

TENSIÓMETRO DIGITAL AUTOMÁTICO DE BRAZO CARRDIO



Modelo:
C5

Venta libre

Introducción

Las mediciones de presión realizadas con el tensiómetro C5 son equivalentes a las que obtiene personal capacitado mediante el uso del método de auscultación con brazaletes y estetoscopio. Es un dispositivo de uso doméstico y para adultos. No debe utilizarse en niños o recién nacidos.



Atención: Consulte los documentos adjuntos. Lea cuidadosamente este manual antes de usar el dispositivo. Pida a su médico información específica sobre su presión arterial. Conserve este manual en lugar seguro.

Tecnología PARR (Pulso Arrítmico)

La tecnología PARR para la detección de arritmia cardíaca detecta la existencia de pulso arrítmico, que incluye fibrilación auricular (AF, AFib) y Contracciones Prematuras (PC) auriculares y/o ventriculares. El pulso arrítmico se asocia con desórdenes cardíacos, requiere atención médica y su detección temprana es de vital importancia. La tecnología PARR detecta la arritmia durante los chequeos habituales de presión arterial, sin capacitación especial ni interacción del usuario y sin extender la medición. Además del diagnóstico de la presión arterial, la tecnología PARR proporciona un diagnóstico específico de pulso arrítmico.

Nota: La detección PARR de AFib y PC tiene una alta probabilidad de detección [1] clínicamente comprobada. Sin embargo, la sensibilidad y especificidad tienen límites, por eso la mayoría de las arritmias podrán detectarse e identificarse, pero no todas. En ciertos pacientes con condiciones clínicas poco comunes la tecnología PARR puede no detectar arritmia. Esto debido en parte a que algunas arritmias sólo se detectan con un examen ECG, no con un control del pulso. Por lo tanto, PARR no reemplaza al diagnóstico que puede hacer su médico con un ECG. Sólo permite la detección temprana de cierto tipo de arritmias, resultados que deben ser presentados inmediatamente a consideración de su médico.

[1] Investigación Clínica de PARR – Una nueva Tecnología Oscilométrica para Detección e Identificación del Pulso Arrítmico.

Detección de Fibrilación Auricular (AFib)

Las cavidades superiores del corazón (aurículas) vibran en lugar de contraerse, por lo tanto la sangre llega de forma irregular y poco eficiente a los ventrículos. En consecuencia aparecen latidos irregulares, que en general se asocian a un ritmo cardíaco rápido e inestable. Esta condición está asociada con un alto riesgo de formación de coágulos en el corazón. Entre otras cosas, puede elevar el riesgo de accidentes cerebrovasculares. Además, la fibrilación auricular puede agravar una insuficiencia cardíaca crónica o aguda y puede asociarse con otras enfermedades del corazón.

La fibrilación auricular aparece principalmente con períodos temporales de arritmia y puede progresar con el tiempo hacia un estado permanente de disfunción. Este dispositivo puede detectar Fibrilación Auricular (AFib). Los iconos ARR y AFib (♥AFib) se visualizan justo después de la medición si se detecta fibrilación auricular.

Nota: Consulte inmediatamente a su médico si empieza a aparecer el icono de AFib con frecuencia, o si su médico ya sabe de su fibrilación auricular pero la frecuencia de las lecturas con AFib se modifica con el paso del tiempo. Su médico podrá recomendarle los exámenes médicos que necesite y posibles tratamientos.

Nota: La presencia de un marcapasos puede impedir la detección de la AFib mediante la tecnología PARR.

Detección de Contracciones Prematuras (PC)

Las contracciones prematuras son latidos adicionales anormales que se generan por impulsos irregulares ya sea en las aurículas (PAC), los ventrículos (PVC) o en los nodos del sistema de conducción del corazón (PNC). Estos latidos adicionales pueden alterar el ritmo cardíaco normal, en forma de latidos adelantados o de pausas notables en el pulso. Se les llama palpitaciones, y pueden sentirse en el pecho. Pueden aparecer como eventos únicos o aislados, como una serie de pulsos irregulares, o pueden distribuirse en todos los latidos. Si no se relacionan con estrés mental o esfuerzo físico extremo, pueden ser un indicador de una variedad de trastornos cardíacos, algunos de ellos acompañados por un alto riesgo de eventos isquémicos, tanto en el corazón (por ej. enfermedades coronarias) como fuera del corazón (por ej. accidentes cerebrovasculares). Algunas PC pueden ser indicadores de valvulopatías o miocardiopatías, y se vuelven importantes si se sospecha miocarditis (infección del músculo del corazón). Este dispositivo puede detectar contracciones prematuras (♥PC). Los iconos ARR y PC se visualizan justo después de la medición si se detectan contracciones prematuras.

Nota: Consulte inmediatamente a su médico si empieza a aparecer el icono de PC con frecuencia, o si su médico ya sabe de sus contracciones prematuras pero la frecuencia de las lecturas con PC se modifica con el paso del tiempo. Su médico podrá recomendarle los exámenes médicos que necesite y posibles tratamientos.

Detección de Arritmia (ARR)

El icono ARR aparece si se detecta la aparición de pulso arrítmico durante la medición de la presión arterial. Si la arritmia detectada puede identificarse mediante tecnología PARR, el icono ARR aparecerá junto al icono del tipo de arritmia, por ej. PC o AFib. Si el tipo de arritmia detectado no puede identificarse, el dispositivo mostrará el icono ARR sin ningún icono adicional.

Nota: Consulte inmediatamente a su médico si empieza a aparecer el icono de ARR con frecuencia, o si su médico ya sabe de su arritmia pero la frecuencia de las lecturas con ARR se modifica con el paso del tiempo. Esto independientemente que el icono ARR aparezca con o sin un icono específico del tipo de arritmia. Su médico podrá recomendarle los exámenes médicos que necesite y posibles tratamientos.

La tecnología PARR puede detectar y mostrar resultados combinados de arritmia.

Visor	Resultados
-	Lectura normal
ARR	Arritmia sin identificación del tipo
ARR PC	Arritmia con Contracción Prematura ventricular, auricular o nodal
ARR AFib	Arritmia con Fibrilación Auricular
ARR AFib PC	Arritmia combinada con Fibrilación Auricular y Contracción Prematura

Tecnología de Medición Real fuzzy

Este dispositivo utiliza el método oscilométrico para detectar la presión arterial. Antes de comenzar a inflar el brazaletes, el dispositivo establecerá una presión de base para el brazaletes equivalente a la presión del aire. Luego determinará en forma automática el nivel de inflado adecuado basándose en las oscilaciones de la presión, y a continuación comenzará a desinflar el brazaletes. Durante el desinflado, el dispositivo detectará el incremento y la disminución de la amplitud de las oscilaciones de presión y en consecuencia determinará su presión arterial sistólica, diastólica, y el pulso.

Observaciones Preliminares

Este Tensiómetro cumple con las normas de la Comunidad Europea y lleva la marca "CE 0120". La calidad del dispositivo ha sido verificada y cumple con los requerimientos de la Directiva Europea para Productos Sanitarios 93/42/EEC del Consejo de la CE, Anexo I (requisitos esenciales) y normas armonizadas aplicadas. EN 1060-1:1995 / A2: 2009 Esfigmomanómetros no invasivos - Parte 1: Requisitos generales

EN 1060-3:1997 / A2: 2009 Esfigmomanómetros no invasivos - Parte 3: Requisitos suplementarios aplicables a los sistemas electromecánicos de medición de la presión sanguínea.

EN 1060-4:2004 Esfigmomanómetros no invasivos - Parte 4: Procedimientos de ensayo para determinar la exactitud del sistema total de esfigmomanómetros no invasivos automatizados.

Este Tensiómetro fue diseñado para una larga vida útil. Para asegurar la precisión de las mediciones, se aconseja recalibrar el dispositivo cada dos años.

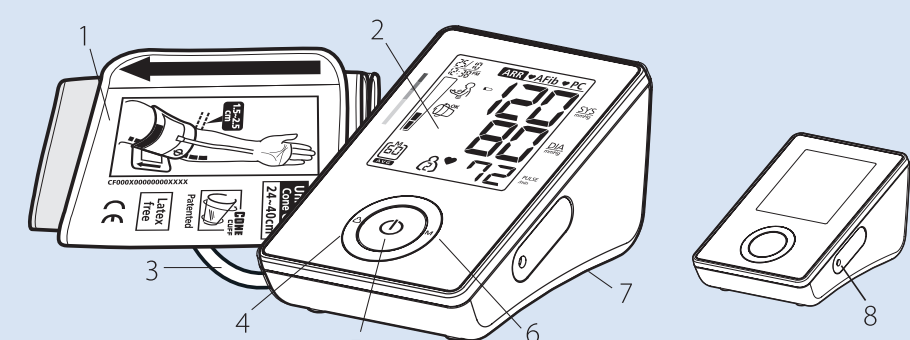
Estándar sobre la Presión Arterial

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido las siguientes directrices para evaluar la presión arterial alta (independientemente de la edad o el sexo). Esta clasificación de la presión arterial se basa en datos estadísticos y puede no ser aplicable en determinados pacientes. Tenga en cuenta que deben considerarse otros factores (por ejemplo, diabetes, obesidad, hábito de fumar, etc.). Es importante acudir al médico en forma regular. Consulte con su médico para obtener una evaluación precisa y nunca modifique usted mismo su tratamiento. Su médico le dirá los valores normales de presión arterial así como los valores que se pueden considerar riesgosos en su caso particular.

CLASIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE PRESIÓN ARTERIAL EN ADULTOS

	Presión Sistólica (mmHg)	Presión Diastólica (mmHg)
Óptima	<120	y <80
Normal	120~129	ó 80~84
Normal-Alta	130~139	ó 85~89
Hipertensión Grado 1	140~159	ó 90~99
Hipertensión Grado 2	160~179	ó 100~109
Hipertensión grado 3	≥180	ó ≥110

Nombre / Función de cada Parte



1. Brazaletes
2. Pantalla LCD
3. Manguera y conector
4. Botón CAMBIO DE USUARIO
5. Botón ENCENDIDO/APAGADO/INICIO
6. Botón de MEMORIA
7. Tapa compartimiento pilas
8. Conector de entrada para el adaptador de CA



Pantalla LCD



1. Detección de Arritmia (ARR)
2. Detección de Fibrilación Auricular (AFib)
3. Detección de Contracción Prematura (PC)
4. Fecha / Hora
5. Indicador Pilas con Poca Carga
6. Indicador de Movimiento
7. Indicador Brazaletes Flojo
8. Indicador Riesgo de Hipertensión
9. Símbolo Mañana/Noche
10. Memoria/Día
11. Símbolo Promedio Memoria
12. Presión Sistólica
13. Presión Diastólica
14. Frecuencia del pulso
15. Indicador de pulsaciones
16. Usuario

Detección de Brazaletes Flojo

Si el brazaletes se coloca demasiado flojo, puede provocar resultados poco confiables o que la medición no pueda iniciarse. La función Detección de Brazaletes Flojo puede ayudar a determinar si el brazaletes está correctamente ajustado.


El icono  aparece cuando se detecta que el brazaletes está flojo durante una medición. De lo contrario, si el brazaletes está correctamente ajustado, aparece el símbolo .

Detección de Movimiento

La función Detección de Movimiento le recuerda al usuario que debe permanecer quieto y señala cualquier movimiento indebido durante la medición. El icono especificado aparece al detectarse cualquier "movimiento del cuerpo" durante y después de la medición.

Nota: Se recomienda realizar nuevamente la medición si aparece el icono .

Modo Invitado

Este tensiómetro tiene una función para medición por única vez sin almacenamiento en memoria. Presione el botón Cambio de Usuario para seleccionar la zona de memoria para Invitado  y siga el Procedimiento de Medición para tomar una lectura correctamente. Una vez que se complete la medición, el resultado no será almacenado en la memoria.

Indicador de Riesgo de Hipertensión

La Organización Mundial de la Salud clasifica los valores de presión arterial en 6 niveles. Este dispositivo tiene un innovador indicador del riesgo de hipertensión, que muestra en forma visual el nivel de riesgo de acuerdo a la lectura (óptima / normal / normal-alta / hipertensión grado 1 / hipertensión grado 2 / hipertensión grado 3), facilitando la comprensión del resultado.

Códigos de Error

EE / Error de Medición: Verifique que el conector en L (conector de la manguera de aire) esté debidamente conectado en el dispositivo y con tranquilidad vuelva a realizar la medición. Ajuste el brazaletes y mantenga el brazo quieto durante la medición. Si el error persiste, lleve el dispositivo a su distribuidor o servicio técnico autorizado.

E1 / Falla en el Circuito de Aire: Verifique que el conector en L esté debidamente enchufado en el dispositivo y con tranquilidad vuelva a realizar la medición. Si el error persiste, lleve el dispositivo a su distribuidor o servicio técnico autorizado.

E2 / La presión supera los 300 mmHg: Apague el dispositivo, luego enciéndalo y vuelva a realizar la medición con calma. Si el error persiste, lleve el dispositivo a su distribuidor o servicio técnico autorizado.

E3 / Error de Datos: Retire las pilas, espere 60 segundos, y vuelva a colocarlas. Si el error persiste, lleve el dispositivo a su distribuidor o servicio técnico autorizado.

Er / Se excede el Rango de Medición: Vuelva a realizar la medición con calma. Si el error persiste, lleve el dispositivo a su distribuidor o servicio técnico autorizado.

Uso del Adaptador de CA (opcional)

1. Conecte el adaptador de CA a la entrada en el lado derecho del dispositivo.
2. Conecte el adaptador de CA en el tomacorriente. (Use adaptadores de CA con el valor y tipo de tensión indicados cerca de la entrada del adaptador en el dispositivo)

⚠ Precaución:

1. Retire las pilas si va a utilizar el dispositivo con el adaptador de CA por un tiempo prolongado. Dejar las pilas en el compartimiento mucho tiempo puede provocar fugas que generen daños en el dispositivo.
2. No se necesitan pilas si se utiliza el dispositivo con el adaptador de CA.
3. El uso del adaptador de CA es opcional. Contacte al distribuidor para información sobre adaptadores de CA compatibles.
4. Utilice sólo los adaptadores de CA con las características especificadas para este Tensiómetro. Para información sobre el tipo de Adaptador de CA, vea las especificaciones técnicas en este manual.

Instalación de las Pilas

1. Presione y deslice la tapa de las pilas en la dirección de la flecha para abrir el compartimiento.
2. Instale o reemplace las 4 pilas "AA" en el compartimiento de acuerdo a las indicaciones estampadas en el mismo.
3. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento asentando primero los encastres inferiores y luego presionando la parte superior de la tapa.
4. Cambie todas las pilas juntas. Retire las pilas si no va a utilizar el dispositivo por un período de tiempo prolongado.

Deben reemplazarse las pilas cuando:

1. Aparece el icono de pilas sin carga en la pantalla.
2. El botón de "ENCENDIDO/APAGADO/INICIO" está presionada y no aparece nada en la pantalla.

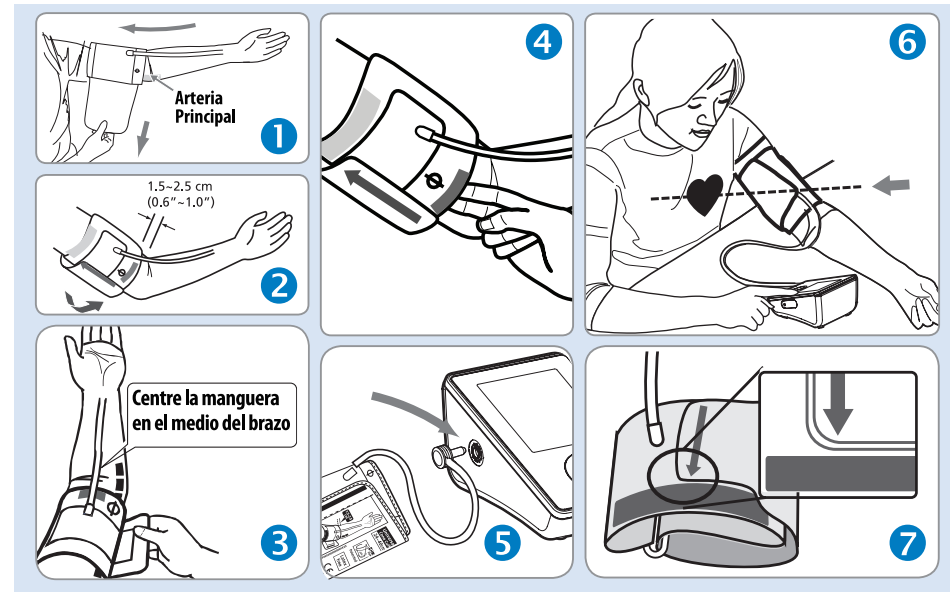
⚠ Precaución:

1. Las pilas son desechos peligrosos. No las tire junto con los residuos domésticos.
2. La garantía no cubre las pilas o daños provocados por pilas agotadas.
3. Utilice exclusivamente pilas de marcas reconocidas. Reemplace todas las pilas juntas. Utilice pilas de la misma marca y tipo.



Colocación del brazalete

1. Abra el brazalete, dejando el extremo del mismo colocado a través del anillo de metal.
2. Pase el brazo izquierdo a través del lazo que forma el brazalete. La banda de color debe apuntar hacia usted y la manguera seguir la dirección del brazo (Fig. 1). Coloque la palma hacia arriba y ubique el borde del brazalete aproximadamente entre 1,5 y 2,5 cm por encima de la parte interna del codo (Fig.2). Tire del extremo del brazalete hasta ajustarlo.
3. Ubique la manguera en el centro del brazo. Presione firmemente los cierres de velcro. Deje espacio como para ingresar 2 dedos entre el brazalete y el brazo. Coloque la marca de arteria (Ø) sobre la arteria principal (en la cara interna del brazo) (Fig. 3, 4). Nota: Para ubicar la arteria principal presione suavemente con 2 dedos por encima del pliegue del codo 2 cm aprox., sobre la cara interna del brazo izquierdo. Identifique el lugar donde el pulso se sienta más fuerte. Esa es su arteria principal.
4. Introduzca el conector de la manguera en la entrada del dispositivo (Fig.5).
5. Apoye el brazo sobre la mesa (la palma hacia arriba) de forma que el brazalete esté a la misma altura que el corazón. Verifique que la manguera no esté enroscada (Fig. 6).
6. Este brazalete será el adecuado para usted siempre que la flecha se ubique en algún lugar sobre la banda de color (Fig. 7). Si la flecha termina fuera de la banda de color, el brazalete no sirve para el brazo donde desea medir la presión.



Procedimiento de Medición

- A continuación unos consejos que lo ayudarán a obtener lecturas más precisas:
- La presión arterial varía con cada latido y fluctúa constantemente a lo largo del día.
 - Los registros de la presión arterial pueden verse afectados por la posición del usuario, su condición fisiológica y otros factores. Para mayor precisión, antes de medir la presión arterial espere una hora luego de hacer ejercicio, bañarse, comer, tomar bebidas con alcohol o cafeína, o fumar.
 - Antes de la medición se recomienda permanecer sentado y tranquilo por al menos 5 minutos, ya que las lecturas obtenidas en estado de relajación son mucho más precisas. El usuario no debe estar cansado o exhausto al momento de la medición.
 - No realice la medición si se encuentra bajo estrés o tensión.
 - No hable ni mueva el brazo o la mano durante una medición.
 - Mida su presión arterial a temperatura corporal normal. Si siente frío o calor, espere unos minutos antes de realizar la medición.
 - Si el tensiómetro está guardado en un lugar a temperatura muy baja (cerca del punto de congelación), ubíquelo en un lugar cálido durante al menos 1 hora antes de utilizarlo.
 - Espere 5 minutos luego de una medición para realizar otra lectura.

Instrucciones:

1. Presione el botón "CAMBIO DE USUARIO" para seleccionar la zona de memoria 1 ó 2, ó el Modo Invitado. Luego de seleccionar la zona de memoria, presione la tecla "ENCENDIDO/APAGADO/INICIO" para reiniciar el tensiómetro y realizar la medición en la zona de memoria seleccionada.
 2. Presione el botón "ENCENDIDO/APAGADO/INICIO". Se encenderán todos los dígitos para verificar las funciones del visor. Este chequeo se completará en 2 segundos.
 3. Luego de que aparecen todos los símbolos, el visor mostrará un "0" intermitente. El tensiómetro está listo para la medición y comenzará a inflar lentamente el brazalete.
 4. Una vez que el brazalete se haya inflado lo suficiente, el mismo comenzará a desinflarse. La presión sistólica, diastólica y el pulso aparecerán simultáneamente en la pantalla LCD. La lectura se almacenará en forma automática en la zona de memoria preseleccionada.
 5. A fin de incrementar las probabilidades de detección de pulso arrítmico mediante la tecnología PARR, se recomienda repetir las mediciones.
- Este tensiómetro volverá a inflar automáticamente el brazalete a 220 mmHg si detecta que se necesita más presión para medir la presión arterial en su cuerpo.
- Nota: 1. El tensiómetro se apagará en forma automática aproximadamente 1 minuto después de la última activación del botón.
2. Para interrumpir la medición, sólo presione el botón "ENCENDIDO/APAGADO/INICIO"; el brazalete se desinflará inmediatamente.
 3. No hable ni mueva el brazo o la mano durante una medición.

Recuperación de valores de la memoria

1. El tensiómetro tiene dos zonas de memoria (1 y 2). Cada zona puede almacenar hasta 60 mediciones.
2. Para leer los valores almacenados en una zona de memoria determinada, utilice el botón "CAMBIO DE USUARIO" para seleccionar la zona de memoria (1 ó 2) que quiere revisar. Presione la tecla de "MEMORIA". La primera lectura visualizada es el promedio de todas las lecturas matutinas de los últimos 7 días.
3. Presione otra vez el botón de "MEMORIA" para ver el promedio de las lecturas nocturnas de los últimos 7 días.
4. Presione una vez más el botón de "MEMORIA" para ver el promedio de las últimas tres lecturas almacenadas en la memoria, y la última medición almacenada. Cada medición se muestra con el número de posición de memoria asignado.

Nota: El banco de memoria puede almacenar hasta 60 lecturas por zona de memoria. Cuando la cantidad de lecturas supere las 60, los registros más antiguos serán reemplazados por los nuevos.

Nota: Se define como AM el horario entre las 4:00 AM y las 11:59 AM.
Nota: Se define como PM el horario entre las 6:00 PM y las 2:00 AM.

Borrar Valores de la Memoria

1. Presione el botón "CAMBIO DE USUARIO" para seleccionar la zona de memoria 1 ó 2.
2. Mantenga presionada el botón de "MEMORIA" por aprox. 5 segundos, así los datos almacenados en la zona de memoria serán eliminados en forma automática.

Configurar Fecha y Hora

1. Para configurar la fecha y hora del tensiómetro luego de instalar o cambiar las pilas, la pantalla mostrará primero un número intermitente para representar el año.
2. Para cambiar el año presione el botón de "MEMORIA", cada vez que lo haga aumentará el número en 1. Presione el botón "ENCENDIDO/APAGADO/INICIO" para confirmar el año, el visor mostrará luego un número intermitente para representar la fecha.
3. Para cambiar la fecha, hora y minutos siga las instrucciones del Punto 2, usando el botón de "MEMORIA" para cambiar los valores y el botón "ENCENDIDO/APAGADO/INICIO" para confirmar.
4. Cuando el tensiómetro esté listo para medir nuevamente, volverá a aparecer el "0".

Resolución de Problemas

Si surge cualquier anomalía durante su uso, verifique los siguientes puntos:

Síntomas	Puntos a verificar	Solución
No enciende la pantalla al presionar el botón "ENCENDIDO/APAGADO/INICIO"	¿Se agotaron las pilas?	Reemplácelas con 4 pilas nuevas
	¿Las pilas están bien ubicadas según su polaridad?	Vuelva a colocar las pilas en la posición correcta
	¿El brazalete está correctamente colocado?	Ajuste bien el brazalete en la posición correcta.
El signo EE aparece en la pantalla o el valor de presión arterial es demasiado alto o bajo	¿Habló o se movió durante la medición?	Vuelva a hacer la medición. Manténgase quieto durante la medición.
	¿Movió el brazalete durante la medición?	

Nota: Si el dispositivo aún no funciona, devuélvalo al distribuidor local o llévelo a un servicio técnico autorizado. Bajo ninguna circunstancia desarme o intente reparar el dispositivo por su cuenta.

Notas de Advertencia

1. El dispositivo contiene partes de alta precisión. Evite exponerlo a temperaturas extremas, humedad y luz solar directa. No deje caer ni sacuda el dispositivo, y protéjalo del polvo.
2. Para limpiar el tensiómetro y el brazalete utilice un paño suave y ligeramente humedecido. Hágalo con cuidado y sin presionar. No lave el brazalete con agua ni utilice limpiadores químicos. Nunca use aguarrás, alcohol o gasolina para limpiarlo.
3. Las pilas con fugas pueden dañar el dispositivo. Retire las pilas si no va a utilizar el dispositivo por un período de tiempo prolongado.
4. Para evitar riesgos el dispositivo nunca debe ser manejado por niños.
5. Si el dispositivo se almacena en un lugar muy frío, antes de usarlo déjelo un tiempo a temperatura ambiente.
6. Este dispositivo no puede ser reparado por el usuario. Nunca intente abrir el dispositivo con ninguna herramienta, ni trate de ajustar nada en el interior del aparato. Ante cualquier inconveniente, contacte al comercio donde compró el dispositivo, un servicio técnico autorizado o comuníquese con **TENACTA S.A.**
7. Como es usual en los tensiómetros de método oscilométrico, el dispositivo puede presentar inconvenientes para determinar correctamente la presión arterial en usuarios con diagnóstico de diabetes, problemas circulatorios, insuficiencia renal, o en usuarios que hayan sufrido accidentes cerebrovasculares o se encuentren inconscientes.
8. Este dispositivo puede detectar las arritmias comunes (fibrilación auricular o contracciones auriculares / ventriculares prematuras). Los iconos ARR, AFib y PC aparecerán luego de la medición si se detecta Fibrilación Auricular o Contracciones Prematuras durante la medición. Si dichos iconos aparecen, se recomienda esperar unos minutos y realizar una nueva medición. Se recomienda consultar inmediatamente a su médico si los iconos ARR, AFib o PC aparecen con frecuencia.
9. Aunque el dispositivo tiene la capacidad de detectar arritmias específicas, la precisión de las mediciones de la presión arterial puede verse afectada si aparece pulso arrítmico.
10. Para detener el funcionamiento en cualquier momento, presione el botón "ENCENDIDO/APAGADO/INICIO", y el brazalete será desinflado rápidamente.

11. Cuando durante en el inflado se alcancen los 300 mmHg, el dispositivo comenzará a desinflar el brazalete rápidamente por razones de seguridad.
12. No olvide que este dispositivo para el cuidado de la salud es un equipo de uso doméstico, nunca un sustituto de la consulta a un profesional de la salud.
13. No utilice este dispositivo para diagnóstico o tratamiento de cualquier problema de salud o enfermedad. Los resultados de las mediciones de la presión sólo sirven como referencia. Consulte a un profesional de la salud para interpretarlos. Consulte a su médico si padece o sospecha de algún problema de salud. No cambie su medicación sin consultarlo con su médico o un profesional de la salud.
14. Interferencia electromagnética: El dispositivo contiene componentes electrónicos sensibles. Evite colocarlo cerca de campos eléctricos o electromagnéticos fuertes (como teléfonos celulares y hornos microondas). Esto puede afectar temporalmente la precisión de las mediciones.
15. El dispositivo, las pilas, componentes y accesorios deben desecharse de acuerdo con las normas locales.
16. Si el tensiómetro se utiliza o se almacena en condiciones de temperatura y humedad fuera del rango establecido en las Especificaciones Técnicas su rendimiento puede no ser óptimo.
17. Recuerde que durante el inflado las funciones del brazo utilizado pueden verse disminuidas.
18. Durante la medición de la presión arterial, evite detener la circulación sanguínea por más tiempo del exclusivamente necesario. Si el dispositivo presenta fallas, retire el brazalete del brazo.
19. Evite cualquier restricción mecánica, compresión o torsión de la manguera.
20. No mantenga el brazalete inflado mucho tiempo ni realice mediciones frecuentes. La consecuente restricción del flujo sanguíneo puede provocar lesiones.
21. Asegúrese de no colocar el brazalete en un brazo cuyas arterias o venas estén bajo tratamiento médico, por ejemplo con acceso o tratamiento intravascular o con una derivación arteriovenosa (AV).
22. No aplique el brazalete del lado del cuerpo donde el paciente haya tenido una mastectomía.
23. No coloque el brazalete sobre heridas ya que puede empeorar la lesión.
24. Utilice únicamente los brazaletes suministrados con el tensiómetro o brazaletes de repuesto originales. De lo contrario se registrarán lecturas erróneas. Para adquirir brazaletes originales contacte al servicio técnico autorizado.
25. Las pilas pueden ser mortales si se tragan. Por lo tanto se recomienda guardar las pilas y otros productos fuera del alcance de los niños. Ante la ingestión accidental de una pila, llame inmediatamente a un médico.

Especificaciones Técnicas

Método de medición	Oscilométrico
Rango de medición	Presión: 30~260 mmHg; Pulso: 40~199 pulsaciones /min
Sensor de presión	Semiconductor
Precisión	Presión: ± 3 mmHg; Pulso: ± 5% de la lectura
Inflado	Por bomba de inflado
Desinflado	Válvula automática de liberación del aire
Capacidad de la memoria	60 posiciones por zona x 2 zonas
Apagado automático	1 minuto después de última activación de tecla
Condiciones de operación admisibles (temperatura, humedad y presión atm)	10°C~40°C; 15%~85% HR; 700hPa~1060 hPa
Condiciones de almacenamiento y transporte (temperatura, humedad y presión atm)	-10°C~60°C; 10%~90% HR; 700hPa~1060 hPa
Fuente de alimentación CC	6V CC; Pilas 4 x 1,5 V AA
Adaptador CA (No suministrado)	6V CC, ≥60mA (Tamaño conector: externo (-) Ø4.0 mm; interno (+) Ø1.7 mm)
Sólo se debe utilizar un adaptador vigente para dispositivos médicos.	de CA que cumpla con la normativa aplicable
Dimensiones	146,7 (largo) x 100 (ancho) x 74 (alto) mm
Peso	285 g (peso bruto, sin pilas)
Circunferencia del brazo	Adultos: 24~40 cm
Usuario permitido	Usuarios adultos
	Tipo BF: dispositivo y brazalete diseñados para brindar protección especial contra shocks eléctricos.
Clasificación IP	IP21: Protección contra ingreso de sólidos y líquidos.
* Las especificaciones técnicas están sujetas a modificaciones sin previo aviso.	

Explicación de los símbolos en la unidad

	Debe leerse la guía de funcionamiento	IP21	Protección contra ingreso de sólidos y líquidos.
	Partes aplicables tipo BF		Fabricante
	Este símbolo en el producto significa que es un producto electrónico. Los residuos electrónicos no deberían desecharse junto con los residuos hogareños. Recíclelos si existen instalaciones apropiadas para ello. Solicite asesoramiento sobre cómo reciclarlos a las autoridades locales.		En cumplimiento con los requerimientos de la Directiva Europea para Productos Sanitarios 93/42/EEC
	Número de serie		Número de lote
	Polaridad del conector de entrada de la alimentación		Atención Precaución. Consultar documentos adjuntos

Guía de Compatibilidad Electromagnética

Guía de Compatibilidad Electromagnética (EMC) y Declaración del fabricante		
El Tensiómetro CS ha sido diseñado para uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario de este dispositivo debe asegurarse de utilizarlo en dicho entorno.		
Ensayo de Emisiones	Cumplimiento	Guía del entorno electromagnético
Emisiones de radiofrecuencia (RF) CISPR 11	Grupo 1	El tensiómetro CS usa energía de RF sólo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencia (RF) CISPR 11	Clase B	El tensiómetro CS es adecuado para su uso en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a la red de suministro eléctrico de baja tensión que alimenta a edificios de tipo residencial.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Emisiones por fluctuación de tensión / flicker IEC 61000-3-3	Cumple	

Guía y Declaración del fabricante - Inmunidad Electromagnética. El Tensiómetro CS ha sido diseñado para uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario de este dispositivo debe asegurarse de utilizarlo en dicho entorno.			
Ensayo de Inmunidad	Ensayo Nivel IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Guía del entorno electromagnético
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contacto ±8 kV aire	±6 kV contacto ±8 kV aire	Los pisos deben ser de madera, hormigón o cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser de al menos el 30 %.
Transitorios eléctricos rápidos/ ráfagas IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas de suministro eléctrico ±1 kV para líneas de entrada/salida	±2 kV para alimentación No aplicable	La calidad del suministro eléctrico debe ser la de un entorno comercial típico u hospitalario.
Ondas de choque IEC 61000-4-5	±1 kV línea(s) a línea(s) ±1 kV línea(s) a tierra	±1 kV modo diferencial No aplicable	La calidad del suministro eléctrico debe ser la de un entorno comercial típico u hospitalario.
Cargas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en líneas de alimentación eléctrica IEC 61000-4-11	< 5 % UT (caída > 95 % en UT) durante 0,5 ciclos 40 % UT (caída 60 % en UT) durante 5 ciclos 70 % UT (caída 30 % en UT) durante 25 ciclos < 5 % UT (caída > 95 % en UT) durante 5 seg.	< 5 % UT (caída > 95 % en UT) durante 0,5 ciclos 40 % UT (caída 60 % en UT) durante 5 ciclos 70 % UT (caída 30 % en UT) durante 25 ciclos < 5 % UT (caída > 95 % en UT) durante 5 seg.	La calidad del suministro eléctrico debe ser la de un entorno comercial típico u hospitalario. Si el usuario del tensiómetro CS necesita un funcionamiento continuo durante las interrupciones del suministro eléctrico, se recomienda que el dispositivo sea alimentado por una fuente de alimentación ininterrumpida o una batería.
Campo magnético a frecuencia de red (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	La potencia de los campos magnéticos a frecuencia del suministro eléctrico deben tener los niveles característicos de un entorno comercial típico u hospitalario.

NOTA: UT es la tensión de red de CA antes de la aplicación del nivel de ensayo.

Guía y Declaración del fabricante - Inmunidad Electromagnética			
El Tensiómetro CS ha sido diseñado para uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario de este dispositivo debe asegurarse de utilizarlo en dicho entorno.			
Ensayo de Inmunidad	Nivel de Ensayo IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Directivas para el entorno electromagnético
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	No deben utilizarse equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia a una distancia del tensiómetro CS (incluidas sus cables) menor que la distancia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz; $d = 2,5 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz Donde P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de transmisores de RF fijos, determinadas por un estudio electromagnético (a), deben ser menores que el nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia (b). Se pueden producir interferencias en las proximidades de los equipos marcados con el siguiente símbolo:
Radiofrecuencia radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más alto.
NOTA 2: Estas directivas pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

a: Las intensidades de campo de transmisores fijos, tales como estaciones base de radiotelefonos (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, equipos de radioación, emisiones de radio AM y FM y transmisión de TV no pueden predecirse teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético debido a transmisores de RF fijos, debe considerarse un estudio electromagnético del sitio. Si la intensidad de campo medida en el lugar en el que se utiliza el tensiómetro CS excede el nivel de conformidad de RF que corresponda, el dispositivo deberá ser observado para verificar su funcionamiento normal. Si se observa un funcionamiento anormal, deberán tomarse las medidas adicionales que sean necesarias, tales como la reorientación o reubicación del tensiómetro CS.

b: Por encima del rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

Distancias de separación recomendadas entre los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia y el tensiómetro CS			
El Tensiómetro CS es para uso en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de RF radiada están controladas. El cliente o el usuario del tensiómetro CS puede ayudar a prevenir la interferencia electromagnética manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles (transmisores) y el tensiómetro CS como se recomienda a continuación, según la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.			
Potencia máxima de salida del transmisor / W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor / m		
0,01	150 kHz a 80 MHz / d=1,2√P	80 MHz a 800 MHz / d=1,2√P	800 MHz a 2,5 GHz / d=2,5√P
0,1	0,12	0,12	0,23
1	0,38	0,38	0,73
10	1,2	1,2	2,3
100	3,8	3,8	7,3
	12	12	23

Para transmisores con una potencia máxima de salida no incluida en esta lista, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede estimarse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia más alto.

NOTA 2: Estas directivas pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.

Garantía

Fecha de compra:

Comercio:

Esta garantía es válida por el término de 3 años a partir de la fecha de adquisición contra todo defecto de fabricación o en materiales empleados, no cubriendo eventuales daños producidos por el uso incorrecto del equipo ni tampoco roturas, maltrato o intervención en reparaciones de personal no autorizado. Para que esta garantía tenga validez, debe presentar este manual con la fecha de compra, el sello del comercio donde fue adquirido y con su respectiva factura de compra.

Importa, Distribuye y Garantiza: TENACTA S.A.
Girardot 1449 (C1427AKE) C.A.B.A. - Argentina
Tel.: (5411) 4554-7444 Fax: (5411) 5195-0010
www.aspensalud.com.ar / info@tenacta.com.ar

Fabricado por: Rossmax (Shanghai) Incorporation Ltd.,
No. 6018 Huyi Road Waigang, 201806 Jiading District,
Shanghai, China.

Responsable Técnico: Ing. Gabriel Antonio Delgado
Producto autorizado por ANMAT PM 1124-40

ADVERTENCIA: Este símbolo en el producto significa que es un producto electrónico. Los residuos electrónicos no deberían desecharse junto con los residuos hogareños.
 Recíclelos si existen instalaciones apropiadas para ello. Solicite asesoramiento sobre cómo reciclarlos a las autoridades locales.