



BLOOD PRESSURE UNIT USER'S MANUAL

REF MDS4001

REF MDS4001LA

REF MDS4001PLUS

REF MDS4001LAT

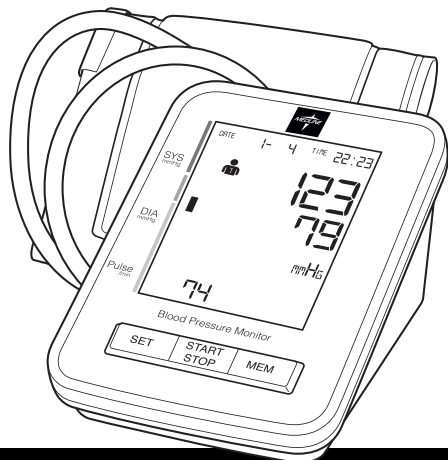


TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION AND INTENDED USE	3
SYMBOL IDENTIFICATION	4
IMPORTANT SAFETY INFORMATION	4
MEASUREMENT ACCURACY	5
HELPFUL INFORMATION ABOUT BLOOD PRESSURE	6
CORRECT METHOD OF MEASUREMENT	10
PARTS IDENTIFICATION	11
PREPERATION BEFORE TAKING A MEASUREMENT	14
SETTING TALKING FEATURE	17
TAKING A MEASUREMENT	18
MEMORY FUNCTION	20
ERROR INDICATORS AND TROUBLESHOOTING	21
TROUBLESHOOTING	22
MEDLINE BLOOD PRESSURE CUFF TABLE	23
CARE AND MAINTENANCE	24
SENSOR CALIBRATION MODE	24
SPECIFICATIONS	25
BLOOD PRESSURE LOG	26
WARRANTY	27

INTRODUCTION AND INTENDED USE

This instruction manual provides important information about the MDS4001 series automatic digital blood pressure monitors. These devices are intended to measure the systolic and diastolic blood pressures and pulse rate of an adult individual by using a non-invasive technique, in which an inflatable cuff is wrapped around the upper arm.

Please read all of these instructions carefully, before using the monitor.

IMPORTANT NOTES

- Only a physician is qualified to interpret changes in your blood pressure. This device is not intended to replace regular medical examinations.
- It is recommended to have your physician review your procedure for using this monitor. Never make adjustments to your medication unless recommended by your physician.
- This Blood Pressure Monitor is intended for use by adults. Children should not use this monitor unless it is under the supervision of an adult.
- Only use the cuff(s) included with this device or offered as approved accessories. Unapproved cuffs can affect measurement accuracy.

SYMBOL IDENTIFICATION

The following symbols may appear in this manual, on the blood pressure monitor, or on its accessories.

	Warning
	Type B: Identifies applied part complying with IEC 60601-1
	Class II
	Refer to instruction manual
	Keep Dry: Protect from moisture.
	Disposal: Do not dispose this product with household waste.

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Warning

- Consult with your physician before using this device on an arm where intravascular access or therapy, or an arteriovenous shunt, is present because of temporary interference to blood flow which could result in injury.
- Consult your physician before using this device if you have had a mastectomy.
- Too frequent measurements can cause injury, due to blood flow interference.
- Do not apply the cuff over a wound, as it can cause further injury.
- Do not kink the cuff hose, as this may cause the cuff pressure to continuously increase, which can interfere with blood flow and result in injury.
- Do not inflate the cuff on the same limb to which other monitoring medical electrical (ME) equipment is applied. This can cause temporary loss of function of the monitoring ME equipment.
- Make sure that operation of this device does not result in prolonged impairment of blood circulation.

MEASUREMENT ACCURACY

The quality of this device has been verified and conforms to the provisions of the EC-Council directive 93/42/EEC as well as the EMC directive 89/336/EEC:

EN 1061-1

Non-invasive blood pressure measuring equipment. General requirements

EN 1060-3

Non-invasive blood pressure measuring equipment. Supplementary requirements for electro-mechanical blood pressure measuring system

EN 60601-1

Safety requirements for medical electrical equipment

EN 60601-1-2

Electromagnetic compatibility and safety for medical electrical equipment

EN 14971

Risk analysis for medical devices in accord with requirement in section 21 of CMDR'S

HELPFUL INFORMATION ABOUT BLOOD PRESSURE

What is Blood Pressure?

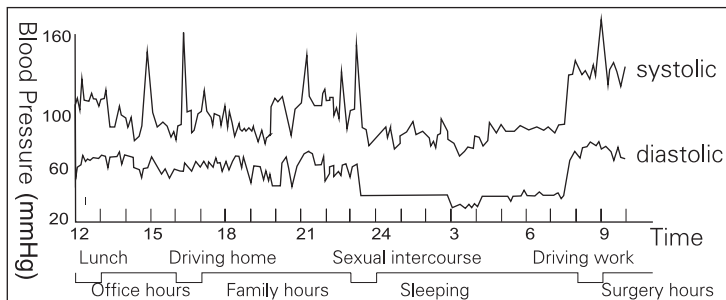
Blood pressure is the force that blood exerts on the arteries. This force is constantly changing as the heart beats. When the heart contracts, blood pressure reaches its highest value. This is called systolic blood pressure. When the heart relaxes between beats, the value of blood pressure is lower. This is called the diastolic blood pressure. The unit of measure for blood pressure is millimeter of mercury, abbreviated mmHg. For example, an individual's blood pressure may be measured as 120 mmHg (systolic) and 80 mmHg (diastolic). This would be spoken as "120 over 80" and written as "120/80".

What Affects Blood Pressure?

Blood pressure can be affected by the following factors: eating, drinking alcohol or caffeine, smoking, stress, exercise, physiologic condition, measurement site, body position, temperature, humidity, altitude, and many other factors.

Remember that blood pressure can also vary throughout the day. It is important to take measurements at the same time each day, and under the same conditions.

Typical Daily Blood Pressure Fluctuations



Example: 35-yr old male

What is High Blood Pressure?

Hypertension, or high blood pressure, is a condition where an individual's blood pressure remains high over a long period of time. Consult with your physician with any questions or concerns you may have about hypertension.

Blood Pressure Classification

The World Health Organization (WHO) and the International Society of Hypertension (ISH)

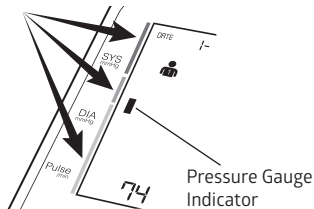
Blood Pressure Classification	Systolic (mmHg)	Diastolic (mmHg)
Optimal	Less than 120	Less than 80
Normal	120-129	80-84
High – Normal	130-139	85-89
Hypertension – Stage 1	140-159	90-99
Hypertension – Stage 2	160-179	100-109
Hypertension – Stage 3	180 or Higher	110 or Higher

Monitor Pressure Gauge and Indicator

The pressure gauge allows quick detection of your blood pressure classification. The ■ indicator displays a segment, based on your measurement, corresponding to the WHO and ISH classification.

Note: The pressure gauge indicator is approximate. Please consult your physician to interpret your blood pressure measurements.

Pressure Gauge



Why is it Important to Measure Your Blood Pressure at Home?

Having your blood pressure taken at the doctor's office may cause you to become nervous, thus artificially raising your reading. Having the ability to take your blood pressure at home makes it easy to record a log of your daily readings. This will help you gain a greater understanding of your blood pressure reading and the factors that affect it. Be sure that you share your information with your physician.

Hints for Accurate Measurement

1. Relax and try to remain still for 5 to 10 minutes before a measurement.
2. Remove any clothing on the upper arm so that the cuff can be placed directly on the skin. Constricting garments may cause an inaccurate reading.
3. Perform measurements on the same arm (preferably the LEFT arm).
4. Refrain from eating, smoking and drinking (especially alcoholic beverages) before a measurement. These activities can affect your blood pressure.
5. Remember that blood pressure varies continuously throughout the day. Try to take your blood pressure at the same time each day.
6. Do not be concerned with the results of one measurement. Many measurements, recorded over an extended period of time, will provide a better indication of your blood pressure.
7. Relax for 5 to 10 minutes before remeasuring your blood pressure.
8. Because many factors can affect your blood pressure, daily fluctuations of 25 to 50 mmHg are common.

Please note: Some individuals with hypertension, diabetes, kidney disorders, arteriosclerosis or poor circulation may see a significant difference in blood pressure readings taken from the wrist as compared to readings from the upper arm. It is recommended that you consult with your physician concerning the use of this monitor.

CORRECT METHOD OF MEASUREMENT

To obtain the most accurate blood pressure measurement, please follow these important directions:

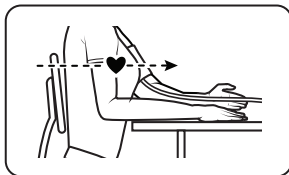
1. Sit comfortably in a chair with your back supported. Place both feet flat on the floor and keep your legs uncrossed.
2. Rest your left arm on a table and position your palm upwards.

IMPORTANT: The arm cuff must be at the same level as your heart, or accurate measurement will not be possible. (Your heart is located slightly below your left armpit.)

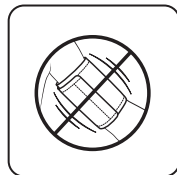
3. Remain still, avoid moving or talking during the measurement.



Feet Flat on Floor



Position Arm at Heart Level



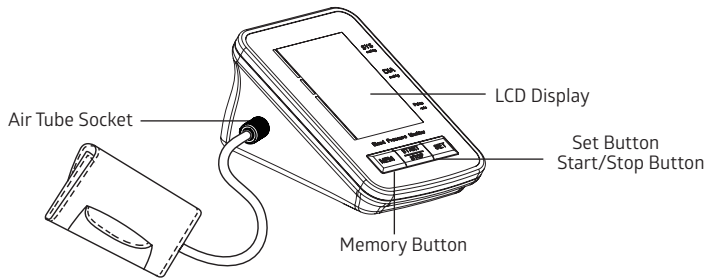
Avoid Moving or Talking

PARTS IDENTIFICATION

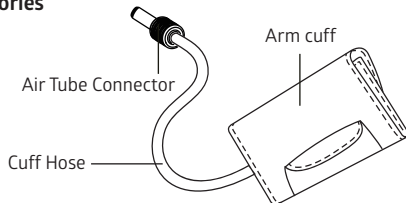
Contents

Monitor, arm cuff, four (4) "AA" alkaline batteries, instruction manual, quick start guide

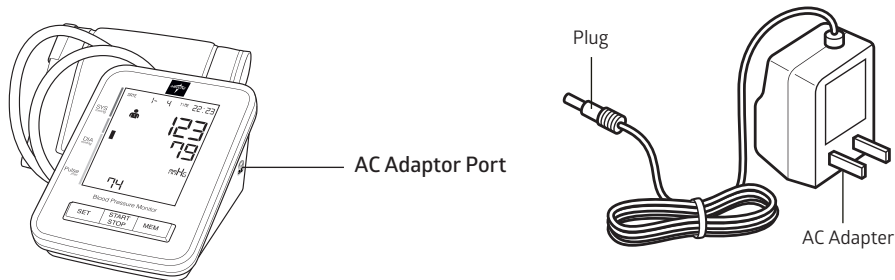
Monitor



Accessories



AC Adapter



The MDS4001 series has a 120V AC adaptor port to allow you to supply power from an outlet in your home. We recommend you only use the AC adapter (item number: M-IADE01) intended for the MDS4001 series items. Please contact Medline at 1-855-441-8737 if you would like to purchase an AC adapter.

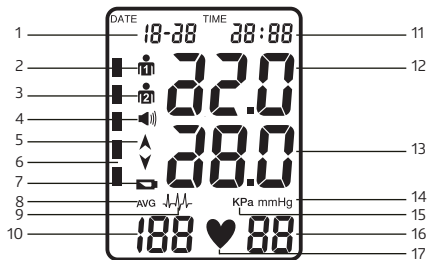
Connecting the AC Adapter to the Monitor:

1. Insert the AC adapter into an outlet.
2. Connect the AC adapter plug into the AC adapter port on the **right** side of the device.

Disconnecting the AC Adapter from the Monitor:

1. Turn the device off by pressing the **START/STOP** button.
2. Disconnect the AC adapter plug from the device.

Display Marks



- | | |
|---------------------------------|---|
| 1.Date | 10.Pulse Rate |
| 2.User 1 | 11.Time |
| 3.User 2 | 12.Systolic Blood Pressure |
| 4.Volume | 13.Diastolic Blood Pressure |
| 5.Inflating/Deflating | 14.Millimeters of mercury (mmHg) Measurement Unit |
| 6.Pressure Gauge Indicator | 15.Kilopascals (kPa) Measurement Unit |
| 7.Battery Display | 16.Memory Frequency |
| 8.Average (AVG) | 17.Measuring |
| 9.Arrhythmia Detection Function | |

Arrhythmia Detection Function:

The arrhythmia detection symbol  will appear on the display, if pulse irregularities were detected during the measurement. This result may deviate from your normal blood pressure, in which case repeat the measurement. It is important to remain still and avoid talking during the measurement.

Note: We recommend you consult your physician if you see the arrhythmia detection symbol frequently.

PREPERATION BEFORE TAKING A MEASUREMENT

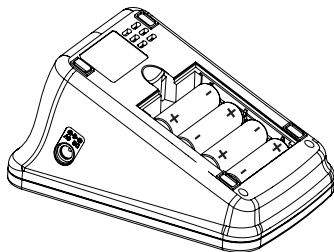
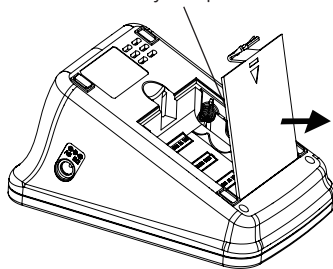
Battery Installation/Replacement

1. Slide the battery cover off in the direction of the arrow.
2. Install or replace the four alkaline "AA" batteries, noting the proper orientation of positive (+) and negative (-) terminals in the battery compartment.
3. Replace the battery cover.

Note:

- Replace all batteries whenever  appears on the display or when the display does not light up.
- Remove the batteries if the device will not be used for an extended period of time.
- Removing the batteries will erase all readings stored in the memory.
- Batteries are hazardous waste. Do not dispose of them with household garbage.

Battery compartment



Setting Date and Time

1. When the display is off, hold the **SET** button for 5 seconds, or until the year in the upper right corner begins to flash.



2. Press the **MEM** (Memory) button to advance the year, until the proper value is displayed.
3. Once the year is selected, press the **SET** button to switch between month, day, hour, and minute.



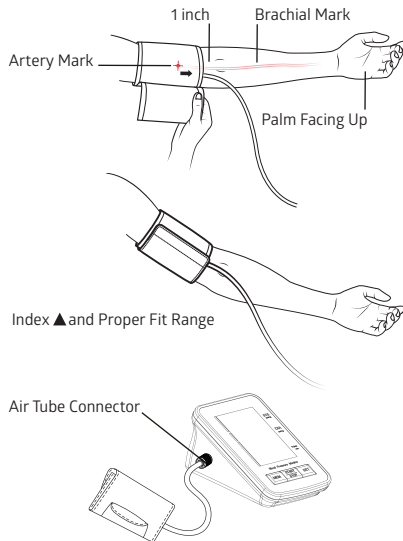
4. Press the **MEM** (Memory) button to advance the digit, one value at a time, for the selected date or time setting.

Selecting mmHg or kPa Measurement Units

1. When the display is off, hold **START/STOP** button for 10 seconds, or until the digits on the screen start to flash.
2. Press the **MEM** (Memory) button to select mmHg or kPa.

How to Apply the Arm Cuff

1. Place the cuff directly on your bare upper arm.
2. Adjust the cuff so that the bottom edge lies about 1 inch above the elbow on the inside of the arm.
3. Align the Artery Mark (Φ) over the brachial artery, which runs down the inner arm. Position the cuff hose straight down your arm, in line with the middle finger.
4. Pull the end of the cuff and secure it snugly with the hook and loop closures. You should be able to fit two fingers between your arm and the cuff.
5. Confirm the ▲ indicator at the top, outer edge of the cuff lies within the fit range (↔).
6. Plug the air tube connector into the socket on the left side of the monitor.



IMPORTANT: Make sure the cuff hose remains straight along the arm and unkninked during measurement. Avoid compression and restriction of tubing.

SETTING TALKING FEATURE

The MDS4001LAT Talking Model can be set to announce your measurement results, according to the following method:

NOTE: The MDS4001LAT has a gray faceplate. If your device does not have a gray faceplate, the following instructions are not relevant for your device.

1. When the display is off, hold the **SET** button for about 5 seconds, or until the year in the upper right corner begins to flash.
2. Press the **SET** button again to move through the date and time settings, until **SP** in the lower left corner begins to flash.
3. Press the **MEM** (Memory) button to switch between languages: **SP 01** is English, **SP 02** is Spanish, and **SP 0F** is off.
4. Press the **SET** button again to confirm the language selected and return the device to the initial display off screen.

TAKING A MEASUREMENT

Please read the previous section on proper cuff placement and body position.

1. Press the **SET** button and select [] or [], in the upper left hand corner of the LCD screen, to indicate which user is taking the measurement.
2. Press the **START/STOP** button. The arm cuff will begin to inflate automatically. The cuff will be quite snug for a short while, this is normal.

Note: TO END a measurement for any reason, press the **START/STOP** button again.

3. After the inflation, the cuff will slowly deflate to take the measurement. The  will flash, indicating that the measurement is in process.

Note: If the device determined that the initial inflation pressure was insufficient, it will reinflate at a higher pressure.

4. The device will completely deflate when the measurement is finished. The systolic and diastolic pressure, pulse rate, and pressure gauge indicator will be displayed

Start



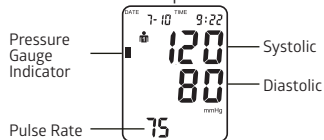
Inflating



Deflating



Complete



Note:

- The device will automatically shut off after 1 minute, or it can be powered off by pressing the **START/STOP** button.
- If during a measurement the power drops to an insufficient level, the device will end the measurement and  (low battery) will be displayed. Please replace the batteries and repeat the measurement.
- If the device cannot detect your pulse, it will end the measurement. Please wait a few minutes, make sure that the cuff is positioned properly, and try again.

MEMORY FUNCTION

Memory Input

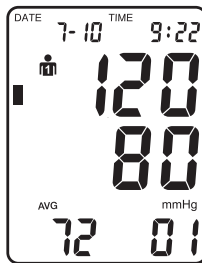
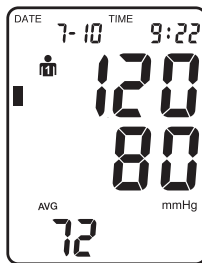
When a valid measurement is made, the result (systolic, diastolic, pulse rate, date and time) will be stored in the memory automatically as soon as the device is turned off or when another measurement is initiated. The device can store up to 90 readings for each of 2 users, and also compute the average of the latest 3 readings. When more than 90 readings are stored, the oldest ones will be replaced.

Memory Recall

1. When the display is off, press the **MEM** button to show the average (AVG) of all recorded results.
2. Press the **MEM** button again and 01 will appear in the lower right hand corner, indicating the latest measurement in the memory.
3. Continue pressing the **MEM** button to display additional past readings, sequentially.

Memory Erase

1. When the display is off, press the **MEM** button.
2. Press the **MEM** button again and hold it down for more than 3 seconds to erase all stored results.



Memory
Frequency

ERROR INDICATORS AND TROUBLESHOOTING

ERROR INDICATORS	CAUSE	CORRECTION
E_{r_u}	Incomplete inflation of arm cuff	• Check if the cuff is firmly connected to the device • Make sure the cuff hose remains straight and unkinked during measurement • Reposition the cuff correctly (see pg. 16) and try the measurement again • If the Er message persists, call product support
E_{r_u}	Cuff over-inflated and released automatically	• Take a break, remove all clothing from upper arm, reposition the cuff correctly (see pg. 16) and try the measurement again • Make sure the cuff hose remains straight and unkinked during measurement
E_{r_1}	Could not obtain the pulse rate	• Reposition the cuff correctly (see pg. 16) and try the measurement again • Please refrain from talking or moving during measurement
E_{r_2}	Strong electromagnetic interference (mobile phone or computer)	• Make sure the cuff hose remains straight and unkinked during measurement • Remove sources of interference (mobile phone or computer) • Take a break, reposition the cuff correctly (see pg. 16) and try the measurement again
E_{r_3}	Irregular pulse rate or blood pressure	• Take a break, reposition the cuff and your body position correctly (see pg. 16) and try the measurement again • Please refrain from talking or moving during measurement

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Nothing appears in the display, after START/STOP button is pressed	Batteries are drained	Replace the batteries with new ones
	Batteries are inserted incorrectly	Reinstall the batteries with positive and negative terminals in correct position (see pg. 14)
Cuff does not inflate	Tube connector is not fully inserted into device	Firmly insert connector into air socket on left side of device
	Tube connector is broken	Call product support
	Cuff hose is compressed or restricted	Make sure hose remains straight and unkinked during measurement
	Cuff is not fastened properly	Reposition the cuff correctly (see pg. 16)
	Battery voltage is too low	Replace all batteries with new ones
Blood pressure readings are too high or too low	Cuff is not fastened properly	Reposition the cuff correctly (see pg. 16)
	Body and arm are not positioned properly	Reposition your body and arm correctly (see pg. 10)
	Movement or talking during measurement	Remain seated, and please refrain from moving or talking during measurement
	Repeated measurement on same arm within short time period	Wait 5 to 10 minutes between measurements
Blood pressure readings are variable	Possible factors: time of day, emotional state, daily activities or exercise, smoking, drinking alcohol or caffeine, eating, certain medications (see pg. 6)	Take measurement at same time each day, and under the same conditions

MEDLINE BLOOD PRESSURE CUFF TABLE

If you need a different-sized cuff, please consult the table below for information about the different sizes available. Replacement cuffs fit all Medline-branded automatic digital blood pressure monitors. Contact Medline Industries, Inc. at 1-800-MEDLINE or visit www.medline.com if you need to purchase a new cuff. Provide the appropriate item number from the table below.

MEDLINE ITEM NUMBER	SIZE	MEASUREMENT RANGE (cm)
MDS9970	Small Adult	17-22 cm
MDS9971	Adult	22-30 cm
MDS9972	Large Adult	30-42 cm
MDS9973	Extra Large Adult	42-48 cm
MDS9974	Universal	22-42 cm

BLOOD PRESSURE MONITOR ITEM NUMBER	INCLUDED ARM CUFF ITEM NUMBER	ARM CUFF SIZE	MEASUREMENT RANGE (cm)
MDS4001	MDS9971	Adult	22-30 cm
MDS4001LA	MDS9972	Large Adult	30-42 cm
MDS4001LAT	MDS9972	Large Adult	30-42 cm
MDS4001PLUS	MDS9971 & MDS9972	Adult & Large Adult	22-30 cm & 30-42 cm

CARE AND MAINTENANCE

- Keep the device away from high temperatures, high humidity and direct sunlight.
- Keep sharp objects away from the cuff and tubing.
- Do not press the **START/STOP** button without the cuff around your arm to avoid excess pressure build up that may damage the cuff.
- Use the device at a sufficient distance from devices with strong electrical fields, such as television, microwave ovens, X-ray equipment, etc.
- Do not subject the device to strong impact or drop it on the floor.
- Do not disassemble or modify the device or the cuff.
- Remove the batteries when the device is to be stored for extended periods of time.

Use only a soft dry cloth to clean the unit. Do not use solvents or other petroleum-based cleaners.

SENSOR CALIBRATION MODE

The blood pressure device should only be calibrated by the manufacturer.

SPECIFICATIONS

Manufacturer Model:	BA-803
Medline Item Numbers:	MDS4001, MDS4001LA, MDS4001PLUS, MDS4001LAT
Memory Function:	Storage and recall 2x90 measurements with average
Display:	LCD
Measuring Range:	Pressure: 0-280 mmHg Pulse: 40-199/minute
Sensor Accuracy:	Pressure: ±3mmHg Pulse: ±5%
Inflation System:	Electro-pneumatic pump
Arm Size Ranges:	17-42 cm (6.7-16.5 inches)
Batteries:	1.5V alkaline (LR6/AA)X4
Automatic Power-off:	Approx. 1 minute after measurement
Reference Method for Clinical Trials:	Auscultatory measurement
Weight:	Approximately 420g(without batteries)
Operating Condition:	41°F ~ 104°F (5°C ~ 40°C) 10%~90%RH
Storage and Transport Condition:	-4°F ~ 149°F (-20°C ~ 65°C) 10%~95%RH
Standard Cited:	EN 1060-1 EN 60601-1-2 EN 1060-3 EN 14971 EN 60601-1

BLOOD PRESSURE LOG

Date	1/1	1/1	1/1							
Time	7:00	13:30	20:00							
mmHg	240									
	220									
	200									
	180									
	160									
	140									
	128	134								
	120		123							
	100									
	80	90								
	84		76							
	60									
Pulse	70	73	69							
Body Condition										

Warranty

Medline Industries, Inc. warrants this digital blood pressure monitor against any defects in material and workmanship for a period of one (1) year after the date of purchase. The associated parts, specifically the cuff, are warranted for a period of six (6) months after the date of purchase or for ten thousand (10,000) uses, whichever comes first. These uses include, but are not limited to, inflation of the bladder and attachment of the cuff hook and loop closure. Excluding cases of freight damage, tampering, clear abuse, misuse, or accidents, Medline Industries, Inc. will, at its discretion, repair or replace this sphygmomanometer and/or its parts during the warranty period without charge. No representative or person is authorized to assume for us any liability in connection with the sale of the products, of Medline Industries, Inc. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that may vary from state to state. Prior to shipping any product, please contact either Medline Industries, Inc. at 1-800-MEDLINE or an authorized Medline sales representative with any warranty concerns.

www.medline.com ©2021 Medline Industries, Inc.

Manufactured for Medline Industries, Inc., Three Lakes Drive, Northfield, IL 60093 USA.

Product of Taiwan, Finished in China. **1-800-MEDLINE** V2 RD21DGA



TENSIÓMETRO

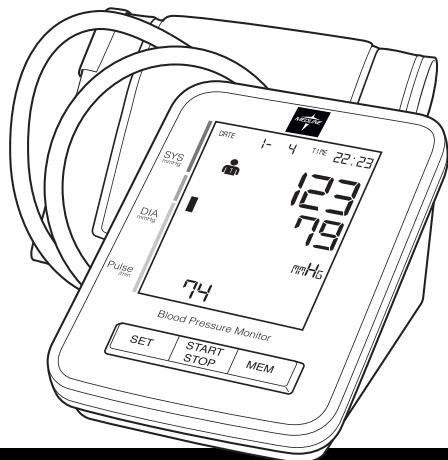
MANUAL DEL USUARIO

REF MDS4001

REF MDS4001LA

REF MDS4001PLUS

REF MDS4001LAT



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN Y USO PREVISTO	31
IDENTIFICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS	32
INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA SEGURIDAD	32
EXACTITUD DE LA MEDICIÓN	33
INFORMACIÓN ÚTIL SOBRE LA PRESIÓN ARTERIAL	34
MÉTODO DE MEDICIÓN CORRECTO	38
IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES	39
PREPARACIÓN ANTES DE REALIZAR UNA MEDICIÓN	42
CONFIGURACIÓN DE LA FUNCIÓN DE VOZ	45
REALIZAR UNA MEDICIÓN	46
FUNCIÓN DE MEMORIA	48
INDICADORES DE ERROR Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	49
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	50
TABLA DE MANGUITOS DE PRESIÓN ARTERIAL MEDLINE	51
CUIDADO Y MANTENIMIENTO	52
MODO DE CALIBRACIÓN DEL SENSOR	52
ESPECIFICACIONES	53
REGISTRO DE PRESIÓN ARTERIAL	54
GARANTÍA	55

INTRODUCCIÓN Y USO PREVISTO

Este manual de instrucciones ofrece información importante sobre la serie MDS4001 de tensiómetros automáticos digitales. Estos dispositivos están indicados para medir la presión arterial sistólica y diastólica y el pulso de una persona adulta mediante el uso de una técnica no invasiva, en la que se coloca un manguito inflable alrededor de la parte superior del brazo.

Lea atentamente todas estas instrucciones antes de usar el tensiómetro.

NOTAS IMPORTANTES

- Solo un médico está calificado para interpretar los cambios en su presión arterial. Este dispositivo no tiene el propósito de reemplazar los exámenes médicos periódicos.
- Se recomienda que su médico revise el procedimiento que usted sigue para usar este tensiómetro. A menos que se base en la recomendación de su médico, nunca haga ajustes en su medicamento.
- Este tensiómetro está diseñado para ser usado por adultos. A menos que sea bajo la supervisión de un adulto, los niños no deben usar este dispositivo.
- Use únicamente el o los manguitos incluidos con este dispositivo o los ofrecidos como accesorios aprobados. Los manguitos no aprobados pueden afectar la exactitud de la medición.

IDENTIFICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Los siguientes símbolos pueden aparecer en este manual, en el tensiómetro o en sus accesorios.

	Advertencia
	Tipo B: identifica la pieza aplicada que cumple con la norma IEC 60601-1
	Clase II
	Consulte el manual de instrucciones
	Mantener seco: proteger de la humedad.
	Eliminación: no elimine este producto con la basura del hogar.

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA SEGURIDAD

Advertencia

- Consulte con su médico antes de usar este dispositivo en un brazo donde haya acceso o terapia intravascular, o una derivación arteriovenosa debido a una interferencia temporal en el flujo sanguíneo, lo cual podría causar lesiones.
- Consulte con su médico antes de usar este dispositivo si se ha sometido a una mastectomía.
- Realizar mediciones con demasiada frecuencia puede causar daños al interferir con el flujo sanguíneo.
- No ponga el manguito sobre una herida, ya que puede causar más lesiones.
- No tuerza la manguera del manguito, ya que ello puede hacer que la presión del manguito aumente continuamente, lo que puede interferir con el flujo sanguíneo y provocar lesiones.
- No infle el manguito en la misma extremidad en la que se aplique otro equipo electromédico (EM) de monitorización. Ello puede provocar la pérdida temporal de la función del equipo electromédico de monitorización.
- Cerciórese de que el funcionamiento de este dispositivo no provoque un deterioro prolongado de la circulación sanguínea.

EXACTITUD DE LA MEDICIÓN

La calidad de este dispositivo se ha verificado y concuerda con las disposiciones de la directiva 93/42/CEE del Consejo de la UE, así como con la directiva 89/336/CEE sobre CEM:

EN 1061-1

Equipo no invasivo para medir la presión arterial. Requisitos generales

EN 1060-3

Equipo no invasivo para medir la presión arterial. Requisitos complementarios para sistemas electromecánicos de medición de la presión arterial

EN 60601-1

Requisitos de seguridad para equipos electromédicos

EN 60601-1-2

Compatibilidad electromagnética y seguridad para equipos electromédicos

EN 14971

Análisis de riesgos para dispositivos médicos de conformidad con el requisito de la sección 21 de la CMDR (Regulación canadiense para equipos médicos, por sus siglas en inglés)

INFORMACIÓN ÚTIL SOBRE LA PRESIÓN ARTERIAL

¿Qué es la presión arterial?

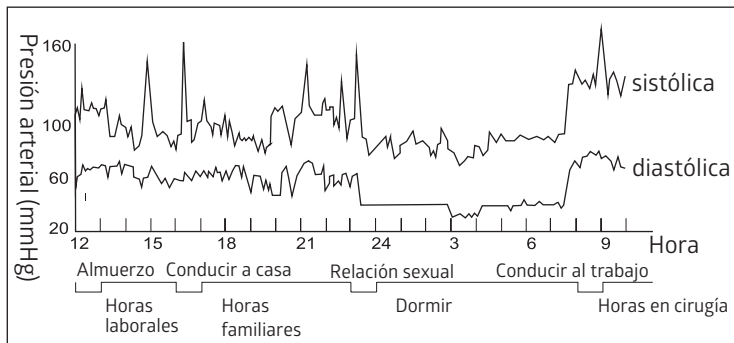
La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre en las arterias. Esta fuerza cambia constantemente mientras el corazón late. Cuando el corazón se contrae, la presión arterial alcanza su valor más alto. Esto se llama presión arterial sistólica. Cuando el corazón se relaja entre latidos, el valor de la presión arterial es menor. Esto se llama presión arterial diastólica. La unidad de medida de la presión arterial es el milímetro de mercurio, abreviado como mmHg. Por ejemplo, la presión arterial de una persona puede medirse como 120 mmHg (sistólica) y 80 mmHg (diastólica). Esto se expresaría en forma oral como “120 sobre 80” y como “120/80” en forma escrita.

¿Qué afecta a la presión arterial?

La presión arterial puede verse afectada por los siguientes factores: comer, beber alcohol o cafeína, fumar, estrés, ejercicio, estado fisiológico, lugar de medición, posición corporal, temperatura, humedad, altitud y muchos otros factores.

Recuerde que la presión arterial también puede variar a lo largo del día. Es importante realizar mediciones a la misma hora todos los días y en las mismas condiciones.

Fluctuaciones típicas diarias de la presión arterial



Ejemplo: Hombre de 35 años

¿Qué es la presión arterial alta?

La hipertensión, o presión arterial alta, es una afección en la que la presión arterial de la persona permanece alta durante un período prolongado. Consulte con su médico si tiene preguntas o inquietudes acerca de la hipertensión.

Clasificación de la presión arterial

Organización Mundial de la Salud (OMS) y Sociedad Internacional de Hipertensión (SIH)

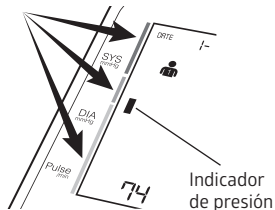
Clasificación de la presión arterial	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Óptima	Menos de 120	Menos de 80
Normal	120-129	80-84
Alta - Normal	130-139	85-89
Hipertensión - Estadio 1	140-159	90-99
Hipertensión - Estadio 2	160-179	100-109
Hipertensión - Estadio 3	180 o más alta	110 o más alta

Monitoree el medidor e indicador de presión

El medidor de presión permite detectar rápidamente la clasificación de su presión arterial. El indicador  muestra un segmento, en función de su medición, que se corresponde con las clasificaciones de la OMS y la SIH.

Nota: El indicador de presión es aproximado. Consulte con su médico para interpretar las mediciones de su presión arterial.

Medidor de presión



¿Por qué es importante medirse la presión arterial en el hogar?

La medición de la presión arterial en el consultorio del médico puede ponerle nervioso/a y aumentar artificialmente la lectura. Cuando usted mide su presión arterial en el hogar es fácil llevar un registro de sus lecturas diarias. Esto le ayudará a comprender mejor sus lecturas de la presión arterial y los factores que la afectan. Asegúrese de compartir la información con su médico.

Consejos para realizar una medición exacta

1. Relájese y trate de permanecer quieto durante 5 a 10 minutos antes de una medición.
2. Descubra la parte superior del brazo, de modo que pueda colocar el manguito directamente sobre la piel. Las prendas apretadas pueden dar lugar a una lectura inexacta.
3. Realice las mediciones en el mismo brazo (de preferencia en el brazo IZQUIERDO).
4. Absténgase de comer, fumar y beber (sobre todo bebidas alcohólicas) antes de una medición, ya que estas actividades pueden afectar su presión arterial.
5. Recuerde que la presión arterial varía continuamente durante todo el día. Trate de medir su presión arterial a la misma hora cada día.
6. No se preocupe por los resultados de una sola medición. Muchas mediciones, registradas durante un período extendido, proporcionarán una mejor indicación de su presión arterial.
7. Relájese durante al menos 5 a 10 minutos antes de realizar otra medición.
8. Debido a que muchos factores pueden afectar su presión arterial, las fluctuaciones diarias de 25 a 50 mmHg son comunes.

Tenga en cuenta: Algunas personas con hipertensión, diabetes, trastornos renales, arteriosclerosis o mala circulación pueden ver una diferencia significativa en las lecturas de la presión arterial medidas en la muñeca en comparación con las mediciones realizadas en la parte superior del brazo. Se recomienda que consulte con su médico acerca del uso de este tensiómetro.

MÉTODO DE MEDICIÓN CORRECTO

Para obtener la medición más exacta de la presión arterial, siga estas indicaciones importantes:

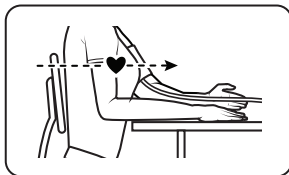
1. Siéntese cómodamente en una silla con la espalda apoyada. Coloque ambos pies apoyados por completo en el piso y no cruce las piernas.
2. Apoye el brazo izquierdo sobre una mesa y coloque la palma hacia arriba.

IMPORTANTE: El manguito de brazo debe estar al mismo nivel que el corazón, de otro modo no podrá realizar una medición exacta. (El corazón está ubicado levemente debajo de la axila izquierda).

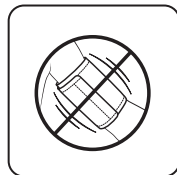
3. Quédese quieto/a, evite moverse o hablar durante la medición.



Los pies planos en el piso



Coloque el brazo a nivel del corazón



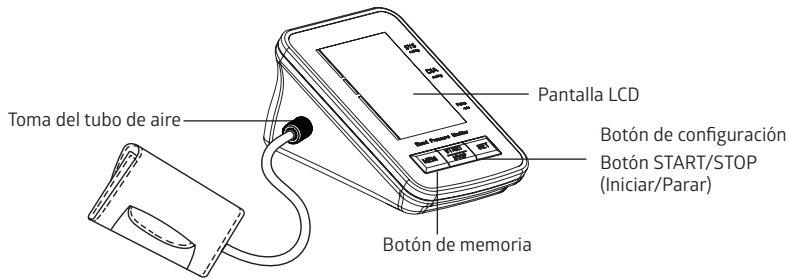
Evite moverse o hablar

IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

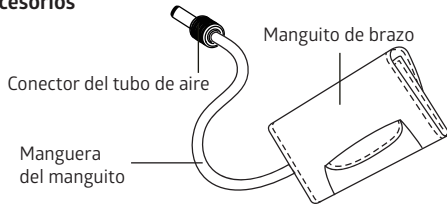
Contenido

Monitor, manguito de brazo, cuatro (4) baterías alcalinas “AA”, manual de instrucciones, guía de inicio rápido

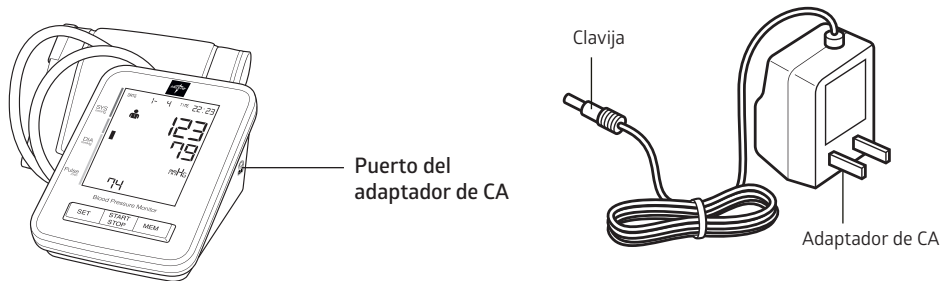
Monitor



Accesorios



Adaptador de CA



La serie MDS4001 tiene un puerto adaptador de 120 V de CA que permite alimentar el dispositivo desde un tomacorriente de su casa. Recomendamos que solo utilice el adaptador de CA (número de artículo: M-IADE01) diseñado para los productos de la serie MDS4001. Comuníquese con Medline al 1-855-441-8737 si desea comprar un adaptador de CA.

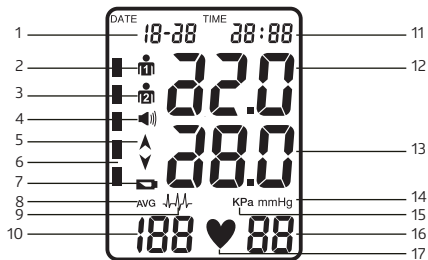
Conexión del adaptador de CA al monitor:

1. Enchufe el adaptador de CA en un tomacorriente.
2. Conecte la clavija del adaptador de CA en el puerto del adaptador de CA que está en el lado **derecho** del dispositivo.

Desconexión del adaptador de CA del monitor:

1. Apague el dispositivo presionando el botón **START/STOP** (Iniciar/Parar).
2. Desconecte la clavija del adaptador de CA del dispositivo.

Signos de la pantalla



- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Fecha (DATE) | 10. Pulso |
| 2. Usuario 1 | 11. Hora (TIME) |
| 3. Usuario 2 | 12. Presión sistólica |
| 4. Volumen | 13. Presión diastólica |
| 5. Inflado/Desinflado | 14. Unidad de medida en milímetros de mercurio (mmHg) |
| 6. Indicador de presión | 15. Unidad de medida en kilopascales (kPa) |
| 7. Indicador de batería | 16. Frecuencia de memoria |
| 8. Promedio (AVG) | 17. Realizando medición |
| 9. Función de detección de arritmia | |

Función de detección de arritmia:

El símbolo de detección de arritmia  aparecerá en la pantalla si se detectaron irregularidades en el pulso durante la medición. Este resultado puede desviarse de su presión arterial normal, en cuyo caso repita la medición. Es importante permanecer quieto y evitar hablar durante la medición.

Nota: Le recomendamos que consulte con su médico si ve el símbolo de detección de arritmia con frecuencia.

PREPARACIÓN ANTES DE REALIZAR UNA MEDICIÓN

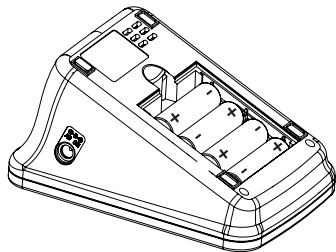
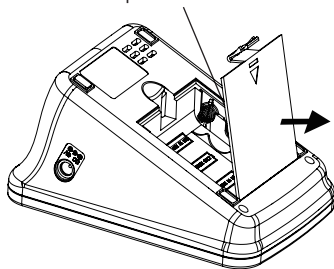
Instalación/reemplazo de baterías

1. Deslice la tapa del compartimiento de baterías hacia afuera en la dirección de la flecha.
2. Instale o reemplace las cuatro baterías alcalinas "AA" prestando atención a la dirección correcta de los terminales positivo (+) y negativo (-) indicada en el compartimiento de baterías.
3. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de baterías.

Nota:

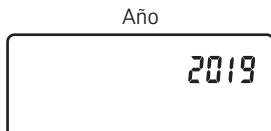
- Reemplace todas las baterías cuando aparezca  en la pantalla o cuando esta no se ilumine.
- Retire las baterías si no va a usar el dispositivo por un período prolongado.
- Al retirar las baterías, se borrarán todas las lecturas guardadas en la memoria.
- Las baterías son un residuo peligroso. No las deseche junto con los residuos domésticos.

Compartimiento de baterías



Ajuste de fecha y hora

1. Cuando la pantalla esté apagada, mantenga pulsado el botón **SET** (Configurar) durante 5 segundos, o hasta que el año en la esquina superior derecha comience a parpadear.



2. Presione el botón **MEM** (Memoria) para cambiar el año hasta alcanzar el valor deseado.
3. Cuando haya seleccionado el año, presione el botón **SET** (Configurar) para cambiar entre mes, día, hora y minuto.



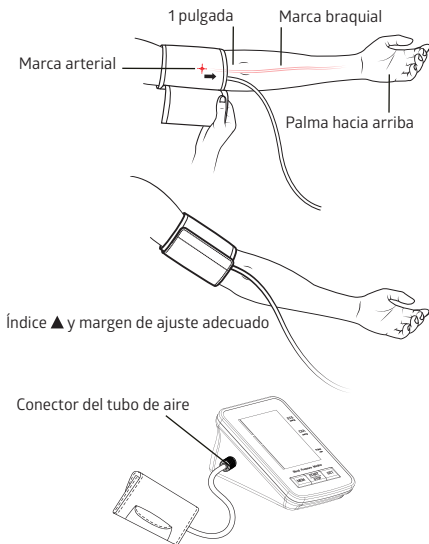
4. Presione el botón **MEM** (Memoria) para avanzar los dígitos, de uno en uno, para la configuración de fecha y hora.

Selección de unidades de medida mmHg o kPa

1. Cuando la pantalla esté apagada, mantenga pulsado el botón **START/STOP** (Iniciar/Parar) durante 10 segundos, o hasta que los dígitos en la pantalla comiencen a parpadear.
2. Pulse el botón **MEM** (Memoria) para seleccionar mmHg o kPa.

Cómo ponerse el manguito de brazo

1. Colóquese el manguito directamente en la parte superior del brazo desnudo.
2. Ajuste el manguito de modo que el borde inferior quede aproximadamente a 1 pulgada por encima del codo en el lado interno del brazo.
3. Alinee la marca arterial (Φ) sobre la arteria braquial, que corre por la parte interna del brazo. Ubique la manguera del manguito de modo que baje recta por su brazo, en línea con su dedo medio.
4. Tire del extremo del manguito y fíjelo firmemente con los cierres de velcro. Deberían poder caber dos dedos entre su brazo y el manguito.
5. Confirme que el indicador ▲ en el borde superior externo del manguito se encuentra dentro del margen de ajuste ($\longleftrightarrow$).
6. Enchufe el conector del tubo de aire en el puerto de acceso en el lado izquierdo del monitor.



IMPORTANTE: Cerciórese de que la manguera del manguito permanezca recta a lo largo del brazo y sin doblarse durante la medición. Evite la compresión y restricción del tubo.

CONFIGURACIÓN DE LA FUNCIÓN DE VOZ

El modelo con voz MDS4001LAT puede configurarse para anunciar los resultados de sus mediciones si realiza el siguiente método:

NOTA: El MDS4001LAT tiene una cubierta gris. Si su dispositivo no tiene una cubierta gris, las instrucciones que se indican a continuación no serán aplicables.

1. Cuando la pantalla esté apagada, mantenga pulsado el botón **SET** (Configurar) durante unos 5 segundos, o hasta que el año en la esquina superior derecha comience a parpadear.
2. Pulse de nuevo el botón **SET** (Configurar) para desplazarse por los ajustes de fecha y hora, hasta que **SP** en la esquina inferior izquierda comience a parpadear.
3. Pulse el botón **MEM** (Memoria) para alternar entre idiomas. **SP 01** es inglés, **SP 02** es español y **SP 0F** es apagado.
4. Vuelva a pulsar el botón **SET** (Configurar) para confirmar el idioma seleccionado y devolver el dispositivo a la pantalla inicial de visor apagado.

REALIZAR UNA MEDICIÓN

Lea la sección anterior para conocer la correcta colocación del manguito y posición del cuerpo.

1. Presione el botón **SET** (Configurar) y seleccione [] o [], en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD, para indicar qué usuario está tomando la medición.
2. Presione el botón **START/STOP** (Iniciar/Parar). El manguito comenzará a inflarse automáticamente. El manguito estará bien ceñido durante un tiempo breve. Esto es normal.

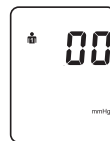
Nota: Para FINALIZAR una medición por cualquier motivo, vuelva a pulsar el botón **START/STOP** (Iniciar/Parar).

3. Tras inflarse, el manguito se desinflará lentamente para tomar la medición. El símbolo  parpadeará, indicando que la medición está en curso.

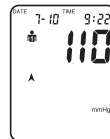
Nota: Si el dispositivo determina que la presión inicial de inflado fue insuficiente, volverá a inflar el manguito a una presión más alta.

4. El manguito se desinflará completamente tras concluir la medición. Se mostrarán la presión sistólica, la presión diastólica, el pulso y el indicador de presión.

Inicio



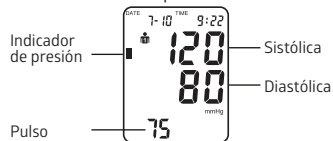
Inflado



Desinflado



Completado



Nota:

- El dispositivo se apagará automáticamente después de 1 minuto, o se puede apagar pulsando el botón **START/STOP** (Iniciar/Parar).
- Si durante la medición la energía disminuye a un nivel insuficiente, el dispositivo finalizará la medición y aparecerá la indicación  (batería baja). Reemplace las baterías y repita la medición.
- Si el dispositivo no puede detectar el pulso, finalizará la medición. Espere unos minutos, cerciórese de que el manguito esté correctamente puesto y vuelva a intentarlo.

FUNCIÓN DE MEMORIA

Ingreso en la memoria

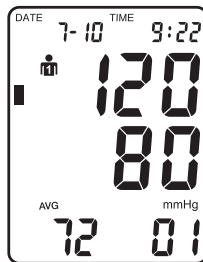
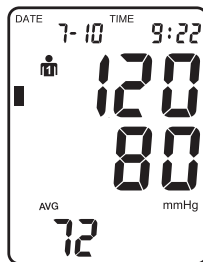
Cuando se realiza una medición válida, el resultado (presión sistólica, presión diastólica, pulso, fecha y hora) se almacena automáticamente en la memoria en cuanto el dispositivo se apaga o al iniciarse otra medición. El dispositivo puede almacenar hasta 90 lecturas para cada uno de los 2 usuarios y también calcular un promedio de las últimas 3 lecturas. Cuando haya más de 90 lecturas almacenadas, se reemplazarán las más antiguas.

Recuperación de memoria

1. Cuando la pantalla esté apagada, pulse el botón **MEM** (Memoria) para mostrar el promedio (AVG) de todos los resultados registrados.
2. Vuelva a presionar el botón **MEM** (Memoria) y aparecerá "01" en la esquina inferior derecha, indicando la lectura más reciente en la memoria.
3. Continúe pulsando el botón **MEM** (Memoria) para mostrar más lecturas anteriores de forma secuencial.

Borrar memoria

1. Cuando la pantalla esté apagada, pulse el botón **MEM** (Memoria).
2. Pulse de nuevo el botón **MEM** (Memoria) y manténgalo pulsado durante al menos 3 segundos para borrar todos los resultados almacenados.



Frecuencia
de la memoria

INDICADORES DE ERROR Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

INDICADORES DE ERROR	CAUSA	CORRECCIÓN
Er_u	Inflado incompleto del manguito de brazo	• Verifique que el manguito esté firmemente conectado al dispositivo • Cerciórese de que la manguera del manguito permanezca recta y sin doblarse durante la medición • Vuelva a ponerse el manguito correctamente (consulte la pág. 16) y realice la medición nuevamente • Si el mensaje "Er" (error) persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica
Er_u	El manguito se infló en exceso y se desinfló automáticamente	• Tómese un descanso, quítese toda la ropa de la parte superior del brazo, vuelva a ponerse el manguito correctamente (consulte la pág. 16) y realice la medición nuevamente • Cerciórese de que la manguera del manguito permanezca recta y sin doblarse durante la medición
Er_1	No se pudo obtener el pulso	• Vuelva a ponerse el manguito correctamente (consulte la pág. 16) y realice la medición nuevamente • Evite hablar o moverse durante la medición
Er_2	Interferencia electromagnética potente (teléfono celular o computadora)	• Cerciórese de que la manguera del manguito permanezca recta y sin dobleces durante la medición • Retire las fuentes de interferencia (teléfono celular o computadora) • Tómese un descanso, vuelva a ponerse el manguito correctamente (consulte la pág. 16) y realice la medición nuevamente
Er_3	Pulso o presión arterial irregulares	• Tómese un descanso, vuelva a ponerse el manguito y adopte la postura correcta (consulte la pág. 16) y realice la medición nuevamente • Evite hablar o moverse durante la medición

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
No aparece nada en la pantalla tras pulsar el botón START/STOP (Iniciar/Parar)	Las baterías están agotadas	Reemplace las baterías
	Las baterías no están insertadas correctamente	Vuelva a instalar las baterías con los terminales positivo y negativo en la posición correcta (consulte la pág. 14)
El manguito no se infla	El conector del tubo no está insertado completamente en el dispositivo	Inserte firmemente el conector en el orificio de acceso de aire en el lado izquierdo del dispositivo
	El conector del tubo está roto	Llame al servicio de asistencia técnica
	La manguera del manguito está comprimida o restringida	Cerchiórese de que la manguera permanezca recta y sin doblarse durante la medición
	El manguito no está ajustado correctamente	Vuelva a ponerse el manguito correctamente (consulte la pág. 16)
	El voltaje de la batería es demasiado bajo	Reemplace todas las baterías
Las lecturas de la presión arterial son muy altas o muy bajas	El manguito no está ajustado correctamente	Vuelva a ponerse el manguito correctamente (consulte la pág. 16)
	El cuerpo y el brazo no están posicionados correctamente	Reposicione su cuerpo y brazo correctamente (consulte la pág. 10)
	Usted se mueve o habla durante la medición	Permanezca sentado y absténganse de moverse o de hablar durante la medición
	Medición repetida en el mismo brazo en un tiempo corto	Espere de 5 a 10 minutos entre cada medición
Las lecturas de la presión arterial son variables	Posibles factores: la hora del día, el estado emocional, las actividades o el ejercicio diarios, fumar, beber alcohol o cafeína, comer, ciertos medicamentos (consulte la página 6)	Realice las mediciones a la misma hora todos los días y en las mismas condiciones

TABLA DE MANGUITOS DE PRESIÓN ARTERIAL MEDLINE

Si necesita un manguito de diferente tamaño, consulte la siguiente tabla para obtener información sobre los diferentes tamaños disponibles. Los manguitos de repuesto funcionan en todos los monitores de presión arterial automáticos digitales de la marca Medline. Comuníquese con Medline Industries, Inc. llamando al 1-800-MEDLINE o visite www.medline.com si necesita comprar un manguito nuevo. Proporcione el número de artículo apropiado de la tabla que figura a continuación.

NÚMERO DE ARTÍCULO MEDLINE	TAMAÑO	INTERVALO DE MEDICIÓN (cm)
MDS9970	Adulto pequeño	17-22 cm
MDS9971	Adulto	22-30 cm
MDS9972	Adulto grande	30-42 cm
MDS9973	Adulto extragrande	42-48 cm
MDS9974	Universal	22-42 cm

NÚMERO DE ARTÍCULO DEL TENSÍOMETRO	NÚMERO DE ARTÍCULO DEL MANGUITO INCLUIDO	TAMAÑO DEL MANGUITO DE BRAZO	INTERVALO DE MEDICIÓN (cm)
MDS4001	MDS9971	Adulto	22-30 cm
MDS4001LA	MDS9972	Adulto grande	30-42 cm
MDS4001LAT	MDS9972	Adulto grande	30-42 cm
MDS4001PLUS	MDS9971 y MDS9972	Adulto y adulto grande	22-30 cm y 30-42 cm

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

- Mantenga el dispositivo alejado de temperaturas y humedad altas y de la luz directa del sol.
- No acerque objetos punzantes al manguito ni el tubo.
- No pulse el botón **START/STOP** (Iniciar/Parar) si el manguito no está colocado alrededor del brazo a fin de evitar una acumulación excesiva de presión que podría dañar el manguito.
- Use el dispositivo a suficiente distancia de los aparatos con campos eléctricos fuertes, tales como televisores, hornos de microondas, equipos de rayos X, etc.
- No someta el dispositivo a golpes fuertes y evite que caiga al piso.
- No desmonte ni modifique el dispositivo ni el manguito.
- Retire las baterías cuando vaya a guardar el dispositivo por períodos prolongados.

Solo use un paño suave y seco para limpiar la unidad. No use solventes ni otros limpiadores a base de petróleo.

MODO DE CALIBRACIÓN DEL SENSOR

El dispositivo de presión arterial solo debe ser calibrado por el fabricante.

ESPECIFICACIONES

Modelo del fabricante:	BA-803
Números de artículo Medline:	MDS4001, MDS4001LA, MDS4001PLUS, MDS4001LAT
Función de memoria:	Almacena, recupera y calcula el promedio de 90 mediciones para cada uno de 2 usuarios
Pantalla:	LCD
Intervalo de medición:	Presión: 0-280 mmHg Pulso: 40-199/minuto
Exactitud del sensor:	Presión: ± 3 mmHg Pulso: $\pm 5\%$
Sistema de inflado:	Bomba electroneumática
Márgenes de tamaño del brazo:	17-42 cm (6.7-16.5 pulgadas)
Baterías:	1.5 V alcalinas (LR6/AA)X4
Apagado automático:	Aprox. 1 minuto después de la medición
Método de referencia para ensayos clínicos:	Medición auscultatoria
Peso:	Aproximadamente 420 g (sin baterías)
Condiciones de funcionamiento:	41°F ~ 104°F (5°C ~ 40°C) 10~90% HR
Condiciones de almacenamiento y transporte:	-4°F ~ 149°F (-20°C ~ 65°C) 10~95% HR
Norma citada:	EN 1060-1 EN 60601-1-2 EN 1060-3 EN 14971 EN 60601-1

REGISTRO DE PRESIÓN ARTERIAL

Fecha		1/1	1/1	1/1						
Hora		7:00	13:30	20:00						
mmHg	240									
	220									
	200									
	180									
	160									
	140									
	120	128	134	123						
	100									
	80	84	90	76						
	60									
Pulso		70	73	69						
Condición corporal										

GARANTÍA

Medline Industries, Inc. garantiza este tensiómetro digital contra defectos de materiales y mano de obra durante un período de un (1) año tras la fecha de compra. Las piezas asociadas (concretamente, el manguito) están garantizadas durante un período de seis (6) meses tras la fecha de compra o de diez mil (10,000) usos, lo que ocurra primero. Estos usos incluyen, entre otros, el inflado del manguito y la conexión del cierre de velcro del manguito. Al margen de casos por daños de transporte, alteración indebida, señales claras de maltrato, uso erróneo o accidentes, Medline Industries, Inc., actuando a discreción propia, reparará o reemplazará este esfigmomanómetro y/o sus componentes sin costo durante el período de garantía. Ningún representante o persona está autorizado para asumir en nuestro nombre ninguna responsabilidad en relación con la venta de los productos de Medline Industries, Inc. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y también es posible que usted tenga otros derechos que pueden variar de un estado a otro. Antes de enviar ningún producto, sírvase contactar bien con Medline Industries, Inc. al 1-800-MEDLINE o bien con un representante de ventas autorizado de Medline para comunicar sus dudas relacionadas con la garantía.

www.medline.com ©2021 Medline Industries, Inc.

Fabricado para: Medline Industries, Inc., Three Lakes Drive,

Northfield, IL 60093 EE. UU. Producto de Taiwán, Terminado en China **1-800-MEDLINE** V2 RD21DGA