

# Panasonic

Upper Arm Blood Pressure Monitor

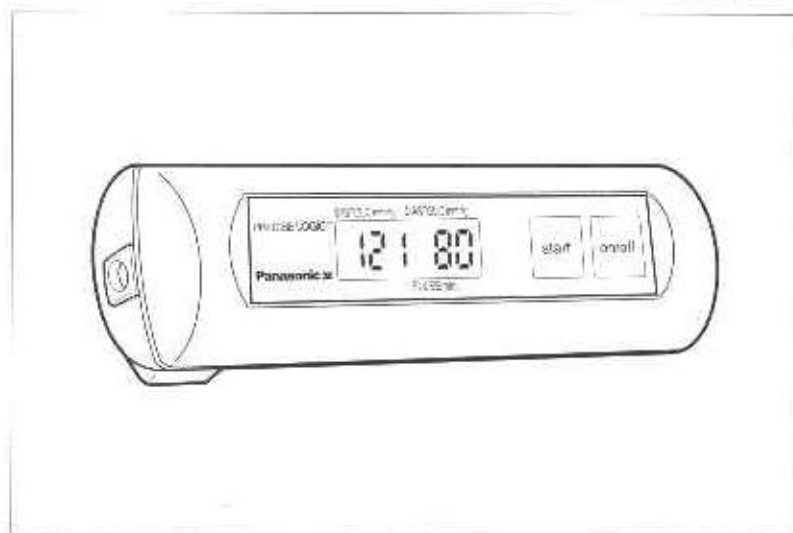
Monitor de presión arterial de  
colocación en la muñeca

## Operating Instructions

## Instrucciones de funcionamiento

Model No. EW254

Modelo No. EW254



Before operating this device, please read these instructions completely.

Antes de usar este dispositivo, lea completamente estas instrucciones.

# Table of Contents

## Índice

Introduction.....	2
Introducción	
Basics of Blood Pressure.....	2
Conocimientos básicos de la presión arterial	
Important Instructions Before Use.....	3
Instrucciones importantes antes de usar la unidad	
Parts Identification.....	7
Identificación de las partes	
Loading Batteries.....	8
Introducción de las pilas	
When to Replace Batteries.....	9
Cuándo sustituir las pilas	
Positioning the Pressure Cuff.....	10
Colocación de la banda de presión	
Measuring Your Blood Pressure.....	11
Medida de su presión arterial	
World Health Organization (WHO) Guidelines.....	15
Consejos de la Organización Mundial de la Salud (OMS)	
About the Precise Logic™ Measurement System.....	16
Acerca del sistema de medida Precise Logic™	
Precautions to Ensure Safe, Reliable Operation.....	17
Precauciones para asegurar un funcionamiento seguro y confiable	
Care and Maintenance.....	18
Cuidados y mantenimiento	
Troubleshooting.....	19
Localización y solución de problemas	
Specifications.....	21
Especificaciones	

## **Introduction**

## **Introducción**

Thank you for purchasing the Panasonic Blood Pressure Monitor EW254. The monitor incorporates Precise Logic™ technology to provide accurate, reliable measurements.

Measuring your own blood pressure is an important way of monitoring your health. High blood pressure (hypertension) is a major health problem which can be treated effectively once detected. Measuring your blood pressure between doctor visits on a regular basis in the comfort of your home, and keeping a record of the measurements using the monitor, will help you monitor any significant changes in your blood pressure. Keeping an accurate record of your blood pressure will help your doctor diagnose and possibly prevent any health problems in the future.

Muchas gracias por adquirir el monitor de presión arterial Panasonic EW254. El monitor incorpora la tecnología Precise Logic™ para proporcionar unas medidas precisas y confiables.

La medida de su propia presión arterial es una forma importante de comprobar su salud. La presión arterial alta (hipertensión) es un problema de salud importante que puede ser tratado eficazmente una vez detectado. La medida frecuente de su presión arterial en la comodidad de su hogar, entre visitas al médico, y el guardar un registro de las medidas le ayudará a notar cualquier cambio significativo en su presión arterial. Mantener un registro preciso de su presión arterial ayudará a su médico a diagnosticar y posiblemente a impedir cualquier problema de salud que usted pueda tener en el futuro.

## **Basics of Blood Pressure**

### **Conocimientos básicos de la presión arterial**

Your heart acts like a pump, sending blood surging through your blood vessels each time it contracts. Blood pressure is the pressure exerted by blood pumped from the heart on the walls of blood vessels. Systolic pressure is the pressure exerted when the heart contracts and pumps blood into the arteries. Diastolic pressure is the pressure exerted when the heart expands, or relaxes. When you or your doctor take your blood pressure, both your systolic and diastolic pressures are measured. If your blood pressure measurement is 120 over 80 (120/80), for example, your systolic pressure is 120 while your diastolic pressure is 80.

Su corazón actúa como una bomba, enviando sangre por sus vasos sanguíneos cada vez que se contrae. La presión arterial es la presión ejercida sobre las paredes de los vasos sanguíneos por la sangre bombeada desde el corazón. La presión sistólica es la presión ejercida cuando el corazón se contrae y bombea sangre a las arterias. La presión diastólica es la presión ejercida cuando el corazón se expande, o se relaja. Cuando usted o su médico

toman su presión arterial, se miden las presiones sistólica y diastólica. Si su presión arterial es de 120 sobre 80 (120/80), por ejemplo, su presión sistólica es de 120 mientras que su presión diastólica es de 80.

## **Important Instructions Before Use**

### **Instrucciones importantes antes de usar la unidad**

1. Do not confuse self-monitoring with self-diagnosis. Blood pressure measurements should only be interpreted by a health professional who is familiar with your medical history.

No confunda autocomprobación con autodiagnóstico. Las medidas de la presión arterial sólo deberán ser interpretadas por un profesional de la salud que conozca su historial médico.

2. If you are taking medication, consult with your physician to determine the most appropriate time to measure your blood pressure. NEVER change a prescribed medication without first consulting with your physician.

Si está tomando medicamentos, consulte a su médico para determinar la hora más apropiada para medir su presión arterial. NUNCA cambie un medicamento prescrito sin consultar antes a su médico.

3. Blood pressure can vary based on many factors, including age, gender, weight and physical condition. In general, a person's blood pressure is lower during sleep and higher when he or she is active. Blood pressure can change easily in response to physiological changes. The setting in which a person's blood pressure is measured can also affect the results. Having one's blood pressure measured by a healthcare professional in a hospital or clinic can cause nervousness and may result in a temporarily elevated reading. Because blood pressure measurements taken in a clinical setting can vary considerably from those taken at home, a person's blood pressure should be measured not only occasionally in the doctor's office, but also on a regular basis at home. Also, if you find that your blood pressure is lower at home, this is not unusual. To accurately compare with your physician's reading, take your Panasonic blood pressure monitor to your doctor's office and compare readings in this setting.

La presión arterial puede cambiar según muchos factores, incluyendo la edad, el sexo, el peso y las condiciones físicas. En general, la presión arterial de una persona es más baja cuando duerme y más alta cuando se encuentra activa. La presión arterial también puede cambiar debido a cambios fisiológicos. El ambiente en el que se mide la presión arterial también puede afectar al resultado. La medida de la presión arterial por parte de un profesional en un hospital o clínica puede causar nerviosismo y aumentar temporalmente la indicación. Como las medidas de la presión arterial tomadas en una clínica pueden ser

muy diferentes de las tomadas en el hogar, la presión arterial de una persona no sólo debe medirse de vez en cuando en la consulta de un médico, sino también a menudo en el hogar. Además, si usted nota que su presión arterial es más baja en su hogar, esto no tiene nada de extraño. Para hacer comparaciones precisas con las medidas de su médico, lleve su monitor de presión arterial Panasonic a la consulta de su médico y compare las medidas en este ambiente.

4. **People suffering from cardiac arrhythmia, vascular constriction, liver disorders or diabetes, people with cardiac pacemakers or a weak or irregular pulse, and women who are pregnant should consult their physician before measuring their pressure themselves. Different values may be obtained due to their condition.**

Las personas que sufren de arritmia cardíaca, constricción vascular, enfermedades del hígado o diabetes; las personas con marcapasos cardíacos o pulso débil o irregular; y las señoras encintas deberán consultar a sus médicos antes de medir ellas mismas su presión arterial. Puede que se obtengan resultados diferentes según sus condiciones.

5. **Try to take your blood pressure measurements at the same time and under the same conditions every day.**

Trate de tomar las medidas de su presión arterial a la misma hora y bajo las mismas condiciones cada día.

- **The ideal time to measure your blood pressure (to obtain your so-called “base blood pressure”) is in the morning just after waking up, before having breakfast and before any major activity or exercise. If this is not possible, however, try to take measurements at a specified time prior to breakfast, and before you have become active. You should relax for about 5 minutes before taking the measurement.**

La hora ideal para medir su presión arterial (para obtener su llamada “presión arterial base”) es por la mañana, justo después de despertarse, antes de desayunar y antes de realizar cualquier actividad o ejercicio importante. Sin embargo, si esto resulta imposible, pruebe a tomar medidas a una hora específica antes de desayunar, y antes de iniciar cualquier actividad. Antes de tomar la medida deberá relajarse durante unos 5 minutos.

- **The following situations may cause substantial variations in blood pressure readings and should therefore be avoided at least 30 minutes prior to taking your blood pressure.**

Las situaciones señaladas más abajo pueden causar cambios considerables en las indicaciones de la presión arterial, y, por lo tanto, deben evitarse durante un mínimo de 30 minutos antes de tomar su presión arterial.

**Blood pressure will be higher than usual:**  
La presión arterial será más alta de lo normal:

- when you are excited or tense  
cuando esté excitado o tenso
- when you are taking a bath  
cuando esté tomando un baño
- during exercising or soon after exercising  
al hacer ejercicios o poco después de hacerlos
- when it is cold  
cuando tenga frío
- within one hour after eating  
dentro de una hora después de comer
- after drinking coffee, tea or other beverages containing caffeine  
después de tomar café, té u otras bebidas que contengan cafeína
- after smoking tobacco  
después de fumar
- when your bladder is full  
cuando su vejiga esté llena

**Blood pressure will be lower than usual:**  
La presión arterial será inferior a la normal:

- after taking a bath  
después de tomar un baño
- after drinking alcohol  
después de beber alcohol

**6. Measurements may be impaired if this device is used near a television, microwave oven, X-ray equipment or other devices with strong electrical fields. To prevent such interference, use the monitor at a sufficient distance from such devices or turn the devices, off.**

Las medidas pueden ser afectadas si este aparato se utiliza cerca de un televisor, horno microondas, equipo de rayos X u otros aparatos con campos eléctricos intensos. Para impedir interferencia de este tipo, use el monitor a una distancia suficiente de tales aparatos, o apague los aparatos.

**7. This device is designed for use by adults. Consult with your physician before using this device on a child. Do not use on infants or toddlers.**

Este aparato ha sido diseñado para ser usado por adultos. Consulte a su médico antes de usar este aparato con un niño. No lo use con bebés o niños pequeños.

**8. This device is not suitable for continuous monitoring during medical emergencies or operations.**

Este aparato no es adecuado para comprobar la presión arterial de forma continua durante emergencias médicas u operaciones.

**9. Do not use the unit for any purpose other than measuring blood pressure.**

No use la unidad con ninguna otra finalidad que la de medir la presión arterial.

**10. Improper handling of batteries may result in battery explosion or in corrosion from battery leakage. Please observe the followings to ensure proper use of batteries.**

El manejo incorrecto de las pilas puede hacer que éstas revienten o que causen corrosión debido a sus fugas. Tenga en cuenta los puntos siguientes para asegurar un manejo correcto de las pilas.

**a. Be sure to turn off the power of the device after use.**

Asegúrese de desconectar la alimentación del aparato después de utilizarlo.

**b. Do not mix different types or sizes of batteries.**

No mezcle pilas de tipo o tamaño diferente.

**c. Replace all batteries at the same time. Do not mix old and new batteries.**

Sustituya todas las pilas al mismo tiempo. No mezcle pilas nuevas y viejas.

**d. Be sure to insert batteries with correct polarity, as instructed.**

Asegúrese de insertar las pilas poniendo las polaridades en las posiciones correctas.

**e. Remove batteries when they are worn out, and dispose of them properly according to all applicable environmental regulations.**

Quite las pilas cuanto estén agotadas, y disponga de ellas adecuadamente según los reglamentos ambientales aplicables.

**f. Do not disassemble or throw batteries into a fire.**

No desarme ni tire las pilas al fuego.

**g. Do not short-circuit batteries.**

No cortocircuite las pilas.

**h. Do not charge the batteries included with this unit.**

No cargue las pilas incluidas con esta unidad.

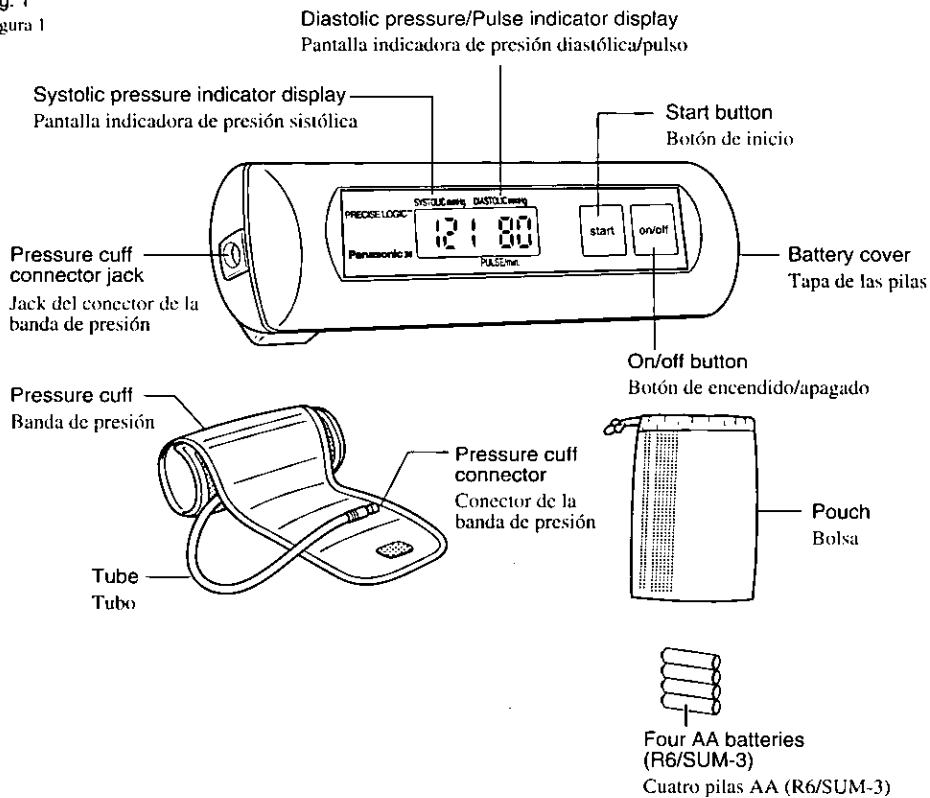
**i. If the device requires repressurization to get a proper measurement, there will be a longer measurement time. This may temporarily affect the blood flow in your upper arm, which may feel slightly numb until normal blood flow resumes.**

Si el dispositivo requiere represionización para obtener una medición apropiada, habrá un tiempo de medición más largo. Esto puede temporalmente afectar el flujo de sangre en la parte superior de su brazo, que puede sentirse ligeramente entumecida hasta que reanude el flujo de sangre normal.

# Parts Identification

## Identificación de las partes

Fig. 1  
Figura 1



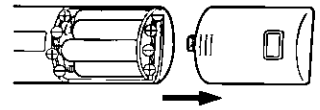


# Loading Batteries

## Introducción de las pilas

1. Lightly press the battery cover on the rear side of the main unit, and push it in the direction of the arrow.

Fig. 2  
Figura 2



Presione ligeramente la tapa de las pilas, ubicada en la parte trasera de la unidad principal, y empújela en el sentido de la flecha.

2. Insert four AA (R6, SUM-3) batteries in the battery compartment, observing the (+) and (-) signs to ensure correct polarity.

Introduzca cuatro pilas AA (R6, SUM-3) en el compartimiento de las pilas, colocando las polaridades (+) y (-) en las posiciones correctas.

3. Firmly replace the battery cover.

Vuelva a poner firmemente la tapa de las pilas.

- Approximately 200 measurements can be taken with a new set of Panasonic batteries (at an ambient temperature of 22 °C or 71.6 °F, pressurization of 150 mmHg).

Con un juego nuevo de pilas Panasonic (a una temperatura ambiental de 22 °C o 71,6 °F y a una presión de 150 mmHg) se pueden tomar aproximadamente 200 medidas.

### Notes:

#### Notas:

- Do not mix old and new batteries.  
No mezcle pilas nuevas y viejas.
- The batteries' power output is impaired at low temperatures.  
La potencia de salida de las pilas se reduce a bajas temperaturas.

## When to Replace Batteries

### Cuándo sustituir las pilas

1. When the low battery symbol (Fig. 3) appears on the display.

Fig. 3  
Figura 3



Cuando el símbolo de pilas agotadas (figura 3) aparezca en la pantalla.

NOTE :

NOTA :

When the batteries have been almost fully drained, the low battery symbol (Fig. 3) may not disappear immediately, even after the unit is turned off.

Cuando las pilas estén casi completamente agotadas, el símbolo de pilas agotadas (figura 3) tal vez no desaparezca inmediatamente, incluso después de apagar la unidad.

2. When nothing is displayed on the display even when the unit is turned on.

Cuando no se visualice nada en la pantalla incluso después de encender la unidad.

Either of the above conditions indicates that the batteries are exhausted. You should replace them with four new batteries of the same type.

Ambas condiciones indicadas arriba muestran que las pilas están agotadas.

En este caso, las pilas deberán ser sustituidas por otras cuatro del mismo tipo.

NOTE :

NOTA :

Remove the batteries from the unit if it will not be used for an extended period of time (30 days or more).

Quite las pilas de la unidad si ésta no va a ser utilizada durante largos periodos de tiempo (30 días o más).

**CAUTION :**

**PRECAUCIÓN:**

Do not throw batteries into a fire. Doing so may result in an accident or explosion.

No tire las pilas al fuego porque puede producirse un incendio o una explosión.

# Positioning the Pressure Cuff

## Colocación de la banda de presión

### CAUTIONS :

### PRECAUCIONES:

- Do not use the unit for any purpose other than measuring blood pressure. Also, do not use the unit in conjunction with other devices. Improper use may cause a malfunction or personal injury.

No use la unidad con ninguna otra finalidad que no sea la de medir la presión arterial. Además, no use la unidad junto con otros aparatos. El uso incorrecto puede causar problemas en el funcionamiento o lesiones personales.

- Keep the unit out of the reach of children.

Mantenga la unidad lejos del alcance de los niños.

1. Blood pressure is measured on the upper arm. Blood pressure is best measured on the arm opposite from your writing arm (non-dominant arm).

La presión arterial se mide en la parte superior del brazo. La presión arterial se mide mejor en el brazo con el que no se escribe (el brazo no dominante).

2. As shown in the Fig.4-1, wrap the cuff around the arm 2 to 3 cm (1 to 1-1/2 inch) above the elbow, with the tube on the palm side. The tube should be set slightly towards the inside of your arm.

Como se muestra en la figura 4-1, ponga la banda de presión alrededor del brazo, de 2 a 3 cm (1 a 1-1/2 pulgadas) por encima del codo, con el tubo en el lado de la palma de la mano. El tubo deberá ponerse un poco hacia el lado de su brazo.

- Wrap the cuff around your bare skin.

Ponga la banda de presión alrededor de la piel desnuda.

- Correct measurements cannot be taken if the edge of the pressure cuff extends below the elbow.

Si el borde de la banda de presión se extiende por debajo del codo no podrán tomarse las medidas correctas.

3. Wrap the cuff firmly and then fasten it with the Velcro fastener. (Fig. 4-2)

(Make sure that your sleeve does not get in the cuff.)

Ponga firmemente la banda de presión alrededor del brazo y

Fig. 4-1  
Figura 4-1

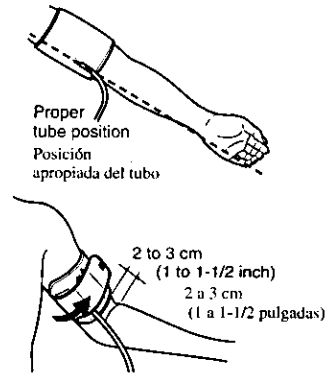


Fig. 4-2  
Figura 4-2



apriétela con la banda Velcro. (Figura 4-2)  
(Asegúrese de que la manga no entre en la banda de presión.)

- If your arms are particularly slender, it helps if you bend your elbow.  
Doblar su codo sirve de ayuda si sus brazos son particularmente delgados.
- If the pressure cuff is too long, fold the cuff back and fasten it down with the Velcro strap.

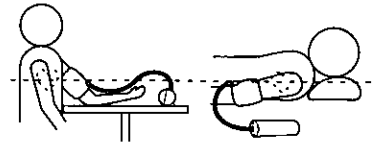
Si la banda de presión es demasiado larga, pliéguela hacia atrás y apriétela con la banda Velcro.

#### 4. Keep the cuff level with your heart (in line with your breast). (Fig. 4-3)

Mantenga la banda de presión al nivel de corazón

(en línea con su pecho). (Figura 4-3)

Fig. 4-3  
Figura 4-3



## Measuring Your Blood Pressure Medida de su presión arterial

Make sure the pressure cuff is correctly attached before measuring. The pressure cuff connector at the end of the cuff tube must be firmly inserted into the pressure cuff connector jack on the main unit.

Asegúrese de que la banda de presión esté correctamente colocada antes de medir. El conector de la banda de presión, en el extremo del tubo de la banda, deberá insertarse firmemente en el jack del conector de la banda de presión en la unidad principal.

Relax during measurement.

Relájese durante la medida.

#### 1. Press the on/off button to turn on the unit.

Presione el botón de encendido/apagado para encender la unidad.

- The entire display will flash for about 2 seconds, and then a zero will be displayed, indicating that the unit is ready. (Fig. 5-1)

(When the power is turned on and off, you will hear a noise. This is caused by the opening of an air valve and does not indicate a malfunction.)

Toda la pantalla parpadeará durante unos 2 segundos, y luego se visualizará un cero, indicando que la unidad está lista.

(Figura 5-1)

(Cuando se conecte y desconecte la alimentación usted oír un ruido. Esto se debe a la abertura de una válvula de aire y no indica ningún problema en el funcionamiento.)

## 2. Press the start button and inflation will begin automatically.

Presione el botón de inicio y la inflación empezará automáticamente.

- Inflation will continue until about 150 mmHg. (Fig. 5-2)

La inflación continuará hasta 150 mmHg aproximadamente. (Figura 5-2)

## 3. Measurement starts. (Fig. 5-3)

La medida empieza. (Figura 5-3)

- The pressure gradually decreases.

La presión disminuye gradualmente.

- The symbol "●" flashes on the display to indicate that measurement is in progress.

El símbolo "●" parpadea en la pantalla para indicar que se está realizando la medida.

## 4. The blood pressure reading is displayed when measurement is completed. (Fig. 5-4)

La presión arterial se visualiza cuando termina la medida. (Figura 5-4)

- The blood pressure reading is displayed as soon as measurement is completed.

La indicación de la presión arterial se visualiza tan pronto como termina la medida.

## 5. Your pulse rate is automatically displayed alternately with your blood pressure readings. (Fig. 5-5)

Fig. 5-1  
Figura 5-1

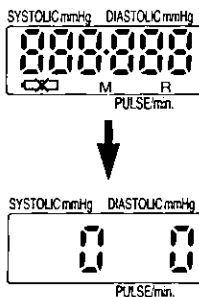


Fig. 5-2  
Figura 5-2

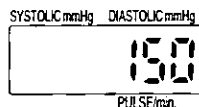


Fig. 5-3  
Figura 5-3

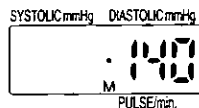
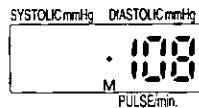
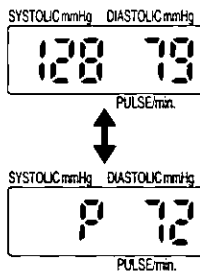


Fig. 5-4  
Figura 5-4



La frecuencia del pulso se visualiza automáticamente y de forma alternativa con las indicaciones de la presión arterial. (Figura 5-5)

Fig. 5-5  
Figura 5-5



- Blood pressure reading is displayed for about 3 seconds.

La indicación de la presión arterial se visualiza durante unos 3 segundos.

- Pulse rate is displayed for about 2 seconds. (The pulse rate is calculated from the pulse count over a minute during measurement of the blood pressure.)

La frecuencia del pulso se visualiza durante unos 2 segundos. (La frecuencia del pulso se calcula tomando como base la cuenta de pulsos por minuto durante la medida de la presión arterial.)

#### **Error:**

#### **Error:**

- If "E" (meaning error) appears on the display during measurement, an error has occurred, e.g., you have moved your hand during measurement. Check to make sure the pressure cuff is positioned and wrapped securely. Check the pressure cuff connection to the main unit, and repeat measurement making sure you remain quiet and still.

Si aparece una "E" (significa error) en la pantalla durante la medida se habrá producido un error. por ejemplo, usted habrá movido la mano durante la medida. Asegúrese de que la banda de presión esté colocada firmemente alrededor del brazo.

Compruebe la conexión de la banda de presión a la unidad principal y repita la medida asegurándose de estar callado y quieto.

- When the correct pulse is not measured, "E" also appears on the area of diastolic pressure indication. Noise or an uneven pulse is the probable cause. Please take another measurement.

Cuando no pueda medirse el pulso correcto, "E" también aparecerá en el área de indicación de presión diastólica. La causa probable es el ruido o un pulso irregular. Tome otra medida.

6. To take another readings, repeat the procedure beginning with step 2.

Para tomar otras medidas, repita el procedimiento empezando desde el paso 2.

- Wait at least 5 minutes before taking another measurement.

Espere un mínimo de 5 minutos antes de tomar otra medida.

7. Press the on/off button to turn off the unit.

Presione el botón de encendido/apagado para apagar la unidad.

- The unit turns off automatically after approximately 5 minutes.

La unidad se apagará automáticamente después de pasar 5 minutos aproximadamente.

**CAUTION :**

**RECAUCIÓN :**

- Do not confuse self-monitoring with self-diagnosis.

No confunda autocomprobación con autodiagnóstico.

- NEVER change a prescribed medication without first consulting with your physician.

NUNCA cambie un medicamento prescrito sin consultar antes a su médico.

# Easily Check Your Blood Pressure Readings Against the World Health Organization (WHO) Guidelines

## Comprobación fácil de las indicaciones de su presión arterial en comparación con las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

<b>Blood Pressure Categories</b> Categorías de presión arterial		
(who are not on high blood pressure medication or experiencing serious illness) (que no toman medicamentos para la presión alta o que no sufren ninguna enfermedad seria)		
<b>CATEGORY</b> CATEGORÍA	<b>SYSTOLIC BLOOD PRESSURE (SBP)</b> PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA (SBP)	<b>DIASTOLIC BLOOD PRESSURE (DBP)</b> PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA (DBP)
Normal Normal	Less than 130 Menos de 130	Less than 85 Menos de 85
Normal High Normal alta	130-139 130-139	85-89 85-89
Low Hypertension Hipertensiva baja	140-159 140-159	90-99 90-99
Moderate Hypertension Hipertensiva moderada	160-179 160-179	100-109 100-109
Severe Hypertension Hipertensiva muy alta	Greater than 180 Más de 180	Greater than 110 Más de 110
If your systolic pressure falls in one category but your diastolic pressure in another, your level is classified in the higher of the two categories. Si su presión sistólica pertenece a una categoría y su presión diastólica a otra, su nivel estará clasificado según la más alta de las dos categorías.		

### **IMPORTANT :** **IMPORTANTE :**

- WHO does not define a low blood pressure area. For reference purposes, systolic pressure readings of less than 90 mmHg are considered to indicate low blood pressure regardless of the diastolic pressure.

La OMS no define un área de baja presión arterial. A modo de referencia, las indicaciones de presión sistólica inferiores a 90 mmHg son las consideradas para indicar presiones arteriales bajas independientemente de la presión diastólica.



- Do not be alarmed by temporarily high or low readings because fluctuations in a person's blood pressure are not uncommon. If possible, measure and record your blood pressure at the same time every day, and consult your physician if you have questions or concerns.

No se alarme por indicaciones temporalmente altas o bajas porque las fluctuaciones en la presión arterial de las personas no son nada extrañas. Si es posible, mida y anote su presión arterial a la misma hora cada día, y consulte a su médico si tiene alguna pregunta o preocupación.

- If abnormal variations in blood pressure are observed in measurement, please consult your physician.

Si observa variaciones anormales en la medida de la presión arterial, consulte a su médico.

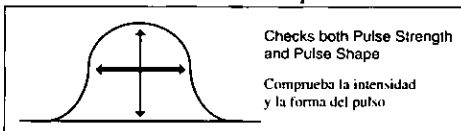
## About the Precise Logic™ Measurement System

### Acerca del sistema de medida Precise Logic™

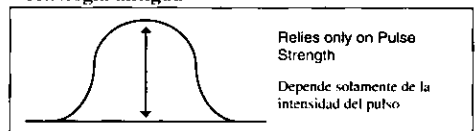
The blood flow (pulse wave) which influences blood pressure monitors varies according to the conditions of the blood vessels and the structure of the arm, making measurements by conventional methods difficult in some cases. For more consistent, accurate results, this device employs a Precise Logic™ measurement system that verifies the strength and shape of the pulse wave and then measures the blood pressure.

El flujo de la sangre (onda de pulso) que influye en los monitores de presión arterial varía según las condiciones de los vasos sanguíneos y la estructura del brazo, dificultando las medidas mediante métodos convencionales en algunos casos. Para obtener unos resultados más consistentes y precisos, este aparato emplea un sistema de medida Precise Logic™ que verifica la intensidad y la forma de la onda de pulso para medir fiablemente la presión arterial.

#### Panasonic Technology Double Check Measurement System Tecnología Panasonic Sistema de medida de doble comprobación



#### Old Technology Tecnología antigua



By using the Precise Logic™ measurement system, measurement reliability and accuracy have been improved.

Utilizando el sistema de medida Precise Logic™, la fiabilidad y la precisión de la medida han sido mejoradas.

## **Precautions to Ensure Safe, Reliable Operation**

### **Precauciones para asegurar un funcionamiento seguro y confiable**

1. Do not drop the unit. Protect it from sudden jars or shocks.  
No deje caer la unidad. Protéjala contra las sacudidas o golpes bruscos.
2. Do not insert foreign objects into any openings.  
No introduzca objetos extraños por ninguna abertura.
3. Do not attempt to disassemble the unit.  
No intente desarmar la unidad.
4. Store this unit out of the reach of children.  
Guarde esta unidad fuera del alcance de los niños.
5. Do not crush the pressure cuff or the rubber tube. Do not fold or roll them tightly.  
No aplaste la banda de presión ni el tubo de goma. No los pliegue ni arrolle con fuerza.
6. Do not wash the main unit and pressure cuff.  
No lave la unidad principal ni la banda de presión.
7. If the unit has been stored at temperatures below 0° C (32° F), leave it in a warm place for about 15 minutes before using it. Otherwise the cuff may not inflate properly.  
Si la unidad ha sido guardada a menos de 0° C (32° F), déjela en un lugar caliente durante unos 15 minutos antes de usarla. De lo contrario, la banda de presión tal vez no se infle correctamente.
8. Do not store the unit in places where there is direct sunlight, high humidity or dust.  
No guarde la unidad en lugares expuestos a la luz solar directa, humedad alta o polvo.
9. Do not attach the pressure cuff to any part of the body except the arm. NEVER wrap the cuff around the neck.  
No ponga la banda de presión en ninguna otra parte del cuerpo que no sea el brazo. NUNCA ponga la banda de presión alrededor del cuello.

## Care and Maintenance

### Cuidados y mantenimiento

1. Use a dry, soft cloth to clean the device. If desired, use a cloth lightly dampened with tap water and a mild detergent to clean the device. **DO NOT** use alcohol, benzene, thinner or other harsh chemicals to clean the device or cuff.

Use un paño seco y blando para limpiar el aparato. Si lo desea, utilice un paño ligeramente humedecido en agua de grifo y detergente suave para limpiar el aparato. **NO** use alcohol, bencina, diluyente u otros productos químicos fuertes para limpiar el aparato o la banda de presión.

2. When the unit will not be used for an extended period of time (30 days or more), be sure to remove the batteries. Otherwise, the batteries may leak and damage the unit.

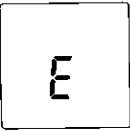
Cuando la unidad no vaya a ser usada durante un largo periodo de tiempo (30 días o más), asegúrese de quitar las pilas. De lo contrario, las pilas podrían tener fugas de electrolito y estropear la unidad.

3. A replacement pressure cuff for this device can be purchased from an authorized service center.

En un centro de servicio autorizado podrá adquirirse una banda de presión de repuesto para este aparato.

# Troubleshooting

## Localización y solución de problemas

Display Visualización	Status before error Estado antes del error	Check points Puntos de comprobación
<p>The "E" blinks on the display</p> <p>La "E" parpadea en la pantalla.</p> <div data-bbox="88 1041 255 1171" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; width: fit-content; margin: 20px auto;">  </div>	<p>Pressurization to above 320 mmHg was performed. (Re-pressurization was performed several times.)</p> <p>Se realizó un presionización a más de 320 mmHg. (La represionización se realizó varias veces.)</p>	<p>Check whether measurements are being taken correctly and the pressure cuff is attached to your arm correctly. (See page 10.)</p> <p>Compruebe si las medidas están siendo tomadas correctamente y si la banda de presión está colocada correctamente en su brazo. (Consulte la página 10.)</p>
	<p>Pressure decreased suddenly and "E" appeared in the display.</p> <p>La presión disminuyó repentinamente y apareció "E" en la pantalla.</p>	
	<p>The measurement process was performed until 20 mmHg was reached and then "E" appeared in the display.</p> <p>El proceso de medida se realizó hasta alcanzar 20 mmHg y luego apareció "E" en la pantalla.</p>	
	<p>Pressurization to above 150 mmHg was not performed.</p> <p>No se realizó la presionización a más de 150 mmHg.</p>	

Symptom Síntomas	Possible cause Causa posible
<p>The systolic pressure value or diastolic pressure value is high.</p> <p>El valor de la presión sistólica o diastólica es alto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The cuff was not attached properly. (See page 10.) La banda de presión no se colocó bien. (Consulte la página 10.)</li> <li>• You moved your arm or body or you spoke during measurement. (See page 10.) Movió su brazo o cuerpo o habló durante la medida. (Consulte la página 10.)</li> </ul>
<p>The systolic pressure value or diastolic pressure value is low.</p> <p>El valor de la presión sistólica o diastólica es bajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• You moved your arm or body or you spoke during measurement. (See page 10.) Movió su brazo o cuerpo o habló durante la medida. (Consulte la página 10.)</li> </ul>
<p>The measured values differ significantly.</p> <p>Los valores medidos cambian considerablemente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Your posture was not the same for all measurements, or measurements were taken without sufficient time in between. Always wait approximately 5 minutes before taking another reading, and above all, relax. Su postura no fue la misma en todas las medidas, o las medidas se tomaron sin pasar suficiente tiempo entre ellas. Espere siempre unos 5 minutos antes de tomar otra medida, y sobre todo, relájese.</li> </ul>
<p>The measured value differs from that measured by the doctor.</p> <p>The measured value is different for each measurement.</p> <p>El valor medido es diferente del medido por el médico. El valor medido es diferente en cada medida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blood pressure varies in response to minute changes in your mental state, such as your reaction to your doctor taking the measurement. One way to check this is to bring the unit to your doctor's office and directly compare to the readings taken by your physician. La presión arterial varía en respuesta a pequeños cambios en su estado mental, por ejemplo, su reacción a las medidas tomadas por el médico. Una forma de comprobar esto es llevar su unidad a la consulta del médico y comprobar directamente las medidas tomadas por su médico.</li> <li>• Relax for at least 5 minutes and then take another measurement. Relájese durante 5 minutos como mínimo y luego tome otra medida.</li> </ul>

**If the device still appears to provide unusual or erroneous readings, consult your physician.  
If the device still does not function properly, contact Panasonic at 1-800-338-0552.**

**Si el aparato parece que proporciona indicaciones inusuales o erróneas consulte a su médico.  
Si el aparato parece que no funciona bien, póngase en contacto con Panasonic en el 1-800-338-0552.**

# Specifications

## Especificaciones

Method of measurement	: Oscillometric system with Precise Logic™
Método de medida	: Sistema oscilométrico con Precise Logic™
Display	: Liquid crystal display
Pantalla	: Pantalla de cristal líquido
Pressure buildup & release system	: Automatic inflation
Acumulación de presión y sistema de liberación	: Inflación automática
Measurement range	: 0 - 300 mmHg (Blood Pressure) 30 - 160 beats/min. (Pulse)
Margen de medida	: 0 - 300 mmHg (Presión arterial) 30 - 160 pulsos/minuto (Pulso)
Measurement accuracy	: ±3 mmHg (Blood Pressure) ±5% (Pulse rate)
Precisión	: ±3 mmHg (Presión arterial) ±5% (Frecuencia del Pulso)
Power source	: Four AA (R6, UM-3) batteries
Alimentación	: Cuatro pilas AA (R6, UM-3)
Operating environment	: 10 °C to 40 °C (50 °F to 104 °F) 30% to 85% RH
Ambiente de funcionamiento	: 10 °C a 40 °C (50 °F a 104 °F) 30% a 85% de humedad relativa
Storage environment	: -20 °C to 60 °C (-4 °F to 140 °F) 10% to 95% RH
Ambiente para guardar la unidad	: -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F) 10% a 95% de humedad relativa
Circumference measurement range	: Approximately 20.0 to 40.0 cm (7-3/4" to 15-3/4")
Margen de medida de la circunferencia	: 20,0 a 40,0 cm (7-3/4" a 15-3/4") aproximadamente
Dimensions	: 52 mm (Dia.) × 185 mm (L) (2"(Dia.)×7-1/4"(L))
Dimensiones	: 52 mm (diámetro) × 185 mm (longitud) [2"(diámetro) × 7-1/4"(longitud)]

Weight	: 200g (7 oz) not including batteries
Peso	: 200g (7 oz) sin incluir las pilas
Accessories	: Cuff, pouch
Accesorios	: Banda de presión, bolsa

Specifications are subject to change without notice.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Model EW254 is intended to be used for the oscillometric PRECISE LOGIC™ measurement of systolic and diastolic blood pressure and pulse rate using a pressurized cuff.

Blood pressure measurements determined with this device are equivalent to those obtained by a trained observer using the cuff/stethoscope auscultation method, within the limits prescribed by the American National Standard, Electronic or automated sphygmomanometers.

**For questions or assistance with your blood pressure monitor, call us at 1-800-338-0552.**

**Panasonic Personal and Professional  
Products Company  
A Unit of Matsushita Electric Corporation  
of America**

One Panasonic Way 4A-3  
Secaucus, NJ 07094

© 2000 Matsushita Electric Works, Ltd. All Rights Reserved.