflandırması, IEC 60529'a uygun kapaklar tarafından sağlanan koruma derecesidir. Aygıt, parmak gibi 12 mm ve üstü çaptaki katı yabancı nesnelere karşı korunur. Bu aygıt, suya karşı dayanıklı değildir.



# المحتويات

2	العملاء الأجزاء
2	ملاحظات أولية
2	التدابير الاحتياطية
4	التعريف بأجزاء الجهاز
5	الرموز
7	نمط التشغيل
8	استخدام جهاز القياس
8	تركيب / تغيير البطاريات
9	توصيل خرطوم الهواء
9	توصيل قابس محوّل التيار المتردد
10	تعديل الساعة الداخلية
11	اختيار المقاس الصحيح للرباط
11	كيفية وضع رباط الذراع
13	كيفية إجراء عمليات قياس دقيقة
13	القياس
13	بعد القياس
14	عمليات القياس
14	القياس العادي
15	القياس مع ضغط SET
15	إجراء القياس مع اختيار الضغط الانقباضي المرغوب فيه
16	ملاحظات لقياس دقيق
16	قياس TriCheck™
18	استدعاء البيانات من الذاكرة
19	ما المقصود بمؤشر IHB/AFib؟
19	ما المقصود بـ AFib؟
19	مؤشر شريط الضغط
19	مؤشر تصنيف منظمة الصحة العالمية
20	نُبذة عن مستوى ضغط الدم
20	ما المقصود بمستوى ضغط الدم؟
20	ما المقصود بارتفاع ضغط الدم وكيف يمكن التحكم فيه؟
20	ما فائدة قياس مستوى ضغط الدم في المنزل؟
20	تصنيف منظمة الصحة العالمية لمستوى ضغط الدم
20	الاختلافات في ضغط الدم
21	استكشاف الأخطاء وإصلاحها
22	الصيانة
22	البيانات الفنية

## العملاء الأعزاء

تهانينا لكم على شراء أحدث جهاز قياس مستوى ضغط الدم من A&D، الذي يعتبر أحد الأجهزة الأكثر تطورًا في الوقت الحالي. صُمم هذا الجهاز ليوفر سهولة في الاستخدام ودقة في القياس، حيث يسهل عليك القياس اليومي لمستوى ضغط الدم. نُوصيكم بقراءة هذا الدليل بعناية قبل استخدام الجهاز للمرة الأولى.

## ملاحظات أولية

- يتطابق هذا الجهاز مع المواصفات الأوروبية EEC 93/42 الخاصة بالأجهزة الطبية. ويشير رمز CE<sub>0123</sub> إلى دقة التطابق.
- 0123: الرقم المرجعي للهيئة المعنية التي تم إخطارها)
- صُمم هذا الجهاز للاستخدام مع الكبار دون الأطفال الصغار وحديثي الولادة.
- مكان الاستخدام. هذا الجهاز مُخصص للاستعمال لأغراض الرعاية الصحية المنزلية.
- صُمم هذا الجهاز لقياس مستوى ضغط الدم ومعدل ضربات القلب للإنسان لأغراض التشخيص.

## التدابير الاحتياطية

- صُنِعَ هذا الجهاز باستخدام مُكوّنات دقيقة؛ لذا تجنّب مطلقًا تعريضه لدرجات الحرارة والرطوبة المرتفعة وأشعة الشمس المباشرة والصدمات والغبار.
  - نظّف الجهاز والرباط باستخدام قطعة قماش جافة وناعمة أو قطعة قماش مبللة بالماء ومنظف معتدل. تجنب مطلقًا استخدام الكحول أو البنزين أو الثنر أو غيرها من المواد الكيميائية القاسية من أجل تنظيف الجهاز أو الرباط.
  - تجنب طيّ الرباط بشدة أو تخزين الخرطوم بثنيه بشدة لفترات طويلة؛ يؤدي هذا التصرف إلى قصر مدة استخدام تلك المكوّنات.
  - توحّ الحذر لتفادي أي حوادث اختناق عن طريق الخطأ للأطفال والرضع عن طريق هذا الخرطوم أو السلك.
  - لا تقم بثني خرطوم الهواء أثناء إجراء عملية القياس. يمكن أن يتسبب ذلك في التعرض لإصابة نظرًا للضغط المستمر على الرباط.
  - الجهاز والرباط غير مقاومين للماء. تجنّب تعرّض الجهاز والرباط للبلل بفعل الأمطار والعرق والمياه.
  - يمكن أن تتعرض عمليات القياس للتشويش إذا جرى استخدام الجهاز بجوار أجهزة التلفزيون أو الميكروويف أو الهواتف المحمولة أو الأجهزة التي ينبعث منها الأشعة السينية أو الأخرى ذات المجالات الكهربائية القوية.
  - أجهزة الاتصالات اللاسلكية، مثل أجهزة الاتصال الشبكي المنزلية، والهواتف المحمولة، والهواتف اللاسلكية والمحطات القاعدية لها، والأجهزة اللاسلكية التي تعمل بموجات الراديو، جميعها يمكن أن تؤثر على جهاز قياس مستوى ضغط الدم.
- ولذلك، يجب البقاء على مسافة لا تقل عن 30 سم من هذه الأجهزة.

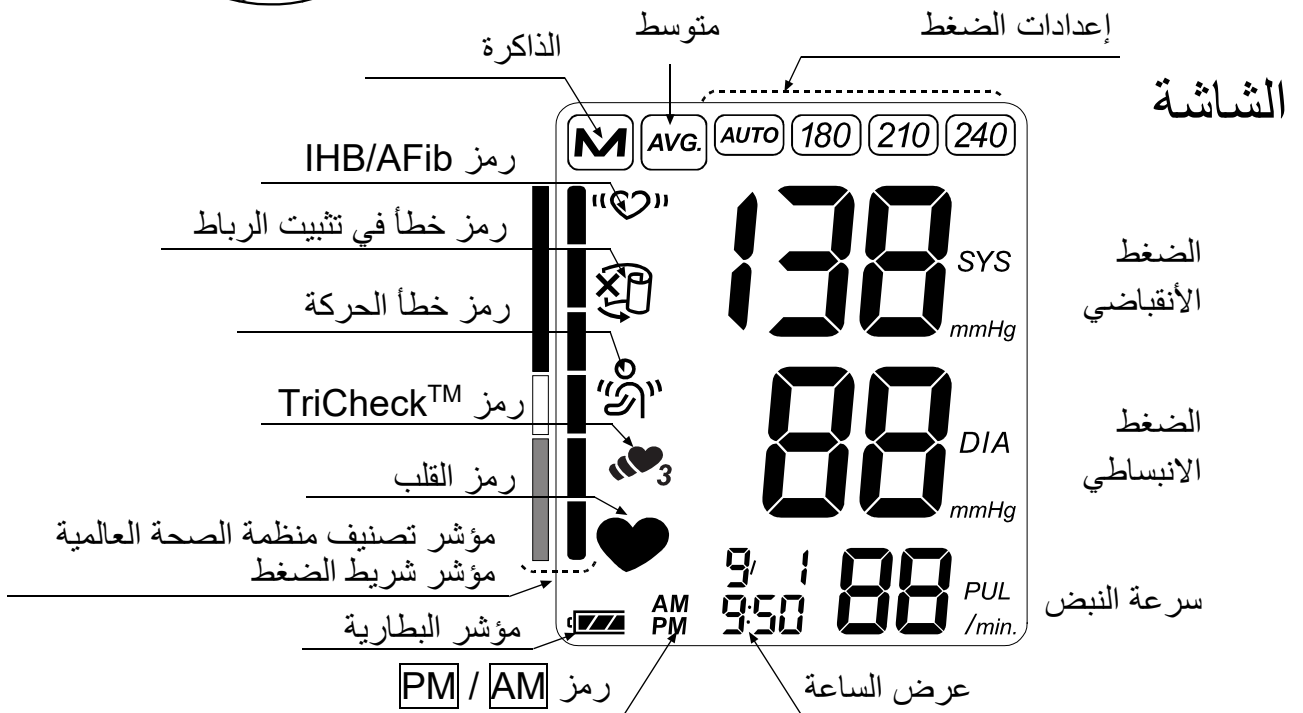
- الأجهزة والأجزاء والبطاريات المستعملة لا تُعامل معاملة النفايات المنزلية العادية، ويجب التخلص منها وفقاً للوائح المحلية المعمول بها.
- عند استخدام محوّل التيار المتردد، تأكّد من سهولة إمكانية إزالة المحوّل من المخرج الكهربائي عند الضرورة.
- عند إعادة استخدام الجهاز، تأكّد من أنه نظيف.
- لا تعدّل في الجهاز. يمكن أن يتسبب ذلك في وقوع حوادث أو تلف الجهاز.
- يتطلب قياس مستوى ضغط الدم، الضغط على الذراع من خلال الرباط بقوة تكفي لإيقاف تدفق الدم مؤقتاً في شريان الذراع. يمكن أن يُسبّب ذلك في الشعور بالألم أو تنميل أو ظهور علامة حمراء مؤقتة بالذراع. تظهر هذه العلامات لا سيما عند تكرار عملية القياس بشكل متتابع. سيختفي أي ألم أو تنميل أو علامات حمراء بمرور الوقت.
- يمكن أن يتسبب تكرار عمليات قياس مستوى ضغط الدم بشكل متتابع، في حدوث مشكلة صحية بسبب تكرار الضغط على تدفق الدم. تأكّد من أن عمل الجهاز لا يؤدي إلى ضعف طويل الأمد في الدورة الدموية، عند استخدام الجهاز باستمرار.
- إذا كنت قد أجريت عملية استئصال الثدي، فاستشيري الطبيب قبل استخدام الجهاز.
- لا تسمح للأطفال باستخدام الجهاز من تلقاء أنفسهم واحرص على أن يكون استخدام الجهاز في مكان بعيد عن متناول الأطفال. يمكن أن يتسبب ذلك في وقوع حوادث أو تلف.
- ثمة أجزاء صغيرة في الجهاز يمكن أن تسبب الاختناق للأطفال في حال ابتلاعها عن طريق الخطأ.
- افصل محوّل التيار المتردد عند عدم استخدامه أثناء القياس.
- قد يعرّض استخدام ملحقات لا ترد تفصيلاً في هذا الدليل سلامتك للخطر.
- إذا تسببت البطارية في حدوث دائرة قصر، فيمكن أن تصبح ساخنة وتتسبب في حروق بالجلد.
- اترك الجهاز يتكيّف على البيئة المحيطة قبل الاستخدام (مدة ساعة واحدة تقريباً).
- لم تُجر اختبارات سريرية على الأطفال حديثي الولادة والنساء الحوامل. لا تستخدم الجهاز على الأطفال حديثي الولادة أو النساء الحوامل.
- لا تلمس البطاريات ومقبس التيار المستمر والمريض سويًا في الوقت نفسه. قد يؤدي ذلك إلى التعرّض لصدمة كهربائية.
- لا تبدأ في نفخ الهواء دون لف الرباط حول أعلى الذراع (العضد).

## موانع الاستعمال

فيما يلي استعراض للتدابير الاحتياطية من أجل استخدام ملائم للجهاز.

- لا تلف الرباط حول الذراع الذي يتصل به جهاز طبي كهربائي آخر. قد لا يعمل الجهاز بطريقة صحيحة.
- يجب على الأشخاص الذين يعانون من نقص شديد في الدورة الدموية في الذراع استشارة الطبيب قبل استخدام الجهاز لتفادي التعرّض للمشكلات الطبية.
- لا تشخّص بنفسك نتائج القياس وتبدأ في تناول العلاج من تلقاء نفسك. استشر الطبيب دائماً من أجل تقييم النتائج والعلاج.
- لا تلف الرباط حول الذراع الذي به جرح لم يلتئم بعد.
- لا تلف الرباط حول الذراع الذي يتلقى التنقيط الوريدي أو نقل الدم. يمكن أن يتسبب ذلك في التعرّض للإصابة أو الضرر.
- لا تستخدم الجهاز في أماكن وجود الغازات القابلة للاشتعال، مثل غازات التخدير. يمكن أن يتسبب ذلك في حدوث انفجار.
- لا تستخدم الجهاز في أماكن تركيز الأكسجين فيها مرتفع، مثل غرفة الأكسجين عالية الضغط أو خيمة الأكسجين. يمكن أن يتسبب ذلك في اندلاع حريق أو حدوث انفجار.

# التعريف بأجزاء الجهاز



# الرموز

الرموز المطبوعة على علبة الجهاز ومحوّل التيار المتردد

الإجراء الموصى به	الوظيفة / المعنى	الرموز
_____	وضع الاستعداد وتشغيل الجهاز.	
_____	دليل تركيب البطاريات	
_____	تيار مباشر	
_____	الرقم التسلسلي	SN
_____	تاريخ التصنيع	2014 
_____	النوع BF: تم تصميم الجهاز، والرباط، والأنبوب لتوفير حماية خاصة من الصدمات الكهربائية.	
_____	ملصق التوجيه EC للأجهزة الطبية	
_____	رمز الدليل التوجيهي لنفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية	
_____	الجهة المصنعة	
_____	ممثل الاتحاد الأوروبي	
_____	قطبية مقبس التيار المستمر	
_____	رمز الحماية الدولية	IP
_____	حافظ عليه جافاً	

الرموز التي تظهر على الشاشة

الإجراء الموصى به	الوظيفة / المعنى	الرموز
إجراء القياس قيد التنفيذ. يظل ثابتاً قدر المستطاع.	يظهر حينما يكون إجراء القياس قيد التنفيذ. يومض عند الكشف عن النبض.	
_____	رمز IHB/AFib يظهر عند الكشف عن عدم انتظام في ضربات القلب. يمكن أن يُضيء عند الكشف عن وجود اهتزاز بسيط للغاية، مثل الاهتزاز أو الارتعاش.	
_____	نمط TriCheck™ يأخذ ثلاثة قياسات متتالية ويعرض أوتوماتيكياً متوسط قيم القياسات الثلاثة.	
يمكن أن يؤدي إلى إظهار قيمة خطأ. قم بإجراء القياس مرة أخرى. كُن ثابتاً أثناء إجراء القياس.	يظهر عند تحرك الجسم أو الذراع أثناء القياس.	
يمكن أن يؤدي إلى إظهار قيمة خطأ. لف الرباط بطريقة صحيحة، وقم بإجراء القياس مرة أخرى.	يظهر في أثناء إجراء القياس في حال عدم لف الرباط بإحكام حول الذراع.	

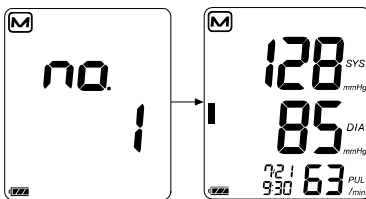
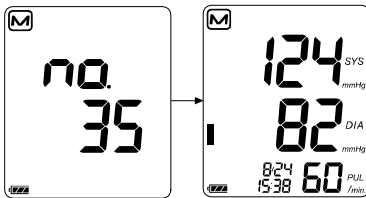
الرموز	الوظيفة / المعنى	الإجراء الموصى به
	عمليات القياس السابقة المُخزنة في الذاكرة.	_____
	متوسط البيانات (متوسط عدد القياسات المخزنة)	_____
	البطارية ممتلئة مؤشر طاقة البطارية في أثناء القياس.	_____
	البطارية منخفضة تكون طاقة البطارية منخفضة عندما يومض الرمز.	استبدل جميع البطاريات بأخرى جديدة عندما يومض الرمز.
Err	ضغط الدم غير مستقر نظرًا إلى التحرك في أثناء إجراء القياس.	حاول إعادة إجراء القياس مرة أخرى. كُن ثابتًا أثناء إجراء القياس.
	قيم الضغط الانقباضي والانبساطي ضمن نطاق 10 mmHg من كليهما.	
	قيمة الضغط لا ترتفع أثناء نفخ الهواء.	لف الرباط بطريقة صحيحة، وحاول إعادة إجراء القياس مرة أخرى.
	لم يُف الرباط بطريقة صحيحة.	
Err EUF	PUL DISPLAY ERROR لم يتم اكتشاف ضربات القلب بطريقة صحيحة.	
ErrE	خطأ داخلي في جهاز قياس مستوى ضغط الدم	انزع البطاريات واضغط على الزر <b>START</b> ، ثم أعد تركيب البطاريات مرة أخرى. اتصل بالوكيل إذا استمر ظهور الخطأ.
Err9		
SYS	ضغط الدم الانقباضي بـ mmHg	_____
DIA	ضغط الدم الانبساطي بـ mmHg	_____
PUL	عدد الضربات في الدقيقة	_____
AM	البيانات مُسجّلة في الفترة من الساعة 4:00 إلى الساعة 9:59	_____
PM	البيانات مُسجّلة في الفترة من الساعة 18:00 إلى الساعة 1:59	_____
	إعدادات الضغط يُبين قيمة الضغط التي حددها المستخدم سابقًا.	_____



# نمط التشغيل

## 1. القياس العادي

اضغط على زر **START**. تبدأ عملية قياس مستوى ضغط الدم وتُسجّل البيانات في داخل الجهاز. يمكن للجهاز تسجيل آخر تسعين مجموعة من البيانات في الذاكرة



## 2. استدعاء البيانات

اضغط على **▲** أو **▼** زر لاستدعاء البيانات الموجودة في الذاكرة. يُعرض المعدل المتوسط لكل عمليات القياس، كما هو مُحدد في الشكل الموجود على اليمين.

بعد ذلك، في كل مرة يتم فيها **▼** الضغط على الزر، تستعرض بيانات الذاكرة كالتالي.

المعدل المتوسط لكل القياسات الصباحية المأخوذة بين الساعة 4:00 و 9:59.

المعدل المتوسط لكل القياسات المسائية المأخوذة بين الساعة 18:00 و 1:59.

أحدث البيانات (العدد، على سبيل المثال، رقم 35)

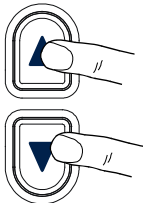
آخر البيانات (رقم 1)

لتفاصيل عن استدعاء البيانات، راجع قسم "استدعاء البيانات من الذاكرة". (راجع الصفحة رقم 18).

## 3. مسح كل البيانات المُخزنة في الذاكرة

اضغط على كل من زرَي **▲** و **▼**. يظهر رمز **M** ومؤشر

البطارية. اضغط على كل من زرَي **▲** و **▼** حتى يبدأ الرمز **M** المضيئ في الوميض لمسح كل البيانات المُخزنة في الذاكرة.

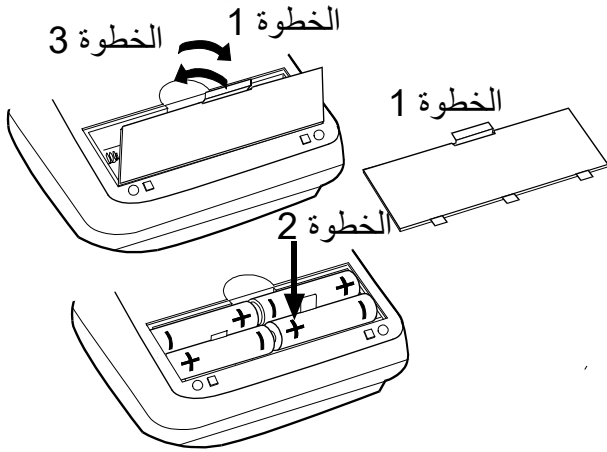


## 4. إجراء القياس مع اختيار الضغط الانقباضي المرغوب فيه

راجع الصفحة رقم 15 للتعرف على إجراء القياس مع الضغط الانقباضي المطلوب.

# استخدام جهاز القياس

## تركيب / تغيير البطاريات

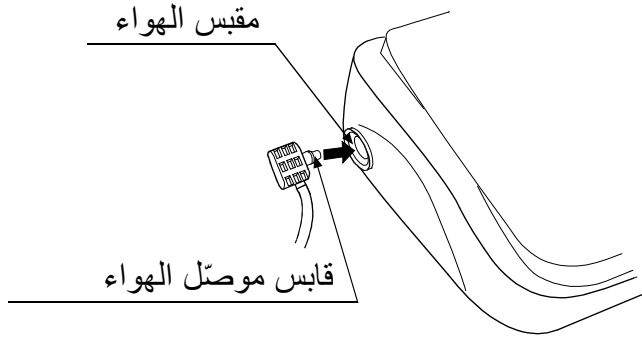


1. انزع غطاء البطاريات.
2. انزع البطاريات المستخدمة وأدخل الأخرى الجديدة في حجرة البطاريات كما هو موضَّح، مع مراعاة الاتجاه الصحيح لعلامتي القطبية (+ و -). لا تستخدم سوى بطاريات مقاس R6P أو LR6 أو AA.
3. ركب غطاء البطاريات.

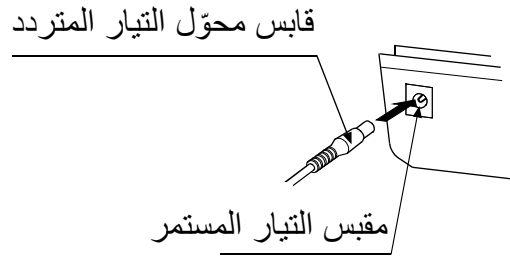
## تنبيه

- أدخل البطاريات الجديدة كما هو موضَّح في حجرة البطاريات. لن يعمل الجهاز في حالة تركيبها بطريقة غير صحيحة.
- عندما يومض  (رمز LOW BATTERY) على الشاشة، استبدل جميع البطاريات بأخرى جديدة. لا تستخدم بطاريات جديدة مع أخرى قديمة. قد يتسبب ذلك في تقصير فترة استخدام البطاريات، أو في تعرّض الجهاز للعطل.
- استبدل البطاريات بعد إيقاف تشغيل الجهاز بثانيتين أو أكثر.
- إذا ظهر  (رمز LOW BATTERY) حتى بعد استبدال البطاريات، فأجر قياس مستوى ضغط الدم. يمكن أن يتعرّف الجهاز بعدئذٍ على البطاريات الجديدة.
-  لا يظهر (رمز LOW BATTERY) عندما تكون البطاريات فارغة.
- تتباين فترة تشغيل البطاريات حسب درجة الحرارة المحيطة، وقد تكون فترة تشغيلها أقصر عند درجات الحرارة المنخفضة. وبشكل عام، ستدوم البطاريات الأربعة الجديدة مقاس LR6 مدة عام واحد تقريبًا عند استخدام الجهاز للقياس مرتين كل يوم.
- لا تستخدم سوى البطاريات المحددة فقط. وتكون البطاريات المرفقة مع الجهاز لأغراض اختبار أداء جهاز القياس، ويمكن أن تكون ذات فترة تشغيل محدودة.
- انزع البطاريات في حالة عدم استخدام الجهاز لفترة طويلة.
- يمكن أن تتعرّض البطاريات للتسريب مما يتسبب في تعطل الجهاز.

# استخدام جهاز القياس



**توصيل خرطوم الهواء**  
أدخل قابس موصل الهواء في مقبس الهواء  
بإحكام.



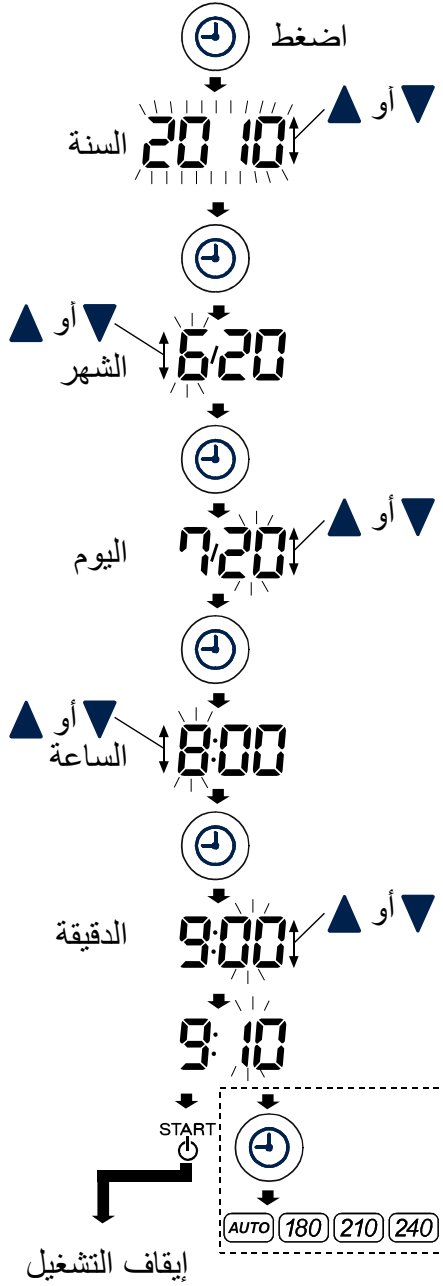
**توصيل قابس محوّل التيار المتردد**  
أدخل قابس محوّل التيار المتردد في مقبس التيار  
المستمر.  
بعد ذلك، صل محوّل التيار المتردد بمخرج التيار  
الكهربائي.

- استخدم محوّل التيار المتردد المحدد.  
(راجع الصفحة رقم 23).
- عند فصل محوّل التيار المتردد من مخرج التيار الكهربائي، أمسك هيكل محوّل التيار المتردد واسحبه خارج المخرج.
- عند فصل محوّل التيار المتردد من جهاز قياس مستوى ضغط الدم، أمسك بقابس محوّل التيار المتردد واسحبه خارج الجهاز.

# استخدام جهاز القياس

## تعديل الساعة الداخلية

تعديل الساعة قبل الاستخدام.



1. اضغط على زر [SET] حتى يبدأ العام في الوميض.

2. اختر العام باستخدام زر ▲ أو ▼.

اضغط على زر [SET] لتحديد العام الحالي والانتقال إلى اختيار اليوم/الشهر. يمكن ضبط التاريخ في أي وقت بين عامي 2010 و2059.

3. اختر الشهر باستخدام زر ▲ أو ▼.

اضغط على زر [SET] لتحديد الشهر الحالي والانتقال إلى اختيار اليوم.

4. اختر اليوم باستخدام زر ▲ أو ▼.

اضغط على زر [SET] لتحديد اليوم الحالي والانتقال إلى اختيار الساعة/الدقيقة.

5. اختر الساعة باستخدام زر ▲ أو ▼.

اضغط على زر [SET] لتحديد اليوم الحالي والانتقال إلى اختيار الدقيقة.

6. اختر الدقيقة باستخدام زر ▲ أو ▼.

(اضغط على زر [SET] للذهاب إلى إعدادات نمط الضغط. للتفاصيل، راجع الصفحة رقم 15).  
اضغط على زر [START] لإطفاء الجهاز.

ملحوظة: بعد ثلاث دقائق من عدم الاستخدام، سيتم إطفاء الجهاز أوتوماتيكياً.

عند عدم ضبط الساعة، تعرض شاشة الساعة شروطاً كما هو موضح على اليمين.

□ الضغط باستمرار على زر ▲ أو ▼ سيغير القيمة باستمرار.

الضغط على زر [START] سينطفئ الجهاز في أي وقت.

الضغط نمط الإعدادات

# استخدام جهاز القياس

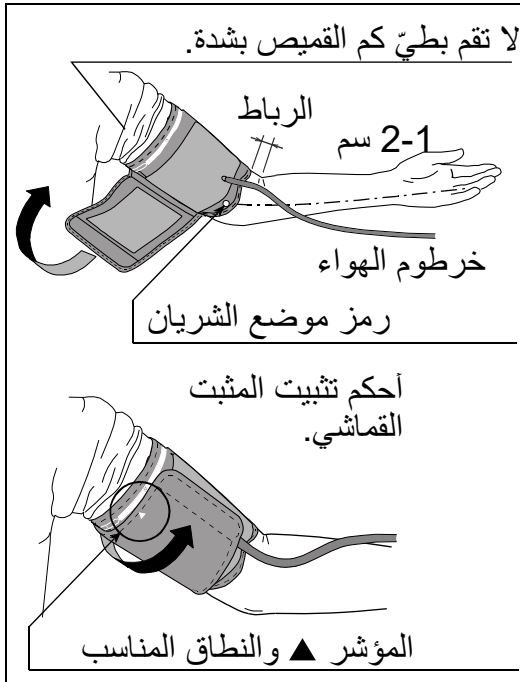
## اختيار المقاس الصحيح للرباط

- إن استعمال المقاس الصحيح لرباط الذراع هام جدًا في دقة قياس ضغط الدم. وإذا لم يكن مقياس الرباط صحيحًا، فقياس ضغط الدم سيظهر قيمة غير صحيحة لمستوى ضغط الدم.
- يكون مقياس محيط الذراع مطبوعًا على كل رباط.
  - يساعد كلٌّ من المؤشر ▲ والنطاق المناسب، المطبوعان على الرباط، على أنك تستخدم المقاس الصحيح. (راجع جدول "الرموز المطبوعة على الرباط" في الصفحة التالية)
  - إذا كان المؤشر ▲ يشير إلى خارج النطاق المناسب، فاتصل بالوكيل المحلي لشراء رباط بديل.
  - رباط الذراع هو أحد المواد المستهلكة. في حال أصبح الرباط بالياً فاستبدله فوراً بأخر جديد.

رقم الكatalog	حجم الرباط الموصى به	حجم الذراع
CUF-F-LA	رباط البالغين الكبير	31 سم إلى 45 سم
CUF-I	الرباط ذو النطاق العريض	22 سم إلى 42 سم
CUF-F-A	رباط البالغين	22 سم إلى 32 سم
CUF-F-SA	رباط البالغين الصغير	16 سم إلى 24 سم

حجم الذراع: المحيط عند عضلة الذراع.

## كيفية وضع رباط الذراع



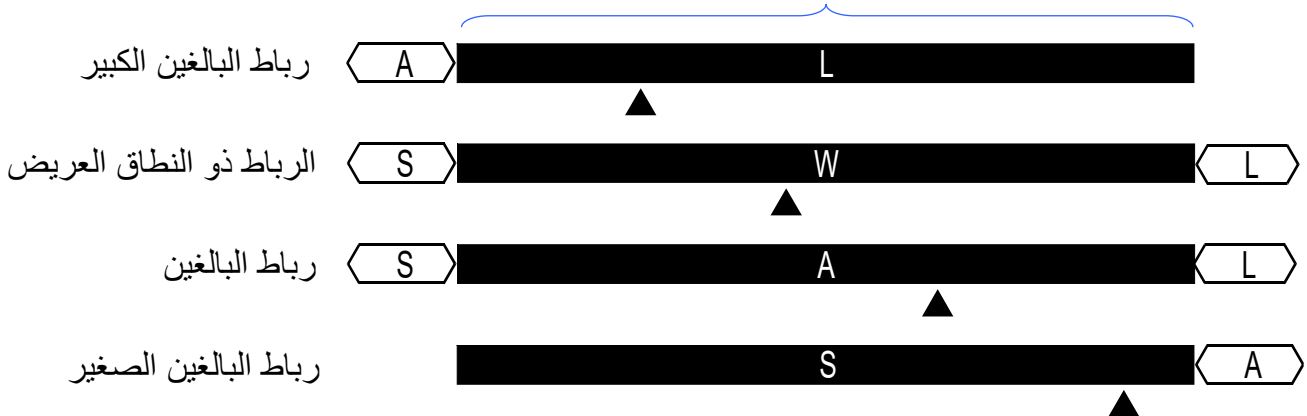
1. لف الرباط حول أعلى الذراع (العضد)، حوالي من 1 إلى 2 سم أعلى الجزء الداخلي من المرفق، كما هو موضح. ضع الرباط مباشرة على الجلد، لأن الملابس يمكنها أن تتسبب في الحصول على نبض ضعيف، وينتج عنه خطأ في القياس.
2. يمكن أن يمنع التضيق الشديد على العضد، بسبب طي كم القميص بشدة، الحصول على قراءات دقيقة.
3. تأكد من وجود نقاط المؤشر ▲ ضمن النطاق المناسب.

# استخدام جهاز القياس

الرموز المطبوعة على الرباط

الرموز	الوظيفة / المعنى	الإجراء الموصى به
●	رمز موضع الشريان	اضبط العلامة ● بحيث تكون عند شريان العضد أو في محاذاة مع إصبع البنصر عند الجزء الداخلي من الذراع.
▲	المؤشر	_____
REF	رقم الكتالوج	_____
A	النطاق المناسب بالنسبة لرباط البالغين. يكون مطبوعاً على رباط البالغين.	_____
L	تجاوز النطاق المطبوع على رباط البالغين والرباط ذي النطاق العريض.	استخدم رباط البالغين الكبير بدلاً من رباط البالغين أو الرباط ذي النطاق العريض.
W	النطاق المناسب بالنسبة للرباط ذي النطق العريض. يكون مطبوعاً على الرباط ذي النطق العريض.	_____
L	النطاق المناسب بالنسبة لرباط البالغين الكبير. يكون مطبوعاً على رباط البالغين الكبير.	_____
S	ضمن النطاق المطبوع على رباط البالغين والرباط ذي النطاق العريض.	استخدم رباط البالغين الصغير بدلاً من رباط البالغين أو الرباط ذي النطاق العريض.
S	النطاق المناسب بالنسبة إلى رباط البالغين الصغير. يكون مطبوعاً على رباط البالغين الصغير.	_____
A	يكون مطبوعاً على رباط البالغين الكبير ورباط البالغين الصغير.	استخدم رباط البالغين بدلاً من رباط البالغين الكبير أو رباط البالغين الصغير.
LOT	رقم التشغيلية	_____

النطاق المناسب



# استخدام جهاز القياس

## كيفية إجراء عمليات قياس دقيقة

للحصول على قياس دقيق تمامًا لمستوى ضغط الدم:

- اجلس مستريحًا على كرسي. أرخ ذراعك على الطاولة. لا تضع قدمًا فوق الأخرى. أبق قدميك مستويتين على الأرض واجعل ظهرك مستقيمًا.
- استرخ لمدة تتراوح بين خمس إلى عشر دقائق قبل إجراء عملية القياس.
- اجعل منتصف الرباط عند المستوى نفسه للقلب.
- ابق ثابتًا وحافظ على هدوءك أثناء القياس.
- لا تقس مستوى ضغط الدم فور الانتهاء من ممارسة التمرينات البدنية أو الاستحمام. استرخ لمدة تتراوح بين عشرين وثلاثين دقيقة قبل إجراء عملية القياس.
- حاول قياس مستوى ضغط الدم في الوقت نفسه كل يوم.

## القياس

أثناء القياس، من الطبيعي أن تشعر أن الرباط مشدود للغاية. (لا تلتفت لذلك).

## بعد القياس

بعد القياس، اضغط على زر **START** لإطفاء الجهاز. انزع الرباط وسجل بياناتك. ينطفئ الجهاز تلقائيًا بعد مُضي دقيقة واحدة من حالة عدم التشغيل.

# عمليات القياس

قبل القياس، اقرأ قسم "ملاحظات لقياس دقيق" في الصفحة رقم 16.

## القياس العادي



1. ضع الرباط على الذراع (يُفضل الذراع اليسرى). اجلس هادئًا في أثناء القياس.

2. اضغط على زر **START**

يتم عرض جميع شرائح الشاشة.

يومض الصفر (0) على الشاشة لفترة وجيزة.

تتغير الشاشة، كما هو موضَّح في الشكل على اليمين، حيث تبدأ عملية القياس. يبدأ الرباط في الانتفاخ. من الطبيعي أن تشعر أن الرباط مشدود للغاية. يُعرض مؤشر شريط الضغط، على الحافة اليسرى من الشاشة، في أثناء نفخ الهواء.

ملحوظة: إذا أردت إيقاف نفخ الهواء في أي وقت، فاضغط على زر **START** مرة أخرى.

3. عند اكتمال نفخ الهواء، يبدأ الانكماش أوتوماتيكيًا ويومض

♥ (رمز القلب)، مشيرًا إلى أنه جارٍ إجراء القياس. بمجرد تحديد النبض، يومض الرمز مع كل نبضة.

ملاحظة: في حالة عدم الحصول على ضغط ملائم، يبدأ الجهاز في نفخ الهواء مرة أخرى تلقائيًا.

لتجنب إعادة نفخ الهواء، اطلع على قسم "القياس مع ضغط SET" في الصفحة التالية.

4. عند الانتهاء من القياس، تعرض الشاشة الضغط الانقباضي،

والضغط الانبساطي، وسرعة النبض.

يفرغ الرباط الهواء المتبقي تمامًا.

5. اضغط على زر **START** لإطفاء الجهاز.

بعد دقيقة واحدة من عدم الاستخدام، سينطفئ الجهاز أوتوماتيكيًا.

ملاحظة: اجعل المدة الزمنية الفارقة بين عمليات القياس لنفس الشخص ثلاث دقائق على الأقل.

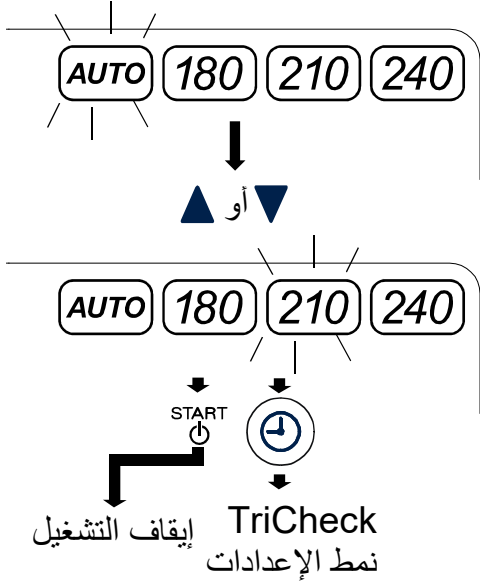


# عمليات القياس

UA-1020-W مصمم للتعرف على النبض ولنفخ الرباط بالهواء إلى مستوى الضغط الانقباضي أوتوماتيكياً. إذا تكرر إعادة نفخ الهواء، فاستعن بالطرق التالية.

## القياس مع ضغط SET

في أثناء قياس ضغط الدم، من الممكن أن تحدث إعادة لنفخ الهواء. يمكن تحديد قيمة ضغط ثابتة لتجنب إعادة نفخ الهواء.



1. في الخطوة السادسة من عملية تعديل الساعة (انظر الصفحة رقم 10)، اضغط على زر **SET** للذهاب إلى إعدادات نمط الضغط. الإعدادات الحالية تومض.

2. اضغط على الزر **▲** أو **▼** لاختيار قيمة ضغط حوالي 30 mmHg أعلى من ضغطك الانقباضي المتوقع من بين ما يلي.

**AUTO**: تطبيق الضغط الأوتوماتيكي (القيمة الافتراضية)  
**180**: قيمة ضغط مقدارها 180 mmHg (ثابتة)  
**210**: قيمة ضغط مقدارها 210 mmHg (ثابتة)  
**240**: قيمة ضغط مقدارها 240 mmHg (ثابتة)

3. اضغط على زر **SET** للذهاب إلى نمط إعدادات TriCheck.

اضغط على زر **START** لإطفاء الجهاز. بعد ثلاث دقائق من عدم الاستخدام، سينطفئ الجهاز أوتوماتيكياً. سيُجرى القياس التالي مع قيمة الضغط الجديدة.

## إجراء القياس مع اختيار الضغط الانقباضي المرغوب فيه

استخدم هذه الطريقة عندما تحدث إعادة نفخ الهواء بشكل متكرر حتى إذا كانت قيمة الضغط مضبوطة على **240** في العملية أعلاه أو عندما لا تُعرض النتائج حتى إذا قل الضغط إلى 20 mmHg أو أقل.



1. ضع الرباط على الذراع (يفضل الذراع اليسرى).

2. اضغط باستمرار على زر **START** حتى يظهر رقم أعلى من ضغطك الانقباضي المتوقع بـ 30 إلى 40 mmHg.

3. عند الوصول إلى الرقم المطلوب، اترك زر **START** لبدء القياس. تابع إجراء عملية قياس مستوى ضغط الدم كما هو موضح في الصفحة السابقة.

## ملاحظات لقياس دقيق

- اجلس في وضع مريح. ضع ذراعك على طاولة بحيث تكون راحة يدك مواجهة لأعلى والرباط عند مستوى القلب.
- استرخ لمدة حوالي من خمس إلى عشر دقائق قبل إجراء القياس. إذا كانت تعتريك فرحة عارمة أو تمر بحالة اكتئاب نتيجة للضغوطات العاطفية، فسيعكس ذلك منتجًا قراءة أعلى (أو أقل) من القراءة الطبيعية لمستوى ضغط الدم، وستكون قراءة سرعة النبض أسرع من المعدل الطبيعي.
- يتباين مستوى ضغط الدم للفرد باستمرار تبعًا للعمل الذي تقوم به والطعام الذي تتناوله. يمكن أن يكون لما تشربه تأثير قوي وسريع على ضغط دمك.
- يعتمد هذا الجهاز في عمليات القياس التي يُجريها على ضربات القلب. فإذا كان معدل ضربات القلب لديك ضعيفًا جدًا أو غير منتظم، فقد يجد الجهاز صعوبة في تحديد مستوى ضغط الدم لديك.
- إذا اكتشف الجهاز حالة غير طبيعية، فسوقوف عملية القياس ويُظهر رمز الخطأ. راجع الصفحة رقم 6 لوصف الرموز.
- جهاز قياس مستوى ضغط الدم مُخصص للاستخدام من قِبَل البالغين. استشر طبيبك قبل استخدام هذا الجهاز مع أحد الأطفال. يجب عدم استخدام الأطفال الجهاز دون إشراف.
- يمكن أن يتأثر أداء جهاز قياس مستوى ضغط الدم التلقائي بسبب الزيادة البالغة في درجة الحرارة أو الرطوبة أو الارتفاع عن سطح البحر.

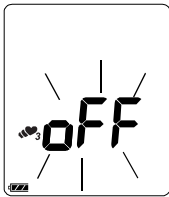
## قياس TriCheck™

نمط TriCheck™ يأخذ ثلاثة قياسات متتالية أوتوماتيكيًا وتعرض القيم المتوسطة للثلاثة قياسات.

في إعدادات نمط الضغط،



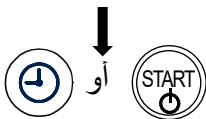
اضغط



الإعدادات الحالية تومض



تغيير الإعدادات



### اختيار نمط TriCheck™

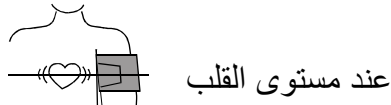
1. في إعدادات نمط الضغط، اضغط على زر **SET** لدخول نمط إعدادات TriCheck™ الحالية تومض.
2. اضغط على الزر **▲** أو **▼** لفتح نمط TriCheck™ أو إغلاقه. فتح: نمط TriCheck™ إغلاق: نمط القياس العادي (القيمة الافتراضية)
3. اضغط على الزر **START** أو **SET** لإطفاء الجهاز. بعد ثلاث دقائق من عدم الاستخدام، سينطفئ الجهاز أوتوماتيكيًا.

## القياس باستخدام نمط TriCheck™

1. اضغط على زر **START**.

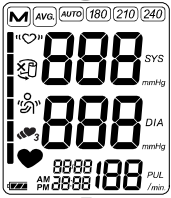
يتم عرض جميع شرائح الشاشة.

يعرض الرقم صفر (0) وهو يومض لفترة قصيرة ويبدأ القياس الأول.



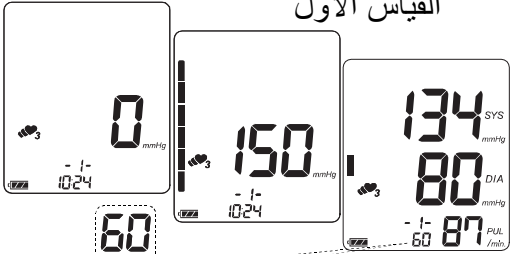
عند مستوى القلب

اضغط



كل الشاشة  
الأجزاء المعروضة

القياس الأول

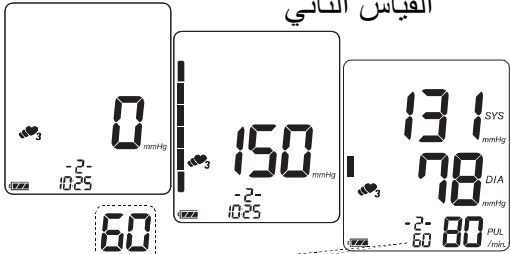


نتائج

بعد دقيقة

القياس الأول

القياس الثاني

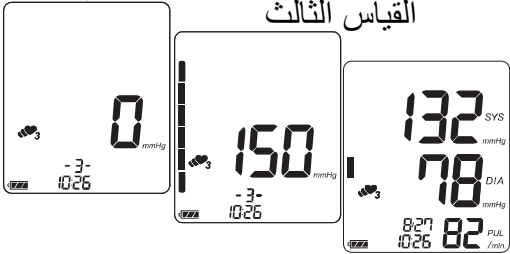


متوسط القياس الأول

بعد دقيقة

والقياس الثاني

القياس الثالث



المعدل المتوسط  
للقياسات الثلاثة

2. عند الانتهاء من القياس، تعرض الشاشة الضغط

الانقباضي، والضغط الانبساطي، وسرعة النبض، ثم يبدأ عد تنازلي لمدة دقيقة لإجراء القياس الثاني.

3. بعد دقيقة واحدة، يبدأ القياس الثاني.

4. عند الانتهاء من القياس، يظهر متوسط القراءتين الأولى والثانية، ثم يبدأ عد تنازلي لمدة دقيقة لإجراء القياس الثالث.

5. بعد دقيقة واحدة، يبدأ القياس الثالث.

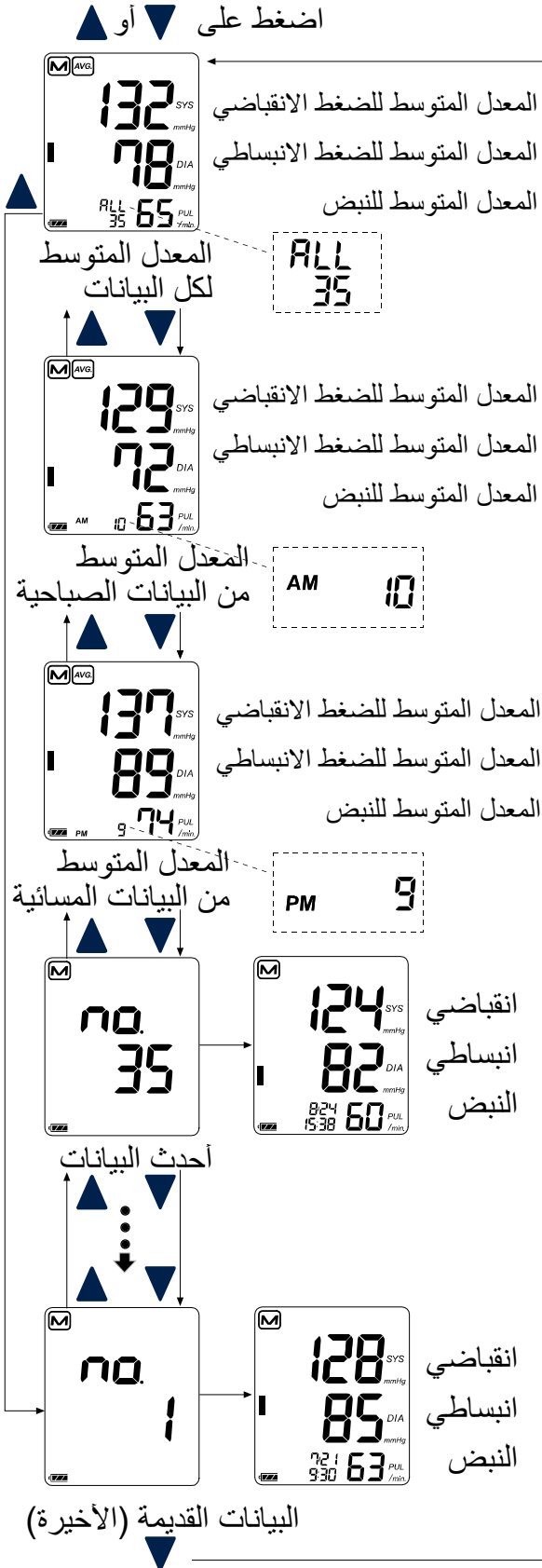
6. عند الانتهاء من القياس، يُعرض متوسط قراءات الثلاث ويُخزّن في الذاكرة.

ملاحظات:

- في أثناء القياس، يُعرض رمز TriCheck™.
- لإلغاء القياس، اضغط زر **START**. في هذه الحالة، لا تخزن أي بيانات في الذاكرة.
- عندما يظهر رمز خطأ في تثبيت الرباط في أثناء القياس الأول، ألع القياس، وأعد تثبيت الرباط بشكل صحيح وابدأ قياساً جديداً.
- بعد القياس، يُخزّن متوسط بيانات القياسات الثلاثة في الذاكرة.
- لن تُخزّن أي بيانات، عند إلغاء القياسات، وقبل اكتمال القياس الثالث.

# استدعاء البيانات من الذاكرة

ملحوظة: يمكن لهذا لجهاز تسجيل آخر تسعين مجموعة من البيانات في الذاكرة أوتوماتيكياً.



1. اضغط على الزر ▲ أو ▼ .  
يُعرض متوسط كل القراءات و عدد البيانات.  
(إذا لم يكن هناك بيانات يُعرض "0". اضغط على زر ▲، ▼ أو [START] لإطفاء الجهاز.)

2. في كل مرة يتم فيها الضغط على الزر ▼ (أو الزر ▲ لعرض البيانات بالترتيب العكسي)، تُعرض بيانات الذاكرة كالتالي.

المعدل المتوسط لكل القياسات الصباحية المأخوذة بين الساعة 4:00 و 9:59.  
(على سبيل المثال، 10 قياسات. إذا لم تكن هناك بيانات يُعرض "--").

المعدل المتوسط لكل القياسات المسائية المأخوذة بين الساعة 18:00 و 1:59.  
(على سبيل المثال، 9 قياسات. إذا لم تكن هناك بيانات يُعرض "--").

أحدث البيانات (العدد، على سبيل المثال، رقم 35)  
بعد ثلاث ثوانٍ من عرض رقم البيانات، تُعرض بيانات القياس.

آخر البيانات (رقم 1)  
بعد ثلاث ثوانٍ من عرض رقم البيانات، تُعرض بيانات القياس.

3. بعد عرض آخر البيانات، اضغط على زر ▼ للعودة للمعدل المتوسط لكل القياسات.

4. اضغط على زر [START] لإطفاء الجهاز. ينطفئ الجهاز تلقائياً بعد مُضي دقيقة واحدة من حالة عدم التشغيل.

## ما المقصود بمؤشر IHB/AFib؟

عند اكتشاف جهاز القياس وجود نظم غير منتظم أثناء عمليات القياس، سيظهر المؤشر IHB/AFib على الشاشة مع قيم القياس.

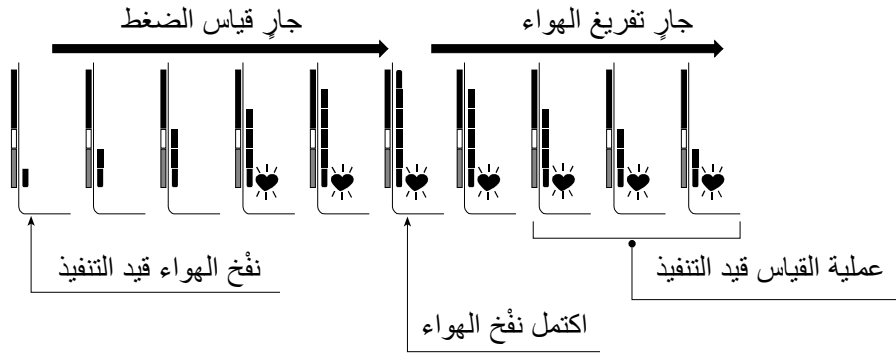
ملحوظة: نُوصي بالتواصل مع طبيبك إذا رأيت مؤشر «♥» IHB/AFib بشكل متكرر.

## ما المقصود بـ AFib؟

ينقبض القلب نظرًا إلى الإشارات الكهربائية الواقعة في القلب وينشر الدم في جميع أنحاء الجسم. يحدث الرجفان الأذيني (AFib) عندما تُصبح الإشارة الكهربائية في الأذنين مشوشة، ما يؤدي إلى اضطرابات في الفواصل الزمنية بين الضربات. ويمكن أن يسبب الرجفان الأذيني (AFib) ركود الدم في القلب، ما يشكّل بسهولة جلطات دموية تتسبب لاحقًا في التعرّض لنوبة قلبية.

## مؤشر شريط الضغط

يراقب المؤشر مدى التقدّم في عملية قياس الضغط.



## مؤشر تصنيف منظمة الصحة العالمية

مثال:

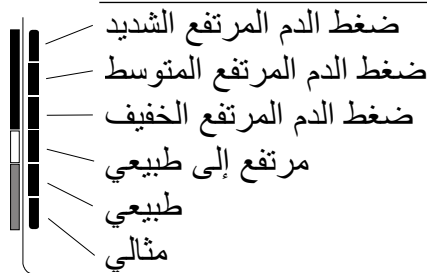
174 SYS  
102 DIA  
4 1 87 PUL /min  
15:38  
ضغط الدم المرتفع المتوسط

147 SYS  
98 DIA  
4 1 87 PUL /min  
15:38  
ضغط الدم المرتفع الخفيف

134 SYS  
87 DIA  
4 1 87 PUL /min  
15:38  
مرتفع إلى طبيعي

يشير كل جزء في شريط المؤشر إلى تصنيف منظمة الصحة العالمية لضغط الدم الموصوف في الصفحة التالية.

### مؤشر تصنيف منظمة الصحة العالمية



■ يعرض المؤشر شريحة تبعًا للبيانات الحالية وبما يتوافق مع تصنيف منظمة الصحة العالمية.

# نبذة عن مستوى ضغط الدم

## ما المقصود بمستوى ضغط الدم؟

مستوى ضغط الدم هو قوة دفع الدم لجدران الشرايين. وعندما ينبض الدم، يحدث الضغط الانقباضي. وعندما ينبسط الدم، يحدث الضغط الانبساطي. ويكون المليمتر الزئبقي (mmHg) وحدة قياس مستوى ضغط الدم. ويُمثل الضغط الأساسي مستوى ضغط الدم الطبيعي للفرد، وهو أول ما يُقاس في الصباح حيث يكون الفرد مسترخياً وقبل تناوله الطعام.

## ما المقصود بارتفاع ضغط الدم وكيف يمكن التحكم فيه؟

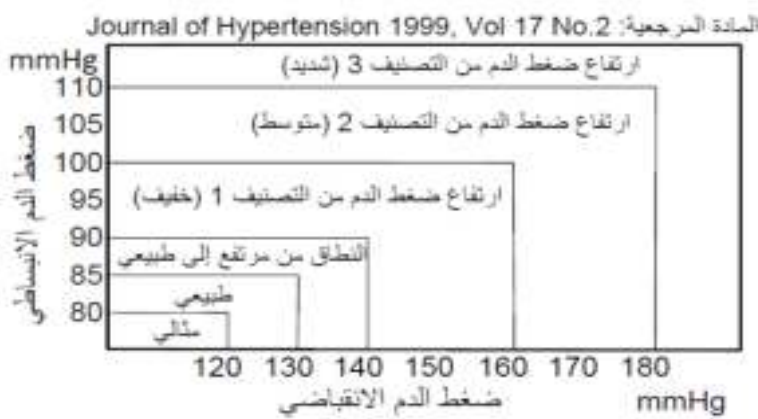
ارتفاع ضغط الدم هو حالة من ضغط الدم الشرياني المرتفع غير الطبيعي، الذي يمكن أن يتسبب، في حالة عدم التحكم فيه، في التعرّض لمشكلات صحية، من بينها النوبة القلبية. ويمكن التحكم في ارتفاع ضغط الدم عن طريق تغيير نمط الحياة، وتفادي حالات الإجهاد، وبتناول العلاج تحت الإشراف الطبي. للوقاية من ارتفاع ضغط الدم أو التحكم فيه:

- تجنب التدخين
- قلل من تناول الأملاح والدهون
- حافظ على وزنك المثالي
- مارس الرياضة بانتظام
- اخضع لفحوصات طبية منتظمة

## ما فائدة قياس مستوى ضغط الدم في المنزل؟

إن قياس مستوى ضغط الدم في عيادة أو عند الطبيب يمكن أن يثير المخاوف ويُعطي قراءة مرتفعة، بمقدار 25 إلى 30 mmHg أعلى من القياس في المنزل. يقلل القياس في المنزل من التأثيرات الخارجية على قراءات مستوى ضغط الدم، ويمثل إضافة إلى قراءات الطبيب، ويقدم سجلاً من القراءات الكاملة والأكثر دقة بالنسبة لمستوى ضغط الدم.

## تصنيف منظمة الصحة العالمية لمستوى ضغط الدم



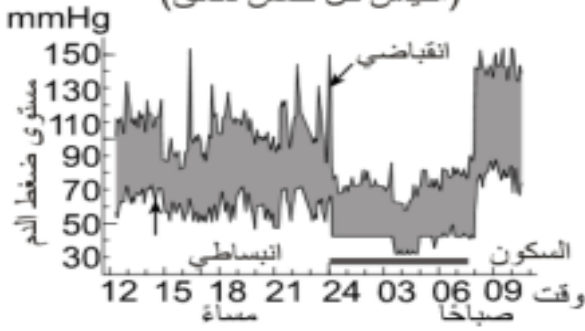
وضعت منظمة الصحة العالمية معايير لتقييم مستوى ضغط الدم المرتفع، دون النظر إلى العمر، كما يتضح ذلك في الرسم التخطيطي.

## الاختلافات في ضغط الدم

يختلف مستوى ضغط الدم للفرد اختلافاً كبيراً على مدار اليوم والموسم. ويمكن أن يتراوح مقدار الاختلاف بين 30 و50 mmHg

نظراً إلى الظروف المختلفة طوال اليوم. ويمكن أن تكون الاختلافات لدى الأفراد الذين يعانون ارتفاع ضغط الدم ملحوظة بقدر أكبر. وعادة ما يرتفع مستوى ضغط الدم في أثناء العمل أو اللعب، وينخفض إلى أدنى مستوياته في أثناء النوم. لذلك، لا تقلق كثيراً حيال النتائج التي تظهر من عملية قياس واحدة.

التغيرات النمطية على مدار اليوم  
(القياس كل خمس دقائق)



أجر عمليات القياس في الوقت نفسه كل يوم باتباع الإجراء الموضح في هذا الدليل لمعرفة المعدل الطبيعي لمستوى ضغط الدم لديك. وتقدّم القراءات المنتظمة سجلاً أكثر شمولية لمستوى ضغط الدم. احرص على توضيح الوقت والتاريخ عند تسجيل مستوى ضغط الدم لديك. استشر الطبيب ليفسّر لك بيانات مستوى ضغط الدم.

## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

المشكلة	السبب المحتمل	الإجراء الموصى به
لا يظهر شيء على الشاشة، حتى عند تشغيل الجهاز.	نفدت طاقة البطاريات.	استبدل جميع البطاريات بأخرى جديدة.
	أطراف البطاريات ليست في مواضعها الصحيحة.	أعد تركيب البطاريات بحيث تكون الأطراف السالبة والموجبة متطابقة مع تلك الموضحة في حجرة البطاريات.
لا ينتفخ الرباط بالهواء.	جهد البطارية منخفض للغاية. يومض  (رمز LOW BATTERY). إذا نفدت البطاريات تمامًا، فلن يظهر الرمز.	استبدل جميع البطاريات بأخرى جديدة.
الجهاز لا يقيس. القراءات مرتفعة أو منخفضة للغاية.	لم يُلف الرباط بطريقة ملائمة.	لف الرباط بطريقة صحيحة.
	حرّكت ذراعك أو جسدك في أثناء القياس.	احرص على أن تظل ثابتاً وهدأً في أثناء القياس.
	موضع الرباط غير صحيح.	اجلس في حالة ثبات وهدوء. ضع ذراعك على طاولة بحيث تكون راحة يدك مواجهة لأعلى والرباط عند مستوى القلب.
أخرى	إذا كان معدل ضربات القلب لديك ضعيفاً جداً أو غير منتظم، فقد يجد الجهاز صعوبة في تحديد مستوى ضغط الدم لديك.	راجع "ما فائدة قياس ضغط الدم في المنزل؟".
	القيمة مختلفة عن القياس في العيادة أو لدى الطبيب.	انزع البطاريات. ضعها مرة أخرى بشكل صحيح و أعد إجراء القياس مرة أخرى.

ملاحظة: إذا لم تُحل المشكلات باتباع الإجراءات الموضحة أعلاه، فاتصل بالوكيل. لا تحاول فتح أو إصلاح هذا المنتج، نظرًا إلى أن أي محاولة للقيام بذلك ستؤدي إلى إلغاء الضمان.

## الصيانة

لا تفتح الجهاز. تُستخدم مكوّنات كهربائية شديدة الحساسية ووحدة هواء معقدة يمكن أن تتلف. وإذا تعدّر عليك حل المشكلة باتّباع إرشادات استكشاف الأخطاء وإصلاحها، فاتصل بالوكيل المعتمد في منطقتك أو قسم خدمة العملاء. سيزوّد قسم خدمة العملاء التابع لشركة A&D المعلومات الفنية وقطع الغيار والوحدات للوكلاء المعتمدين.


صُمم الجهاز وصنّع ليتمتع بفترة تشغيل طويلة. ومع ذلك، فإنه يوصى بشكل عام بفحص الجهاز كل عامين لضمان التشغيل الصحيح له ودقة أدائه. يُرجى الاتصال بالوكيل المعتمد في منطقتك أو شركة A&D لإجراء الصيانة.

## البيانات الفنية

النوع	UA-1020-W
طريقة القياس	القياس بالذبذبات
نطاق القياس	الضغط: mmHg 299 - 0 الضغط الانقباضي: mmHg 279 - 60 الضغط الانبساطي: mmHg 200 - 40 النبض: 40 - 180 نبضة/الدقيقة
دقة القياس	الضغط: mmHg 3± النبض: %5±
مصدر الإمداد بالطاقة	4 بطاريات بجهد 1.5 فولت (مقاس R6P، أو LR6، أو H (AA)، محوّل التيار المتردد (TB-233C) (غير مرفق)
عدد مرات القياس	تقريباً 1,000 مرة LR6 (بطاريات قلووية) 300 مرة قياس تقريباً البطارية مقاس R6P (بطاريات منجنيز) مع قيمة ضغط تساوي mmHg 180 في غرفة درجة حرارتها 23° مئوية.
التصنيف	معدات ME مزودة بالطاقة داخلياً (مزودة بالبطاريات) التصنيف II (مزودة بمحوّل تيار) وضع التشغيل المستمر
الاختبار السريري	وفقاً لشهادة 2013 : ISO81060-2 في دراسة التحقق من صحة التجارب السريرية، كان K5 يستخدم في 85 موضوعاً لتحديد ضغط الدم الانبساطي.
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
الذاكرة	آخر 90 عملية قياس
ظروف التشغيل	+10 إلى +40 C° / 15 إلى 85 RH% / 1,060 إلى 800 hPa
ظروف النقل / التخزين	-20 إلى +60 C° / 10 إلى 95 RH% / 1,060 إلى 700 hPa
الأبعاد	تقريباً 140 [عرض] × 60 [ارتفاع] × 105 [عمق] مم
الوزن	تقريباً 285 جراماً دون البطاريات



الجزء المستخدم

نوع الرباط BF 

جهاز حماية المدخل: IP20



جهاز حياتي

مفيد: 5 سنوات (باستخدامه ست مرات في اليوم)  
الرباط: 2 سنوات (باستخدامه ست مرات في اليوم)  
محوّل التيار المتردد: 5 سنوات (باستخدامه ست مرات في اليوم)

مُلقح محوّل التيار المتردد

TB-233C

المحوّل لتوصيل جهاز قياس ضغط الدم بمصدر طاقة في المنزل.  
يُرجى الاتصال بوكيل A&D المحلي لشرائه.  
يكون ضروريًا فحص محوّل التيار المتردد أو استبداله بشكل دوري.  
الرموز المطبوعة على محوّل التيار المتردد

الرموز	الوظيفة / المعنى
	للاستخدام المنزلي فقط
	الجهاز من الفئة II
	المصهر الحراري
	المصهر
	ملصق التوجيه EC للأجهزة
	ملصق شهادة EAC للأجهزة
	القطبية لقابس محوّل التيار المتردد

الملحقات تُباع بشكل منفصل  
الرباط

رقم الكتالوج	حجم الرباط	حجم الذراع
CUF-F-LA	رباط البالغين الكبير	31 سم إلى 45 سم
CUF-I	الرباط ذو النطاق العريض	22 سم إلى 42 سم
CUF-F-A	رباط البالغين	22 سم إلى 32 سم
CUF-F-SA	رباط البالغين الصغير	16 سم إلى 24 سم

محوّل التيار المتردد

رقم الكتالوج	قابس
TB-233C	النوع C

ملاحظة: تخضع المواصفات للتغيير دون إشعار مسبق.

تصنيف IP هو درجات الحماية التي يتمتع بها الجهاز وفقًا للتوجيه IEC 60529. هذا الجهاز محمي ضد المواد الغريبة الصلبة التي يبلغ قطرها 12 مم أو أكبر، مثل الإصبع. هذا الجهاز غير محمي ضد الماء.



# فهرست مندرجات

2	مشتریان گرامی.....
2	تذکرات اولیه.....
2	اقدامات احتیاطی.....
4	معرفی قطعات.....
5	نمادها.....
7	حالت عملیات.....
8	استفاده از دستگاه پایش.....
8	نصب / تعویض باتری ها.....
9	متصل کردن شیلنگ هوا.....
9	متصل کردن آداپتور AC.....
10	تنظیم ساعت داخلی.....
11	انتخاب سایز مناسب بازوبند.....
11	استفاده از بازوبند.....
13	نحوه انجام اندازه گیری دقیق.....
13	اندازه گیری.....
13	پس از اندازه گیری.....
14	اندازه گیری ها.....
14	اندازه گیری عادی.....
15	اندازه گیری با فشار تنظیم شده.....
15	اندازه گیری با فشار سیستمی مطلوب.....
15	نکاتی برای اندازه گیری دقیق.....
16	اندازه گیری TriCheck™.....
18	فراخوانی اطلاعات حافظه.....
19	شاخص IHB/AFib چیست؟.....
19	AFib چیست؟.....
19	نوار نشانگر فشار.....
19	شاخص طبقه بندی سازمان بهداشت جهانی (WHO).....
20	در مورد فشار خون.....
20	فشار خون چیست؟.....
20	فشار خون بالا چیست و چگونه کنترل می شود؟.....
20	چرا فشار خون را در خانه اندازه گیری کنم؟.....
20	طبقه بندی فشار خون WHO.....
20	نوسانات فشار خون.....
21	عیب یابی.....
22	نگهداری.....
22	داده های فنی.....

## مشتریان گرامی

بابت خرید جدیدترین دستگاه پایش فشار خون A&D که یکی از پیشرفته‌ترین دستگاه‌های پایش موجود در بازار است، به شما تبریک می‌گوییم. این دستگاه که برای استفاده آسان و در عین حال دقیق طراحی شده است، بررسی روزانه فشار خونتان را تسهیل می‌کند. توصیه می‌شود پیش از آنکه برای اولین بار از این دستگاه استفاده کنید، این دفترچه راهنما را به‌دقت مطالعه کنید.

## تذکرات اولیه

- این دستگاه با دستورالعمل EEC 93/42 برای محصولات پزشکی در اروپا مطابقت دارد. نشان انطباق 0123 CE شاهدهی بر این مدعی است.
- (0123: شماره ارجاع به بخش اعلام شده مربوطه)
- این دستگاه برای استفاده بزرگسالان طراحی شده است، نه نوزادان یا اطفال.
- محیط کاربرد. این دستگاه به‌گونه‌ای طراحی شده است که شما بتوانید در محیط منزلتان شخصاً از آن استفاده کنید.
- این دستگاه برای اندازه‌گیری فشار خون و ضربان قلب افراد برای تشخیص بیماری طراحی شده است.

## اقدامات احتیاطی

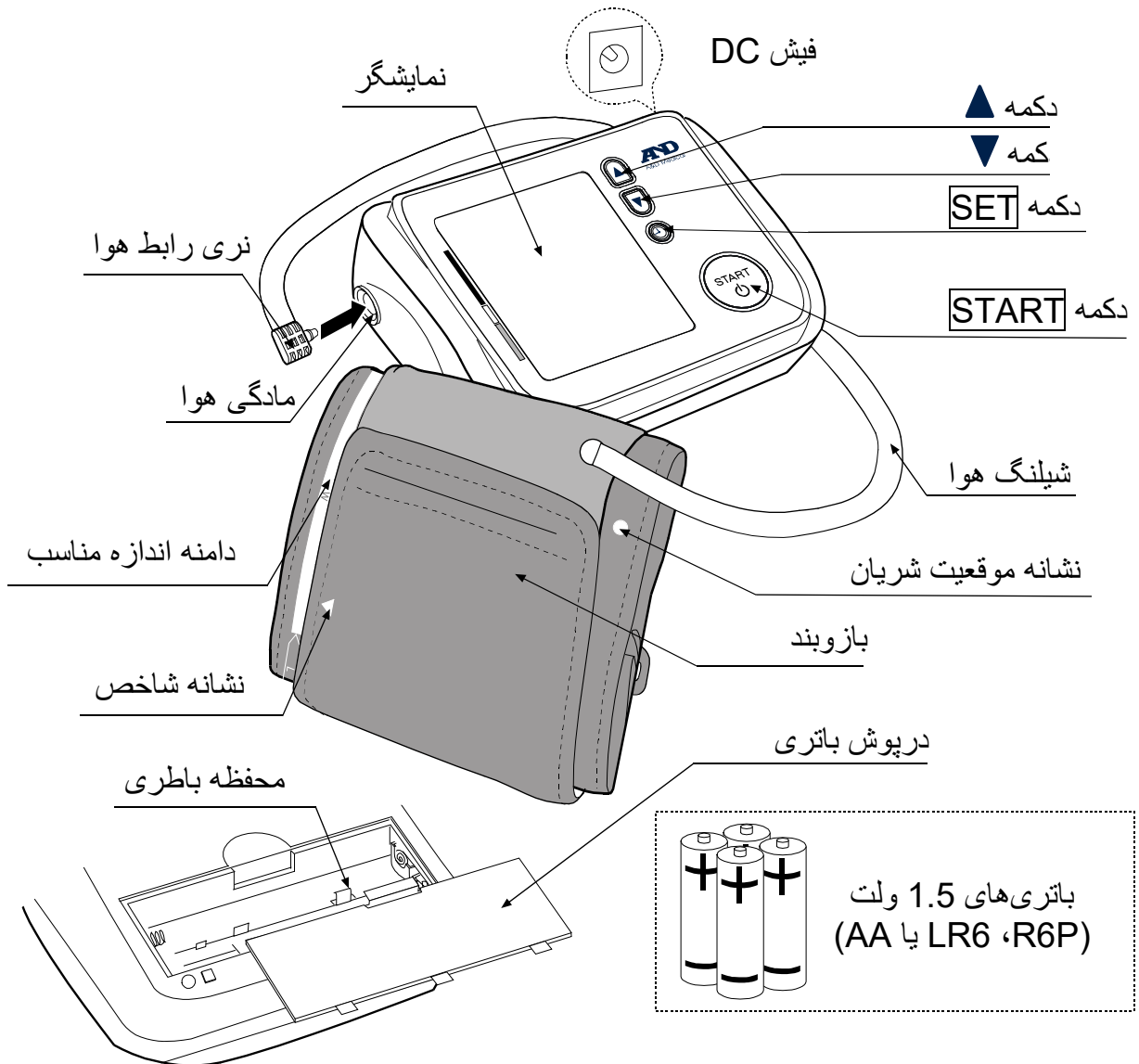
- در ساخت این دستگاه از اجزای دقیق استفاده شده است. دما و رطوبت شدید، نور مستقیم خورشید، ضربه یا گرد و خاک می‌تواند به آن آسیب برساند.
- بازوبند و دستگاه را با یک پارچه نرم و خشک یا پارچه نمدار شده با آب یا شوینده خنثی تمیز کنید. هرگز از الکل، بنزن، تینر یا دیگر مواد شیمیایی خورنده برای تمیز کردن بازوبند یا دستگاه استفاده نکنید.
- از خم کردن زیاد بازوبند یا پیچاندن شیلنگ برای مدت طولانی اجتناب کنید، زیرا این کار موجب کوتاه شدن عمر اجزای دستگاه می‌شود.
- مراقب باشید که شیلنگ و کابل دستگاه به دور گردن کودکان یا نوزادان نیچد، زیرا می‌تواند موجب خفگی آنها شود.
- مراقب باشید که در حین استفاده از دستگاه، شیلنگ هوا دچار پیچ‌خوردگی نشود. این امر می‌تواند بر اثر فشار پیوسته بازوبند باعث ایجاد آسیب شود.
- دستگاه و بازوبند در برابر آب مقاوم نیستند. مراقب باشید که آب، باران و عرق روی دستگاه و بازوبند لکه ایجاد نکنند.
- اگر از دستگاه در نزدیکی تلویزیون، فر مایکروویو، تلفن همراه، اشعه ایکس یا در نزدیکی دیگر ابزارهایی استفاده کنید که میدان الکتریکی قوی دارند، ممکن است در اندازه‌گیری اختلال ایجاد شود.
- دستگاه‌های ارتباطی بی‌سیم مانند دستگاه‌های شبکه خانگی و تلفن‌های همراه، تلفن‌های بی‌سیم و پایه آنها، و بیسیم‌ها می‌توانند بر این دستگاه پایش فشار خون تأثیر بگذارند.
- لذا لازم است که حداقل 30 سانتی متر از این دستگاه‌ها فاصله داشته باشید.
- تجهیزات، قطعات و باتری‌هایی که استفاده شده‌اند، نباید به‌عنوان ضایعات عادی خانگی قلمداد شوند، و باید بر اساس مقررات محلی دور انداخته شوند.
- وقتی از آداپتور AC استفاده می‌کنید، مطمئن شوید که آداپتور AC می‌تواند در صورت لزوم به سهولت از پریرز برق خارج شود.

- هنگامی که می‌خواهید مجدداً از دستگاه استفاده کنید، از تمیز بودن دستگاه مطمئن شوید.
- تغییر در دستگاه ایجاد نکنید. این کار می‌تواند باعث ایجاد حادثه یا آسیب به دستگاه شود.
- به‌منظور اندازه‌گیری فشار خون، بازو باید توسط بازو بند به‌قدری فشرده شود که موقتاً جریان خون از میان سرخرگ را متوقف کند. این کار می‌تواند باعث ایجاد درد، کمرختی یا قرمزی موقت بازو شود. چنین شرایطی به‌ویژه زمانی ایجاد می‌شود که اندازه‌گیری را چند مرتبه پشت سر هم انجام می‌دهید. هرگونه درد، کمرختی یا قرمزی با گذشت زمان از بین می‌رود.
- اگر اندازه‌گیری فشار خون چندین مرتبه تکرار شود، می‌تواند به دلیل تداخلی که در جریان خون ایجاد می‌کند، به فرد آسیب بزند. این موضوع را بررسی کنید که در صورت تکرار اندازه‌گیری فشار خون، عملیات دستگاه موجب اختلال طولانی مدت در جریان خون نشود.
- اگر عمل ماستکتومی داشته‌اید و سینه‌تان تخلیه شده است، پیش از استفاده از دستگاه، با پزشکتان مشورت کنید.
- اجازه ندهید که کودکان از دستگاه استفاده کنند و در جایی که در دسترس اطفال است از این دستگاه استفاده نکنید. عدم توجه به این موضوع می‌تواند باعث حادثه یا آسیب شود.
- اجزای کوچکی در این دستگاه وجود دارد که در صورت بلعیده شدن توسط اطفال می‌تواند باعث خفگی آنها شود.
- هنگامی که دیگر نمی‌خواهید از دستگاه استفاده کنید، آداپتور AC را خارج کنید.
- استفاده از لوازم جانبی که در این راهنما به آنها اشاره نشده است می‌تواند باعث آسیب به فرد و دستگاه شود.
- در صورتی که باتری اتصال کوتاه شود، ممکن است داغ شده و باعث ایجاد سوختگی شود.
- پیش از استفاده (حدود یک ساعت)، اجازه دهید که دستگاه خودش را با محیط اطراف سازگار کند.
- آزمایش بالینی روی نوزادان و زنان باردار انجام نشده است. لذا از این دستگاه برای نوزادان و زنان باردار استفاده نکنید.
- باتری‌ها، فیش DC و خود بیمار را همزمان لمس نکنید. این کار می‌تواند باعث ایجاد برق‌گرفتگی شود.
- از باد کردن دستگاه بدون پیچاندن آن به دور بازو اجتناب کنید.

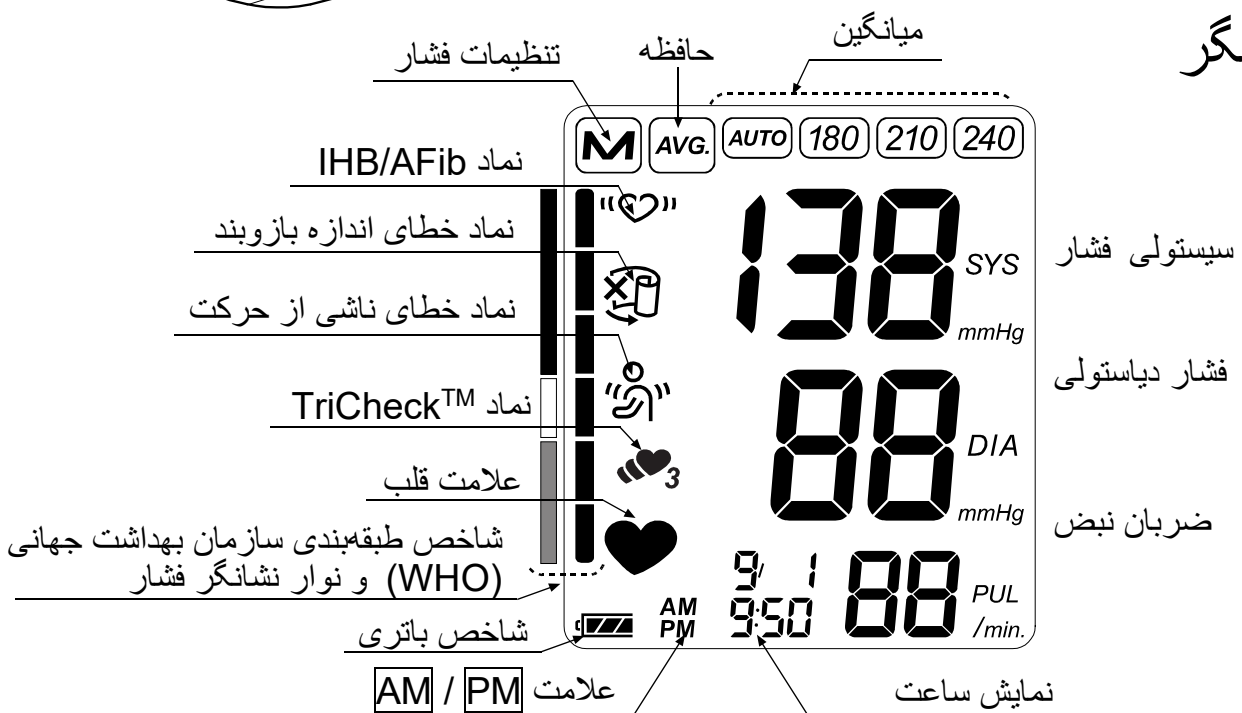
## موارد منع استفاده

- در این بخش موارد احتیاطی برای استفاده صحیح از دستگاه ذکر شده است.
- بازو بند را روی بازویی که تجهیزات الکتریکی پزشکی دیگری روی آن متصل است، به کار نبرید. در چنین شرایطی ممکن است دستگاه به‌خوبی کار نکند.
  - افرادی که دچار نقص شدید گردش خون در بازوهایشان هستند باید پیش از استفاده از این دستگاه با پزشکشان مشورت کنند تا از ایجاد مشکلات پزشکی اجتناب شود.
  - از تشخیص خودسرانه بر اساس نتایج اندازه‌گیری بپرهیزید و از هرگونه خوددرمانی اجتناب کنید. همیشه برای ارزیابی نتیجه و تجویز درمان مناسب با پزشکتان مشورت کنید.
  - بازو بند دستگاه فشار خون را روی بازویی که زخم درمان نشده دارد قرار ندهید.
  - بازو بند را روی بازویی که تحت تزریق وریدی یا انتقال خون است، قرار ندهید. این کار می‌تواند باعث حادثه یا آسیب شود.
  - در جایی که گازهای اشتعال‌پذیر مانند گازهای بیهوشی وجود دارد نباید از این دستگاه استفاده شود. این کار می‌تواند باعث انفجار شود.
  - در محیط‌هایی مانند اتاقک اکسیژن فشار بالا یا چادر اکسیژن که اکسیژن بسیار متراکم دارند، نباید از این دستگاه استفاده شود. این کار می‌تواند باعث آتش‌سوزی یا انفجار شود.

# معرفی قطعات



## نمایشگر








## نمادها

نمادهایی که روی جعبه دستگاه و آداپتور AC چاپ شده است

عملیات توصیه شده	کارکرد / معنی	نمادها
_____	حالت آماده به کار و روشن کردن دستگاه.	
_____	راهنمای نصب باتری	
_____	جریان مستقیم	
_____	شماره سریال	SN
_____	تاریخ تولید	2014 
_____	نوع BF: دستگاه، بازوبند و لوله ها به گونه ای طراحی شده اند که از بروز برق گرفتگی جلوگیری شود.	
_____	برچسب دستور العمل EC دستگاه پزشکی	
_____	برچسب WEEE	
_____	تولیدکننده	
_____	نماینده EU	
_____	قطبیت فیش DC	
_____	نماد حفاظت بین المللی	IP
_____	در جای خشک نگهداری کنید	

نمادهایی که روی نمایشگر ظاهر می شوند

عملیات توصیه شده	کارکرد / معنی	نمادها
اندازه گیری در حال انجام است. تا جایی که می توانید بی حرکت بمانید.	زمانی ظاهر می شود که اندازه گیری در حال انجام است. هنگامی که نبض شناسایی شد، چشمک می زند.	
_____	نماد IHB/AFib زمانی ظاهر می شود که ضربان قلب نامنظم شناسایی شود. این نماد زمانی که تکان های بسیار آرامی مانند لرزش شناسایی شود نیز ممکن است روشن شود.	
_____	حالت TriCheck™ این حالت به طور خودکار و پیاپی، سه بار عملیات اندازه گیری را انجام داده و میانگین آنها را نمایش می دهد.	
ممکن است دستگاه عدد نادرستی را نشان دهد. بار دیگر اندازه گیری را انجام دهید. در طول اندازه گیری بی حرکت بمانید.	زمانی ظاهراً می شود که حرکتی در بدن یا بازو شناسایی شود.	

عملیات توصیه شده	کارکرد / معنی	نمادها
ممکن است دستگاه عدد نادرستی را نشان دهد. بازوبند را به درستی ببندید، و بار دیگر اندازه گیری را انجام دهید.	زمانی آشکار می شود که در حین اندازه گیری بازوبند شل باشد.	
_____	اندازه گیری های قبلی که در حافظه ذخیره شده است.	
_____	میانگین اطلاعات	
_____	FULL BATTERY (باتری پر است) نشانگر توان باتری در طول اندازه گیری.	
هنگامی که این نشانه چشمک می زند، همه باتری ها را تعویض کنید.	LOW BATTERY (باتری کم) هنگامی که باتری ضعیف شود، چشمک می زند.	
اندازه گیری را تکرار کنید. در طول اندازه گیری بی حرکت بمانید.	فشار خون به دلیل تکان خوردن در طول اندازه گیری ناپایدار است.	Err
بازوبند را به درستی ببندید، و اندازه گیری را تکرار کنید.	مقادیر سیستولی و دیاستولی کمتر از 10 mmHg با یکدیگر اختلاف دارند.	
	مقدار فشار در زمان باد شدن افزایش نیافت.	
	بازوبند به درستی قرار نگرفته است.	Err LUF
باتری ها را خارج کرده و دکمه <b>START</b> را بزنید، و بار دیگر باتری ها را نصب کنید. اگر خطا همچنان ظاهر شد، با فروشنده تماس بگیرید.	PUL DISPLAY ERROR نبض به درستی شناسایی نشده است.	E
	خطای داخلی دستگاه پایش فشار خون	ErrE
_____	فشار خون سیستولی بر حسب mmHg	SYS
_____	فشار خون دیاستولی بر حسب mmHg	DIA
_____	نبض در دقیقه	PUL
_____	اطلاعاتی که بین ساعت 4:00 تا 9:59 گرفته شده است	AM
_____	اطلاعاتی که بین ساعت 18:00 تا 1:59 گرفته شده است	PM
_____	تنظیمات فشار مقدار فشاری را نشان می دهد که قبلاً توسط کاربر تنظیم شده است.	



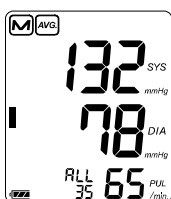
# حالت عملیات

## 1. اندازه‌گیری عادی

دکمه **START** را فشار دهید. فشار خون اندازه‌گیری شده و اطلاعات درون حافظه دستگاه ذخیره می‌شود. این دستگاه می‌تواند به طور خودکار، نود اندازه‌گیری آخر را در حافظه‌اش ذخیره کند.

## 2. فراخوانی اطلاعات

جهت فراخوانی اطلاعات حافظه، دکمه ▲ یا ▼ را فشار دهید. همانگونه که در شکل سمت راست نشان داده شده، میانگین تمام اندازه‌گیری‌ها نمایش داده می‌شود.



در این حالت، با هر بار فشردن دکمه ▼ اطلاعات حافظه به شکل زیر نمایش داده می‌شود.

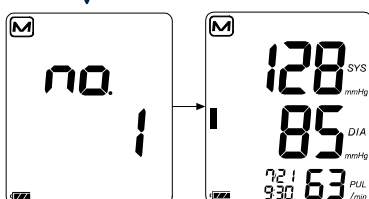
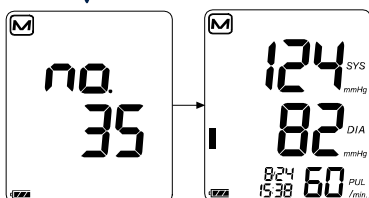
میانگین تمام اندازه‌گیری‌های AM (صبح) که بین ساعات 4:00 تا 9:59 انجام شده است.

میانگین تمام اندازه‌گیری‌های PM (شب) که بین ساعات 18:00 تا 1:59 انجام شده است.

جدیدترین اطلاعات (No.n در مثال نشان داده شده No.35)

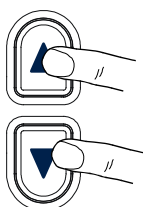
قدیمی‌ترین اطلاعات (No.1)

برای مشاهده جزئیات بیشتر در مورد فراخوانی اطلاعات، به بخش فراخوانی "اطلاعات حافظه مراجعه کنید". (به صفحه 18 مراجعه کنید)



## 3. حذف کلیه اطلاعات ذخیره‌شده در حافظه

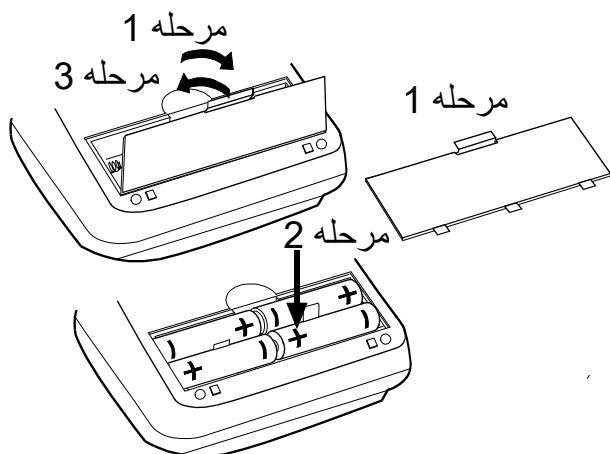
دکمه‌های ▲ و ▼ را به طور همزمان فشار دهید. علامت **M** و نشانگر باتری ظاهر می‌شوند. جهت حذف تمام اطلاعات ذخیره‌شده در حافظه، دکمه‌های ▲ و ▼ را فشار داده و نگه دارید تا زمانی که علامت **M** نمایش داده شده شروع به چشمک زدن کند.



## 4. اندازه‌گیری با فشار سیستولی مطلوب

به صفحه 15 مراجعه کنید تا اطلاعات بیشتری در مورد اندازه‌گیری با فشار سیستولی مطلوب بیابید.

# استفاده از دستگاه پایش



## نصب / تعویض باتری ها

1. درپوش باطری را بردارید.
2. باتری های کهنه را بردارید و همان طور که نشان داده شده است، باتری های نو را در محفظه باطری قرار دهید. مراقب باشید که قطب های باتری (+ و -) در جای صحیح قرار گیرند. صرفاً از باتری های LR6، R6P یا AA استفاده کنید.
3. درپوش باطری را بگذارید.

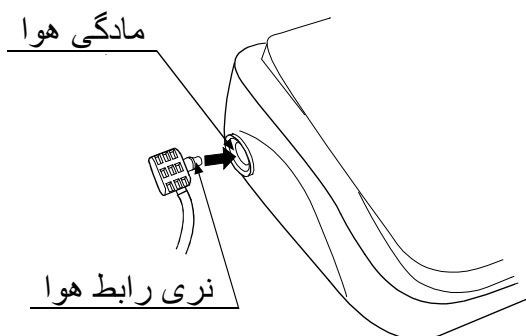
## احتیاط

- باتری ها را طبق تصویر در محفظه باطری قرار دهید. اگر باتری ها به شکل نادرست قرار گیرند، دستگاه کار نخواهد کرد.
- وقتی [LOW BATTERY] (علامت LOW BATTERY) شروع به چشمک زدن کرد، همه باتری ها را با باتری های نو تعویض کنید. باتری های کهنه و نو را با هم در دستگاه قرار ندهید. این کار می تواند موجب کوتاه شدن عمر باتری یا نقص در عملکرد دستگاه شود.
- باتری ها را دو یا چند ثانیه بعد از خاموش کردن دستگاه تعویض کنید.
- اگر [LOW BATTERY] (علامت LOW BATTERY) حتی پس از تعویض باتری ها ظاهر شد، یکبار اندازه گیری فشار خون را انجام دهید. آنگاه دستگاه می تواند باتری های جدید را شناسایی کند.
- هنگامی که باتری ها خالی شده باشند، [LOW BATTERY] (علامت LOW BATTERY) ظاهر نمی شود.
- عمر باتری بسته به دمای پیرامونی می تواند متغیر باشد و در دمای کم ممکن است عمر باتری کمتر شود. معمولاً، چهار باتری نو LR6 در دستگاهی که دو بار در روز استفاده می شود، حدوداً یک سال عمر می کند.
- صرفاً از باتری های تعیین شده استفاده کنید. باتری هایی که همراه با دستگاه به شما داده می شوند، برای آزمایش عملکرد دستگاه هستند و لذا ممکن است عمر محدودی داشته باشند.
- اگر قرار است که از دستگاه برای مدت طولانی استفاده نکنید، باتری هایش را خارج کنید. ممکن است باتری نشد کند و باعث اختلال در کارکرد دستگاه شود.

## استفاده از دستگاه پایش

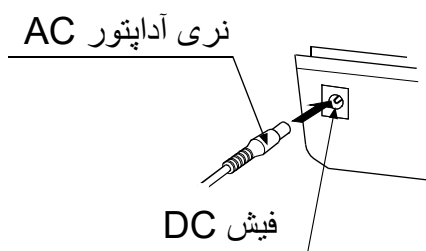
### متصل کردن شیلنگ هوا

نری رابط هوا را به داخل مادگی هوا وارد کرده و از محکم بودن آن اطمینان حاصل کنید.



### متصل کردن آداپتور AC

نری آداپتور AC را به فیش DC وارد کنید. سپس، آداپتور AC را به پریز برق متصل کنید.



□ از آداپتور AC مشخص شده استفاده کنید. (به صفحه 23 مراجعه کنید.)

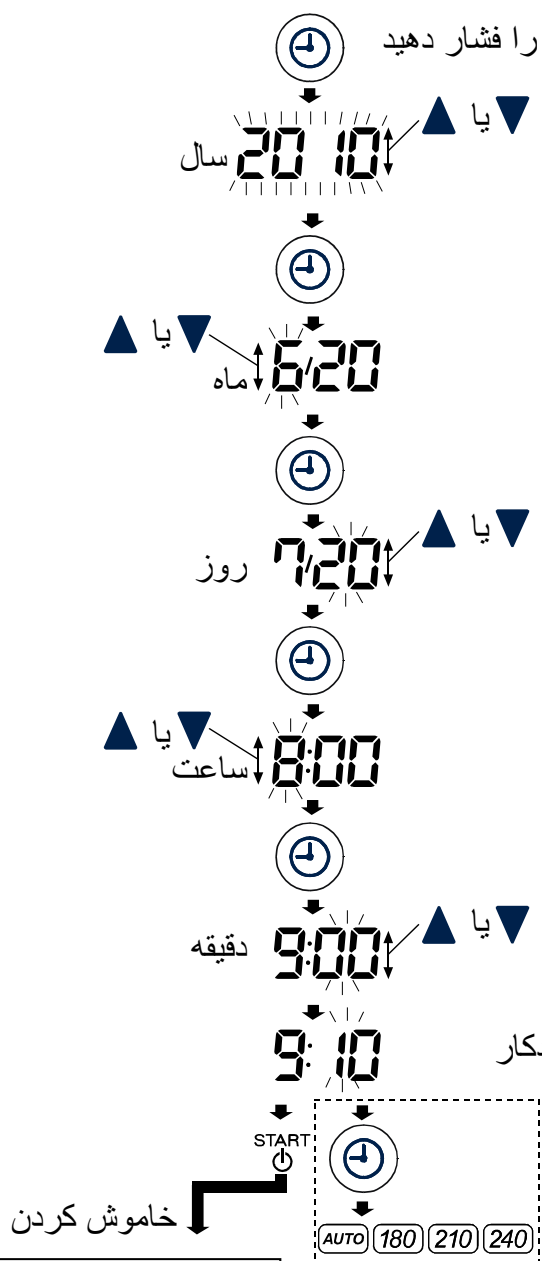
□ هنگامی که می‌خواهید آداپتور AC را از پریز برق جدا کنید، بدنه آداپتور AC را بگیرید و بکشید.

□ هنگامی که می‌خواهید فیش آداپتور AC را از دستگاه پایش فشار خون جدا کنید، فیش آداپتور AC را گرفته و از دستگاه بیرون بکشید.

# استفاده از دستگاه پایش

## تنظیم ساعت داخلی

قبل از استفاده، ساعت را تنظیم کنید.



خاموش کردن

فشاردن دکمه  
START در هر  
لحظه موجب خاموش  
شدن دستگاه خواهد شد.

حالت  
تنظیم فشار

1. دکمه [SET] را فشار دهید تا زمانی که عدد مربوط به سال شروع به چشمک زدن کند.

2. با استفاده از دکمه‌های ▲ یا ▼ سال مورد نظر را انتخاب کنید. جهت تنظیم سال و انتخاب ماه/روز، دکمه [SET] را فشار دهید. محدوده سال‌های قابل انتخاب جهت تنظیم تاریخ، از 2010 تا 2059 می‌باشد.

3. با استفاده از دکمه‌های ▲ یا ▼ ماه مورد نظر را انتخاب کنید. جهت تنظیم ماه و انتخاب روز، دکمه [SET] را فشار دهید.

4. با استفاده از کلیدهای ▲ یا ▼ روز مورد نظر را انتخاب کنید. جهت تنظیم روز و انتخاب ساعت/دقیقه، دکمه [SET] را فشار دهید.

5. با استفاده از دکمه‌های ▲ یا ▼ ساعت مورد نظر را انتخاب کنید. جهت تنظیم ساعت و انتخاب دقیقه، دکمه [SET] را فشار دهید.

6. با استفاده از دکمه‌های ▲ یا ▼ دقیقه مورد نظر را انتخاب کنید. (جهت رفتن به حالت تنظیم فشار، دکمه [SET] را فشار دهید. جهت کسب اطلاعات بیشتر به صفحه 15 مراجعه کنید.) برای خاموش کردن دستگاه، دکمه [START] را فشار دهید.

توجه: پس از سه دقیقه عدم استفاده از دستگاه، خودش به‌طور خودکار خاموش خواهد شد.

- - / - - هنگامی که ساعت تنظیم نشده است، همانگونه که در سمت راست نشان داده شده، نشانگر ساعت به جای اعداد، خط تیره نمایش می‌دهد.

□ با نگه داشتن کلیدهای ▲ یا ▼ می‌توانید مقادیر را به‌طور پیوسته تغییر دهید.

# استفاده از دستگاه پایش

## انتخاب سایز مناسب بازوبند

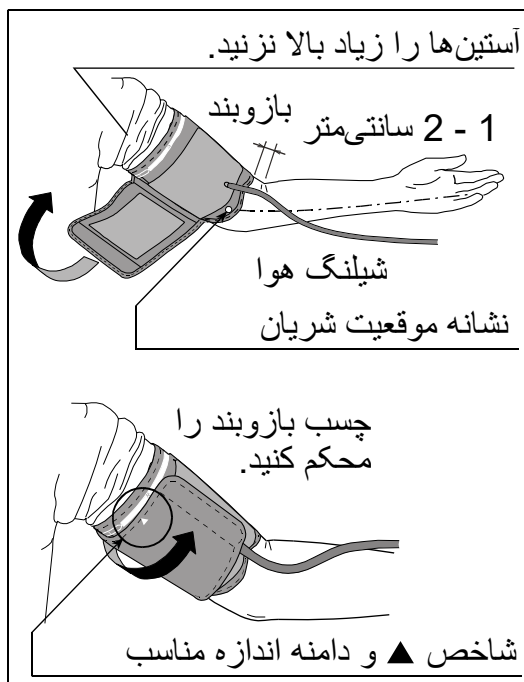
- استفاده از بازوبندی با اندازه مناسب نقش مهمی در قرائت صحیح دستگاه دارد. اگر اندازه بازوبند مناسب نباشد، ممکن است قرائت دستگاه دچار اشتباه شود.
- اندازه بازو روی هر بازوبند چاپ شده است.
  - شاخص ▲ و دامنه اندازه مناسب روی بازوبند به شما می‌گوید که آیا از بازوبند صحیحی استفاده می‌کنید یا خیر. (به بخش "نمادهای چاپ‌شده روی بازوبند" در صفحه بعد مراجعه کنید)
  - اگر شاخص ▲ خارج از دامنه مورد نظر است، جهت خرید بازوبند دیگر با فروشنده محلی‌تان تماس بگیرید.
  - بازوبند به‌عنوان یک کالای مصرفی قلمداد می‌شود. اگر بازوبند پاره شد، یکی دیگر بخرید.

شماره کاتالوگ	اندازه توصیه شده بازوبند	اندازه بازو
CUF-F-LA	بازوبند سایز بزرگ بزرگسالان	31 سانتی‌متر تا 45 سانتی‌متر
CUF-I	بازوبند عریض	22 سانتی‌متر تا 42 سانتی‌متر
CUF-F-A	بازوبند بزرگسالان	22 سانتی‌متر تا 32 سانتی‌متر
CUF-F-SA	بازوبند سایز کوچک بزرگسالان	16 سانتی‌متر تا 24 سانتی‌متر

اندازه بازو: محیط بازو در بخش عضله دو سر.

## استفاده از بازوبند

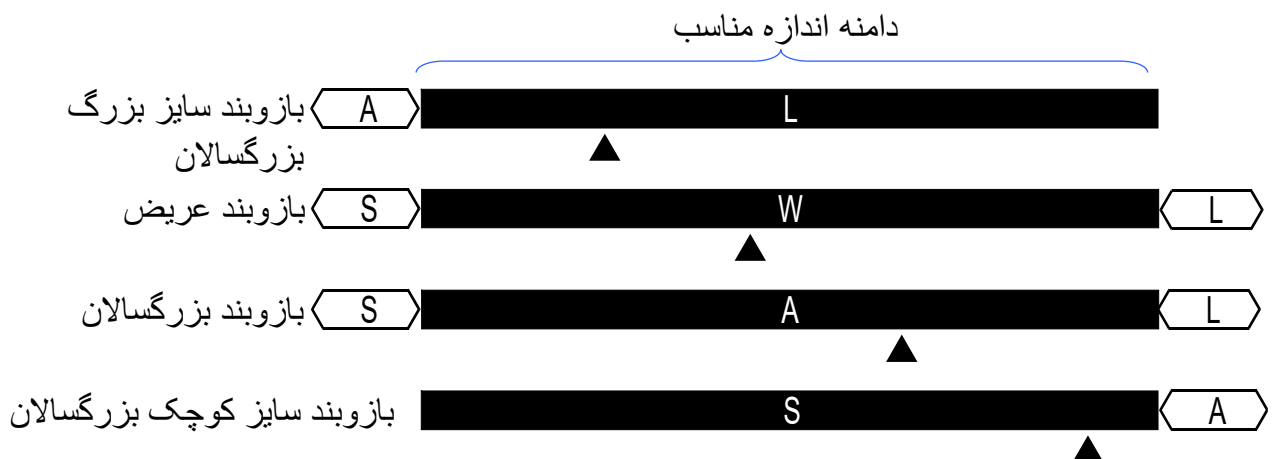
1. همان‌طور که در تصویر مشاهده می‌کنید، بازوبند را دور بازو، یعنی 1 الی 2 سانتی‌متر بالاتر از گودی آرنج ببندید. بازوبند را مستقیماً روی پوست قرار دهید، زیرا لباس می‌تواند باعث تضعیف ضربان شود و در قرائت خطا ایجاد کند.
2. تنگ شدن بازو بر اثر بالا زدن زیاد آستین می‌تواند باعث ایجاد خطا در قرائت دستگاه شود.
3. مطمئن شوید که شاخص ▲ در دامنه اندازه مناسبی قرار دارد.



# استفاده از دستگاه پایش

نمادهای چاپ شده روی بازوبند

نمادها	کارکرد / معنی	عملیات توصیه شده
●	نشانه موقعیت شریان	نشانه ● را روی شریان بازو یا همراستا با انگشت حلقه در داخل بازو تنظیم کنید.
▲	شاخص	_____
REF	شماره کاتالوگ	_____
A	دامنه اندازه مناسب برای بازوبند بزرگسالان. این علامت روی بازوبند بزرگسالان چاپ شده است.	_____
L	خارج از دامنه‌ای که روی بازوبند بزرگسال و بازوبند عریض چاپ می‌شود.	از بازوبند بزرگ بزرگسالان به جای بازوبند بزرگسالان یا بازوبند عریض استفاده کنید.
W	دامنه اندازه مناسب برای بازوبند عریض. روی بازوبند عریض چاپ شده است.	_____
L	دامنه اندازه مناسب برای بازوبند سایز بزرگ بزرگسالان. این علامت روی بازوبند سایز بزرگ بزرگسال چاپ شده است.	_____
S	خارج از دامنه‌ای که روی بازوبند بزرگسال و بازوبند عریض چاپ می‌شود.	از بازوبند سایز کوچک بزرگسالان به جای بازوبند بزرگسالان یا بازوبند عریض استفاده کنید.
S	دامنه اندازه مناسب برای بازوبند سایز کوچک بزرگسالان. این علامت روی بازوبند سایز کوچک بزرگسالان چاپ شده است.	_____
A	این علامت روی بازوبند سایز بزرگ بزرگسالان چاپ شده است.	از بازوبند بزرگسالان به جای بازوبند سایز کوچک بزرگسالان یا بازوبند سایز کوچک بزرگسالان استفاده کنید.
LOT	شماره دسته	_____



# استفاده از دستگاه پایش

## نحوه انجام اندازه‌گیری دقیق

بهمنظور انجام دقیق‌ترین اندازه‌گیری فشار خون:

- آرام روی صندلی بنشینید. دست‌هایتان را روی میز بگذارید. پاهایتان را روی هم نیندازید. پاهایتان را صاف روی زمین بگذارید و کمرتان را صاف کنید.
- به مدت پنج الی ده دقیقه آرام باشید و سپس اندازه‌گیری را انجام دهید.
- مرکز بازوبند را هم‌تراز با قلبتان قرار دهید.
- در طول اندازه‌گیری بی‌حرکت و آرام بمانید.
- اندازه‌گیری نباید بلافاصله پس از ورزش یا حمام کردن انجام شود. بیست الی سی دقیقه آرام بمانید و بعد اندازه‌گیری را انجام دهید.
- سعی کنید اندازه‌گیری فشار خون را هر روز در یک ساعت معین انجام دهید.

## اندازه‌گیری

در طول اندازه‌گیری، طبیعی است که احساس کنید بازوبند خیلی محکم بسته شده است. (نگران نباشید).

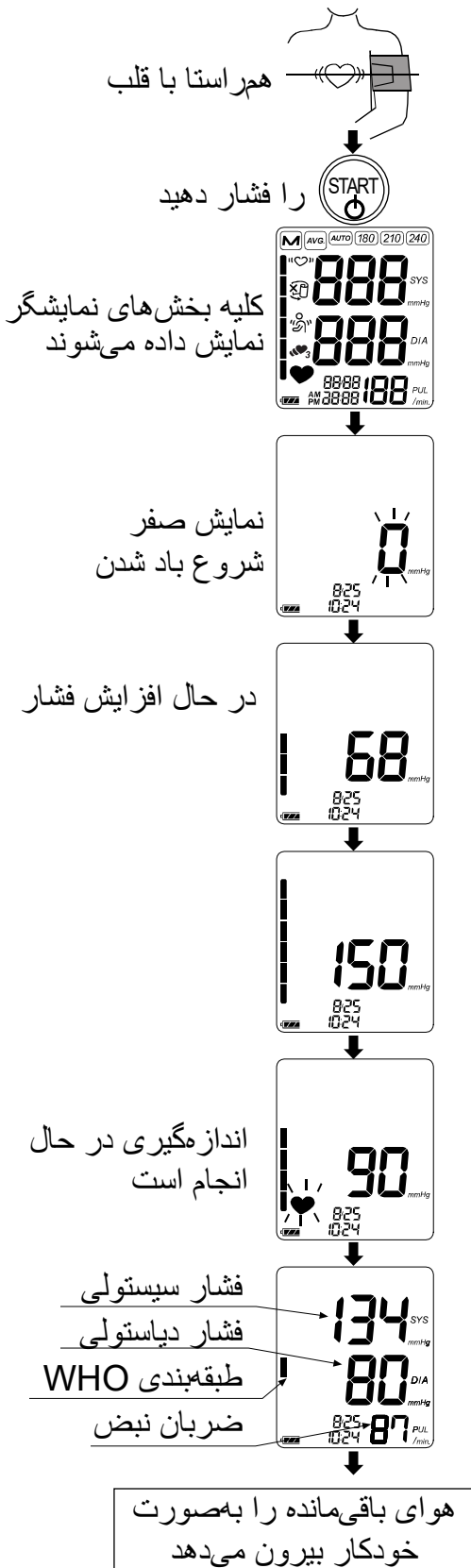
## پس از اندازه‌گیری

پس از اندازه‌گیری، دکمه **START** را بزنید تا دستگاه خاموش شود. بازوبند را باز کنید و اطلاعات را ثبت کنید. پس از یک دقیقه عدم استفاده از دستگاه، خودش به‌طور خودکار خاموش خواهد شد.

# اندازه‌گیری‌ها

پیش از اندازه‌گیری، بخش "نکاتی برای اندازه‌گیری دقیق" در صفحه 16 را مطالعه کنید.

## اندازه‌گیری عادی



1. بازوبند را دور بازو (ترجیحاً روی بازوی چپ) قرار دهید. در حین اندازه‌گیری آرام بمانید.

2. دکمه **START** را فشار دهید.

همه بخش‌های نمایشگر نمایان می‌شوند.

صفر (0) نمایان می‌شود که اندکی چشمک می‌زند.

هنگامی که اندازه‌گیری آغاز می‌شود، همان‌طور که در تصویر سمت راست نشان داده شده است، نمایشگر تغییر می‌کند. بازوبند شروع به باد شدن می‌کند. احساس تنگی بازوبند طبیعی است. نوار نشانگر فشار در لبه سمت چپ نمایشگر در طول باد کردن نمایان می‌شود.

نکته: هر زمان خواستید باد کردن را متوقف کنید، دکمه **START** را مجدداً فشار دهید.

3. وقتی باد کردن تمام شد، خارج شدن باد به‌صورت خودکار

آغاز شده و ♥ (علامت قلب) شروع به چشمک زدن می‌کند، که نشان می‌دهد اندازه‌گیری در حال انجام است. هنگامی که ضربان قلب تشخیص داده شد، علامت قلب با هر ضربان چشمک می‌زند.

نکته: اگر فشار مناسب به دست نیامد، دستگاه به‌طور خودکار مجدداً شروع به باد شدن می‌کند.

برای اجتناب از باد شدن مجدد، به بخش "اندازه‌گیری با فشار تنظیم شده" در صفحه بعد مراجعه کنید.

4. وقتی اندازه‌گیری تمام شد، قرائت فشار سیستولی و دیاستولی

و ضربان نبض نمایش داده می‌شوند.

هوای باقی‌مانده از بازوبند خارج شده و باد آن به‌طور کامل خالی می‌شود.

5. دکمه **START** را فشار دهید تا دستگاه خاموش شود.

پس از یک دقیقه عدم استفاده از دستگاه، خودش به‌طور خودکار خاموش خواهد شد.

نکته: اندازه‌گیری فشار خون یک فرد را با فاصله حداقل سه دقیقه انجام دهید.

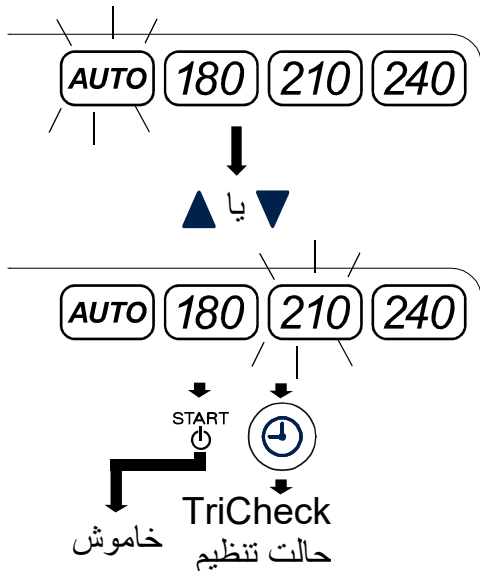


# اندازه‌گیری‌ها

UA-1020-W برای شناسایی ضربان قلب و باد کردن خودکار بازوبند تا رسیدن به سطح فشار سیستولی مشخص طراحی شده است. در صورت باد شدن مجدد و مکرر دستگاه، روش‌های زیر را به کار ببرید.

## اندازه‌گیری با فشار تنظیم شده

در طول فرایند اندازه‌گیری فشار خون، ممکن است بازوبند مجدداً باد شود. جهت جلوگیری از باد شدن مجدد، امکان تنظیم یک فشار ثابت وجود دارد.



1. در مرحله 6 تنظیم ساعت (صفحه 10 را مشاهده کنید)، جهت رفتن به حالت تنظیم فشار، دکمه **SET** را فشار دهید. حالت تنظیم شده فعلی چشمک می‌زند.

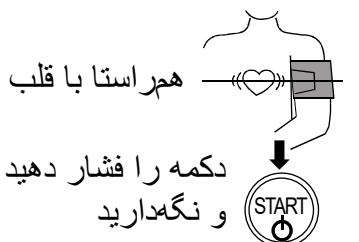
2. با فشردن کلیدهای ▲ یا ▼ و از میان حالت‌های زیر، مقدار فشاری که حدود 30 mmHg یا بیشتر از فشار سیستولی مورد انتظار شما بیشتر است، انتخاب کنید.

- AUTO**: تنظیم فشار خودکار (مقدار پیش‌فرض)
- 180**: مقدار فشار 180 mmHg (ثابت)
- 210**: مقدار فشار 210 mmHg (ثابت)
- 240**: مقدار فشار 240 mmHg (ثابت)

3. جهت رفتن به حالت تنظیم TriCheck، دکمه **SET** را فشار دهید. برای خاموش کردن دستگاه، دکمه **START** را فشار دهید. پس از سه دقیقه عدم استفاده از دستگاه، خودش به‌طور خودکار خاموش خواهد شد. اندازه‌گیری بعدی با مقدار فشار جدید انجام خواهد شد.

## اندازه‌گیری با فشار سیستولی مطلوب

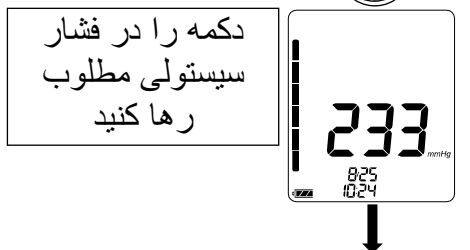
از این روش هنگامی استفاده کنید که حتی با تنظیم فشار روی **240** باد کردن مجدد چندین بار تکرار می‌شود یا هنگامی که حتی با کاهش فشار به 20 mmHg یا کمتر نتایج نشان داده نمی‌شوند.



1. بازوبند را دور بازو (ترجیحاً روی بازوی چپ) قرار دهید.

2. زمانی که علامت صفر شروع به چشمک زدن کرد، دکمه **START** را فشار دهید و نگهدارید تا عددی در حدود 30 تا 40 mmHg بالاتر از فشار سیستولی مورد انتظار ظاهر شود.

3. هنگامی که به رقم مورد نظر رسیدید، دکمه **START** را رها کنید تا اندازه‌گیری آغاز شود. به همان ترتیبی که در صفحه قبل توضیح داده شد، به اندازه‌گیری فشار خونتان ادامه دهید.



برای مشاهده جزئیات بیشتر در مورد اندازه‌گیری به صفحه قبل مراجعه کنید


## نکاتی برای اندازه‌گیری دقیق

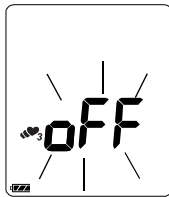
- در موقعیت راحتی بنشینید. دست‌هایتان را روی میز قرار دهید به گونه‌ای که کف دست‌هایتان رو به بالا بوده و بازوبند و قلبتان هم‌تراز باشند.
- پیش از آغاز اندازه‌گیری، حدود پنج تا ده دقیقه آرام باشید. اگر به دلیل تنش‌های هیجانی دچار هیجان یا افسردگی هستید، فشار خونتان بالاتر (یا پایین‌تر) از فشار خون نرمال نشان داده خواهد شد، و ضربان قلب نیز معمولاً سریع‌تر از حالت نرمال می‌باشد.
- فشار خون یک فرد مرتباً در حال تغییر است و به کاری که انجام می‌دهد و غذایی که خورده است بستگی دارد. آنچه نوشیده‌اید می‌تواند تأثیر بسیار قوی و سریعی روی فشار خونتان داشته باشد.
- مبنای اندازه‌گیری‌های این دستگاه ضربان قلب می‌باشد. اگر ضربان قلب بسیار ضعیف یا نامنظمی داشته باشید، ممکن است دستگاه به‌سختی بتواند فشار خونتان را تشخیص دهد.
- اگر دستگاه وجود شرایط غیر طبیعی را تشخیص دهد، اندازه‌گیری را متوقف می‌کند و نماد خطا ظاهر می‌شود. برای مشاهده توضیح نمادها، به صفحه 6 مراجعه کنید.
- این دستگاه پایش فشار خون برای استفاده بزرگسالان طراحی شده است. اگر می‌خواهید از این دستگاه برای کودکان استفاده کنید، با پزشکتان مشورت کنید. کودکان نباید بدون کمک بزرگسالان از این دستگاه استفاده کنند.
- عملکرد دستگاه خودکار پایش فشار خون می‌تواند تحت تأثیر دما یا رطوبت شدید یا ارتفاع قرار گیرد.

## اندازه‌گیری TriCheck™

حالت TriCheck™ به طور خودکار و پیاپی، سه بار عملیات اندازه‌گیری را انجام داده و میانگین آنها را نمایش می‌دهد.

در حالت تنظیم فشار،

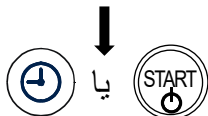
را فشار دهید 



حالت تنظیم شده فعلی چشمک می‌زند



تنظیم را تغییر دهید



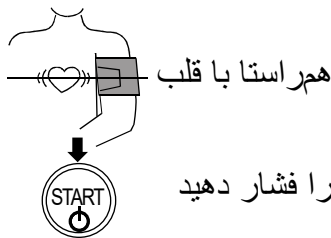
### انتخاب حالت TriCheck™

1. در حالت تنظیم فشار، جهت ورود به حالت تنظیم TriCheck™، دکمه **SET** را فشار دهید. حالت تنظیم شده فعلی چشمک می‌زند.
2. با استفاده از دکمه‌های ▲ یا ▼ می‌توانید حالت TriCheck™ را خاموش یا روشن کنید.  
روشن: حالت TriCheck™  
خاموش: حالت اندازه‌گیری عادی (حالت پیش‌فرض)
3. برای خاموش کردن دستگاه، دکمه **START** یا **SET** را فشار دهید. پس از سه دقیقه عدم استفاده از دستگاه، خودش به‌طور خودکار خاموش خواهد شد.

## اندازه‌گیری با استفاده از حالت TriCheck™

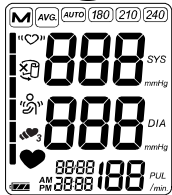
1. دکمه **START** را فشار دهید.

همه بخش‌های نمایشگر نمایان می‌شوند. صفر (0) نمایان می‌شود و اندکی چشمک می‌زند، سپس اندازه‌گیری اول آغاز می‌شود.



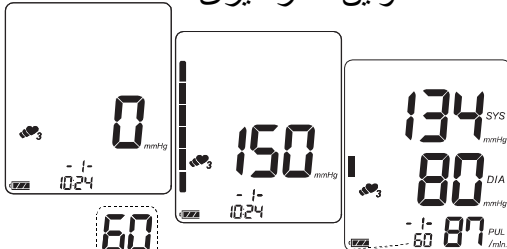
هم‌راستا با قلب

را فشار دهید



کلیه بخش‌های  
نمایشگر

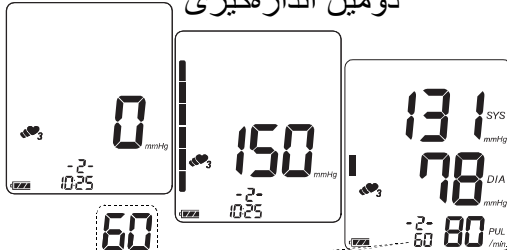
اولین اندازه‌گیری



نتایج اولین  
اندازه‌گیری

یک دقیقه بعد

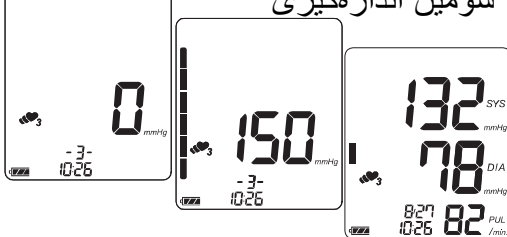
دومین اندازه‌گیری



میانگین اندازه‌گیری  
اول و دوم

یک دقیقه بعد

سومین اندازه‌گیری



میانگین سه  
اندازه‌گیری

2. وقتی اندازه‌گیری تمام شد، قرائت فشار سیستولی و دیاستولی و ضربان نبض نمایش داده می‌شوند، سپس شمارش معکوس یک دقیقه‌ای برای شروع اندازه‌گیری دوم آغاز می‌شود.

3. پس از گذشت یک دقیقه، اندازه‌گیری دوم آغاز می‌شود.

4. وقتی اندازه‌گیری تمام شد، میانگین قرائت‌های فشار اولین و دومین اندازه‌گیری نمایش داده می‌شود، سپس شمارش معکوس یک دقیقه‌ای برای شروع اندازه‌گیری سوم آغاز می‌شود.

5. پس از گذشت یک دقیقه، اندازه‌گیری سوم آغاز می‌شود.

6. وقتی اندازه‌گیری تمام شد، میانگین قرائت‌های سه اندازه‌گیری نمایش داده‌شده و در حافظه ذخیره می‌شود.

نکات:

□ در طول فرایند اندازه‌گیری، نماد TriCheck™ نمایش داده می‌شود.

□ برای لغو اندازه‌گیری، دکمه **START** را فشار دهید. در این حالت، هیچ اطلاعاتی در حافظه ذخیره نمی‌شود.

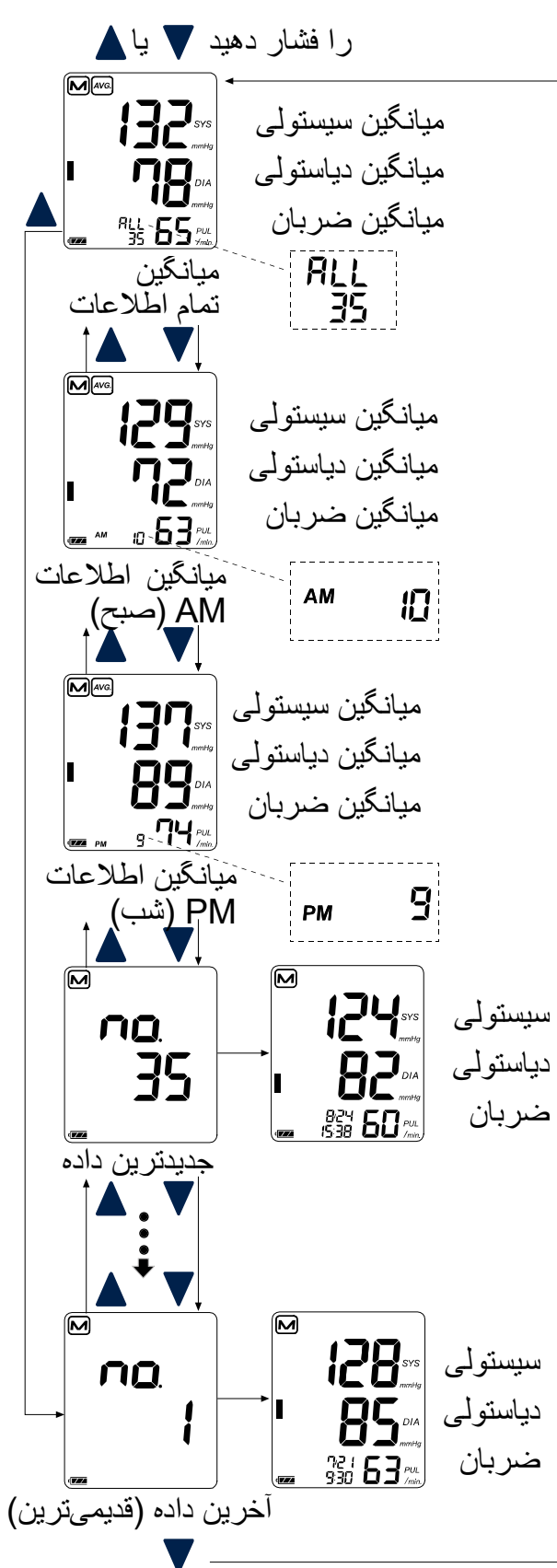
□ در صورتی که نماد خطای اندازه بازوبند در اولین اندازه‌گیری ظاهر شد، اندازه‌گیری را لغو کنید، مجدداً بازوبند را به طور صحیح ببندید و اندازه‌گیری جدیدی را شروع کنید.

□ پس از اتمام اندازه‌گیری، میانگین اطلاعات مربوط به سه اندازه‌گیری در حافظه ذخیره می‌شود.

در صورت لغو اندازه‌گیری‌ها قبل از تکمیل سومین اندازه‌گیری، هیچ اطلاعاتی در حافظه ذخیره نمی‌شود.

# فراخوانی اطلاعات حافظه

نکته: این دستگاه می‌تواند به طور خودکار، نود اندازه‌گیری آخر را در حافظه‌اش ذخیره کند.



1. دکمه ▲ یا ▼ را فشار دهید.  
میانگین تمام اندازه‌گیری‌ها و تعداد اطلاعات ذخیره شده، نمایش داده می‌شود.  
(در صورتی که هیچ اطلاعاتی موجود نباشد، "0" نمایش داده می‌شود. برای خاموش کردن دستگاه، دکمه ▲، ▼ یا **START** را فشار دهید.)
2. هر بار که دکمه ▼ (یا دکمه ▲ جهت نمایش اطلاعات به ترتیب معکوس) فشار داده شود، اطلاعات حافظه به شکل زیر نمایش داده می‌شوند.  
میانگین تمام اندازه‌گیری‌های AM (صبح) که بین ساعات 4:00 تا 9:59 انجام شده است.  
(در مثال نشان داده شده، 10 اندازه‌گیری در صورتی که هیچ اطلاعاتی موجود نباشد، "--" نمایش داده می‌شود.)  
↓  
میانگین تمام اندازه‌گیری‌های PM (شب) که بین ساعات 18:00 تا 1:59 انجام شده است.  
(در مثال نشان داده شده، 9 اندازه‌گیری در صورتی که هیچ اطلاعاتی موجود نباشد، "--" نمایش داده می‌شود.)  
↓  
جدیدترین اطلاعات (No.n) در مثال نشان داده شده (No.35)  
سه ثانیه پس از نمایش شماره اطلاعات، اطلاعات اندازه‌گیری نمایش داده می‌شود.  
↓  
قدیمی‌ترین اطلاعات (No.1)  
سه ثانیه پس از نمایش شماره اطلاعات، اطلاعات اندازه‌گیری نمایش داده می‌شود.
3. پس از اینکه قدیمی‌ترین اطلاعات نمایش داده شد، جهت بازگشت به صفحه نمایش میانگین تمام اندازه‌گیری‌ها، دکمه ▼ را فشار دهید.
4. دکمه **START** را فشار دهید تا دستگاه خاموش شود. پس از یک دقیقه عدم استفاده از دستگاه، خودش به‌طور خودکار خاموش خواهد شد.

## شاخص IHB/AFib چیست؟

وقتی دستگاه ریتم نامنظمی را در طول اندازه‌گیری شناسایی کند، نشانگر IHB/AFib روی نمایشگر همراه با مقادیر اندازه‌گیری ظاهر می‌شود.

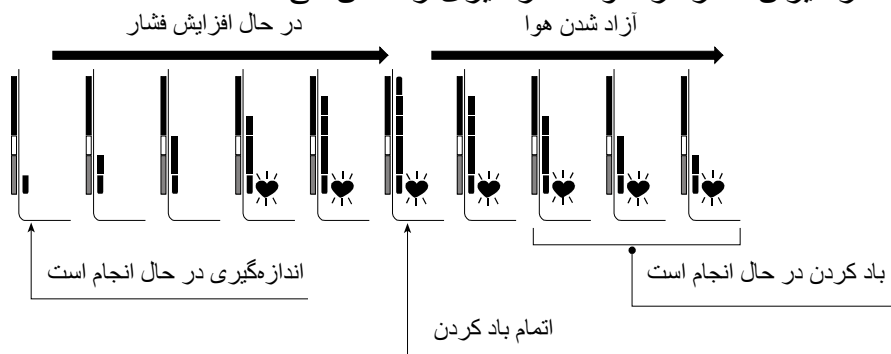
نکته: توصیه می‌شود که در صورت مشاهده مکرر شاخص IHB/AFib «♥» با پزشکتان تماس بگیرید.

## AFib چیست؟

قلب به دلیل سیگنال‌های الکتریکی که در قلب روی می‌دهد، منقبض می‌شود و خون را به کل بدن می‌فرستد. فیبریلاسیون دهلیزی (AFib) زمانی روی می‌دهد که سیگنال الکتریکی در دهلیز قلب مغشوش شده و منجر به آشفتگی در فواصل ضربان می‌شود. AFib می‌تواند موجب شود که خون در قلب از حرکت باز ایستد که به‌سادگی می‌تواند باعث ایجاد لخته خون و به تبع آن موجب سکته و حمله قلبی شود.

## نوار نشانگر فشار

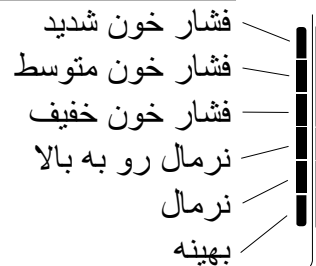
این نشانگر میزان فشار در طول اندازه‌گیری را نشان می‌دهد.



## شاخص طبقه‌بندی سازمان بهداشت جهانی (WHO)

هر بخش از نوار نشانگر متناظر با یک بخش از طبقه‌بندی فشار خون سازمان بهداشت جهانی (WHO) است.

### شاخص طبقه‌بندی سازمان بهداشت جهانی (WHO)



این شاخص یک بخش را نمایش می‌دهد که بر مبنای اطلاعات کنونی و متناسب با طبقه‌بندی WHO می‌باشد.

مثال:



فشار خون متوسط



فشار خون خفیف



نرمال رو به بالا

# در مورد فشار خون

## فشار خون چیست؟

فشار خون نیرویی است که خون به دیواره رگ‌ها وارد می‌کند. فشار سیستولی زمانی روی می‌دهد که قلب منقبض می‌شود. فشار دیاستولی زمانی روی می‌دهد که قلب منبسط می‌شود. فشار خون بر حسب میلی‌متر جیوه (mmHg) اندازه‌گیری می‌شود. فشار خون طبیعی یک فرد توسط فشار پایه نشان داده می‌شود که اول صبح زمانی که فرد هنوز در حال استراحت است و غذایی نخورده اندازه‌گیری می‌شود.

## فشار خون بالا چیست و چگونه کنترل می‌شود؟

فشار خون بالا که به معنای فشار خون غیر نرمال بالای شریانی است، در صورتی که درمان نشود می‌تواند مشکلات زیادی را برای قلب از جمله سکته و حمله قلبی ایجاد کند. فشار خون بالا می‌تواند از طریق تغییر سبک زندگی، پرهیز از استرس و مصرف دارو تحت نظر پزشک کنترل شود. برای پیشگیری از ابتلا به افزایش فشار خون، باید آن را تحت کنترل داشته باشید:

- سیگار نکشید
- مرتب ورزش کنید
- مصرف نمک و چربی را کاهش دهید
- به‌طور مرتب برای چک آپ و معاینه پزشکی مراجعه کنید
- وزن مناسب داشته باشید

## چرا فشار خون را در خانه اندازه‌گیری کنم؟

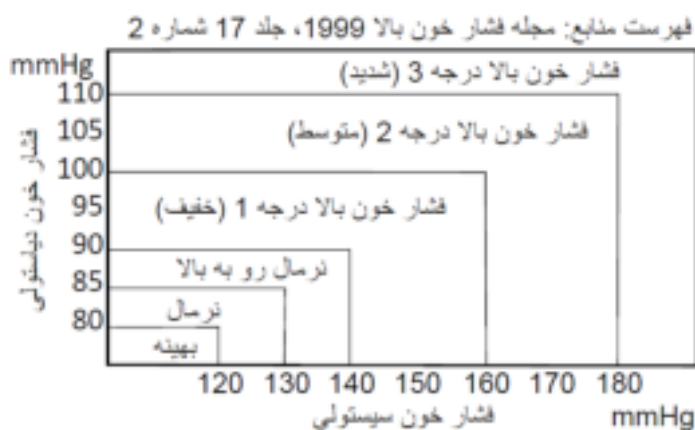
اندازه‌گیری فشار خون در کلینیک یا مطب پزشک می‌تواند باعث ایجاد ترس در فرد شده و این امر می‌تواند باعث افزایش مقدار قرائت شده توسط دستگاه به میزان 25 تا 30 mmHg بیش از فشار خون اندازه‌گیری شده در منزل شود. اندازه‌گیری فشار خون در خانه موجب کاهش تأثیر عوامل خارجی بر قرائت فشار خون می‌شود، مکمل قرائت پزشک است و سابقه دقیق‌تر و کامل‌تری از فشار خونتان را در اختیار پزشک قرار می‌دهد.

## طبقه‌بندی فشار خون WHO

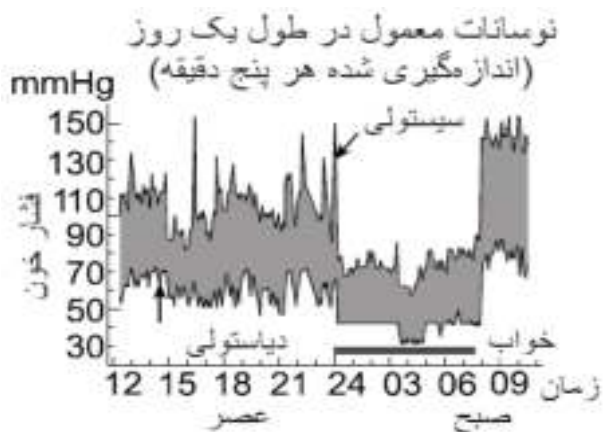
استانداردهای ارزیابی فشار خون بالا، بدون در نظر گرفتن سن، توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO) طبق نمودار، ارائه شده‌اند.

## نوسانات فشار خون

فشار خون یک فرد در طول روز و در فصول مختلف به شدت تغییر می‌کند. فشار خون یک فرد می‌تواند بر اثر شرایط مختلف در طول روز به میزان 30 تا 50 mmHg تغییر کند. در



افرادی که دچار فشار خون بالا هستند، این نوسانات حتی بیشتر نیز می‌باشد. معمولاً فشار خون در محل کار یا در زمان بازی افزایش یافته و در طول خواب به کمترین میزان خود می‌رسد. لذا با مشاهده نتایج یکبار اندازه‌گیری بیش از حد نگران نشوید.



اندازه گیری فشار خون را هر روز در زمان مشخصی انجام داده و از دستورالعملی که در این راهنما توضیح داده شده است استفاده کنید تا فشار خون نرمالتان را پیدا کنید. قرائت منظم می تواند سابقه جامعی از فشار خونتان را در اختیارتان قرار دهد. هنگام ثبت فشار خونتان، حتماً تاریخ و ساعت را قید کنید. برای تفسیر اطلاعات فشار خونتان، با پزشک مشورت کنید.

## عیب یابی

مشکل	دلیل احتمالی	عملیات توصیه شده
هیچ چیزی نمایش داده نمی شود، حتی زمانی که دستگاه روشن است.	باتری ها خالی شده اند.	همه باتری ها را با باتری های نو جایگزین کنید.
بازوبند باد نمی شود.	ولتاژ باتری خیلی کم است. (علامت LOW  BATTERY) چشمک می زند. اگر باتری ها به طور کامل خالی شده باشند، این علامت ظاهر نمی شود.	همه باتری ها را با باتری های نو جایگزین کنید.
دستگاه اندازه گیری نمی کند. مقادیر قرائت شده خیلی بالا یا خیلی پایین هستند.	بازوبند به درستی روی بازو یا مچ قرار داده نشده است. در حین اندازه گیری بازو یا بدننتان را تکان داده اید.	بازوبند را به درستی دور بازو قرار دهید. مطمئن شوید که بدن شما در حین اندازه گیری بی حرکت و آرام باشد.
سایر موارد	بازوبند در موقعیت صحیح قرار ندارد. عدد نشان داده شده توسط دستگاه متفاوت از عددی است که در کلینیک یا مطب پزشک اندازه گیری شده است.	راحت و بی حرکت بنشینید. دست های تان را روی میز قرار دهید به گونه ای که کف دست های تان رو به بالا بوده و بازوبند و قلبتان هم تراز باشند. اگر ضربان قلب خیلی ضعیف یا نامنظمی داشته باشید، ممکن است دستگاه به سختی بتواند فشار خونتان را تعیین کند.
	به بخش "چرا فشار خون را در خانه اندازه گیری کنم؟" مراجعه کنید.	باتری ها را خارج کنید. آنها را به درستی در جای خود قرار دهید و بار دیگر اندازه گیری را انجام دهید.

توجه: اگر کلیه اقدامات ذکر شده را انجام دادید اما مشکلاتان حل نشد، با فروشنده تماس بگیرید. سعی نکنید این محصول را باز یا تعمیر کنید، زیرا این کار موجب بی اعتبار شدن گارانتی آن می شود.

# نگهداری

دستگاه را باز نکنید. این دستگاه از اجزای الکتریکی ظریف و واحد هوای پیچیده‌ای تشکیل شده است که می‌تواند آسیب ببیند. اگر نتوانستید با استفاده از راهنمای عیب‌یابی مشکل دستگاه را حل کنید، با فروشنده مجاز شهرتان یا بخش خدمات مشتریان ما تماس بگیرید. اطلاعات فنی، قطعات و واحدهای یدکی از طریق بخش خدمات مشتریان A&D در اختیار فروشندگان مجاز قرار می‌گیرند.

این دستگاه برای خدمات‌دهی طولانی مدت طراحی و تولید شده است. اما توصیه می‌شود که هر 2 سال یکبار دستگاه را بررسی کنید تا از کارکرد صحیح و دقت آن مطمئن شوید. لطفاً برای سرویس و نگهداری دستگاه، با فروشنده محلی مجاز یا A&D تماس بگیرید.

## داده‌های فنی

UA-1020-W	نوع
اندازمگیری نوسان‌سنجی	روش اندازمگیری
فشار: 0 تا 299 mmHg	محدوده اندازمگیری
فشار سیستولی: 60 تا 279 mmHg	
فشار دیاستولی: 40 تا 200 mmHg	
ضربان: 40 تا 180 بار / دقیقه	
فشار: $3 \pm$ mmHg	دقت اندازمگیری
ضربان: $5 \pm$ %	
4 عدد باتری 1.5 ولتی (R6P، LR6 یا AA) یا آداپتور (TB-233C) AC (ندارد)	منبع تغذیه
حدود 1000 مرتبه LR6 (باتری‌های آلکالاین) حدود 300 مرتبه R6P (باتری‌های منگزی) با مقدار فشار 180 mmHg، دمای اتاق 23 درجه سانتی‌گراد	تعداد اندازمگیری‌ها
تجهیزات EM با توان داخلی (تغذیه توسط باطری) / کلاس 2 (تغذیه توسط آداپتور) حالت عملیات پیوسته	طبقه‌بندی
مطابق استاندارد ISO81060-2 : 2013 در بررسی اعتبارسنجی بالینی، از K5 جهت تعیین فشار خون دیاستولی برای 85 سوژه استفاده شد	آزمایش بالینی
IEC 60601-1-2 2014	EMD
90 اندازمگیری آخر	حافظه
+10 تا +40 °C / رطوبت نسبی 15 تا 85 درصد / 800 تا 1060 هکتوپاسکال	شرایط کار



شرایط حمل و نقل / نگهداری

-20 تا +60 °C / رطوبت نسبی 10 تا 95 درصد / 700 تا 1060 هکتوپاسکال

ابعاد

حدود 140 (عرض) در 60 (طول) در 105 (عمق) میلی‌متر

وزن

حدود 285 گرم، بدون باتری‌ها

قطعه به‌کاررفته

بازوبند نوع BF 

حفاظت ورودی

دستگاه: IP20

عمر مفید

دستگاه: 5 سال (در شرایطی که شش بار در روز استفاده شود)  
بازوبند: 2 سال (در شرایطی که شش بار در روز استفاده شود)  
آداپتور AC: 5 سال (در شرایطی که شش بار در روز استفاده شود)

آداپتور AC یدکی

TB-233C

آداپتور برای متصل کردن دستگاه به منبع برق خانگی می‌باشد.

لطفاً برای خرید، با فروشنده محلی A&D تماس بگیرید.

آداپتور AC باید به‌صورت دوره‌ای بررسی و تعویض شود.

نمادهایی که روی آداپتور AC چاپ شده است

کارکرد / معنی	نمادها
صرفاً برای استفاده در محیط‌های سر بسته	
دستگاه کلاس دو	
فیوز حرارتی	
فیوز	
برچسب دستورالعمل EC دستگاه	
برچسب مجوز EAC دستگاه	
قطب‌های نری آداپتور AC	

لوازم جانبی که جدا فروخته می‌شوند  
بازوبند

شماره کاتالوگ	اندازه بازوبند	اندازه بازو
CUF-F-LA	بازوبند سایز بزرگ بزرگسالان	31 سانتی‌متر تا 45 سانتی‌متر
CUF-I	بازوبند عریض	22 سانتی‌متر تا 42 سانتی‌متر
CUF-F-A	بازوبند بزرگسالان	22 سانتی‌متر تا 32 سانتی‌متر
CUF-F-SA	بازوبند سایز کوچک بزرگسالان	16 سانتی‌متر تا 24 سانتی‌متر

آداپتور AC

شماره کاتالوگ	دوشاخه
TB-233C	نوع C

توجه: ممکن است مشخصات بدون اطلاع قبلی تغییر داده شوند.

طبقه‌بندی IP میزان حفاظت فراهم‌شده توسط محفظه تجهیزات مطابق با IEC 60529 می‌باشد.  
این دستگاه در برابر اشیاء خارجی جامد با قطر 12 میلی‌متر و بیشتر مانند انگشت مقاوم می‌باشد.  
این دستگاه در برابر آب مقاوم نیست.







 **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

