

CITIZEN

Micro HumanTech

Instruction Manual

Digital Blood Pressure Monitor

Wrist Measuring
Automatic Model

CH-618

English
Español



Contents

- 01..... **B**lood Pressure Monitor Intended Use
- 02..... **1**. What is blood pressure ?
- 02..... **2**. Why is it useful to measure blood pressure at home ?
 - A. WHO blood pressure classifications
 - B. Variations in blood pressure
- 04..... **3**. Important information before use of the unit
- 06..... **4**. Device description
 - A. Name of the parts
 - B. Description of display symbols
- 08..... **5**. Changing Batteries
- 08..... **6**. Attaching pressure cuff
- 09..... **7**. Correct measurement position

Contents

- 10..... **8.** Symbol Difications.
- 12..... **9.** How to measure.
 - A. Inserting batteries in position.
 - B. Setting date and time.
 - C. Steps to take blood pressure measurement.
 - D. Storing recalling and erasing measurement data.
 - E. To change batteries.
- 15..... **10.** Maintenance.
- 15..... **11.** Safe-keeping.
- 15..... **12.** To prevent malfunction.
- 16..... **13.** Warning.
- 17..... **14.** Specifications.

MEDICAL DISCLAIMER

This manual and product are not meant to be a substitute for advice provided by your doctor or other medical professional.

You are not to use the information contained herein, or this product for diagnosing or treating a health problem or prescribing any medication. If you have or suspect that you have a medical problem, promptly consult your healthcare provider.

Blood Pressure Monitor Intended Use:

Measures human's Systolic blood pressure, Diastolic blood pressure and heart rate on wrist by oscillometric measurement method.

The device is designed for home use and recommended for use by adults aged 18 years and older with wrist circumference ranging 135 ~ 195 mm.

1. What is blood pressure ?

Blood pressure is a measurement of the force of blood flowing against the walls of the arteries. Arterial blood pressure is constantly changing during the course of the cardiac cycle. The highest pressure in the cycle is called the systolic blood pressure, the lowest is the diastolic blood pressure. Both pressure readings, the systolic and the diastolic are necessary to enable a physician to evaluate the status of a patient's blood pressure. Many factors such as physical activity, anxiety or the time of day, can influence your blood pressure. Blood pressure is typically low in the morning and increases from the afternoon to the evening. It is lower in the summer and higher in the winter.

2. Why is it useful to measure blood pressure at home ?

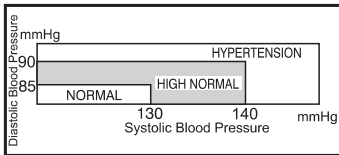
Having one's blood pressure measured by a doctor in a hospital or a clinic, and a group health checks, tend to stimulate nervousness in the subject and may even create high blood pressure. Also varies blood pressure in accordance with a variety of conditions and so judgment is not possible on the basis of a single measurement.

The blood pressure measured first thing in the morning after getting up, before taking any food and with the subject still, is known as the fundamental blood pressure. In practice it is rather difficult to record the fundamental blood pressure, but to come

as near as possible to measuring the blood pressure in an environment that is close to this, is why it is useful to take the measurement at home.

A. WHO blood pressure classifications

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



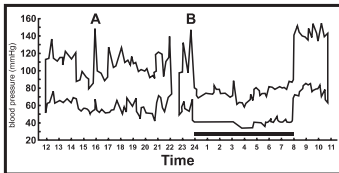
* Figure No.1

B. Variations in blood pressure

Individual blood pressures vary greatly both on a daily and a seasonal basis. These variations are even more pronounced in hyper tense patients. Normally the blood pressure rises while at work and is at its lowest during sleeping period.

(Hyper tense: means a person who has high blood pressure symptom.)

The graph below illustrated the variations in blood pressure over a whole day with measurement taken every five minutes.



* Figure No.2

The thick line represents sleep. The rise in blood pressure at 4 PM (A in the graph) and 12 PM (B in the graph) correspond to an attack of pain.

3. Important information before use of the unit

- ⦿ Please rest for at least 5~10 minutes before taking the measurement.
- ⦿ To allow your blood vessels to return to the condition prior to taking the measurement, please wait at least 3~5 minutes between measurements. You may need to adjust the wait time according to your personal physiological situation.
- ⦿ If you have one of the circulatory problems as arteriosclerosis, diabetes, liver disease, kidney disease, severe hypertension, peripheral circulation....., please consult your doctor or healthcare professional before using the devices.
- ⦿ Wait 30 ~ 45 minutes before measurement if you've just consumed caffeinated beverages or smoked cigarettes.
- ⦿ Blood pressure measurements should be interpreted by a physician or trained health professional who is familiar with your medical history. By using the unit regularly and recording the results for your physician to interpret, you keep your physician informed of the continuing trends in your blood pressure.
- ⦿ Wind the cuff snugly around your wrist and the cuff must be at the same level as your heart.
- ⦿ Do not vibrate the unit during measurement, or the proper measurement will not be achieved.
- ⦿ Perform measurement quietly in a relaxed position.

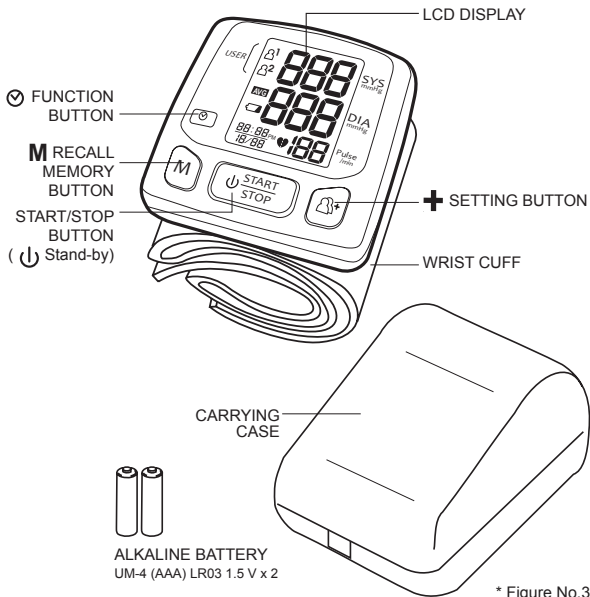
- ⦿ Do not wind the cuff over jacket or sweater sleeve, or measurement cannot be done.
- ⦿ Keep in mind, that blood pressure naturally varies from time to time throughout the day and also is affected by lots of different factors such as smoking, alcohol consumption, medication and physical activity.
- ⦿ People with a condition that causes circulatory problems (diabetes, kidney disease, arteriosclerosis or poor peripheral circulation) may get lower readings with this monitor than with a blood pressure monitor that is used on the upper arm. Please consult your physician to determine if your wrist blood pressure accurately reflects your actual blood pressure.
- ⦿ Blood pressure measurement determined with the unit are equivalent to those obtained by a trained observer using the cuff / stethoscope auscultation method. Within the limits prescribed by the Standard of EN 1060-4.
- ⦿ This product is not suitable for pregnant women.

***Attention!**

1. Do not use the device on infants, children, or those who cannot express their own intention.
2. Over high frequency measurements may result in blood flow interference, which is likely to cause uncomfortable sensations, such as partial subcutaneous hemorrhage, or temporary numbness to your wrist. In general, these symptoms should not last long. However, if you do not recover in time, please seek your medical practitioners for help.

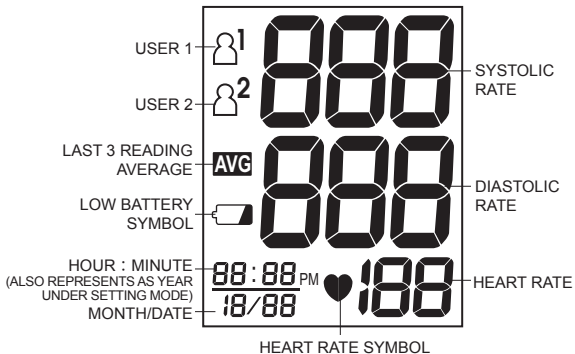
4. Device description:

A. Name of the parts



* Figure No.3

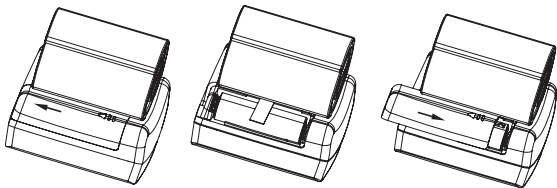
B. Description of display symbols



5. Changing batteries

Remove the battery cover at the left side of the unit and insert batteries into the battery compartment in accordance with ribbon strip as shown, taking extreme care that the polarities + and - are observed.

Important notice: to take the batteries out easily, just pull the ribbon strip for help.



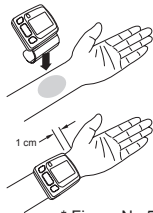
* Figure No.4

Remove the battery cover and insert 2 AAA LR03 alkaline batteries into the battery compartment as shown.

6. Attaching pressure cuff

A. Wrap the pressure cuff around the wrist.

- The display of the unit should be placed on the palm side of the wrist.
- The wrist should be bare.

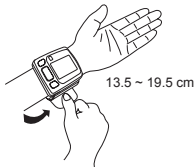


* Figure No.5

B. Fasten the pressure cuff snugly.

a. Do not pull strongly on the pressure cuff.

b. Do not make the pressure cuff too tight.



* Figure No.5-1

7. Correct measurement position

It is extremely important for the measured values, that the cuff is at the same height of the heart.

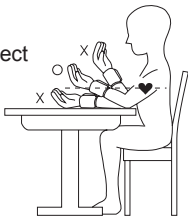
Higher or deeper position will give deviations from the true value.

Measurement while sitting down:

a. Place your elbow on a table or other object (such as our carry case).






b. Use the armrest to position the arm so that the pressure cuff is at the same height as the heart.

c. Relax your hand with the palm facing up.



* Figure No.6

8. Symbol Definitions

SYMBOLS	Definitions
 Low Battery Symbol	<p>This symbol appears when the battery power is excessively low or the polarity reverses.</p> <p>→ We suggest you replace all batteries with new ones, and make sure the +/- polarities are properly positioned.</p>
 Heart Rate Symbol	<p>Once pulse is detected, the symbol flashes with each pulse beat.</p> <p>→ Our suggestion: Please do not talk or move during measurements.</p>
 Last 3 Reading Average	<p>This symbol appears when LCD displays average value of last 3 readings.</p>
 User 1	<p>Appears when the monitor is operated by User 1.</p>
 User 2	<p>Appears when the monitor is operated by User 2.</p>












SYMBOLS/ SYMPTOMS	CONDITIONS/ CAUSES	INDICATION/ CORRECTION
EE Measuring Error Symbol shown on display or the blood pressure value is displayed excessively low or high.	Cuff has been placed incorrectly.	Wrap the cuff properly so that it is positioned correctly.
	Did you talk or move during measurement?	Measure again. Keep wrist steady during measurement.
	Shaking of the wrist with the cuff on.	
E1 Measuring Error Symbol	Air circuit abnormality.	Measure again.
E2 Measuring Error Symbol	Inflation pressure exceeding 300 mmHg.	Switch the unit off, then measure again.
E3 Measuring Error Symbol	Error determining measurement data.	Measure again.
Note: If "EP" appears on the display, just return the device to your local distributor or importer.		

9. How to measure

A. Inserting batteries in position:






- Open battery cover.
- Refer to the picture in positioning batteries. (Figure No.4)
- All LCD segments appear on the display in 3 seconds.

B. Setting Date and Time:


- Press "  " button over 2 secs ("year" starts flashing)
Press "  " button to set the correct year (2011,2012,...2026)
- Press "  " button ("month" starts flashing)
Press "  " button to set the correct month (1,2,3,.....12)
- Press "  " button again ("date" starts flashing)
Press "  " button to set the correct date
- Press "  " button again ("hour" starts flashing)
Press "  " button to set the correct hour in 12-hour format
- Press "  " button again ("minute" starts flashing)
Press "  " button to set the correct minute (0,1,2,3,.....59)
- Press "  " button again to switch to normal time
(month, date, hour and minute appear on the display)

C. Steps to take blood pressure measurement:

- Wrap the cuff around the wrist (Refer to Wrapping of Wrist cuff as Figure No. 5)
- Sit upright on the chair to have correct posture. (Refer to Correct Posture in Taking Blood Pressure as (Figure No. 6)

- c. Press "  $\frac{\text{START}}{\text{STOP}}$ " button. Press " + " button to select USER ( \leftrightarrow ). Press "  $\frac{\text{START}}{\text{STOP}}$ " button again. All elements display '888' in 3 seconds. Afterward, displays the updated time. The measuring blood pressure symbol will flash on the display and then the air pressure will automatically pump up to 195 mmHg. If blood pressure tends to be on the high level, the air pressure will automatically increase to the required level for measurement. * Do not move or talk in the midst of taking blood pressure measurement.
- d. After the air pressure is increased, it will slowly decrease. When the pulse rate is detected, HEART RATE symbol will start flashing.

***Note!**





- If the cuff does not stop inflating, remove the cuff at once.
- To interrupt the measurement, you may press the  $\frac{\text{START}}{\text{STOP}}$ button. The cuff will deflate immediately after a button is pressed.

- e. After taking blood pressure measurement, the Systolic rate, Diastolic rate and pulse rate will be on the display for 1 minute.






D. Storing, recalling and erasing measurement data:

- a. Storing data: 60 measurement values for 2 users each (120 memory in total)
- After each blood pressure measurement, the Systolic rate, diastolic rate, heart rate and the time & date of specific day will be automatically stored. The memory holds the latest 60 measurement data. If more than 60 measurements, the memory will automatically clear out the earliest data.


b. Recalling data:

- (1). Press " M " button. If there is no data in the memory, only TIME/DATE and USER symbol will appear on the display. If yes, the first reading will be the average of the latest 3 measurements. (The average value dose not appear if there are two or fewer measurements stored in memory.)
- (2). Press " M " button again, the latest measurement will appear with the number as well as the recording date and time. The data called up on the display is numbered accordingly. After reading the recalled data as rotator 60-set of the stored data, press " M " to switch to normal time.
- (3). To discontinue in the midst of reading of the data, press "  ^{START}_{STOP} " button.
- (4). You can select USER memory ( \leftrightarrow ) by pressing "  " button.

c. Erasing data:

- (1). Press " M " button and press "  " to select USER ( \leftrightarrow ).
- (2). Press hold "  " and "  " button to clear memories. " CLA " show up on the display for 3 seconds.

E. To change batteries:

When "  " show up on the display, the battery is weak. Change the batteries or it will not be possible to take blood pressure measurement. All batteries used must be the same type. Do not mix alkaline, standard(carbon-zinc) or rechargeable (cadmium) batteries. Do not mix old and new batteries.

10.MAINTENANCE:

- ⦿ Use a piece of cloth with water or mild cleansing agent to clean the case and then use a piece of dry cloth to wipe it dry.
- ⦿ Do not use gas or any strong cleansers in cleaning.
- ⦿ When the unit is not to be used for a long time, remove the batteries. (Leaking of battery liquid can cause trouble)

11.SAFE-KEEPING:

- ⦿ Always keep the unit in the carrying case after its use.
- ⦿ Do not put the item directly under the sunlight, in high temperature, or humid and dusty places.
- ⦿ Do not store the device in extremely low (less than -25°C) and high (more than 70°C) temperature, nor in a place its humidity exceeds 93% R.H.

12.TO PREVENT MALFUNCTION:

- ⦿ Do not in any way twist the wrist cuff.
- ⦿ Do not start the air pressure when the wrist cuff is not wrapped around the wrist.
- ⦿ Do not attempt to disassemble or change any parts of the monitor including wrist cuff.
- ⦿ Do not drop the product or put it through strong impact.

13. WARNING:

- ⦿ The device measures the blood pressure of adult only.
- ⦿ The device is not supposed to be used if your wrist has any wound or injury.
- ⦿ In the event of the cuff pumping up and not stopping, please open the cuff at once.
- ⦿ To ensure precise measurement reading, recalibration of the device is recommended after 2 years from the date of purchase. Shipping plus handling cost and recalibration service fee shall be charged accordingly.

Limited Warranty

This device is warranted to be free from manufacturing defects for a period of 1 year from the date of purchase. Within the warranty period, should there be any manufacturing defect found and repair is needed, please contact your local distributor accordingly.

Please note warranty does not cover damage caused by, including but not limited to: misuse or abuse; accident; the attachment of any unauthorized accessory; alteration to the product; improper installation; unauthorized repair or modification; improper use of electrical/ power supply; dropped product; failure to follow required maintenance and safe-keeping; transportation damage.

14.SPECIFICATIONS:

Model Number	:CH-618
Method of Measurement	:Oscillometric
Range of Measurement	:Pressure 0 ~ 300 mmHg pulse 40 ~ 199 beats/minute
Accuracy	:Pressure +/- 3 mmHg, Pulse +/- 5% of reading
Inflation	:Automatic inflation (Air Pump)
Deflation of Pressure	:Automatic air release control valve
Exhaust	:Automatic exhaust valve
Display	:Liquid Crystal Digital Display
Sets of Memory	:60 sets for 2 users each
Unit Dimension	:L70XW72XH30mm
Unit Weight	:Approx.127g (Batteries excluded and Cuff included.)
Cuff Size	:Wrist circumference approx. 13.5 - 19.5 cm
Operation	:Temperature: 5 ~ 40 °C
Environment	Humidity: 15 ~ 93 % R.H.
Storage/Transportation	:Temperature: -25 ~ 70 °C
Environment	Humidity: ≤ 93 % R.H.
Auto power off	:Whenever not used for 1 minute
Power Supply	:2 x AAA LR03 (2x1.5 V) Alkaline battery (3V DC)
Battery Life	:Approx. 250 times measurement
Accessories	:Carrying case, instruction manual 2 pcs AAA LR03 battery

These specifications are subject to change without notice for purpose of improvement.

Note:



This blood pressure monitor complies with the EC Directive and bears the CE mark "CE0197". This blood pressure monitor also complies with mainly following standards,(included but not limited)

Safety standard:

EN 60601-1 Medical electrical equipment part 1: General requirements for safety

EMC standard:

EN 60601-1-2 Medical electrical equipment part 1-2: General requirements for safety- Collateral standard:
Electromagnetic compatibility- Requirements and tests

Performance standards:

EN 1060-1 Non-invasive sphygmomanometers - General requirements

EN 1060-3 Non-invasive sphygmomanometers - Supplementary requirements for electromechanical blood pressure measuring systems.

EN 1060-4 Non-invasive sphygmomanometers - Test procedures to determine the overall system accuracy of automated non-invasive sphygmomanometers.



Keep dry.



Follow instructions for use.



BF

Classification:

- BF type applied part
 - Internally powered equipment
 - IPX0
 - Not suitable for use in presence of flammable anaesthetic mixture with air or with Oxygen or nitrous oxide
 - Continuous operation with short-time loading
-



To avoid inaccurate results caused by electromagnetic interference between electrical and electronic equipments, do not use the device near a cell phone or microwave oven.

At least keep a maximum output power of 2 W yields and a distance 3.3m away from this equipment.



Discard the used product to the recycling collection point according to local regulations.



Manufacturer:

HEALTH & LIFE Co., Ltd.

9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District,

New Taipei City, Taiwan

www.healthandlife.com.tw

EC REP

Authorized Representative in the European Community:
EMERGO EUROPE

Molenstraat 15, 2513 BH, The Hague, The Netherlands

WEEE MARK

If you want to dispose this product, do not mix with general household waste. There is a separate collection systems for used electronics products in accordance with legislation under the WEEE Directive (Directive 2002/96/EC) and is effective only within European Union.



Information for Users on Collection and Disposal of used Batteries.

The symbol in this information sheet means that used batteries should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of used batteries, please take them to applicable collection points.

For more information about collection and recycling of batteries, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.



CONTENIDO

- 01..... **U**so del monitor de tensión arterial
- 02..... **1.** ¿Qué presión de sangre?
- 02..... **2.** ¿Por qué es útil tomar la presión de sangre en la casa?
 - A. Clasificaciones de presión de sangre de WHO.
 - B. Variación en presión de sangre.
- 04..... **3.** Información importante antes de usar el aparato.
- 06..... **4.** Descripción del aparato.
 - A. Nombre de las Piezas. Cubierta,
 - B. Descripción de Símbolos de Presentación.
- 08..... **5.** Cambio de pilas.
- 08..... **6.** Pegar puños de presión.
- 09..... **7.** Correcta posición de medir.

CONTENIDO

- 10..... **8.** Definiciones de símbolos
- 12..... **9.** ¿Cómo medir?
 - A. Insertar pilas en posición.
 - B. Puesta de Fecha y Horas.
 - C. Pasos de tomar medidas de presión de sangre.
 - D. Grabación, ubicación y borradura de datos de medida.
 - E. Cambio des pilas.
- 15..... **10.** Mantenimiento.
- 15..... **11.** Medidas de seguridad.
- 15..... **12.** Prevención de malfuncionamiento.
- 16..... **13.** Advertencia.
- 17..... **14.** Especificaciones.

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD MÉDICA

Este manual y este producto no pretenden ser un sustituto del consejo de su médico ni de otro profesional de la medicina.

No utilice la información aquí contenida, ni este producto para diagnosticar ni tratar ningún problema de salud, ni para recetar ningún medicamento.

Si tiene o sospecha que tiene un problema de salud, consúltelo cuanto antes con su médico.

Uso del monitor de tensión arterial:

Mide la tensión arterial sistólica, diastólica y la frecuencia cardíaca de los seres humanos en la muñeca mediante un método de medida oscilométrico.

El dispositivo está destinado para uso en el hogar y recomendado para su uso por los adultos mayores de 18 años y mayores con circunferencia de la muñeca que van 135 ~ 195 mm.

1. ¿Qué es presión de sangre?

La presión de sangre es una medida de la fuerza de la sangre que pasa en contra de las paredes de las arterias. La presión de sangre de arteria cambia en forma constante durante el curso del ciclo cardíaco. La presión más alta en el ciclo es conocida como presión de sangre sistólica mientras la más baja la diastólica. Las dos lecturas de sangre, la sistólica y la diastólica son necesarias para que un medico evalúe el estado de la presión de sangre de su paciente. Muchos factores, tales como actividad física, ansiedad o tiempo del día, pueden influir su presión de sangre. La presión de sangre está baja en la mañana y empieza a aumentar desde la tarde hasta la noche. Se pone más baja en el verano y más alta en el invierno.

2. ¿Por qué es útil tomar la presión de sangre en la casa?

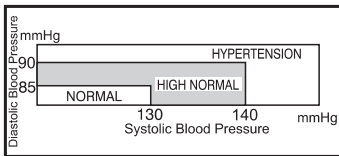
Cuando un médico toma la medida de sangre, y un grupo de otros chequeos de uno en un hospital o clínica, siempre deja a uno más nervioso y la presión de sangre se pone más alta. También varía la presión de sangre de acuerdo con una variedad de condiciones como para que no sea posible determinarla por una sola medida.

La presión de sangre se lo primero que se mide luego de levantarse uno, antes de tomar desayuno y con la persona quieta, esta es conocida como presión de sangre fundamental.

En práctica, resulta más difícil registrar la presión de sangre fundamental. Pero para tomar esta medida en un ambiente más cercano explica que es útil tomar la medida en la casa.

A. Clasificaciones de presión de sangre de WHO

Los standards usados para la evaluación de presión alta y baja sin importar la edad, han sido establecido por la Organización Mundial de Salud (WHO) y se dan a continuación:



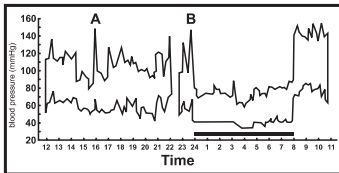
* Figura No.1

B. Variación en presión de sangre

Presiones de sangre individuales varían de manera extraordinaria tanto en el día como en una estación. La variación es aún más notable en pacientes que sufren de hipertensión. Normalmente la presión de sangre sube mientras uno trabaja y baja cuando duerme.

(Hipertensión: lo que indica que una persona que tiene alta presión de sangre)

La grafica dada a continuación indica la variación de la presión de sangre en todo el día con medidas tomadas cada 5 minutos.



* Figura No.2

La línea gruesa indica sueño. La subida en la presión de sangre a las 4:00 PM (A en la gráfica) y 12:00 PM (B en la gráfica) corresponde a un ataque.

3. Información importante antes de usar el aparato.

- ⊙ Por favor, descanse al menos 5~10 minutos antes de realizar la medida.
- ⊙ Para que sus vasos sanguíneos retornen a su estado normal antes de realizar una medida, espere al menos 3~5 minutos entre una medida y la siguiente. Es posible que necesite ajustar el tiempo de espera de acuerdo con su situación fisiológica personal.
- ⊙ Si sufre problemas de circulación, como arteriosclerosis, diabetes, enfermedades del hígado, enfermedades del riñón, hipertensión severa, circulación periférica, etc., consulte con su médico o con un profesional sanitario antes de utilizar los dispositivos.
- ⊙ Espere entre 30 ~ 45 minutos antes de tomar su tensión si ha consumido bebidas a base de cafeína o si ha fumado.
- ⊙ Las medidas de presión de sangre deben ser interpretadas por un médico o profesional debidamente entrenado que sea familiar con la historia médica de uno. El uso del aparato en forma regular y el registro de los resultados para que su médico entenderlo, lo dejará Ud. a su médico informado de las tendencias continuas en su presión de sangre.
- ⊙ Doble los puños un poco en su muñeca y los puños deben estar al mismo nivel como su corazón.
- ⊙ No Vibre el aparato durante la mediida, o la medida no se logrará.
- ⊙ No doble los puños por sobre la manga de chaqueta o polera, o la medida no se leerá.

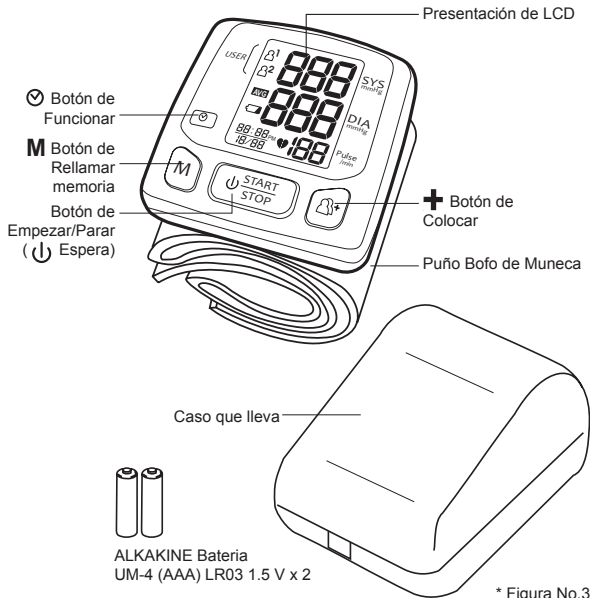
- ⊙ Acuérdese de que la presión de sangre varía en forma natural y regularmente durante el día y es afectada por varios factores tales como el fumar cigarrillos, tomar alcohol, medicamentos y actividades médicas.
- ⊙ La gente con una condición que cause problemas en circulación (diabetes, enfermedad en los riones, arterioclorosis o baja circulación periferal) har'á que las lecturas sean más bajas con este monitor que con un monitor de presión de sangre usado en el brazo superior. Favor consultar con su médico para determinar si la presión de sangre de su muñeca refleja lo que es su presión de sangre de verdad.
- ⊙ La medida de presión de sangre que se determina con um aparato equivale a lo que se obtiene por un observador entrenado usando el método de auscultación de puños/ estetoscopio. Dentro de los límites establecidos en la directiva EN 1060-4.
- ⊙ Este producto no es adecuado para mujeres embarazadas.

*** ¡Atención!**

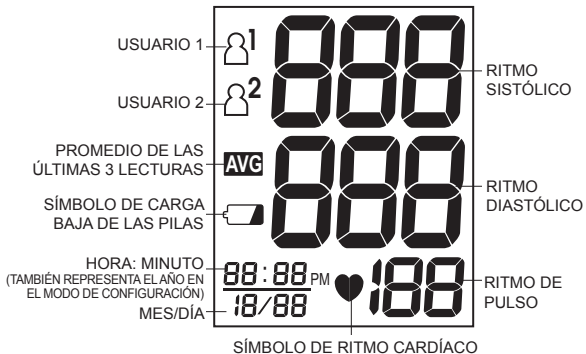
1. No utilice el dispositivo en los bebés, niños, o aquellos que no pueden expresar su propia intención.
2. Durante las mediciones de alta frecuencia puede provocar interferencias en el flujo sanguíneo, lo cual es probabilidades de causar sensaciones desagradables, tales como parcial por vía subcutánea hemorragia, o entumecimiento temporal a su muñeca. En general, estos síntomas no deben durar mucho tiempo. Sin embargo, si no se recuperan en el tiempo, por favor busque la los médicos en busca de ayuda.

4. Descripción del aparato:

A. Nombre de las Piezas. Cubierta,



B. Descripción de Símbolos de Presentación



5. Cambio de pilas

Quite la lamina/película protectora del despegue.

Retira la tapa de pila en la parte inferior del aparato e inserta pilas en el compartimiento como indicado, tenga mucho cuidado con las polaridades + y -.

Notas importantes: ud. podrá tener dificultades en retirar las pilas. En este caso, usa un artículo duro y pequeño como un lápiz u otros como ayuda.



* Figura No.4

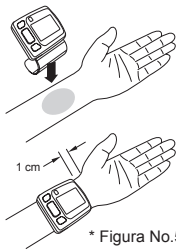
Deslice la tapa de las pilas e inserte 2 pilas alcalinas AAA LR03 en la batería compartimiento como se muestra en la figura siguiente.

6. Pegar puños de presión

A. Envuelve el puño de presión sobre la muñeca.

a. El monitor del aparato debe estar en la palma de la muñeca.

b. La muñeca de ser pelada.

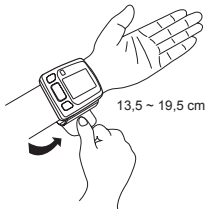


* Figura No.5

B. Apreta el puño de presión firmemente.

a. No tire mucho el puño de presión.

b. No presione mucho al puño.



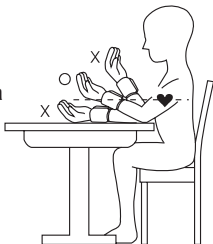
* Figura No.5-1

7. Correcta posición de medir

Resulta ser extremadamente importante, en tomar las medidas, que se deje el puño a la misma altura del corazón. Una posición más alta o baja desviaría el valor verdadero.






Tomar las medidas con uno sentado:

- Coloca su codo en una mesa u otro objeto (tal como la caja)
- Use la almohadilla para el brazo para que el puño de presión esté a la misma altura del corazón.
- Relaja su mano con la palma hacia arriba -- Ilustración -- (Figura No.6)



* Figura No.6

8. Definiciones de símbolos

SÍMBOLOS	Definiciones
 Símbolo de carga baja de las pilas	<p>Este símbolo aparece cuando la carga de las pilas es excesivamente baja o la polaridad está invertida.</p> <p>→ Es recomendable cambiar todas las pilas por otras nuevas y asegurarse de que las polaridades +/- están colocadas correctamente.</p>
 Símbolo de ritmo cardíaco	<p>Cuando se detecte el pulso, el símbolo parpadeará con cada latido.</p> <p>→ Sugerencia: No hable ni se mueva durante las mediciones</p>
 Promedio de las últimas 3 lecturas	<p>Este símbolo aparece cuando la pantalla LCD muestra el valor medio de las últimas 3 lecturas.</p>
 Usuario 1	<p>Aparece cuando el monitor lo utiliza el Usuario 1.</p>
 Usuario 2	<p>Aparece cuando el monitor lo utiliza el Usuario 2.</p>












SÍMBOLOS/ SÍNTOMAS	CONDICIONES/ CAUSAS	INDICACIÓN/ CORRECCIÓN
<p>EE</p> <p>El símbolo de error de medición mostrado en la pantalla o el valor de presión arterial se muestra excesivamente alto o excesivamente bajo.</p>	<p>El brazalete se ha colocado de forma incorrecta.</p> <p>¿Habló o se movió durante la medición?</p> <p>La muñeca se ha agitado mientras el brazalete estaba puesto.</p>	<p>Coloque el brazalete adecuadamente en su posición correcta.</p> <p>Realice la medición de nuevo. Mantenga la muñeca quieta durante la medición.</p>
<p>E1</p> <p>Símbolo de error de medición</p>	<p>Anomalía en el circuito de aire.</p>	<p>Realice la medición de nuevo.</p>
<p>E2</p> <p>Símbolo de error de medición</p>	<p>La presión de inflado supera el valor de 300 mmHg.</p>	<p>Apague la unidad y vuelva a realizar la medición.</p>
<p>E3</p> <p>Símbolo de error de medición</p>	<p>Error al determinar los datos de medición.</p>	<p>Realice la medición de nuevo.</p>
<p>Nota: si "EP" aparece en la pantalla, devuelva el dispositivo a su distribuidor local o importador.</p>		

9. ¿ Cómo medir ?

A. Insertar pilas en posición:






- Abrir la tapa de pila.
- Referir a la foto por posiciones de las pilas. (Figura No. 4)
- Todos los segmentos LCD aparecen en el monitor por 3 segundos.

B. Puesta de Fecha y Horas:


- Presione el botón "  " durante más de 2 segundos ("año" comenzará a parpadear)
Presione el botón " + " para establecer el año correcto (2011, 2012,...2026)
- Oprime "  " (MONTH empieza a parpadear)
Oprime " + " para programar el mes correcto (1, 2, 3,.....12).
- Oprime "  " de nuevo ("fecha" empieza a parpadear)
Oprime " + " para programar el mes correcto
- Oprime "  " de nuevo ("hors" empieza a parpadear)
Oprime " + " para programar la hora correcta en formato de 12 horas
- Oprime "  " de nuevo ("minuto" empieza a parpadear)
Oprime " + " para programar el minuto correcto (0, 1, 2, 3,..... 59)
- Oprime "  " de nuevo para cambiar al tiempo normal (Mes, fecha, hora y minuto paraecfen en el monitor)

C. Pasos de tomar medidas de presión de sangre:

- Envuelve el puño sobre la muñeca. (Refiera a Envolver el Puño como en Figura No. 5)
- Se sienta derecho en la silla para tener la posición correcta. (Refiera a Posición Correcta en Tomar Medida de Sangre como Figura No.6)

- c. Presione el botón "  $\frac{\text{START}}{\text{STOP}}$ ". Presione el botón "  "+" para seleccionar USUARIO ( \leftrightarrow ). Presione el botón "  $\frac{\text{START}}{\text{STOP}}$ " de nuevo. Todos los elementos exhiben "888" en 3 segundos. Luego, exhibe la hora exacta. El símbolo de medida de presión de sangre parpadea en el monitor y luego la presión de aire sube a 195 mmHg en forma automática. Si la presión de sangre tiende a subir, la presión de aire aumenta en forma automática al nivel requerido para las medidas.
- * No mueva o hable durante la medida de presión de sangre.
- d. Luego de aumentar la presión de aire, baja lentamente. Cuando la tasa de pulso se detecta, el símbolo de TASA DE LATIDO DE CORAZÓN empieza a parpadear.

***¡Observación!**

- Si el manguito no para de inflarse, retírelo inmediatamente.
- Cuando se desee parar la medición, pulsar "  $\frac{\text{START}}{\text{STOP}}$ ". El aire del brazalete sale y se para la medición.





- e. Luego de tomar las medidas de presión de sangre, la tasa Sistólica, Diastólica y de Pulso siguen parpadeando en el monitor por 1 minuto antes de apagarse sin más órdenes.

D. Grabación, ubicación y borrado de datos de medida:






- a. Grabación de datos: 60 valores de medición de cada dos usuarios (120 de memoria en total)

Luego de medida de presión de sangre, la tasa sistólica, diastólica, de pulso de corazón y horas fechas de un día específico serán grabados en forma automática. La memoria detiene los últimos 60 datos de medición. En caso de ser más de 60 datos, la memoria borra los anteriores en forma automática.


b. Datos de ubicación:

- (1). Presione el botón " M ". Si no hay datos en la memoria, solamente se mostrará el símbolo HORA/FECHA y USUARIO en la pantalla. En el caso de que haya datos, la primera lectura será el promedio de las últimas 3 mediciones. (El valor medio no aparece si hay dos mediciones o menos almacenadas en memoria.)
- (2). Presione de nuevo el botón " M ". La última medición aparecerá con el número así como la fecha y hora de grabación. El dado ubicado en el monitor viene con número debidamente. Luego de leer el dato ubicado como los 60 juegos de datos grabados, oprime " M " al tiempo normal.
- (3). Para parar la lectura del dato, oprime "  ^{START}/_{STOP} " para tiempo normal.
- (4). Puede seleccionar la memoria USUARIO ( ↔ ) presionando el botón " + ".

c. Borrado de datos:

- (1). Presione el botón " M " y luego " + " para seleccionar USUARIO ( ↔ ).
- (2). Presione sin soltar el botón "  " y " + " para borrar las memorias. "CLA" aparecerá en la pantalla durante 3 segundos.

E. Cambio de pilas:

Cuando "  " aparce en el monitor, la pila está baja.

Cambia las pilas o no será posible tomar medidas de presión de sangre.

Todas las pilas utilizadas deben ser del mismo tipo. No mezcle pilas alcalinas, normales (carbono-cinc) o recargables (cadmio). No mezcle pilas nuevas con pilas usadas.

10. Mantenimiento

- ⦿ Usa un paño mojado con agua o detergente suave para limpiar la caja y con un paño seco la seca.
Uea un paño seco para; impiar el puño siesta sucio.
- ⦿ No use gas o detergentcs fuertes en la limpieza.
- ⦿ Cuando el aparato no está en uso por un largo período de tiempo, retira las pilas. (Escapc del líquido de pila causaría problemas)

11. Medidas de seguridad

- ⦿ Siempre guarda el aparato en la caja luego de uso.
- ⦿ No ponga el aparato en directo rayo del sol, alta temperatura, humedad o lugares con mucho polvo.
- ⦿ No guarde el dispositivo en muy bajo (menos de $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$) y altas (más de $70\text{ }^{\circ}\text{C}$) de temperatura, ni en un lugar superior a la humedad 93% R.H.e restaurado.

12. Prevcncción de malfuncionamiento

- ⦿ No tuerza el puño de ninguna manera.
- ⦿ No empiece con la preción de aire cuando el puño no está envuelto en la muñeca.
- ⦿ No intente a dcsarmar o cambiar nada del monitor, incluyendo el puño.
- ⦿ No dcjc caer el producto o dejarlo a impactos fuertes.

13. Advertencia:

- ⊙ El aparato sirve para medir presiones de sangre de adultos solamente.
- ⊙ El aparato no será usado en su muñeca está herida.
- ⊙ El caso de que el puño sea bombeado y sin parar, favor abrir el puño inmediatamente.
- ⊙ Para garantizar la medición precisa se recomienda recalibrar el dispositivo después de 2 años a partir de la fecha de compra.

Garantía

Este dispositivo tiene una garantía de 1 años desde la fecha de compra. Si se encuentra un problema de fabricación y es necesaria su reparación, póngase en contacto con su distribuidor.

La garantía no cubre los daños causados por: uso indebido o abuso del producto, accidente, la inserción de cualquier modificación no autorizada de los accesorios, instalación inadecuada, reparación o modificación no autorizada, uso inadecuado de la alimentación eléctrica/energía y por no seguir el mantenimiento requerido.

14. Specofocations:

Modelo	: CH-618
Método de medición	: Oscilométrico
Alcance de medición	: Presión 0 ~ 300 mmHg, Pulso 40 ~ 199 latidos/minuto
Precisión	: Presión +/-3 mmHg Pulso +/- 5% de lectura
Inflación	: Bomba automática de aire
Deflación de presión	: Liberación automática de aire con válvula
Escape	: Válvula de escape automática
Pantalla	: Pantalla digital de cristal líquido
Memoria	: 60 conjuntos de dos usuarios cada
Dimensiones	: Alto 70 x ancho 72 x grosor 30 mm
Peso	: 127 g aproximadamente (sin pilas y con el brazalete)
Tamaño de muñequera	: Muñeca, circunferencia de 135 ~ 195 mm
Ambiente de operación	: Temperatura: 5 ~ 40 °C Humedad: 15 ~ 93 % R.H.
Ambiente de Almacenamiento	: Temperatura: -25 ~ 70 °C Humedad: ≤ 93 % R.H.
Apagado automático	: Si no se utiliza la unidad durante 1 minuto
Voltaje	: 2 x Pila alcalina AAA LR03 (2 x 1,5 V) (3 VCC)
Batería	: Aproximadamente 250 mediciones
Accesorios	: Cubierta, manual de instrucciones, 2 pilas AAA LR03

Estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso con el fin de mejorar el producto.

Nota:



Este tensiómetro digital satisface los requisitos de la Directiva de la CE y ostenta la marca CE "CE0197". Este tensiómetro digital satisface también los requisitos de las siguientes normas predominantes (entre otras).

Norma de seguridad:

EN 60601-1 Equipos electromédicos, Sección 1: Requisitos generales de seguridad.

Norma EMC:

EN 60601-1-2 Equipos electromédicos, Sección 1-2: Requisitos generales de seguridad, Norma colateral: Compatibilidad electromagnética; Requisitos y ensayos.

Normas de rendimiento:

EN 1060-1 Esfigmómetros no invasivos, Requisitos generales.

EN 1060-3 Esfigmómetros no invasivos, Requisitos complementarios para sistemas de medida de la presión sanguínea.

EN 1060-4 Esfigmómetros no invasivos, Procedimientos de ensayo para determinar la precisión general de sistema de esfigmómetros no invasivos automatizados.



Mantener seco.



Siga las instrucciones de uso.



BF

Clasificación:

- Pieza aplicada tipo-BF
- Equipo con alimentación interna
- IPX0
- No adecuado para utilizar en presencia de una mezcla anestésica con aire, oxígeno u óxido nítrico
- Operación continua con una carga de poca duración



Para evitar resultados incorrectos, causados por interferencias electromagnéticas con equipos electrónicos, no use este aparato cerca de un móvil o microondas.

Mantenga al menos una potencia de salida máxima de 2 W y una distancia de separación de 3,3 m respecto a este equipo.



Deseche los productos usados según las normativas de reciclado locales.



Fabricante:

HEALTH & LIFE Co., Ltd.

9F, No. 186, Jian Yi Road, Zhonghe District,

New Taipei City, Taiwan

www.healthandlife.com.tw



Representante autorizado en la Comunidad Europea:

EMERGO EUROPE

Molenstraat 15, 2513 BH, The Hague, The Netherlands

MARCO DE RAEE

Si desea deshacerse de este producto, no lo mezcle con residuos domésticos de carácter general. Existe un sistema de recogida selectiva de aparatos electrónicos usados, según establece la legislación prevista por la Directiva 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), vigente únicamente en la Unión Europea.



Información para usuarios sobre la recogida y eliminación de pilas usadas.

El símbolo de esta hoja informativa significa que las pilas usadas no se deben mezclar con los desechos domésticos generales.

Para llevar a cabo un tratamiento, una recuperación y un reciclado adecuado de las pilas usadas, llévelas a los puntos de recogida correspondientes.

Para obtener más información sobre la recogida y el reciclado de pilas, póngase en contacto con su ayuntamiento, el servicio de eliminación de residuos local o el punto de venta donde adquirió los artículos.



Distributed by:

- CITIZEN is a registered trademark of Citizen Holdings Co., Japan.
- Design and Specification are subject to change without prior notice.

CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

6-1-12, Tanashi-cho, Nishi-Tokyo-shi,
Tokyo 188-8511, Japan

E-mail: sales-oe@systems.citizen.co.jp

<http://www.citizen-systems.co.jp/>