

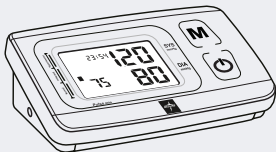
# Automatic Blood Pressure Monitor

## Tensiomètre automatique

### Monitor de presión arterial automático



**User's Manual**  
**Guide de**  
**l'utilisateur**  
**Manual del usuario**



REF MDS1001   REF MDS1001U   REF MDS1001UT

# 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
Preparation Before Taking a Measurement	13
Taking a Measurement	17
Memory Function	18
Error Indicators and Troubleshooting	20
Medline Blood Pressure Cuff Table	22
Care and Maintenance	23
Sensor Calibration Mode	23
Specifications	24
Blood Pressure Log	25
Warranty	74

# Introduction and Intended Use

This instruction manual provides important information about the automatic digital blood pressure monitor MDS1001 Series. This device is 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
	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, 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 the 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 1060-1**

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?

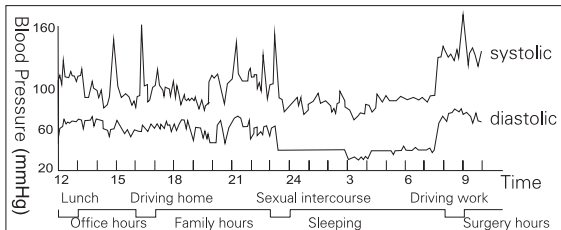
Blood pressure is the force that blood exerts on the arteries. This force is constantly changing as the heart beats. When the heart contracts, blood pressure reaches its highest value. This is called systolic blood pressure. When the heart relaxes between beats, the value of blood pressure is lower. This is called the diastolic blood pressure. The unit of measure for blood pressure is millimeters 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-year-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 your physician with any questions or concerns you may have about hypertension.

## Blood Pressure Classification

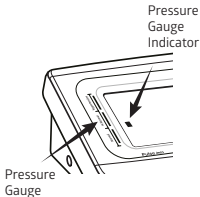
The World Health Organization (WHO) and the International Society of Hypertension (ISH)

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.



## **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 taking another measurement.
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.

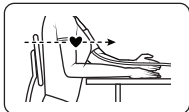
## Correct Method of Measurement

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

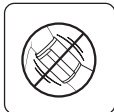
1. Sit comfortably in a chair with your back supported. Place both feet flat on the floor and keep your legs uncrossed.
2. Rest your left arm on a table and position your palm upwards.  
**IMPORTANT:** The arm cuff must be at the same level as your heart, or accurate measurement will not be possible. (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



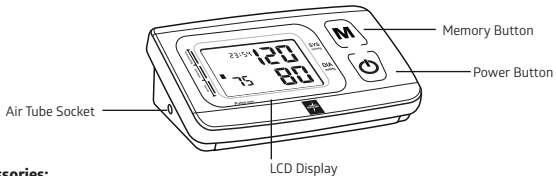
Avoid Moving or Talking

# Parts Identification

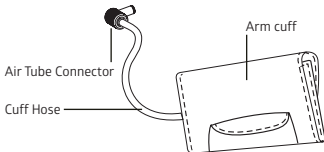
## Contents:

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

## Monitor:



## Accessories:




## Display Symbols:



- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Date/Time                         | 7. Pressure Gauge Indicator                        |
| 2. Inflating/Deflating               | 8. Pulse Rate                                      |
| 3. Kilopascal (KPa) Measurement Unit | 9. Systolic Blood Pressure                         |
| 4. Arrhythmia Detection Function     | 10. Measuring Indicator                            |
| 5. Average (AVG)                     | 11. Diastolic Blood Pressure                       |
| 6. Battery                           | 12. Millimeters of mercury (mmHg) Measurement Unit |

### 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.

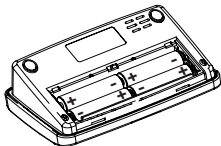
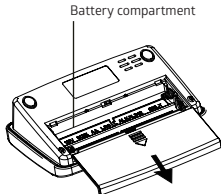
# Preparation Before Taking a Measurement

## 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.

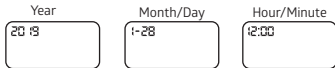
### Note:

- Replace all batteries whenever  appears on the display or when the unit will not turn on.
- 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.



## Setting Date and Time

1. When the display is off, hold **M** (Memory) for 5 seconds, or until the digits on the screen begin to flash.
2. Press the **⏻** (Power Button) to switch between year, month/day, hour/minute.



3. Press the **M** (Memory) button to advance the digit selected by one value at a time.



Memory Button



Power Button

## Selecting mmHg or kPa Measurement Units

1. When the display is off, hold **⏻** (Power Button) for 10 seconds, or until the digits on the screen start to flash.
2. Press the **M** (Memory) button to select mmHg or kPa.

## Setting Talking Feature

The MDS1001UT Talking Model can be set to announce your measurement results, according to the following method:

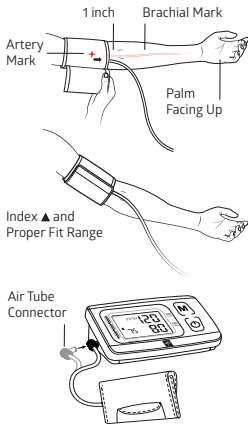
1. When the display is off, press and hold the **M** (Memory) button for about 5 seconds, or until the digits on the screen begin to flash.
2. Press the **⏻** (Power Button) repeatedly to move through the date and time settings, until **SP** appears on the screen and begins to flash.
3. Press the **M** (Memory) button to switch between languages: **SP 01** is English, **SP 02** is Spanish, and **SP 0F** is off.
4. Press the **⏻** (Power Button) again to confirm the selected language and return the device to the initial display off screen.

## 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 ( $\Phi$ ) 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  $\blacktriangle$  indicator at the top, outer edge of the cuff lies within the fit range ( $\longleftrightarrow$ ).
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 unkinked during measurement.


Avoid compression and restriction of tubing.




## Taking a Measurement

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

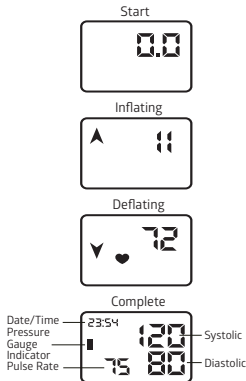
1. Press the  (Power Button). The arm cuff will begin to inflate automatically. The cuff will be quite snug for a short while, this is normal.

**Note:** TO END a measurement for any reason, press the  (Power Button) again.


2. 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.

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



**Note:**

- The device will automatically shut off after 1 minute, or it can be powered off by pressing the  (Power Button).
- If during a measurement the power drops to an insufficient level, the device will end the measurement and "13" (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.

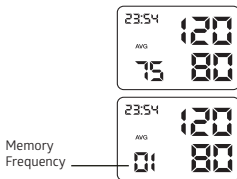
## Memory Function

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




## Memory Recall

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

# Error Indicators and Troubleshooting

ERROR INDICATORS	CAUSE	CORRECTION
$E_r$ U	Incomplete inflation of arm cuff	<ul style="list-style-type: none"><li>· Check if the cuff is firmly connected to the device</li><li>· Make sure the cuff hose remains straight and unknicked during measurement</li><li>· Reposition the cuff correctly (see pg. 16) and try the measurement again</li><li>· If the Er message persists, call product support</li></ul>
$E_r$ H	Cuff over-inflated and released automatically	<ul style="list-style-type: none"><li>· Take a break, remove all clothing from upper arm, reposition the cuff correctly (see pg. 16) and try the measurement again</li><li>· Make sure the cuff hose remains straight and unknicked during measurement</li></ul>
$E_r$ I	Could not obtain the pulse rate	<ul style="list-style-type: none"><li>· Reposition the cuff correctly (see pg. 16) and try the measurement again</li><li>· Please refrain from talking or moving during measurement</li></ul>
$E_r$ 2	Strong electromagnetic interference (mobile phone or computer)	<ul style="list-style-type: none"><li>· Make sure the cuff hose remains straight and unknicked during measurement</li><li>· Remove sources of interference (mobile phone or computer)</li><li>· Take a break, reposition the cuff correctly (see pg. 16) and try the measurement again</li></ul>
$E_r$ 3	Irregular pulse rate or blood pressure	<ul style="list-style-type: none"><li>· Take a break, reposition the cuff and your body position correctly (see pg. 16) and try the measurement again</li><li>· Please refrain from talking or moving during measurement</li></ul>

<b>PROBLEM</b>	<b>CAUSE</b>	<b>CORRECTION</b>
Nothing appears in the display, after the  (Power 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. 13)
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 uninked 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 cuff sizes Medline offers for this monitor. Contact Medline Industries, LP at 1-800-MEDLINE or visit [www.medline.com](http://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)
MDS9971	Adult	22-30 cm
MDS9972	Large Adult	30-42 cm
MDS9974	Universal	22-42 cm

BLOOD PRESSURE MONITOR ITEM NUMBER	ARM CUFF ITEM NUMBER	ARM CUFF SIZE	MEASUREMENT RANGE (cm)
MDS1001	MDS9971	Adult	22-30 cm
MDS1001U	MDS9974	Universal	22-42 cm
MDS1001UT	MDS9974	Universal	22-42 cm

## Care and Maintenance

- Keep the device away from high temperatures, humidity and direct sunlight.
- Keep sharp objects away from the cuff.
- Do not press the **⏻**(Power 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

Model:	MDS1001 Series
Measuring Method:	Oscillometric
Memory Function:	Storage and recall 90 measurements with average
Display:	Digital LCD
Measuring Range:	Pressure: 20-280 mmHg Pulse: 40-199/minute
Accuracy:	Cuff Pressure/Sensor**: $\pm 3$ mmHg Pulse Rate: $\pm 5\%$
Inflation System:	Electro-pneumatic pump
Arm Size Ranges:	22-42 cm (8.6-16.5 inches), see pg. 22
Batteries:	1.5V alkaline (LR6/A4) x 4
Automatic Power-off:	Approx. 1 minute after measurement
Weight:	Approx. 380g (NO batteries)
Storage and transport condition:	-20°C - +65°C 10%-95%RH
Operating condition:	+5°C - +40°C 10%-90%RH
Standard Cited:	EN 1060-1 EN 60601-1-2 EN 1060-3 EN 14971 EN 60601-1 YY-0670

\*\* Not related to BP measurement accuracy

# Blood Pressure Log

DATE	1/1	1/1	1/1					
TIME	7:00	13:30	20:00					
mmHg	240							
	220							
	200							
	180							
	160							
	140							
	120	128	134	123				
	100							
	80	84	90	76				
	60							
PULSE	70	73	69					
BODY CONDITION								

# Table des matières

Introduction et usage prévu	27
Identification des symboles	28
Consignes de sécurité importantes	28
Précision des mesures	29
Information utile sur la tension artérielle	30
Méthode de mesure correcte	34
Identification des pièces	35
Préparation à la prise de mesure	37
Prise de mesure	41
Fonction de mémoire	42
Indicateurs d'erreur et dépannage	44
Tableau des brassards de tensiomètre Medline	46
Soin et entretien	47
Mode d'étalonnage du capteur	47
Caractéristiques techniques	48
Relevé de la tension artérielle	49
Garantie	74

# Introduction et usage prévu

Ce mode d'emploi fournit des renseignements importants sur le tensiomètre numérique automatique de série MDS1001. Ce dispositif est destiné à mesurer les pressions systolique et diastolique et le pouls chez un adulte à l'aide d'une technique non effractive au cours de laquelle un brassard gonflable est enfilé sur le bras.






Lisez attentivement toutes ces instructions avant d'utiliser le tensiomètre.

## REMARQUES IMPORTANTES

- Seul un médecin est qualifié pour interpréter les variations de votre tension artérielle. Ce dispositif n'est pas destiné à remplacer les examens médicaux périodiques.
- Il est recommandé de demander à votre médecin de revoir avec vous votre méthode d'utilisation de ce tensiomètre. Ne modifiez jamais votre traitement médicamenteux sauf si votre médecin le recommande.
- Ce tensiomètre est destiné à l'usage des adultes. Les enfants ne doivent utiliser ce tensiomètre que sous la surveillance d'un adulte.
- Utilisez uniquement le ou les brassards fournis avec ce dispositif ou offerts en tant qu'accessoires approuvés. Des brassards non approuvés pourraient compromettre la précision des mesures.

# Identification des symboles

Les symboles suivants peuvent figurer dans le présent manuel, sur le tensiomètre ou sur ses accessoires.

	Avertissement
	Type B : Désigne une pièce appliquée conforme à la norme CEI 60601-1.
	Classe II
	Consultez le mode d'emploi
	Élimination : Ne jetez pas ce produit avec les ordures ménagères.

## Consignes de sécurité importantes

### **Avertissement**

- Consultez votre médecin avant d'utiliser l'appareil sur un bras sous traitement ou sur lequel est installé un accès intravasculaire ou qui présente une anastomose artérioveineuse, car la circulation sanguine risque d'être entravée temporairement, ce qui peut entraîner des lésions.
- Consultez votre médecin avant d'utiliser ce dispositif si vous avez eu une mastectomie.
- Des mesures trop fréquentes peuvent causer des lésions en entravant la circulation sanguine.
- N'appliquez pas le brassard sur une plaie, car il pourrait aggraver la blessure.

- Ne pliez pas le tuyau du brassard, car cela pourrait entraîner une augmentation continue de la pression du brassard qui risquerait d'entraver la circulation sanguine et provoquer une lésion.
- Ne gonflez pas le brassard sur un membre sur lequel un autre appareil électromédical de monitoring est appliqué. Cela pourrait entraîner un arrêt temporaire du fonctionnement de l'appareil électromédical de monitoring.
- Assurez-vous que le fonctionnement de ce dispositif n'entrave pas la circulation sanguine de façon prolongée.

## Précision des mesures

La qualité du dispositif a été vérifiée et est conforme aux dispositions de la directive 93/42/CEE du Conseil européen et de la directive CEM 89/336/CEE :

### **EN 1060-1**

Tensiomètres non effractifs. Exigences générales

### **EN 1060-3**

Tensiomètres non effractifs. Exigences complémentaires concernant les systèmes électromécaniques de mesure de la tension artérielle

### **EN 60601-1**

Règles de sécurité concernant les appareils électromédicaux

### **EN 60601-1-2**

Compatibilité électromagnétique et sécurité des appareils électromédicaux

### **EN 14971**

Application de la gestion du risque aux dispositifs médicaux conformément aux exigences de la section 21 du Règlement canadien sur les instruments médicaux

# Information utile sur la tension artérielle

## Qu'entend-on par tension artérielle?

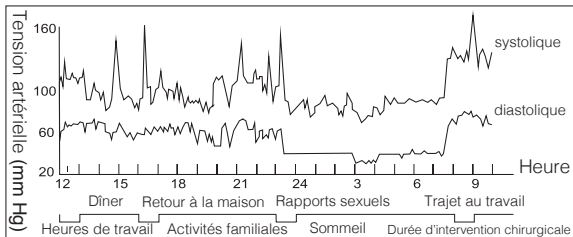
La tension artérielle est la force exercée par le sang sur les artères. Cette force change constamment au fil des battements du cœur. La tension artérielle atteint sa valeur la plus élevée lorsqu'il se contracte. C'est ce que l'on appelle la tension artérielle systolique. Lorsque le cœur se détend entre les battements, la tension artérielle est plus basse. C'est ce que l'on appelle la tension artérielle diastolique. La tension artérielle est mesurée en millimètres de mercure, abrégés par mm Hg. Par exemple, la mesure de la tension artérielle peut être 120 mm Hg (systolique) et 80 mm Hg (diastolique). On parle alors d'une tension de « 120 sur 80 », que l'on écrit « 120/80 ».

## Qu'est-ce qui influe sur la tension artérielle?

Les facteurs suivants peuvent influencer sur la tension artérielle : l'alimentation, la consommation de boissons alcoolisées ou caféinées, le tabagisme, le stress, l'exercice, l'état physiologique, le site de mesure, la position du corps, la température, l'humidité, l'altitude et de nombreux autres facteurs.

N'oubliez pas que la tension artérielle peut aussi varier au cours de la journée. Il est important de prendre les mesures à la même heure chaque jour, et dans les mêmes conditions.

## Fluctuations quotidiennes types de la tension artérielle



Exemple : Homme, 35 ans

### Qu'entend-on par hypertension artérielle?

L'hypertension, ou hypertension artérielle, est un état de tension artérielle élevée sur une période prolongée. Consultez votre médecin si vous avez des questions ou des préoccupations concernant l'hypertension.

## Classification de la tension artérielle

Organisation mondiale de la santé (OMS) et International Society of Hypertension (ISH)

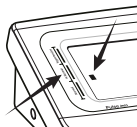
Classification de la tension artérielle	Systolique (mmHg)	Diastolique (mmHg)
Optimale	Inférieure à 120	Inférieure à 80
Normale	120-129	80-84
Élevé - normale	130-139	85-89
Hypertension - stade 1	140-159	90-99
Hypertension - stade 2	160-179	100-109
Hypertension - stade 3	180 ou plus	110 ou plus

## Manomètre et indicateur de pression du tensiomètre

Le manomètre permet de détecter rapidement votre tension artérielle. L'indicateur ■ affiche un segment, en fonction de votre mesure, correspondant à la classification de l'OMS et de l'ISH.

**Remarque :** L'indicateur du manomètre est approximatif. Consultez votre médecin pour interpréter vos mesures de tension artérielle.

Indicateur de manomètre



Manomètre

## **Pourquoi est-il important de mesurer votre tension artérielle à domicile?**

La mesure de la tension artérielle dans un cabinet de médecin peut provoquer une certaine nervosité, ce qui risque d'élever la mesure. Le fait de pouvoir mesurer vous-même votre tension artérielle à votre domicile facilitera la consignation de vos mesures quotidiennes. Cela vous permettra de mieux comprendre votre tension artérielle et les facteurs qui l'influencent. Assurez-vous de faire part de votre information à votre médecin.

## **Conseils pour garantir des mesures précises**

1. Détendez-vous et essayez de ne pas bouger pendant 5 à 10 minutes avant la prise de mesure.
2. Retirez tout vêtement couvrant le bras pour que le brassard puisse être placé directement sur la peau. Des vêtements trop serrés peuvent produire des résultats inexacts.
3. Prenez les mesures sur le même bras (de préférence le bras GAUCHE).
4. Évitez de manger, de fumer et de boire (des boissons alcoolisées surtout) avant de prendre une mesure puisque ces activités peuvent influencer sur votre tension artérielle.
5. N'oubliez pas que la tension artérielle varie constamment au cours de la journée. Essayez donc de mesurer votre tension artérielle à la même heure chaque jour.
6. Ne vous inquiétez pas des résultats d'une seule mesure. Plusieurs mesures, enregistrées sur une période prolongée, fourniront une meilleure indication de votre tension artérielle.
7. Détendez-vous pendant au moins 5 à 10 minutes avant de prendre une autre mesure.
8. Comme de nombreux facteurs peuvent influencer sur votre tension artérielle, des fluctuations quotidiennes de 25 à 50 mm Hg sont courantes.

### Remarque :

Chez les personnes atteintes d'hypertension, de diabète, de troubles rénaux, d'artériosclérose ou de mauvaise circulation, la tension artérielle peut varier considérablement si les mesures sont prises au niveau du poignet au lieu du bras. Il est recommandé de consulter votre médecin concernant l'utilisation de ce tensiomètre.

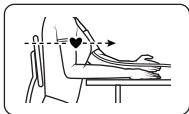
## Méthode de mesure correcte

Pour obtenir la mesure la plus précise de la tension artérielle, veuillez suivre ces instructions importantes :

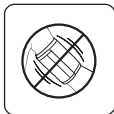
1. Installez-vous confortablement en position assise, le dos contre le dossier de la chaise. Placez les deux pieds à plat sur le plancher, sans croiser les jambes.
2. Posez le bras gauche sur une table, paume de la main vers le haut.  
**IMPORTANT :** Le brassard doit être placé au niveau du cœur pour obtenir une mesure précise. (Le cœur se trouve légèrement en dessous de l'aisselle gauche.)
3. Restez immobile et évitez de bouger ou de parler pendant la prise de mesure.



Pieds à plat sur le sol



Bras à hauteur du cœur



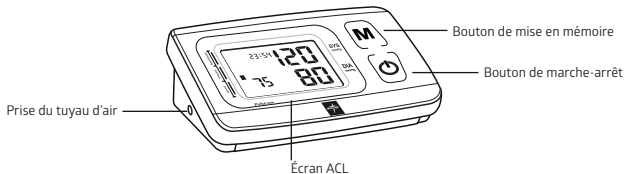
Évitez de bouger ou de parler

# Identification des pièces

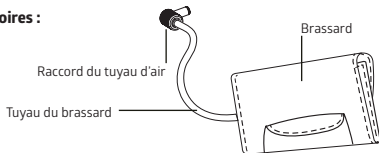
## Contenu :

Tensiomètre, brassard, quatre (4) piles alcalines AA, mode d'emploi, guide de démarrage rapide

## Tensiomètre :



## Accessoires :




## Symboles d'affichage :



- |   |   |
|---|---|
| 1. Date/heure                           | 7. Indicateur de manomètre                            |
| 2. Gonflage/dégonflage                  | 8. Fréquence du pouls                                 |
| 3. Unité de mesure en kilopascals (kPa) | 9. Pression artérielle systolique                     |
| 4. Fonction de détection d'arythmie     | 10. Indicateur de mesure                              |
| 5. Moyenne (AVG)                        | 11. Pression artérielle diastolique                   |
| 6. Pile                                 | 12. Unité de mesure en millimètres de mercure (mm Hg) |

### Fonction de détection d'arythmie

Le symbole de détection d'arythmie  s'affiche sur l'écran si un pouls irrégulier a été détecté pendant la mesure. Ce résultat peut différer de votre tension artérielle normale; répétez alors la mesure. Il est important de ne pas bouger et d'éviter de parler pendant la mesure.


**Remarque :** Il est recommandé de consulter votre médecin si le symbole de détection d'arythmie s'affiche fréquemment.

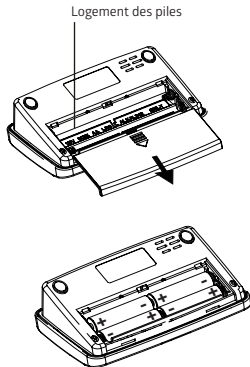
# Préparation à la prise de mesure

## Installation/remplacement des piles

1. Faites glisser le couvercle des piles dans le sens des flèches.
2. Installez ou remplacez les quatre piles alcalines AA en orientant correctement les bornes positive (+) et négative (-) à l'intérieur du logement des piles.
3. Remettez le couvercle des piles en place.

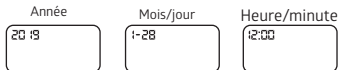
### Remarque :

- Remplacez toutes les piles chaque fois que le symbole  s'affiche à l'écran ou lorsque l'appareil ne s'allume pas.
- Retirez les piles si le dispositif n'est pas utilisé sur une période prolongée.
- Toutes les mesures mises en mémoire s'effacent quand on retire les piles.
- Les piles usagées sont des déchets toxiques. Ne les jetez pas avec les ordures ménagères.



## Réglage de la date et de l'heure

1. Lorsque l'écran est éteint, appuyez sur le bouton **M** (mémoire) pendant 5 secondes, ou jusqu'à ce que les chiffres commencent à clignoter sur l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **⏻** (marche-arrêt) pour passer du réglage de l'année, du mois/jour, de l'heure/des minutes.



3. Appuyez sur le bouton **M** (mémoire) pour augmenter le chiffre sélectionné d'une valeur à la fois.

## Sélection des unités de mesure mm Hg ou kPa

1. Lorsque l'écran est éteint, tenez le bouton **⏻** (marche-arrêt) pendant 10 secondes, ou jusqu'à ce que les chiffres commencent à clignoter sur l'écran.
2. Appuyez ensuite sur le bouton **M** (mémoire) et choisissez mm Hg ou kPa.



Mémoire



Marche-arrêt

## Réglage de la fonction parlante

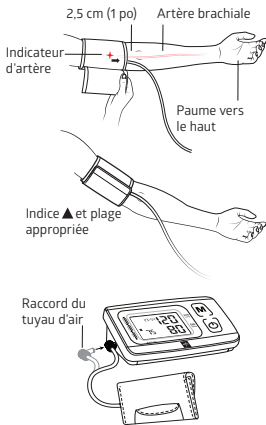
Le modèle parlant MDS1001UT peut être réglé pour annoncer vos mesures, selon la méthode suivante :

1. Lorsque l'écran est éteint, tenez le bouton **M** (mémoire) pendant 5 secondes, ou jusqu'à ce que les chiffres commencent à clignoter sur l'écran.
2. Appuyez sur le bouton **⏻** (marche-arrêt) à plusieurs reprises pour faire défiler les réglages de la date et de l'heure, jusqu'à ce que **SP** s'affiche sur l'écran et commence à clignoter.
3. Appuyez ensuite sur le bouton **M** (mémoire) pour passer d'une langue à l'autre: **SP 01** est l'anglais, **SP 02** est l'espagnol et **SP 0F** désactive la fonction.
4. Appuyez à nouveau sur le bouton **⏻** (marche-arrêt) pour confirmer la langue sélectionnée et rétablir l'écran initial désactivé.

## Mise en place du brassard




1. Placez le brassard directement sur le bras nu.
2. Réglez la position du brassard de manière à ce que son bord inférieur se trouve environ 2,5 cm (1 po) au-dessus du coude, à l'intérieur du bras.
3. Alignez l'indicateur d'artère ( $\Phi$ ) sur l'artère brachiale, à l'intérieur du bras. Positionnez le tuyau du brassard au milieu du bras, en l'alignant sur le majeur.
4. Tirez sur l'extrémité du brassard pour l'ajuster solidement avec les attaches Velcro. Vous devriez pouvoir glisser deux doigts entre le bras et le brassard.
5. Confirmez que l'indicateur ▲ sur le bord extérieur supérieur du brassard se situe dans la plage appropriée ( $\longleftrightarrow$ ).
6. Branchez le raccord du tuyau d'air dans la prise du côté gauche du tensiomètre.

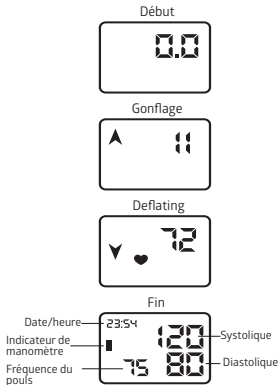
**IMPORTANT :** Assurez-vous que le tuyau du brassard reste le long du bras et n'est pas entortillé pendant la mesure. Évitez de comprimer ou d'écraser le tube.




## Prise de mesure

Veillez lire la section précédente concernant la mise en place du brassard et la position du bras.

1. Appuyez sur le bouton  (marche-arrêt).  
Le brassard commence à se gonfler automatiquement. Le brassard sera relativement serré autour du bras pendant quelques secondes. C'est tout à fait normal.  
**Remarque :** POUR ARRÊTER une mesure, quelle qu'en soit la raison, appuyez à nouveau sur le bouton .
2. Après le gonflage, le brassard se dégonfle lentement pour prendre la mesure. Le symbole  indique que la mesure est en cours.  
**Remarque :** Si le dispositif détermine que la pression de gonflage initiale est insuffisante, il se gonflera à nouveau à une pression supérieure.
3. Le dispositif se dégonfle complètement lorsque la mesure est prise. Les pressions systolique et diastolique, le pouls et l'indicateur du manomètre s'affichent.



**Remarque :**

- Le dispositif s'arrête automatiquement au bout d'une minute, ou il peut être arrêté en appuyant sur le bouton  (marche-arrêt).
- Si, pendant une mesure, la puissance baisse à un niveau insuffisant, le dispositif arrête la mesure et affiche « 13 » (pile déchargée). Veuillez remplacer les piles et recommencer la mesure.
- Si le dispositif ne détecte pas votre pouls, il arrête la mesure. Veuillez attendre quelques minutes, assurez-vous que le brassard est en bonne position et réessayez.

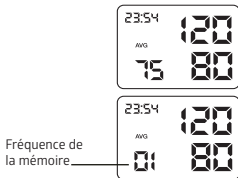
## Fonction de mémoire

**Saisie en mémoire**

Lorsqu'une mesure valide est effectuée, le résultat (systolique, diastolique, pouls, date et heure) est enregistré automatiquement dans la mémoire (dès que le dispositif est mis hors tension ou lorsqu'une autre mesure est effectuée). Le dispositif peut mémoriser jusqu'à 90 mesures et aussi calculer la moyenne des 3 dernières mesures. Lorsque plus de 90 mesures ont été enregistrées, les plus anciennes sont remplacées.

## Rappel de mémoire

1. Lorsque l'écran est éteint, appuyez sur le bouton **M** (mémoire) pour afficher la moyenne (AVG) de tous les résultats enregistrés.
2. Appuyez à nouveau sur le bouton **M** (mémoire). « 01 » s'affiche dans le coin inférieur droit, indiquant la dernière mesure en mémoire.
3. Continuez d'appuyer sur le bouton **M** (mémoire) pour afficher les autres mesures précédentes, de façon séquentielle.




## Rappel de mémoire

1. Lorsque l'écran est éteint, appuyez sur le bouton **M** (mémoire).
2. Maintenez le bouton **M** (mémoire) enfoncé pendant plus de 3 secondes pour effacer tous les résultats enregistrés.

# Indicateurs d'erreur et dépannage

INDICATEURS D'ERREUR	CAUSE	CORRECTION
$E_r$ U	Gonflage incomplet du brassard	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifiez si le brassard est branché correctement sur le dispositif.</li><li>- Assurez-vous que le tuyau du brassard reste droit et n'est pas entortillé pendant la mesure.</li><li>- Repositionnez le brassard correctement (voir la page 40) et reprenez la mesure.</li><li>- Si le message « Er » s'affiche toujours, appelez le service d'assistance technique</li></ul>
$E_r$ H	Surgonflage et relâchement automatique du brassard	<ul style="list-style-type: none"><li>- Faites une pause, retirez tout vêtement couvrant le bras, réinstallez le brassard correctement (voir la page 40) et reprenez la mesure.</li><li>- Assurez-vous que le tuyau du brassard reste droit et n'est pas entortillé pendant la mesure.</li></ul>
$E_r$ I	Mesure du pouls impossible	<ul style="list-style-type: none"><li>- Repositionnez le brassard correctement (voir la page 40) et reprenez la mesure.</li><li>- Évitez de parler ou de bouger pendant la mesure.</li></ul>
$E_r$ 2	Forte interférence électromagnétique (téléphone cellulaire ou ordinateur)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Assurez-vous que le tuyau du brassard reste droit et n'est pas entortillé pendant la mesure.</li><li>- Éliminez les sources d'interférence (téléphone cellulaire ou ordinateur).</li><li>- Faites une pause, repositionnez le brassard correctement (voir la page 40) et reprenez la mesure.</li></ul>
$E_r$ 3	Pouls irrégulier ou tension artérielle irrégulière	<ul style="list-style-type: none"><li>- Faites une pause, repositionnez le brassard et positionnez-vous correctement (voir la page 40) et reprenez la mesure.</li><li>- Évitez de parler ou de bouger pendant la mesure.</li></ul>

<b>PROBLÈME</b>	<b>CAUSE</b>	<b>CORRECTION</b>
Rien ne s'affiche sur l'écran après avoir appuyé sur le bouton  (marche-arrêt)	Les piles sont déchargées.	Remplacez les piles par des piles neuves.
	Les piles ne sont pas installées correctement.	Réinstallez les piles en plaçant les bornes positive et négative selon la bonne orientation (voir la page 37).
Le brassard ne se gonfle pas	Le raccord du tube n'est pas inséré complètement dans le dispositif.	Insérez le raccord à fond dans la prise d'air à gauche du dispositif.
	Le raccord du tube est cassé.	Appelez le service d'assistance technique.
	Le tuyau du brassard est comprimé ou écrasé.	Assurez-vous que le tuyau reste droit et n'est pas entortillé pendant la mesure.
	Le brassard est mal attaché.	Repositionnez le brassard correctement (voir la page 40).
Les mesures de tension artérielle sont trop élevées ou trop faibles	La tension de la pile est trop faible.	Remplacez toutes les piles par des piles neuves.
	Le brassard est mal attaché.	Repositionnez le brassard correctement (voir la page 40).
	Le corps et le bras ne sont pas positionnés correctement.	Repositionnez le corps et le bras correctement (voir la page 34).
	Vous avez bougé ou parlé pendant la mesure.	Restez en position assise et évitez de bouger ou de parler pendant la mesure.
Les mesures de tension artérielle sont variables	Plusieurs mesures ont été effectuées sur le même bras sur une courte période.	Attendez 5 à 10 minutes entre chaque mesure.
	Facteurs possibles : moment de la journée, état émotionnel, activités quotidiennes ou exercice physique, tabac, boissons alcoolisées ou caféinées, alimentation, certains médicaments (voir la page 30).	Prenez les mesures à la même heure chaque jour, et dans les mêmes conditions.


## Tableau des brassards de tensiomètre Medline

Si vous avez besoin d'un brassard d'une autre taille, veuillez consulter le tableau ci-dessous pour connaître les différentes tailles de brassard proposées par Medline pour cet appareil. Communiquez avec Medline Industries, LP au 1 800 MEDLINE ou rendez-vous sur le site [www.medline.com](http://www.medline.com) pour acheter un nouveau brassard. Fournissez le numéro d'article correspondant, indiqué dans le tableau ci-dessous.

NUMÉRO D'ARTICLE MEDLINE	TAILLE	PLAGE DE MESURES (cm)
MDS9971	Adulte	22-30 cm
MDS9972	Adulte de grande taille	30-42 cm
MDS9974	Universel	22-42 cm

NUMÉRO D'ARTICLE DU TENSIOMÈTRE	NUMÉRO D'ARTICLE DU BRASSARD	TAILLE DU BRASSARD	PLAGE DE MESURES (cm)
MDS1001	MDS9971	Adulte	22-30 cm
MDS1001U	MDS9974	Universel	22-42 cm
MDS1001UT	MDS9974	Universel	22-42 cm

## Soin et entretien

- Gardez le dispositif à l'abri des températures élevées, de l'humidité et de la lumière directe du soleil.
- Évitez que des objets pointus entrent en contact avec le brassard.
- N'appuyez pas sur le bouton  (marche-arrêt) avant que le brassard ne soit placé sur le bras pour éviter une accumulation excessive de pression qui pourrait endommager le brassard.
- Utilisez le dispositif à une distance suffisante des appareils émettant des champs électriques puissants, comme des téléviseurs, fours à micro-ondes, appareils de radiographie, etc.
- Ne soumettez pas le dispositif à des chocs violents et ne le laissez pas tomber.
- Ne démontez pas et ne modifiez pas le dispositif ou le brassard.
- Retirez les piles lorsque le dispositif doit être rangé sur des périodes prolongées.
- Nettoyez le dispositif avec un chiffon doux et sec uniquement. N'utilisez pas de solvant ou d'autre produit de nettoyage à base de pétrole.

## Mode d'étalonnage du capteur

L'étalonnage du tensiomètre se fait uniquement à l'usine.

# Caractéristiques techniques

Modèle :	Série MDS1001
Méthode de mesure :	Oscillométrique
Fonction de mise en mémoire :	Stockage et rappel de 90 mesures avec moyenne
Écran :	ACL numérique
Plage de mesures :	Pression : 20-280 mm Hg Pouls : 40-199/minute
Précision :	Pression du brassard/capteur** : $\pm 3$ mm Hg    Fréquence du pouls : $\pm 5$ %
Système de gonflage :	Pompe électropneumatique
Tailles de bras :	22-42 cm (8,6-16,5 po), voir la page 46
Piles :	1,5 V alcaline (LR6/A4) x 4
Arrêt automatique :	Environ 1 minute après la mesure
Poids :	Environ 380 g (SANS les piles)
Conservation et transport :	-20 °C à +65 °C 10 % à 95 % HR
Condition d'utilisation :	+5 °C à +40 °C 10 % à 90 % HR
Normes mentionnées :	EN 1060-1 EN 60601-1-2 EN 1060-3 EN 14971 EN 60601-1 YY-0670

\*\* Il n'y a pas de lien avec la précision de la mesure de la T.A.

# Relevé de la tension artérielle

DATE	1/1	1/1	1/1					
HEURE	7 h	13 h 30	20 h 00					
mmHg	240							
	220							
	200							
	180							
	160							
	140							
	120	128	134	123				
	100							
	80	84	90	76				
	60							
POULS	70	73	69					
CONDITION PHYSIQUE								

# Contenido

Introducción y uso previsto	51
Identificación de los símbolos	52
Información importante sobre la seguridad	52
Exactitud de la medición	53
Información útil sobre la presión arterial	54
Método de medición correcto	58
Identificación de piezas	59
Preparación antes de realizar una medición	61
Realizar una medición	65
Función de memoria	66
Indicadores de error y solución de problemas	68
Tabla de manguitos de presión arterial Medline	70
Cuidado y mantenimiento	71
Modo de calibración del sensor	71
Especificaciones	72
Registro de presión arterial	73
Garantía	75

# Introducción y uso previsto

Este manual de instrucciones proporciona información importante sobre el monitor de presión arterial digital automático serie MDS1001. Este dispositivo está diseñado 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 envuelve un manguito inflable alrededor de la parte superior del brazo.






Lea atentamente todas estas instrucciones antes de usar el monitor.

## 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 monitor. A menos que se base en la recomendación de su médico, nunca haga ajustes en su medicamento.
- Este monitor de presión arterial está diseñado para ser usado por adultos. A menos que sea bajo la supervisión de un adulto, los niños no deben usar este monitor.
- 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 monitor de presión arterial 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
	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 del dispositivo se ha verificado y concuerda con las disposiciones de la directiva 93/42/EEC del Consejo de la CE, así como con la directiva 89/336/EEC, sobre compatibilidad electromagnética:

### **EN 1060-1**

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 Regulación Canadiense para Equipos Médicos (Canadian Medical Device Regulation, CMDR)

# Información útil sobre la presión arterial

## ¿Qué es la presión arterial?

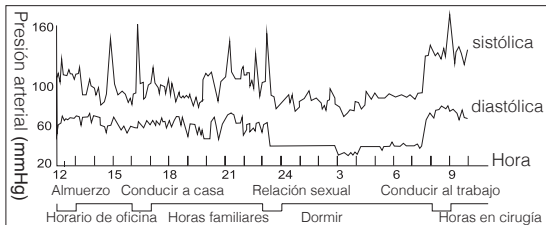
La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre en las arterias. Esta fuerza cambia constantemente mientras el corazón late. Cuando el corazón se contrae, la presión arterial alcanza su valor más alto. Esto se llama presión arterial sistólica. Cuando el corazón se relaja entre latidos, el valor de la presión arterial es menor. Esto se llama presión arterial diastólica. La unidad de medida de la presión arterial son milímetros de mercurio, y su abreviatura es 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

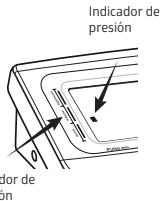
Organización Mundial de la Salud (OMS) y Sociedad Internacional de Hipertensión (SIH)

Clasificación de la presión arterial	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Óptimal	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, basado en su medición, que corresponde a la clasificación 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.



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

La medición de la presión arterial en el consultorio del médico puede hacer que usted se ponga nervioso 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 las lecturas de la presión arterial y los factores que la afectan. Cerciórese de compartir su 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 causar 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 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 monitor.

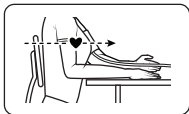
## Método de medición correcto

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 en el piso y mantenga las piernas sin cruzar.
2. Apoye su brazo izquierdo sobre una mesa y coloque su 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. Permanezca quieto, evite moverse o hablar durante la medición.



Los pies planos en el suelo



Coloque el brazo a nivel del corazón



Evite moverse o hablar

# Identificación de piezas

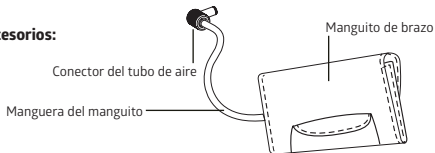
## Contenido:

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

## Monitor:



## Accesorios:



## Símbolos de visualización :



- |   |   |
|---|---|
| 1. Fecha/hora                             | 7. Indicador de presión                               |
| 2. Inflando/desinflando                   | 8. Pulso  |
| 3. Unidad de medida en kilopascales (KPa) | 9. Presión sistólica                                  |
| 4. Función de detección de arritmia       | 10. Indicador de medición                             |
| 5. Promedio (AVG)                         | 11. Presión diastólica                                |
| 6. Batería                                | 12. Unidad de medida en milímetros de mercurio (mmHg) |

### Función de detección de arritmia

El símbolo de detección de arritmia aparecerá en el visor 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.

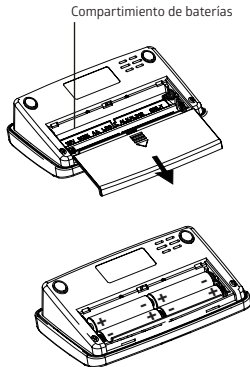
# Preparación antes de realizar una medición

## 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" de acuerdo con 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.

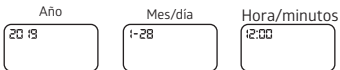
### Nota:

- Reemplace todas las baterías cuando en el visor aparezca el símbolo  o cuando la unidad no encienda.
- 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 desecho peligroso. No las elimine con la basura del hogar.




## Ajuste de fecha y hora

1. Cuando el visor esté apagado, mantenga pulsado el botón **M** (Memoria) durante 5 segundos, o hasta que los dígitos en la pantalla comiencen a destellar.
2. Pulse el botón de encendido  para alternar entre año, mes/día y hora/minutos.



3. Pulse el botón **M** (Memoria) para avanzar el dígito seleccionado de un valor a la vez.

## Selección de unidades de medida mmHg o kPa

1. Cuando el visor esté apagado, mantenga pulsado el botón de encendido  durante 10 segundos, o hasta que los dígitos en la pantalla comiencen a destellar.
2. Pulse el botón **M** (Memoria) para seleccionar mmHg o kPa.





Memoria



Botón de encendido

## Configuración de la función de voz

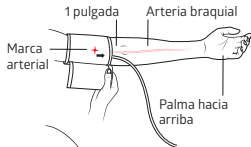
El modelo con voz MDS1001UT puede configurarse para anunciar los resultados de sus mediciones, de acuerdo con el siguiente método:

1. Cuando el visor esté apagado, mantenga pulsado el botón **M** (Memoria) durante unos 5 segundos, o hasta que los dígitos en la pantalla comiencen a destellar.
2. Pulse el botón de encendido  repetidamente para desplazarse por los ajustes de fecha y hora, hasta que aparezca **SP** en la pantalla y comience a destellar.
3. Pulse el botón **M** (Memoria) para alternar entre idiomas. **SP 01** es inglés, **SP 02** es español, y **SP 0F** es apagado.
4. Vuelva a pulsar el botón de encendido  para confirmar el idioma seleccionado y devolver el dispositivo a la pantalla inicial de visor apagado.

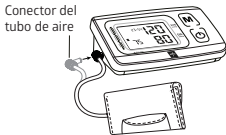
## Cómo ponerse el manguito de brazo

1. Coloque el manguito directamente sobre la parte superior del brazo desnudo.
2. Ajuste el manguito de modo que el borde inferior quede aproximadamente a 1 pulgada sobre el codo en el lado interno del brazo.
3. Alinee la marca arterial ( $\Phi$ ) 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 orificio de acceso en el lado izquierdo del monitor.

**IMPORTANTE:** Cerciérese 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.





Símbolo indicador ▲ y margen de ajuste adecuado




## Realizar una medición

Lea la sección anterior sobre la colocación correcta del manguito y la posición correcta del brazo.

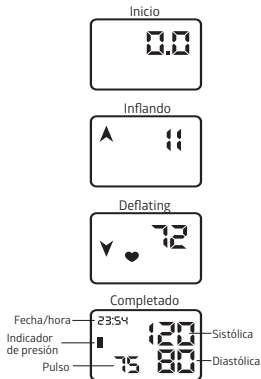
1. Pulse el botón de encendido . El manguito comenzará a inflarse automáticamente. El manguito estará bien ceñido durante un tiempo breve. Esto es normal.

**Nota:** PARA FINALIZAR una medición por cualquier motivo, vuelva a pulsar el botón de encendido .


2. Tras inflarse, el manguito se desinflará lentamente a fin de realizar la medición. El símbolo  indica 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.

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



**Nota:**

- El dispositivo se apagará automáticamente después de 1 minuto, o se puede apagar pulsando el botón de encendido .
- Si durante la medición la energía disminuye a un nivel insuficiente, el dispositivo finalizará la medición y aparecerá la indicación de batería baja "13". 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 (apenas el dispositivo se apaga o al iniciarse otra medición). El dispositivo puede almacenar hasta 90 lecturas 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 el visor esté apagado, pulse el botón **M** (Memoria) para mostrar el promedio (AVG) de todos los resultados registrados.
2. Vuelva a pulsar el botón **M** (Memoria) y aparecerá 01 en la esquina inferior derecha, indicando la lectura más reciente en la memoria.
3. Continúe pulsando el botón **M** (Memoria) para mostrar lecturas anteriores adicionales, en forma secuencial.




## Recuperación de memoria

1. Cuando el visor esté apagado, pulse el botón **M** (Memoria).
2. Vuelva a pulsar el botón **M** (Memoria) y manténgalo pulsado durante más de 3 segundos para borrar todos los resultados almacenados.

# Indicadores de error y solución de problemas

INDICADORES DE ERROR	CAUSA	CORRECCIÓN
$E_r$ U	Inflado incompleto del manguito de brazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique que el manguito esté firmemente conectado al dispositivo</li> <li>Cerciérese de que la manguera del manguito permanezca recta y sin doblarse durante la medición</li> <li>Vuelva a ponerse el manguito correctamente (consulte la página 64) y realice la medición nuevamente</li> <li>Si el mensaje de error persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica</li> </ul>
$E_r$ H	El manguito se infló excesivamente y se liberó en forma automática	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descanse, descubra la parte superior del brazo, vuelva a ponerse el manguito correctamente (consulte la página 64) y realice la medición nuevamente</li> <li>Cerciérese de que la manguera del manguito permanezca recta y sin doblarse durante la medición</li> </ul>
$E_r$ I	No se pudo obtener el pulso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vuelva a ponerse el manguito correctamente (consulte la página 64) y realice la medición nuevamente</li> <li>Evite hablar o moverse durante la medición</li> </ul>
$E_r$ 2	Interferencia electromagnética fuerte (teléfono móvil o computadora)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cerciérese de que la manguera del manguito permanezca recta y sin doblarse durante la medición</li> <li>Retire las fuentes de interferencia (teléfono móvil o computadora)</li> <li>Descanse, vuelva a ponerse el manguito correctamente (consulte la página 64) y realice la medición nuevamente</li> </ul>
$E_r$ 3	Pulso o presión arterial irregulares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descanse, vuelva a ponerse el manguito adoptando la postura corporal correcta (consulte la página 64) y realice la medición nuevamente</li> <li>Evite hablar o moverse durante la medición</li> </ul>

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>CORRECCIÓN</b>
No aparece nada en el visor tras pulsarse el botón de encendido 	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 página 61)
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	Cerciórese 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 página 64)
	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 página 64)
	El cuerpo y el brazo no están posicionados correctamente	Reposicione su cuerpo y brazo correctamente (consulte la página 58)
	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 54)	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 distinto tamaño, consulte la información sobre los distintos tamaños de manguito que ofrece Medline para este monitor en la tabla a continuación. Si necesita comprar un manguito nuevo, comuníquese con Medline Industries, LP llamando al 1-800-MEDLINE o visite [www.medline.com](http://www.medline.com). Proporcione el número de artículo correspondiente de los que figuran en la tabla a continuación.

NÚMERO DE ARTÍCULO MEDLINE	TAMAÑO	INTERVALO DE MEDICIÓN (cm)
MDS9971	Adulto	22-30 cm
MDS9972	Adulto grande	30-42 cm
MDS9974	Universal	22-42 cm

NÚMERO DE ARTÍCULO DEL MONITOR DE PRESIÓN ARTERIAL	NÚMERO DE ARTÍCULO DEL MANGUITO DE BRAZO	TAMAÑO DEL MANGUITO DE BRAZO	INTERVALO DE MEDICIÓN (cm)
MDS1001	MDS9971	Adulto	22-30 cm
MDS1001U	MDS9974	Universal	22-42 cm
MDS1001UT	MDS9974	Universal	22-42 cm

## Cuidado y mantenimiento

- Mantenga el dispositivo lejos de temperaturas altas, la humedad y la luz directa del sol.
- Mantenga los objetos cortopunzantes lejos del manguito.
- No pulse el botón de encendido  si el manguito no está colocado alrededor del brazo a fin de evitar la acumulación excesiva de presión que puede 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 suelo.
- 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:	Serie MDS1001
Método de medición:	Oscilométrico
Función de memoria:	Almacena y recupera 90 mediciones con promedio
Visor:	LCD digital
Intervalo de medición:	Presión: 20-280 mmHg Pulso: 40-199/minuto
Exactitud:	Presión/sensor del manguito**: $\pm 3$ mmHg Pulso: $\pm 5\%$
Sistema de inflado:	Bomba electroneumática
Márgenes de tamaño del brazo:	22-42 cm (8.6-16.5 pulgadas), consulte la página 70
Baterías:	1.5 V alcalinas (LR6/A4) x 4
Apagado automático:	Aprox. 1 minuto después de la medición
Peso:	Aprox. 380 g (SIN baterías)
Condiciones de almacenamiento y transporte:	-20 °C - +65 °C 10%-95% de HR
Condiciones de funcionamiento:	+5 °C - +40 °C 10%-90% de HR
Norma citada:	EN 1060-1 EN 60601-1-2 EN 1060-3 EN 14971 EN 60601-1 YY-0670

\*\* No está relacionado con la exactitud de la medición de la PA

# 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					
ESTADO FÍSICO								

## Warranty

Medline Industries, LP 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, LP 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, LP. 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, LP at 1-800-MEDLINE or an authorized Medline sales representative with any warranty concerns.

## Garantie

Medline Industries, LP garantit ce tensiomètre numérique contre tout vice de matériel et de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'achat. Les pièces associées, notamment le brassard, sont garanties pendant une période de six (6) mois à compter de la date d'achat ou pour dix mille (10 000) utilisations, selon la première éventualité. Ces utilisations incluent, sans toutefois s'y limiter, le gonflage du brassard et la fixation de sa fermeture Velcro. À l'exclusion des dommages occasionnés pendant le transport et des cas d'altération, d'abus flagrant, d'utilisation abusive ou d'accidents,

Medline Industries, LP s'engage, à sa discrétion, à réparer ou à remplacer gratuitement ce sphygmomanomètre et/ou ses pièces pendant la période de garantie. Aucun représentant ni personne d'autre n'est autorisé à assumer en notre nom quelque responsabilité que ce soit en ce qui concerne la vente des produits de Medline Industries, LP. Cette garantie vous confère des droits juridiques particuliers, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits selon les provinces. Avant d'expédier un produit, veuillez communiquer avec Medline Industries, LP au 1 800 MEDLINE, ou un représentant Medline agréé pour toute question concernant la garantie.

## **Garantía**

Medline Industries, LP garantiza este monitor de presión arterial digital contra defectos de materiales y mano de obra durante un período de un (1) año tras la fecha de compra. Las piezas asociadas, específicamente, 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. Con la exclusión de los casos de daños durante el transporte, alteraciones, abuso evidente, mal uso o accidentes, Medline Industries, LP, a su criterio, reparará o reemplazará este esfigmomanómetro y/o sus piezas durante el período de garantía sin cargo alguno. Ningún representante o persona está autorizado para asumir en nuestro nombre ninguna responsabilidad en relación con la venta de los productos de Medline Industries, LP. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted también puede tener otros derechos que pueden variar de un estado a otro. Antes de enviar cualquier producto, por favor póngase en contacto con Medline Industries, LP al 1-800-MEDLINE o con un representante de ventas autorizado de Medline si tiene inquietudes sobre la garantía.

**www.medline.com** ©2023 Medline Industries, LP  
Manufactured for: Medline Industries, LP, Three Lakes Drive,  
Northfield, IL 60093 USA. Product of Taiwan, Finished in China  
**1-800-MEDLINE** V7 RK23DGA

**www.medline.com** © 2023 Medline Industries, LP  
Fabriqué pour: Medline Industries, LP, Three Lakes Drive,  
Northfield, IL 60093 États-Unis. Produit de Taïwan, Fizi en Chine  
**1-800-MEDLINE** V7 RK23DGA

**www.medline.com** ©2023 Medline Industries, LP  
Fabricado para: Medline Industries, LP, Three Lakes Drive,  
Northfield, IL 60093 EE. UU. Producto de Taiwán, Terminado en  
China **1-800-MEDLINE** V7 RK23DGA