

Baumanómetro Digital de Escritorio Veterinario B15V



MANUAL DE USUARIO

Prólogo

Se ruega leer atentamente el Manual de Usuario antes de usar este producto. Se deben seguir rigurosamente los procedimientos operativos descritos en este Manual de Usuario. Este manual describe en detalle las indicaciones que deben respetarse para usar este producto, así como los usos impropios que podrían causar lesiones a las personas, daños en el producto o de otro tipo. Para más información, consulte los capítulos siguientes.



Nota: Se ruega leer atentamente el Manual de Usuario antes de usar este producto.

En este manual de usuario se describen las condiciones prácticas de uso del producto. En caso de modificaciones y actualizaciones de software, la información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Advertencias

Antes de utilizar este producto, se deben considerar las siguientes advertencias de seguridad:

- Todo resultado de medición debe ser comparado con un diagnóstico por un médico cualificado.
- La fiabilidad y el funcionamiento correcto del producto solo están asegurados si el uso que se hace de este respeta las instrucciones contenidas en el manual.
- No efectuar intervenciones de mantenimiento y reparación mientras se está utilizando el dispositivo.



Advertencia: El reemplazo con accesorios no suministrados por nuestra empresa podría causar fallos de funcionamiento. El reemplazo arbitrario de adaptadores, brazaletes o sondas SpO2 podría causar resultados de medición incorrectos. Las operaciones de mantenimiento en el producto deben ser realizadas únicamente por nuestra empresa o por servicios de asistencia cualificados y autorizados.

Índice

Capítulo 1	Precauciones de seguridad	04
	1.1 Funcionamiento del adaptador de CA (venta por separado)	06
	1.2 Funcionamiento de la batería	06
Capítulo 2	Unidad principal	09
Capítulo 3	Interfaces externas	12
Capítulo 4	Batería	14
	4.1 Instalación de la batería.....	14
Capítulo 5	Funciones botones	15
Capítulo 6	Configuración de fecha y hora	16
Capítulo 7	Acerca de la unidad	17
Capítulo 8	Función de alarma de rebasamiento	18
	8.1 Alarma de rebasamiento del parámetro fisiológico	18
	8.2 Alarma de rebasamiento de parámetro técnico	19
Capítulo 9	El método de uso del esfignomanómetro	19
	9.1 Cómo efectuar una medición exacta	19
	9.2 Aplicar el brazalete	21
	9.3 Medición de la presión sanguínea	22
Capítulo 10	Función de memoria	24
	10.1 Revisar los valores de memoria	24
	10.2 Borrar los valores de memoria.....	24
Capítulo 11	Función medición SpO₂ (opcional)	25
Capítulo 12	Método de medición de SpO₂	28
Capítulo 13	Instalación del Software	29
	13.1 Requisitos de Editor.....	29
	13.2 Instalación de software	29
Capítulo 14	Mensajes de error	30
Capítulo 15	Solución de problemas	31

Capítulo 16 Claves y símbolos	33
Capítulo 17 Mantenimiento y limpieza	35
Capítulo 18 Especificaciones de NIBP	37

Capítulo 1

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Antes de utilizar, leer atentamente las “Precauciones de seguridad” para un uso correcto.
- Los operadores no requieren de capacitación profesional, pero deberán utilizar este producto después de haber comprendido los requisitos incluidos en este manual.
- Para evitar que los usuarios sufran heridas o daños debido al uso inadecuado, consultar las “Precauciones de Seguridad”, y utilizar este producto correctamente.



Nota

Si el producto no se utiliza correctamente, existe la posibilidad de que se produzcan daños a las personas y los bienes.

Daños a los bienes significa daños a la estructura, la propiedad, y a los animales domésticos.



Contraindicación

Ninguna



Advertencia

El auto-diagnóstico y tratamiento debido a los resultados de medición pueden ser peligrosos. Siga las instrucciones de su médico.

Entregue los resultados de las mediciones al médico de referencia que conoce el estado de salud del animal y acepte su diagnóstico.

No utilice para ningún otro propósito distinto de la medición de la PA.

De lo contrario podría provocar accidentes o retrasos

No mantener el brazalete en una condición sobreinflada durante mucho tiempo.

De lo contrario, podría causar riesgos.

No utilizar el dispositivo en presencia de gases anestésicos inflamables mezclados con aire u óxido nitroso.

De lo contrario, podría causar riesgos.

Si se vierte líquido accidentalmente sobre el dispositivo o sus accesorios, o si este ingresa en el conducto o

dentro del dispositivo, no utilice el dispositivo y póngase en contacto con el centro de servicio de asistencia.

De lo contrario, podría causar riesgos.

Eliminar el material de embalaje de acuerdo con las normas establecidas para el tratamiento de residuos y mantenerlo fuera del alcance de los niños.

De lo contrario, podría causar daños al medio ambiente o a los niños.

Utilizar accesorios aprobados para el dispositivo y comprobar que el dispositivo y sus accesorios funcionan correctamente y de manera segura antes de usarlos.

De lo contrario el resultado de la medición podría ser inexacto o podrían producirse accidentes.

Si el dispositivo se mojara accidentalmente, deberá ser colocado en un lugar seco y ventilado durante el período de tiempo necesario para eliminar la humedad.

De lo contrario el dispositivo podría dañarse por la humedad.

No almacenar ni transportar el dispositivo fuera del entorno especificado.

De lo contrario, podrían producirse errores en la medición.

Es aconsejable comprobar periódicamente si el dispositivo o sus accesorios presentan daños, en caso de hallarlos, no utilice el dispositivo y contacte inmediatamente con el ingeniero biomédico del hospital o el Servicio de atención al cliente. No desmontar, reparar ni modificar el dispositivo sin disponer de autorización.

De lo contrario, la precisión de la medición podría ser afectada negativamente.

Este dispositivo no puede ser utilizado en plataformas de transporte móviles.

De lo contrario, podrían producirse errores en la medición.

Este dispositivo no puede ser utilizado sobre una mesa inclinada.

De lo contrario, existe el riesgo de caída.

Eliminar los materiales del embalaje, las baterías agotadas y los productos al final de su vida útil de acuerdo con las normativas y legislación nacionales. Los productos al final de su vida útil y los materiales deberán ser eliminados correctamente por el usuario de conformidad con el decreto de la autoridad.

El reemplazo con accesorios no suministrados por nuestra empresa podría causar fallos de funcionamiento.

Las operaciones de mantenimiento en el producto deben ser realizadas únicamente por nuestra empresa o por servicios de asistencia cualificados y autorizados.

El dispositivo puede ser utilizado en un animal a la vez.

En caso de inhalar o ingerir los componentes pequeños del dispositivo, se ruega contactar de inmediato con un

médico.

El dispositivo y sus accesorios están procesados con materiales antialérgicos. Si usted fuera alérgico a estos, no utilice este producto.

Cuando, después de pulsar el botón de encendido, se produce un fallo en la pantalla, como por ejemplo pantalla blanca, borrosa o sin ningún contenido, se ruega contactar con nuestra empresa.

El dispositivo debe ser conforme a la norma IEC 80601-2-30: Requisitos especiales de seguridad básica y rendimiento esencial de los esfigmomanómetros no invasivos automatizados.

1.1 Funcionamiento del adaptador de CA (venta por separado)

**Nota**

El dispositivo se puede alimentar utilizando un adaptador de corriente que está incluido en el sistema médico eléctrico.

Utilizar el adaptador de corriente de uso médico de este dispositivo.

De lo contrario, podría causar problemas

Se debe utilizar un adaptador de corriente específico CA 100 V~240 V

De lo contrario, podría ocasionar un incendio o una descarga eléctrica.

Cuando se ha producido una rotura en el enchufe o el cable del adaptador dedicado, por favor no utilizar el producto.

De lo contrario, podría ocasionar un incendio o una descarga eléctrica.

No enchufe ni desenchufe el cable de alimentación del adaptador con las manos mojadas.

De lo contrario podría provocar descargas eléctricas o lesiones.

1.2 Funcionamiento de la batería

**Nota**

Por favor, use 4 pilas de manganeso de tamaño “AA” o pilas alcalinas, no utilice pilas de otros tipos.

De lo contrario, podría provocar un incendio.

No mezclar pilas nuevas y viejas, o de marcas diferentes.

De lo contrario, podría producirse la fuga de la batería, calor, la ruptura y daño al esfigmomanómetro electrónico.

No colocar el positivo o negativo de la batería de forma errónea. Cuando se agota la energía de las baterías, sustituir con cuatro pilas nuevas al mismo tiempo.

Por favor, extraiga las pilas cuando no utilice el dispositivo durante un largo periodo de tiempo (3 meses o más).

De lo contrario, podría producirse la fuga de la batería, calor, la ruptura y daño al esfigmomanómetro electrónico.

Si el electrolito de las pilas entra contacto con los ojos, lave inmediatamente con abundante agua limpia.

Puede causar ceguera u otros peligros, debe dirigirse inmediatamente al hospital más cercano para recibir tratamiento.

Si el electrolito de las baterías se adhiere a la piel o la ropa, lave inmediatamente con abundante agua limpia.

De lo contrario podría lastimar la piel.

Consejo

No golpee o deje caer el dispositivo;

No infle el brazalete antes de ponérselo en el brazo;

No doble el brazalete y el tubo de aire a la fuerza.

Descripción de funciones:

El esfigmomanómetro se utiliza para medir la presión arterial no invasiva y el SpO₂ en animales, utiliza el modo tres usuarios, cada usuario puede almacenar un máximo de 100 registros de resultados de medición. Cada registro incluye el tiempo de medición en detalle, la presión sistólica y diastólica, la presión promedio, la frecuencia cardíaca y el número de registro, etc. Con una pantalla LCD en color de 2,8 pulgadas (7,11 cm) de interfaz clara, la función de revisión de datos es realmente completa. El usuario puede aplicar ON/OFF, medición manual, cambiar los parámetros de configuración del sistema, y otras operaciones con siete botones que están situados en el panel frontal del dispositivo.

Sincronización con función de desconexión, si no se realiza ninguna operación y medición de SpO₂, el dispositivo se apagará automáticamente después de 2 minutos. Con interfaz USB, los usuarios pueden enviar los resultados de medición a un PC. Consulte la sección de ayuda o explicación del software relacionado para el funcionamiento específico.

Propósito:

El dispositivo permite medir la presión sanguínea no invasiva y la SpO₂ (opcional) de animales. Registrar el valor del parámetro de la presión arterial para proporcionar la referencia para el profesional de la salud.

**Advertencia**

Usted no debe realizar mediciones de PNI en animales con drepanocitosis o bajo cualquier condición con la piel dañada o se espera que esté dañada.

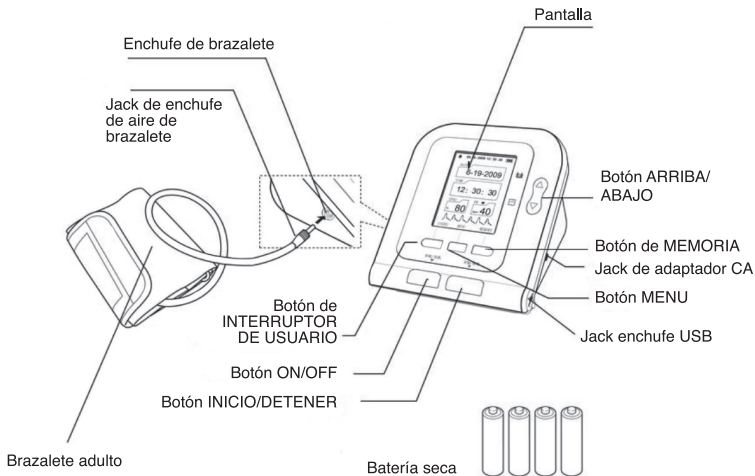
Para un animal con trombostenia, es importante determinar si la medición de la presión sanguínea se realizará automáticamente. La determinación debe basarse en la evaluación clínica.

Asegúrese de seleccionar el ajuste correcto y la presión sanguínea para realizar las mediciones en el animal. Puede ser peligroso para el animal para utilizar un nivel excesivo de presión.

El dispositivo tiene una vida útil normal de cinco años desde el primer uso con conexión eléctrica. Después de su vida normal, deseche el aparato y sus accesorios de acuerdo a los reglamentos locales aplicables sobre el medio ambiente.

Capítulo 2 UNIDAD PRINCIPAL

El producto se encuentra en el paquete.
Abra el paquete y confirme si el producto está completo.



Accesorios

El esfigmomanómetro admite brazaletes en una variedad de tamaños, por favor elija el brazalete adecuado según el tamaño del animal..

Línea de Datos USB



CD de software



manual de usuario



Nota: Puesto que las mediciones con sonda SpO₂ cuentan con una distribución estadística, sólo puede esperarse que dos tercios de las mediciones efectuadas con la sonda SpO₂ se encuentren dentro de los valores medidos con un CO-OXÍMETRO.

B. medición frecuencia cardíaca

Rango: 30 ppm ~ 250 ppm

Error: ± 2 ppm o $\pm 2\%$ (seleccionar el valor mayor)

Resolución: 1 ppm

C. Sensor óptico: luz roja (longitud de onda: 660 nm, potencia de salida inferior a 6.65 mW) luz infrarroja (longitud de onda: 880 nm, potencia salida inferior a 6.75 mW). Los sensores ópticos son componentes que emiten luz que afecta otros dispositivos médicos que utilizan este rango de longitud de onda. Esta información podría ser útil para los médicos que efectúan terapia óptica.

D. Error en condición de presión de llenado débil: El valor de SpO₂ y la frecuencia cardíaca pueden mostrarse correctamente cuando el índice de llenado es de 0.4%. El error de SpO₂ es $\pm 4\%$; cuando el rango de medición es 30 ppm~100 ppm, el error de frecuencia cardíaca es ± 2 ppm; cuando el rango de medición es 100 ppm~250 ppm, el error del rango de pulso es $\pm 2\%$.

Nota:

- La sonda opcional del esfigmomanómetro es una sonda integrada de SpO₂, la pieza de medición está integrada con la sonda;
- La vida útil de la sonda SpO₂ integrada es de tres años.

Brazalete:

Existen varios brazaletes adecuados (rango de circunferencia del brazo, en el medio de la parte superior de la extremidad)

El rango de la circunferencia de la extremidad es 6-11 cm

El rango de la circunferencia de la extremidad es 10-19 cm

El rango de la circunferencia de la extremidad es 18-26 cm

El rango de la circunferencia de la extremidad es 32-43 cm



 **Nota**

- El brazalete es un bien consumible. Calculando 6 mediciones al día (3 veces por la mañana y 3 por la noche), la vida útil del brazalete es de aproximadamente 1 año. (según las pruebas que hemos efectuado)
- Para medir correctamente la presión arterial cambie a tiempo el brazalete.
- Si el brazalete pierde, contacte con nosotros para comprar uno nuevo. El brazalete comprado por separado no incluye el tapón del tubo de la vía aérea. En caso de sustitución, por favor, no tirar el tapón del tubo de la vía aérea, instalarlo en el nuevo brazalete.

 **Nota**

Cuando el producto y los accesorios descritos en este manual están a punto de superar el período de uso, deben ser eliminados de acuerdo a las especificaciones de manejo del producto. Si desea saber más información, póngase en contacto con nuestra empresa u organización representativa.

*El dispositivo se apagará automáticamente después de dos minutos en los que no hay ninguna operación en el dispositivo, incluso si usted olvida apagar la alimentación.

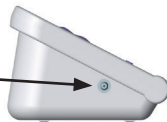
Capítulo 3

INTERFACES EXTERNAS

 **Nota**

Por favor, mantenga presionado el enchufe del tubo de aire para quitar el brazalete de NIBP.

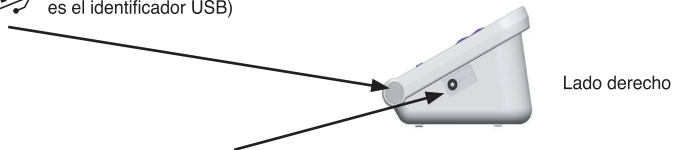
- Enchufe del brazalete ( es el identificador de brazalete)




Lado izquierdo

El lado derecho del dispositivo es el enchufe USB y el enchufe del adaptador de alimentación

- Enchufe USB ( es el identificador USB)



- Enchufe del adaptador de corriente ( es el identificador del enchufe de corriente)

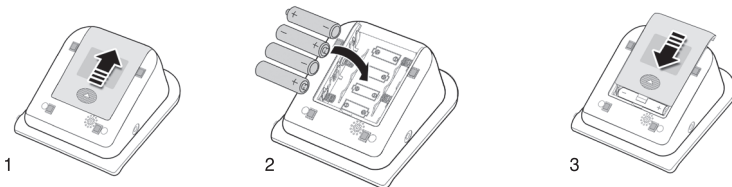
 **Nota**

Todos los equipos digitales y analógicos conectados a este dispositivo deben contar con la certificación de las normas IEC (como la IEC60950: Equipos de tecnología de la información - Seguridad e IEC60601-1: Equipos electromédicos- Seguridad), y todos los equipos deben estar conectados de conformidad con los requisitos de la versión válida de las normas del sistema IEC60601-1-1. La persona que conecta el equipo adicional al puerto de salida y entrada de la señal se hace responsable de la conformidad del sistema con la norma IEC60601-1.

Capítulo 4


BATERÍA/INSTALACIÓN DEL ADAPTADOR DE CA

El producto puede utilizar batería o adaptador de CA como fuente de alimentación.



4.1 Instalación de la batería

1. Retire la tapa del compartimiento baterías en la dirección de la flecha.
2. Instale las pilas "AA" conforme a las \oplus \ominus polaridades.
3. Cierre la tapa del compartimiento baterías.

Icono "  ": la energía de las baterías se está acabando. Sustituir con cuatro pilas nuevas (del mismo tipo) al mismo tiempo. Las pruebas efectuadas con carga baja podrían causar datos inexactos y otros problemas. Apague la unidad antes de sustituir las pilas.







Nota

Cuando las baterías alcanzan el final de su vida útil, o si la batería tiene olor, o presenta deformación, decoloración o distorsión, no las utilice y deshágase de las baterías agotadas de acuerdo con los reglamentos locales, de lo contrario se produce contaminación medio ambiental.

Capítulo 5

FUNCIONES BOTONES

Todas las operaciones del esfigmomanómetro electrónico se llevan a cabo a través de los botones. Los nombres de los botones están por encima de los mismos. Ellos son:

-  **[ON/OFF]** botón ON/OFF. Pulsar este botón para encender/apagar el dispositivo
-  **[START/STOP]** Pulse para hinchar el brazalete y empezar a medir la presión arterial. Cuando realice la medición, pulse para cancelar la medición y desinflar el brazalete.
-  En todos los niveles de interfaz, los tres botones corresponden, respectivamente, a los tres prompts de la pantalla LCD que figura a continuación, pulsando cualquier botón se accederá a la correspondiente función, por ejemplo: **[MENU]** **[ENTER]** **[LIST]** **[USER]** etc.
-  Los botones arriba y abajo, respectivamente, llevan a cabo las funciones de mover el cursor hacia arriba y hacia abajo, cambiando los parámetros y cambiando el estado.

Capítulo 6

CONFIGURACIÓN DE FECHA Y HORA

Es necesario ajustar la fecha y la hora después de encender el dispositivo.

El esfigmomanómetro electrónico almacena automáticamente los resultados de la medición, la fecha y la hora.

Si se agotan las baterías o se retiran, la hora se detiene.

En dicho caso, será necesario reajustar la fecha y la hora.

El esfigmomanómetro electrónico almacena resultados de tres usuarios automáticamente, y hasta 100 elementos por cada usuario. Si la fecha y la hora están ajustadas correctamente, la fecha y la hora de la medición serán correctas en la memoria, de lo contrario podrían no ser correctas. Los resultados se pueden cargar al PC mediante USB y procesar con el software para PC.

1. Hay dos modos de ajustar la hora:

(1) Cuando se utiliza el esfigmomanómetro por primera vez o después de que ha dejado el esfigmomanómetro sin alimentación durante un determinado período de tiempo (más de 3 minutos), después del encendido, aparece una alarma de error en la interfaz principal, ajuste la fecha y la hora con el botón **[UP]** (arriba), **[DOWN]** (abajo) y **[ENTER]**.

(2) Pulse el botón **[MENU]** (menú) en la interfaz principal para acceder al menú del sistema y, a continuación acceda a **[SYSTEM TIME]** (hora del sistema), la hora actual aparecerá en la pantalla. Ajuste la fecha y la hora con el botón **[UP]** (arriba), **[DOWN]** (abajo) y **[ENTER]**.

2. Después de la configuración, seleccione la opción **[CONFIRM]** (confirmar) y pulse el botón **[ENTER]** para confirmar el valor de ajuste. Si no desea cambiar la hora, seleccione la opción **[EXIT]** (salir) y pulse **[ENTER]** para volver al menú anterior.



Nota

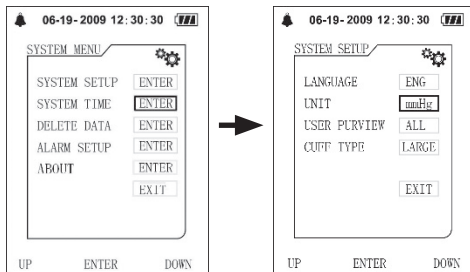
El rango de año está comprendido entre 2010 y 2099. Cuando se alcance el año 2099, pulse el botón **[UP]** (arriba) para regresar a 2010.

Capítulo 7 ACERCA DE LA UNIDAD

Hay dos unidades: “mmHg” y “kPa”.

El valor predeterminado es: “mmHg”.

Entre en el submenú **[SYSTEM SETUP]** (configuración sistema) en **[SYSTEM MENU]** (menú sistema), luego seleccione la opción **[UNIT]** (unidad) para cambiar las unidades entre “mmHg” y “kPa”.



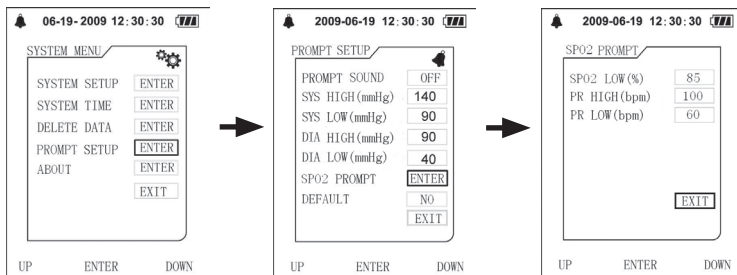
Capítulo 8

FUNCIÓN DE ALARMA DE REBASAMIENTO

El esfigmomanómetro cuenta con dos tipos de métodos recordatorios: la alarma de rebasamiento del parámetro técnico y la alarma de rebasamiento del parámetro fisiológico.

8.1 Alarma de rebasamiento del parámetro fisiológico

El esfigmomanómetro tiene la función de alarma de rebasamiento, el usuario puede pulsar el botón **[MENU]** (menú) para entrar en el menú de sistema, y seleccionar la opción **[PROMPT SETUP]** (configuración de alarma) para introducir su interfaz y, a continuación, establecer el límite del valor de la presión arterial. Cuando el resultado de la medición de la PA sea mayor que el límite superior o inferior al límite inferior y la alarma esté activada, se producirá la alarma fisiológica; en la interfaz **[PROMPT SETUP]** (configuración de alarma), seleccione la opción **[SpO2 PROMPT]** (alarma SpO2) para introducir su interfaz, cuando el resultado de la medición de la SpO2 sea mayor que el límite superior o inferior al límite inferior y la alarma esté activada, se producirá la alarma fisiológica. En el estado de alarma fisiológica, pulse cualquier botón para cancelar la alarma corriente. De este modo no se desactivará completamente esta función. Las alarmas podrán ser desactivadas de forma permanente desde el menú de configuración de alarma hasta la sucesiva reactivación desde el mismo menú.



8.2 Alarma de rebasamiento de parámetro técnico

Cuando la carga está a punto de agotarse y la alarma está ACTIVADA, entonces se activará la alarma. Esta alarma no puede cancelarse, a menos que se cierre o se sustituya la alimentación.

Capítulo 9

EL MÉTODO DE USO DEL ESFIGNOMANÓMETRO

9.1 Cómo efectuar una medición exacta

La extremidad elegida para tomar la medida debe situarse al mismo nivel que el corazón del animal. Si esto no es posible, debe aplicar las siguientes correcciones a los valores medidos: Si el brazalete está colocado por encima del nivel del corazón, añada 0,75 mmHg por cada pulgada (2,54 cm) de diferencia. Si está colocado por debajo del nivel del corazón, reduzca 0,75 mmHg por cada pulgada (2,54 cm) de diferencia.



Consejo

Para que la medición sea consistente, trate de medir la presión arterial de su animal a la misma hora todos los días, en las mismas extremidades y en la misma posición.

No toque el esfigmomanómetro electrónico, el brazalete o el tubo de aire durante la medición.

Las mediciones deberán efectuarse en un lugar tranquilo y con el cuerpo relajado.

Permanecer inmóvil durante 4~5 minutos antes de la medición.

No grite ni se mueva durante la medición. Relaje el cuerpo y abandone la actividad muscular.

Esperar 4~5 minutos transcurridos entre las mediciones.

No utilice instrumentos de precisión cerca del esfigmomanómetro.

Utilice el esfigmomanómetro en un entorno de temperatura y humedad adecuados (consulte el capítulo 18), de lo contrario la medición será incorrecta.

 **Advertencia**

Cuando se realizan mediciones repetidas, puede que no consiga una correcta medición de la presión arterial debido a la congestión de las extremidades. Después de que fluya la sangre, tome una medición una vez más.

Las mediciones repetidas por un largo período de tiempo, pueden asociarse con púrpura, isquemia y neuropatía en la extremidad que tiene el brazalete. Cuando se mide la presión de un animal, es necesario examinar con frecuencia la parte distal de la extremidad para verificar si el color, la temperatura y la sensibilidad son normales. Si se observa alguna anomalía, coloque el brazalete en otra posición o detenga inmediatamente la medición de la presión sanguínea.

No torcer ni enredar el tubo de la vía aérea. Esto puede causar una presión constante en el brazalete, que a su vez puede interrumpir el flujo sanguíneo y causar lesiones graves al animal.

No coloque el brazalete en el área donde se está llevando a cabo terapia intravascular o donde hay una derivación arteriovenosa. Esto podría causar la interrupción temporal del flujo sanguíneo y causar lesiones al animal.

No coloque el brazalete en el mismo lado del cuerpo donde se practicó una mastectomía.

Cuando se presuriza el brazalete, algunas funciones corporales podrían debilitarse de manera temporal. Utilice el equipo de medición electromédico en la posición correcta del brazo.

Si el dispositivo ha sido conservado a la temperatura mínima admitida, este se deberá dejar a una temperatura normal durante al menos 2 horas antes de poder ser utilizado.

Si el dispositivo ha sido conservado a la temperatura máxima admitida, este se deberá dejar a una temperatura normal durante al menos 4 horas antes de poder ser utilizado.

 **Nota**

Las condiciones siguientes pueden causar también cambios en el valor de medición de la presión sanguínea.

Cuando durante la medición el animal resulta estar nervioso, emocionado o inestable emocionalmente;

La temperatura del local aumenta o baja rápidamente, o el entorno de medición cambia a menudo;

Efectuar la medición en un vehículo en movimiento;

La ubicación alta y baja del brazalete provocarán cambios en los resultados de la medición;

Mediciones repetidas por un largo período de tiempo.

9.2 Aplicar el brazalete

La medición puede efectuarse aplicando el brazalete a la extremidad izquierda o derecha.

Llevar a cabo la operación en una habitación con temperatura agradable.

Usar el brazalete con precisión siguiendo estos pasos:

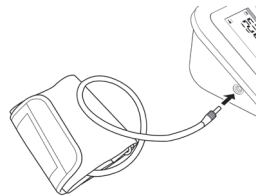
1. Asegúrese de que el tapón de aire está correctamente insertado en la unidad principal.
2. Coloque el brazalete de presión sanguínea en las piernas del animal siguiendo las instrucciones que se indican a continuación.
 - Asegúrese de que el brazalete está completamente desinflado.
 - Aplicar el brazalete de tamaño adecuado para el animal. Asegúrese de que el brazalete no ajuste demasiado alrededor de la extremidad. El ajuste excesivo puede causar decoloración y posible isquemia de las extremidades.
 - Asegúrese de que el borde del brazalete cae en correspondencia de la marca. En caso contrario, utilice un brazalete más grande o más pequeño, que se ajuste mejor.



Nota

Cada tipo de brazalete corresponde a diferentes tamaños, que se identifican en el brazalete. Como sigue:

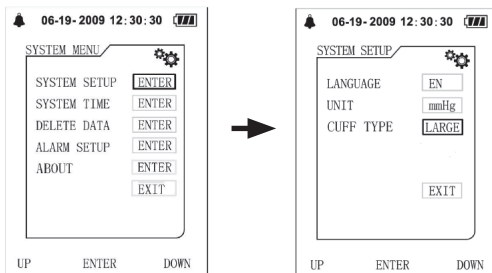
Tipo de brazalete	El perímetro de la extremidad
Pequeño	<13
Medio	8 ~ 26 cm
Grande	>25 cm



9.3 Medición de la presión sanguínea

A fin de medir con exactitud, preste atención al aplicar el brazalete correctamente. Seleccione un brazalete correcto según los diferentes animales y, a continuación, seleccione el tipo de brazalete adecuado (grande, medio y pequeño).

Hay dos maneras de seleccionar el modo de brazalete, en la hora de la interfaz, pulse el botón CUFF para cambiar el modo de brazalete; o entrar en el submenú [SYSTEM SETUP] en [SYSTEM MENU], y completar el cambio en el elemento [CUFF TYPE] (tipo de brazalete).



Nota

Si el animal es un recién nacido, seleccione el modo brazalete pequeño y seleccione el tamaño adecuado para que el brazalete pueda medir, de no ser así, se pueden causar daños a los animales.

1. Pulse el botón [START/STOP] para empezar la medición.

Durante la medición, mantener la posición correcta y un estado tranquilo, no moverse.

Si quiere interrumpir la medición, pulse el botón [START/STOP], el dispositivo dejará de inflarse y el aire saldrá del brazalete.

2. Confirmar el valor de medición

El valor de medición puede ser almacenado automáticamente, usando [memory function] (función de memoria); (consulte el Capítulo 11).

*El auto-diagnóstico y tratamiento debido a los resultados de medición pueden ser peligrosos. Siga las instrucciones de su médico.



Nota

• **Espere al menos 4-5 minutos entre mediciones**

Cuando se realizan mediciones repetidas, puede que no consiga una correcta medición de la presión arterial debido a la congestión de las extremidades. Después de que fluya la sangre, tome una medición una vez más.

- Cuando algunos de los factores afectan los resultados de la medición en el proceso de medición, aparecerán mensajes de error en la pantalla, puede obviar la anomalía y reiniciar una medición.
 - El valor mínimo de la señal fisiológica del animal es el límite mínimo que puede medir el dispositivo. El dispositivo puede producir resultados de medición inexactos cuando funciona por debajo de la amplitud mínima o el valor mínimo de la señal fisiológica del animal.
3. En caso de que no se active la alarma de rebasamiento de parámetro fisiológico, pulse cualquier botón para activar la función correspondiente; si se emite una señal acústica de aviso, pulse cualquier botón (excepto el botón [ON/OFF]) para interrumpir la señal acústica.
4. Quítese el brazalete, pulse el botón [ON/OFF] para apagar el dispositivo.

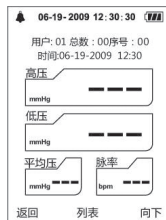
Capítulo 10

FUNCIÓN DE MEMORIA

El esfigmomanómetro está diseñado para almacenar los valores de presión sanguínea y frecuencia cardíaca, incluidos la fecha y la hora de medición. Se pueden guardar hasta 100 resultados de medición. En caso de que hayan sido guardados 100 resultados, a la hora de guardar el resultado 101 será eliminado el resultado menos reciente.

10.1 Revisar los valores de memoria

1. En la interfaz principal (interfaz de inicio), pulse el botón **[MEMORY]** (memoria) para revisar los valores de mediciones más recientes en tamaño grande con el número de serie del 1 al 100.
2. Pulse el botón **[UP]/[DOWN]** para cambiar circularmente los valores de la medición anterior.
*La figura de la derecha muestra que no existe ningún resultado de medición a ser visualizado.
3. Pulse el botón **[LIST]** (lista) para cambiar a la interfaz de lista de datos.
4. Pulse el botón **[TREND]** (TENDENCIA) para mostrar la interfaz de tendencias.
Final para visualizar los valores de medición:
Pulse el botón **[EXIT]** (salir) para volver a la interfaz principal o mantenga apretado el botón **[ON/OFF]** para apagar el dispositivo.



10.2 Borrar los valores de memoria

Los usuarios pueden eliminar todos los valores de la memoria en lugar de eliminar por separado el elemento especial.

1. Pulse el botón **[MENU]** (menú) para entrar en el menú de sistema, seleccione la opción **[DELETE DATA]** (borrar datos) para entrar en su interfaz, seleccione el usuario cuyos datos se eliminarán después de confirmar de nuevo, todos los resultados de medición del usuario seleccionado se borrarán.
2. Finalizar la operación
Seleccione **[CONFIRM]** (confirmar) o **[EXIT]** (salir) para regresar al menú anterior o mantenga apretado el botón **[ON/OFF]** para apagar el dispositivo.

Capítulo 11

FUNCIÓN MEDICIÓN SpO₂ (OPCIONAL)

Precauciones para la medición de SpO₂:



Nota

- Asegúrese de que el clavo tapa la luz. El cable de la sonda debe estar en el dorso de la mano. La colocación incorrecta de la sonda o el contacto incorrecto con el sitio de prueba influyen en los resultados de la medición.
- El valor SpO₂ siempre aparece en el lugar establecido.
- La elaboración del promedio de datos y el procesamiento de la señal retrasará la aparición de SpO₂ y la transmisión de los datos de los valores. El período de actualización de datos de medición es inferior a 30 segundos, en caso de atenuación de la señal, perfusión débil o cuando se presentan otras interferencias, podría resultar en un aumento de tiempo en la elaboración del promedio de los datos dinámicos, que depende del valor de FC.
- Las ondas PLETH no están normalizadas, lo que indica que la señal es incompleta. Por lo que la precisión de los valores medidos podría disminuir cuando la forma de onda no resulta estable. Cuando la forma de onda se vuelve estable, se obtienen resultados de lecturas correctos. La forma de onda actual es la más estándar.
- La temperatura para la superficie de contacto del dispositivo con el cuerpo es inferior a 41°C. Este valor se puede medir con un dispositivo de medición de temperatura.
- El dispositivo no realiza ninguna función de alarma de rebasamiento, de manera que no se puede aplicar en los lugares que requieren dicha función.
- La sonda SpO₂ se calibra antes de salir de fábrica. No requiere calibración durante el mantenimiento.
- La sonda SpO₂ se calibra para mostrar la saturación funcional de oxígeno.
- La sonda SpO₂ y el tubo receptor fotoeléctrico deben disponerse de en la arteriola del sujeto, en una posición intermedia. Asegurarse de que el recorrido óptico está despejado de cualquier obstáculo visual, como tejido cauchutado, para evitar resultados de medición inexactos.
- Dado que la medición se toma sobre la base del pulso arterial, se requiere un mínimo de flujo sanguíneo pulsante del animal. Para un sujeto con un pulso débil, debido a shock, baja temperatura del cuerpo/ambiente, un sangrado importante, o el uso de droga vascular de contracción, la forma de onda de la SpO₂ (PLETH) disminuirá. En este caso, la medición será más sensible a interferencias.

- La precisión de la lectura en caso de perfusión baja debe verificarse usando las señales del simulador del animal. Los valores de SpO₂ y la frecuencia cardíaca varían dentro del rango de medición debido a varias condiciones de señal débil y se comparan con los valores efectivos de SpO₂ y frecuencia de pulso de las señales de entrada conocidas.
- La exigencia de precisión de la SpO₂ debe ser sostenida mediante medidas de investigación clínica que cubran todo el espectro. Cuando se inducen de manera artificial distintos niveles de oxígeno estable, asegúrese de que estén comprendidos en el rango de 70% ~ 100% del valor SpO₂. Utilizar un equipo secundario de medición estándar de SpO₂ para una comparación a fin de recoger los valores de SpO₂ junto con los valores del producto probado. Elaborar una tabla que incluya todos los datos para analizar la precisión de medición.
- Cuando se usa el dispositivo, mantenerlo alejado de instrumentos que pueden generar campos eléctricos o magnéticos fuertes. El uso del dispositivo en un entorno no adecuado podría provocar interferencias en los equipos radioeléctricos circundantes o afectar su funcionamiento.
- Si es necesario, acceda al sitio web oficial de nuestra empresa para descargar la lista de las sondas SpO₂ y los cables de extensión que se pueden utilizar junto con el dispositivo.



Advertencia

- Verifique si el cable de la sonda SpO₂ está en condiciones normales antes de efectuar la medición. Después de desenchufar el cable de la sonda SpO₂ del zócalo, los mensajes “SpO₂%” y “bpm” (ppm) desaparecerán de la pantalla.
- No use la sonda SpO₂ si ha detectado daños en su embalaje. En dicho caso, devuélvalos al vendedor.
- La sonda SpO₂ suministrada solo se puede usar con este dispositivo. Este dispositivo puede utilizar únicamente la sonda SpO₂ descrita en este manual. El operador se hace responsable de verificar la compatibilidad del dispositivo y la sonda SpO₂ (y cable de extensión) antes del uso. Los accesorios incompatibles podrían resultar en una disminución del rendimiento del dispositivo o causar lesiones al animal.
- La sonda SpO₂ es un producto médico que se puede utilizar repetidamente.
- El valor medido puede ser aparentemente normal para el animal que padece de anemia o hemoglobina disfuncional (como carboxihemoglobina (COHb), metahemoglobina (MetHb) y sulfahemoglobina (SuHb)), sin embargo el animal podría presentar hipoxia, por lo que es aconsejable efectuar otros exámenes de acuerdo con las condiciones clínicas y los síntomas.
- El pulso de oxígeno tiene referencia significativa únicamente para la anemia e hipoxia tóxica, puesto que algunos animales con anemia grave muestran mejores mediciones de pulso de oxígeno.

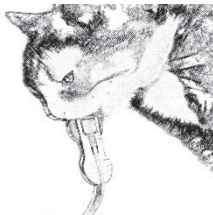
- La precisión de la medición puede verse afectada por la interferencia del equipo electroquirúrgico.
- No instale la sonda SpO₂ en una extremidad que tenga un catéter arterial o que reciba una inyección intravenosa.
- No realice la medición de SpO₂ y NIBP en el mismo brazo al mismo tiempo, ya que la obstrucción del flujo sanguíneo durante la medición de NIBP puede afectar negativamente a la lectura del valor de SpO₂.
- El movimiento excesivo (activo o pasivo) del animal o una actividad elevada podría afectar la precisión de medición.
- Una cantidad excesiva de luz ambiental podría afectar los resultados de medición (especialmente fuentes de luz xenón), lámpara de bilirrubina, lámpara fluorescente, calentador por rayos infrarrojos y luz solar directa, etc. Para evitar la interferencia de la luz ambiente, procure colocar la sonda correctamente y taparla con material opaco.
- El valor de medición puede ser impreciso durante la desfibrilación y durante un breve periodo después de la desfibrilación, porque la sonda SpO₂ no tiene la función de a prueba de desfibrilación.
- Las personas alérgicas a la silicona, al PVC, al TPU, al TPE o al ABS no pueden utilizar este dispositivo.
- En el caso de ciertos animales especiales, conviene comprobarlo en la parte donde se va a efectuar la medición. La sonda no puede ser colocada sobre tejidos edematosos o blandos.
- No mire directamente al componente luminiscente cuando el dispositivo está encendido (la luz infrarroja es invisible), ni siquiera para efectuar tareas de mantenimiento, podría ser perjudicial para los ojos.
- Algunos modelos de equipos de ensayo funcionales o simuladores de paciente pueden medir la precisión del dispositivo reproduciendo la curva de calibración, pero no se pueden utilizar para evaluar la precisión de este dispositivo.
- Consulte la correspondiente documentación médica en relación con los detalles de las restricciones clínicas y las contraindicaciones,
- Este dispositivo no se utiliza como tratamiento.
- No use la sonda SpO₂ durante el escaneo MRI y CT, ya que la corriente inducida puede causar quemaduras.
- Cuando el dispositivo está encendido, si corriente se corta durante más de 30 segundos, no es necesario volver a encender la sonda SpO₂ tras el restablecimiento de la corriente. Después de encender el dispositivo, asegúrese de que la sonda SpO₂ pueda ser utilizada normalmente.
- La sonda se puede usar antes y después de hacer deporte, pero no es recomendable usarla durante el ejercicio.

Capítulo 12

MÉTODO DE MEDICIÓN DE SpO₂

(Este capítulo sólo es apto para el mercado de la Unión Europea)

1) Meta la lengua del animal lo suficiente en la sonda, como aparece en la figura.



Colocar la sonda SpO₂

2) Enchufe el conector del cable de la sonda SpO₂ en la toma USB en la parte inferior derecha de la pantalla del dispositivo. La interfaz principal conmutará a la interfaz de SpO₂. Esta operación no afecta otras funciones..



Nota

Rango de visualización de SpO₂: 0% ~ 100%, rango de visualización FC: 30 ppm (pulsaciones/min) ~ 250 ppm (pulsaciones/min)

Si la SpO₂ funciona de manera anormal, después de conectar la sonda SpO₂ al dispositivo, el dispositivo no cambiará a la interfaz SpO₂ o no se visualizará ningún dato en la interfaz SpO₂.

Limitación de medición

Durante el funcionamiento, la precisión de las lecturas de SpO₂ puede verse afectada por:

- Interferencias electromagnéticas de alta frecuencia, tales como aparatos de electrocirugía conectados al sistema.
- Colorante intravenoso.
- El animal se mueve demasiado.

- Luz externa.
- Instalación de la sonda SpO2 de forma inadecuada o incorrecta, o la posición de contacto del paciente.
- La temperatura de la sonda SpO2 (rango de temperatura óptima: 28°C ~ 40°C).
- Colocar la sonda de SpO2 en una extremidad que tenga un brazalete de presión sanguínea, catéter arterial o línea intravascular.
- Las concentraciones de hemoglobina disfuncional, como carboxihemoglobina (COHb) y la metahemoglobina (MetHb).
- SpO2 está demasiado bajo, perfusión circular incorrecta de la parte que se mide.
- Agentes de coloración intravascular (como verde de indocianina o azul de metileno), pigmentación de la piel.
- Es necesario utilizar la sonda SpO2 que es suministrada por nuestra empresa, póngase en contacto con nuestro departamento de venta cuando sea necesario.

Capítulo 13

INSTALACIÓN DEL SOFTWARE

13.1 Requisitos de Editor

Procesador: Intel Celeron 2.5G o más

Sistema operativo: Windows XP/Win7/Win8

Memoria EMS: 1GB o más

Disco duro: 250G o más

Pantalla: 17 pulgadas (43,18 cm) o más

CD ROM

USB: 2 o más

Resolución de la impresora: 600 DPI

13.2 Instalación de software

1. Coloque el CD-ROM en el compartimiento de CD-ROM ubicado en su ordenador.
2. Si la función de reproducción automática de CD está activada, coloque el CD en el lector y siga las instrucciones cuando

aparecen en la pantalla; de lo contrario, siga las instrucciones de instalación a continuación:

Abra el Explorador de Windows.

Haga clic en el directorio raíz del CD-ROM.

Haga doble clic en el archivo de configuración de software.

Siga las instrucciones en la pantalla.

Consulte la sección “Ayuda de Software” para más detalles sobre el método de funcionamiento del software de PC.

Capítulo 14

MENSAJES DE ERROR

Mensaje de error se mostrará en la pantalla si hay algo malo durante la medición. Las causas y las soluciones se muestran a continuación:

Mensaje de error	Causas	Soluciones
Fallo de la autocomprobación Fallo del sistema	Función anormal	Póngase en contacto con nosotros
Brazaletes flojos	El brazaletes no está conectado correctamente	Conecte el brazaletes correctamente (consulte el capítulo 9)
Fuga de aire	El enchufe el brazaletes se cae	Asegúrese de que el enchufe del brazaletes está bien insertado en el tubo de aire (ver el capítulo 9)
Error de presión de aire	Error de presión de aire	Consulte la sección de solución de problemas
Señal débil	La señal de pulso es demasiado débil o el brazaletes esté suelto	Conecte el brazaletes correctamente (consulte el capítulo 9)
Sobrepresión	El brazaletes está bloqueado o comprimido	Conecte el brazaletes correctamente (consulte el capítulo 9)

Movimiento excesivo Por encima del rango Señal saturada	La señal medida es demasiado grande debido al movimiento del brazo o cuerpo u otras razones al medir	Mantenga la extremidad o el cuerpo inmóvil, mida de nuevo
Tiempo de espera	Se tarda demasiado tiempo	

Capítulo 15

















SOLUCIÓN DE PROBLEMAS












Fenómenos anormales	Causas	Soluciones
La medición de valores de la presión sanguínea son demasiado altos o demasiado bajos	El brazalete no está conectado correctamente	Conecte el brazalete correctamente (consulte el capítulo 9)
	Mover las extremidades durante la medición	Mantenerse calmo y reiniciar una medición
Sin presión	Fuga en el brazalete	Comprar un nuevo brazalete
	El tubo de aire no está correctamente conectado con el brazalete	Conectar correctamente
	No está inflado del brazalete	Deje de usar el aparato y póngase en contacto con nosotros
El brazalete se desinfla en corto tiempo	Brazalete flojo	Aplicar correctamente el brazalete
No se puede realizar la medición cuando se pulsa el botón de medición		Encienda nuevamente y reiniciar una medición
Se apaga repentinamente al inflar	La falta de uso durante mucho tiempo, la energía de las pilas puede estar agotada debido al cambio de temperatura	Sustituir las cuatros pilas por otras nuevas.

Se mantiene pulsado el botón de encendido/apagado pero no se puede iniciar el dispositivo	La potencia de las pilas puede estar agotada	Sustituir las cuatros pilas por otras nuevas.
	Se invierte la polaridad de la batería	Verificar la instalación de la batería para la colocación correcta de las polaridades de las baterías
Se inicia el inflado del brazalete antes de pulsar el botón de medición o nunca deja de inflar al medir		Retire el brazalete para desinflarse. Deje de usar el aparato y póngase en contacto con nosotros
El brazalete nunca se desinfla.		Retire el brazalete para desinflarse. Deje de usar el aparato y póngase en contacto con nosotros
Error de presión de aire	Sin desinflar o error de deflación o inflación sin parar	Retire el brazalete para desinflarse. Deje de usar el aparato y póngase en contacto con nosotros
	Otros	Mantenga la extremidad o el cuerpo inmóvil, mida de nuevo
No aparece valor medido o aparece un valor sin modificar o cambia de forma errática cuando el brazalete es inflado		Retire el brazalete para desinflarse. Deje de usar el aparato y póngase en contacto con nosotros
Otro fenómeno		Encienda nuevamente y reiniciar una operación Sustituya las pilas Si no se soluciona, póngase en contacto con nosotros

Capítulo 16

CLAVES Y SÍMBOLOS

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Siga las instrucciones de uso		Interfaz para conectar el brazalete
SYS	Presión sistólica	LARGE	Animal grande
MAP	Presión media	MIDDLE	Animal mediano
DIA	Presión diastólica	SMALL	Animal pequeño
PR	Frecuencia cardíaca (ppm)	INFO	Información
	Active la señal de alarma de rebasamiento		Desactive la señal de alarma de rebasamiento
	Baja potencia		Potencia completa
	1.No hay datos NIBP que revisar 2.No hay ningún dedo introducido en la sonda SpO2 (opcional) 3.Un indicador de insuficiencia de la señal		El enchufe USB conecta la sonda SpO2 (este artículo solo es adecuado para el mercado de la Unión Europea)
	Aparato de tipo BF		Aparato de clase II
	Numero di serie		Toma para adaptador de corriente
	Producto conforme a la Directiva Europea		Representante autorizado en la Comunidad Europea
	Código producto		Número de lote

	Fabricante		Fecha de fabricación
	Conservar al amparo de la luz solar		Conservar en un lugar fresco y seco
	Frágil, manipular con cuidado		Este lado arriba
	Limitación de presión atmosférica		Limitación de humedad
	Límite de temperatura		Precaución: lea las instrucciones (advertencias) cuidadosamente
	Disposición WEEE		

Capítulo 17

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

*Por favor siga las precauciones y los métodos correctos de funcionamiento descritos en este manual de usuario. Si no se cumplen, nuestra empresa no se hará responsable de ningún fallo.

Advertencia

Quitar las baterías antes de efectuar la limpieza. Los accesorios y la unidad principal deben limpiarse por separado.

No está permitido efectuar el mantenimiento durante el uso del dispositivo.
No aplastar el tubo de goma contra el brazaletes.

Precaución

- No está permitida la desinfección con alta presión del dispositivo y sus accesorios.
- Evite que penetre agua o agentes de limpieza en la toma para no dañar el dispositivo.
- No sumerja el dispositivo y los accesorios en ningún líquido.
- No utilice el dispositivo o sus accesorios si están dañados o deteriorados.

Mantenimiento:

- Limpie con frecuencia el dispositivo y sus accesorios. Se recomienda limpiarlos una vez al mes. Si el dispositivo o los accesorios están sucios, límpielos con un paño seco y suave. Si están muy sucios, límpielos con un paño suave humedecido con agua o detergente neutro tras estrujar el paño completamente.
- El dispositivo debe ser inspeccionado y calibrado regularmente (o según las indicaciones del hospital). Es dispositivo puede ser inspeccionado por institutos de control especializados o por personal médico cualificado, o bien puede ponerse en contacto con nuestra empresa. Pulsar de manera prolongada el botón "USER" (usuario) en la interfaz principal durante 5s para acceder a la interfaz de calibración.



**Consejo**

- No utilice gasolina, aceite volátil, disolventes, etc. para limpiar el dispositivo.
- No limpiar ni mojar el brazalete.

Almacenamiento:**Consejo**

- No exponer el dispositivo a la luz solar directa durante un tiempo prolongado, de lo contrario la pantalla podría dañarse.
- El rendimiento básico y la seguridad del dispositivo no están afectados por el polvo o pelusas presentes en un entorno doméstico. Sin embargo el dispositivo no deberá ser colocado en entornos con alta temperatura, humedad o polvorientos.
- Un brazalete viejo podría resultar en mediciones inexactas, por favor reemplazar el brazalete periódicamente de acuerdo con lo indicado en el manual de usuario.
- Para evitar dañar el dispositivo, mantener el dispositivo fuera del alcance de los niños y las mascotas.
- No coloque el dispositivo cerca de fuentes de calor muy elevado, por ejemplo cerca de chimeneas, de lo contrario podría verse afectado el rendimiento del dispositivo.
- No guardar el dispositivo junto con medicamentos químicos o gases corrosivos.
- No colocar el dispositivo cerca de agua.
- No colocar el dispositivo sobre una superficie inclinada, sujeta a vibraciones o golpes.
- Quitar las pilas del dispositivo cuando no se utilizará durante un período de tiempo de tres meses o superior.



Capítulo 18

ESPECIFICACIONES DE NIBP

Nombre	Esfigmomanómetro Electrónico
Modo de visualización	Pantalla LCD 2.8" a color
Grado de protección contra el riesgo de penetración del líquido	IPX0
Especificaciones de NIBP	
Método de medición	Método oscilométrico
Modo de trabajo	Automático
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo
Rango de medición	Presión: 0~290 mmHg (0~38,6 kPa)
	Pulso: 40~240/min
Resolución	Presión: 1 mmHg (0,133 kPa)
Precisión	Presión estática: ± 3 mmHg ($\pm 0,4$ kPa)
Error	El valor de la PA del dispositivo es la equivalencia con el valor de medición de un estetoscopio. El error satisface todas las condiciones establecidas en la norma ANSI/AAMI SP-10:2002+A1:2003+A2:2006.
Temperatura de funcionamiento/humedad	+5 °C~40°C 15%HR~85%HR (sin condensación)
Transporte	Transporte por vehículo general o contrato según el pedido, evitar golpes, agitar y salpicaduras de lluvia y nieve en el transporte.
Almacenamiento	Temperatura: -20 °C~+55 °C; Humedad relativa: $\leq 95\%$; Sin gas corrosivo y con corrientes de aire.

Presión atmosférica	700 hPa~1060 hPa
Fuente de alimentación	4 pilas alcalinas "AA", adaptador CA (CA, 100 V-240 V, opcional)
Corriente nominal	≤ 600 mA
Duración de la batería	Cuando la temperatura es de 23 °C, la circunferencia de la extremidad es de 270 mm y la medición de la presión sanguínea es normal, se pueden utilizar aproximadamente 300 veces 4 pilas alcalinas "AA".
Dimensiones	130(L)*110(W)*80(H) mm
Peso de la unidad	300 gramos (sin pilas)
Clasificación de seguridad	Equipo clase II (alimentación suministrada por adaptador de corriente)/equipo alimentado internamente (alimentación suministrada por pilas) Pieza aplicada Tipo BF
Vida de servicio	La vida útil del dispositivo es de cinco años o 10000 veces de la medición de la PA.
Datos del fabricante	Ver la etiqueta



Eliminación: El producto no ha de ser eliminado junto a otros residuos domésticos. Los usuarios tienen que ocuparse de la eliminación de los aparatos por desguazar llevándolas al lugar de recogida indicado por el reciclaje de los equipos eléctricos y electrónicos.

Póliza de Garantía

Producto

Modelo

Marca

No. de Serie

La presente garantía tiene vigencia por 1 año a partir de la fecha de entrega. Se extiende la presente en la Ciudad de el de del 20.....

COMERCIALIZADORA KELLY, S.A. DE C.V.

Poniente 128, No. 19, Colonia Nueva Vallejo, C.P. 07750, Gustavo A. Madero, Ciudad de México, México.

Tel. 55 3093 9090 y/o 800 087 0890

Términos y Condiciones

1. Esta garantía ampara cualquier defecto de fabricación, piezas y componentes y mano de obra; siendo responsabilidad exclusiva de COMERCIALIZADORA KELLY, S.A. DE C.V./HERGOM efectuar las revisiones correspondientes y/o ajustes que se requieran durante la vigencia de la póliza, a condición de que el personal de COMERCIALIZADORA KELLY, S.A. DE C.V./HERGOM sea el único que interviene para efectuar dichas intervenciones; liberando al consumidor por costos de reparación y mano de obra siempre y cuando sea defecto de fabricación y no por mal uso.
2. El consumidor se obliga a entregar el equipo defectuoso, motivo de ésta Póliza, el cual deberá estar completo y sin daños visibles.
3. Esta garantía ampara únicamente el producto arriba especificado.
4. Para hacer EFECTIVA esta garantía será necesario en todo caso, presentar esta garantía debidamente requisitada y sellada o factura de compra, en nuestro centro de servicio técnico ubicado en Poniente 128-A No.62 Col.Nueva Vallejo, Gustavo A. Madero, Ciudad de México, México. C.P. 07750 o en cualquiera de nuestras sucursales HERGOM Puebla: 13 Sur No. 1503, Col. Santiago, C.P. 72000, Puebla, Puebla, Guadalajara: Sierra Nevada No. 913, Col. Independencia, C.P.46340, Guadalajara, Jalisco y/o Monterrey: Calaya No. 305, Col. Miras Centro, C.P. 64460, Monterrey Nuevo León, con líneas de atención al 800 087 0890.

5. Los accesorios, refacciones, componentes y/o consumibles podrán ser adquiridos en cualquiera de las sucursales que tiene HERGOM como el Centro de Servicio Técnico ubicado en Poniente 128-A No.62 Col.Nueva Vallejo, Gustavo A. Madero, Ciudad de México, México. C.P. 07750 o en cualquiera de nuestras sucursales HERGOM Puebla, Guadalajara o Monterrey con líneas de atención al 800 087 0890.

Situaciones No Cubiertas Por La Garantía

1. Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
2. Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña.
3. Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el fabricante nacional, importador o comercializador responsable respectivo.
4. Cuando el producto hubiese sufrido algún daño por descarga eléctrica o variación de voltaje.
5. Desgaste natural de la mercancía.
6. Daños causados por agentes externos de carácter químico o electroquímico, así como invasión de cuerpos extraños como agua, arena, plagas, etc.
7. Productos que presenten el número de serie alterado o removido.
8. Gastos de envío u operación logística para llevar a cabo el proceso de garantía.
9. Cuando el producto haya sido adquirido fuera de los canales legales de compra.

Nombre:

.....

Firma:

Fecha de Entrega:

.....

Sello de Validez



The logo features a white checkmark symbol on the left, followed by the word "CheckATek" in a bold, italicized, sans-serif font. Below "CheckATek" is the tagline "WE CARE ABOUT YOU" in a smaller, all-caps, sans-serif font.

CheckATek
WE CARE ABOUT YOU