

visomat



comfort 20/40

Tensiómetro de brazo



Instrucciones de uso

UEBE
Germany est.1890

Índice

A	Uso previsto	4
B	Instrucciones de seguridad	
	1. Indicaciones importantes para el paciente	5
	2. Indicaciones técnicas importantes	6
C	Manejo del dispositivo	
	1. Descripción del dispositivo	9
	2. Información en pantalla	10
	3. Instrucciones de uso importantes	11
	4. Puesta en marcha del dispositivo	12
	5. Colocación/cambio de las pilas, símbolo de pilas	12
	6. Activación y ajuste de la fecha/hora	12
	7. Colocación del manguito	14
	8. Posición corporal para la medición	15
	9. Selección del usuario	16
	10. Medición de la tensión arterial	16
	11. Clasificación de los valores de la medición (OMS)	18
	12. Presión del pulso	19
	13. Pulso irregular y arritmias cardíacas	19
	14. Control de movimiento	20
	15. Uso de la memoria	20
D	¿Qué debe saber acerca de la tensión arterial?	
	1. Valores de tensión arterial sistólica y diastólica	22
	2. ¿Por qué se obtienen valores distintos?	22
	3. ¿Por qué se debe medir periódicamente la tensión arterial?	22
E	Información técnica	
	1. Mensajes de error	23
	2. Servicio de atención al cliente	25
	3. Datos técnicos	25
	4. Piezas de recambio y accesorios originales	27
	5. Control metrológico	27
	6. Explicación de los símbolos	28
	7. Residuos	28

Índice

F	Mantenimiento del dispositivo	29
G	Garantía	30

Gracias por elegir el tensiómetro de brazo visomat comfort 20/40 (en lo sucesivo, denominado el dispositivo).

Estas instrucciones de uso indican al usuario cómo utilizar el dispositivo de forma segura y eficiente. El dispositivo se debe utilizar siguiendo los procedimientos incluidos en estas instrucciones y no debe emplearse para otros fines.

Antes de utilizar el dispositivo, es importante que lea con atención las instrucciones de uso al completo. Preste especial atención al capítulo "Instrucciones de uso importantes" de la página 11.

El dispositivo se ha diseñado para la medición no invasiva de la tensión arterial sistólica y diastólica, la medición de la frecuencia del pulso y el cálculo de la presión de pulso en adultos.

El dispositivo utiliza el método oscilométrico para la medición de la tensión arterial y la frecuencia del pulso. El manguito se conecta al dispositivo y se coloca alrededor del brazo. Un sensor mide las pequeñas oscilaciones de tensión que se producen por la extensión y contracción de las arterias con cada latido del corazón. La amplitud de las ondas de tensión se mide en milímetros de mercurio (mmHg) y se muestra en la pantalla como valor digital.

1. Indicaciones importantes para el paciente

- El manguito sólo debe inflarse en el brazo.
- La medición de la tensión arterial en niños requiere conocimientos especiales. Consulte a su médico si desea medir la tensión arterial de un niño. Este dispositivo no debe usarse bajo ninguna circunstancia en bebés.
- Durante el embarazo y en caso de preeclampsia, debe consultar a su médico el uso del dispositivo.
- El manguito no debe colocarse bajo ninguna circunstancia sobre puntos críticos, como heridas, aneurismas, etc., o en un brazo con una fístula arteriovenosa. En estos casos, hay riesgo de lesiones. En algunas circunstancias, podrían interrumpirse los procesos de aplicaciones intravasculares (infusiones gota a gota) u otros dispositivos de supervisión médicos.
- Si está en tratamiento de diálisis o si toma anticoagulantes, antiagregantes plaquetarios o esteroides, no utilice el dispositivo sin antes consultar a su médico. En estas circunstancias, se podrían producir hemorragias internas.
- La indicación de la frecuencia del pulso no es adecuada para controlar la frecuencia de los marcapasos. Los marcapasos y los tensiómetros no tienen interferencias entre sí.
- El dispositivo no es adecuado para el uso con dispositivos quirúrgicos de alta frecuencia ni equipos de imagen por resonancia magnética.
- No utilice el dispositivo en entornos explosivos, como cerca de anestésicos inflamables o una cámara de oxígeno.
- Asegúrese de que el tubo flexible del manguito no se doble, ya que dificultaría el desinflado del manguito y, por tanto, interrumpir el flujo de sangre en el brazo durante demasiado tiempo.

- Espere unos minutos entre mediciones sucesivas; de lo contrario, el flujo sanguíneo en el brazo se interrumpiría demasiado tiempo y podría causar lesiones.
- El dispositivo contiene piezas pequeñas que podrían tragarse los niños. El tubo flexible del manguito puede provocar peligro de estrangulamiento. Por ello, no se debe dejar nunca a los niños solos con el dispositivo.
- En caso de mastectomía, no se debe realizar la medición de la tensión arterial en el mismo lado del cuerpo donde se ha quitado la mama y los ganglios linfáticos de la axila.
- Comente los resultados de la medición con su médico. No valore los resultados de la medición por su cuenta. **No modifique en ningún caso la dosis de medicación prescrita por el médico.**
- Antes de realizar una automedición, consulte el capítulo “Instrucciones de uso importantes” en la página 11.

2. Indicaciones técnicas importantes

- El dispositivo contiene piezas sensibles y debe protegerse de grandes oscilaciones de temperatura, humedad, vibraciones, polvo y de la luz solar directa.
- Proteja el dispositivo contra golpes y caídas.
- El dispositivo no es estanco al agua. No lo sumerja nunca en agua ni en ningún otro líquido. Si entra algún líquido en el dispositivo, pueden producirse daños y fallos de funcionamiento graves.
- No ejerza presión sobre la pantalla. No deje el dispositivo con la pantalla hacia abajo.
- El dispositivo únicamente debe usarse con los accesorios y el manguito originales (consulte “Piezas de recambio y accesorios

originales” en la página 27). El uso de otros manguitos y accesorios puede provocar resultados erróneos. Los daños causados por accesorios de otros fabricantes supondrán la anulación de la garantía.

- Es necesario que haya un suministro constante y correcto en el dispositivo para realizar una medición correcta de la tensión arterial.
 - Utilice sólo pilas alcalinas de larga duración (LR6).
 - Al realizar el cambio de pilas, sustituya todas a la vez. No mezcle pilas antiguas y nuevas, ni pilas de distintos tipos.
 - Necesitará 4 pilas de 1,5 V. No deben utilizarse pilas recargables ya que tienen un voltaje de 1,2 V y, por tanto, no son adecuadas.
 - Si desea usar un adaptador de corriente, únicamente deberá utilizar el alimentador visomat especialmente homologado para productos médicos.
- Non toccare mai contemporaneamente i componenti elettrici del dispositivo e il paziente.
- Si no va a utilizar el dispositivo durante un período prolongado de tiempo, retire las pilas, para evitar posibles fugas.
- No retire las pilas ni desconecte el dispositivo del alimentador de red, mientras esté encendido.
- El uso de este dispositivo cerca de teléfonos móviles, microondas u otros dispositivos con campos electromagnéticos fuertes puede provocar fallos de funcionamiento y producir valores de medición incorrectos. Manténgalo a una distancia mínima de 30 cm de estos dispositivos durante el uso.
- No abra ni modifique, en ningún caso, el dispositivo ni el manguito (excepto para el cambio de pilas). Si se abre el dispositivo, éste deberá pasar los controles metrológicos de una institución autorizada.

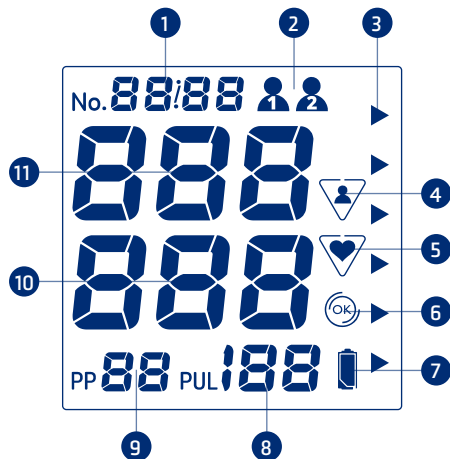
- Para evitar que se produzcan valores de medición incorrectos, respete las condiciones de funcionamiento y almacenamiento. Consulte "Datos técnicos" en la página 25.
- El inflado y la medición pueden detenerse pulsando el botón Start/Stop (inicio/parada) o quitándose el manguito. El dispositivo detiene el proceso de inflado y el manguito se desinfla.
- En caso de averías o fallos de funcionamiento, tenga en cuenta las indicaciones para solucionarlos (a partir de la página 23) o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente (página 25).

1. Descripción del dispositivo



- 1 Conexión del manguito
- 2 Información en pantalla
- 3 Flecha de medición para el perímetro del brazo
- 4 Manguito
- 5 Marca para el perímetro del brazo
- 6 Marca para la arteria
- 7 Toma de conexión para el adaptador de corriente.
- 8 Tecla de memoria del usuario 2 (botón de consulta de memoria)
- 9 Tecla Start/Stop (inicio/parada)
- 10 Tecla de memoria del usuario 1 (botón de consulta de memoria)
- 11 Compartimento de las pilas

2. Información en pantalla



- | | |
|---|--|
| 1 Espacio de la memoria o fecha/hora | 7 Indicador de carga de las pilas |
| 2 Usuario | 8 PUL 1/min = Pulso Frecuencia de pulso por minuto |
| 3 Clasificación según la OMS (página 18) | 9 Presión de pulso |
| 4 Control de movimiento | 10 DIA = Diástole |
| 5 Indicador de señal de pulso o pulso irregular | 11 SYS = Sístole |
| 6 Control de colocación del manguito | |

3. Instrucciones de uso importantes

Los resultados de los tensiómetros de medición automática pueden verse influenciados por el lugar de medición, la postura corporal, esfuerzos previos y la condición física. Siga las indicaciones de uso para obtener valores de medición correctos.

- Evite la ingesta de alcohol, nicotina o café al menos una hora antes de la medición.
- La medición se debe realizar en reposo. Descanse durante al menos 5 minutos antes de realizar la medición. En función de la intensidad del esfuerzo anterior, podría ser necesario descansar hasta una hora.
- El brazo debe estar al descubierto; la ropa no debe impedir en ningún caso el flujo de sangre hacia o desde el brazo, pues esto afecta a la tensión arterial en el punto de medición y puede producir valores de medición incorrectos.
- No se mueva ni hable durante la medición.
- Respire lenta y profundamente. No mantenga la respiración.
- Si aparece la indicación de señal de pulso irregular, repita la medición en mejores condiciones.
- Es importante que realice las mediciones de tensión arterial siempre en el mismo brazo, con el fin de obtener resultados de medición comparables y evitar diferencias en función del brazo. Pregunte a su médico que brazo le recomienda para las mediciones.
- Realice las mediciones de tensión arterial diarias alrededor de la misma hora.
- La tensión arterial no es un valor fijo. En algunos pacientes, el valor podría subir o bajar en más de 20 mmHg en pocos minutos.

4. Puesta en marcha del dispositivo


Introduzca las pilas suministradas con el dispositivo.

Si se va a utilizar el dispositivo con el adaptador de corriente (no incluido), éste se debe conectar en la toma de conexión del lado derecho del dispositivo. Las pilas se desconectan automáticamente.

Utilice sólo adaptador de corriente visomat. Consulte “Piezas de recambio y accesorios originales” en la página 27.

5. Colocación/cambio de las pilas, símbolo de pilas

- Retire la tapa del compartimento de las pilas en el lado inferior del dispositivo.
- Retire las pilas antiguas del dispositivo e introduzca las nuevas. Asegúrese de que la polaridad sea la correcta (observe las marcas del compartimento de las pilas).
- Vuelva a colocar la tapa en el dispositivo para cerrar el compartimento de las pilas.

Cuando aparezca la indicación de carga baja de pilas en la pantalla con el símbolo , podrá realizar aprox. 30 mediciones más. Realice el cambio de pilas en este periodo.

6. Activación y ajuste de la fecha/hora

El dispositivo tiene una función de fecha/hora que puede activar si lo desea. Esta función viene desactivada de fábrica.

Si se activa la función de fecha/hora, los resultados de las mediciones se guardarán con la fecha y la hora, lo que facilita la consulta posterior de las mediciones.

Activación/desactivación de la función de fecha/hora

Para activar la función de fecha/hora, pulse el botón Start/Stop (inicio/parada) e inmediatamente una de las dos teclas de memoria mientras se puede ver la visualización completa de la pantalla. La función puede desactivarse de la misma manera en cualquier momento.

Si la función de fecha/hora está activada, la hora se mostrará también en la pantalla incluso si el dispositivo está apagado. El consumo de corriente de esta función es muy bajo.

Ajuste de la fecha/hora

En la pantalla se muestra primero el año, en formato de cuatro dígitos (imagen 1). Presione la tecla de memoria 1 para reducir el año o la tecla de memoria 2 para aumentarlo. Presione la tecla Start/Stop (inicio/parada) para confirmar.

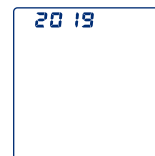


Imagen 1

A continuación se ajusta el mes (imagen 2). Si presiona la tecla de memoria 1 se reducirá el valor y, si presiona a tecla de memoria 2, se aumentará. Introduzca el mes correcto y pulse la tecla Start/Stop (inicio/parada) para confirmar.

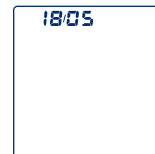


Imagen 2

Repita los mismos pasos para introducir el día (imagen 2), las horas y los minutos (imagen 3).



Imagen 3

La fecha y la hora deberán ajustarse de nuevo tras cambiar las pilas.

Modificación de la fecha/hora

Para modificar la fecha y la hora, saque una pila y espere hasta que se apague la pantalla. Ahora podrá ajustar de nuevo la fecha y la hora.

7. Colocación del manguito

Antes de colocarse el manguito, compruebe que el perímetro del brazo se encuentra dentro del rango indicado en el manguito. Si se utiliza un tamaño de manguito incorrecto, pueden producirse valores de medición incorrectos.

- Descúbrase el brazo.
- Deslice el manguito por el brazo hasta que el borde inferior esté 2-3 cm por encima del pliegue del codo (imágenes 1 y 2).
- Si se utiliza en el brazo izquierdo, el tubo flexible de aire se coloca en el centro del pliegue del codo hacia el dispositivo, de manera que la marca de arteria de 4 cm de longitud quede situada en el centro sobre el punto de pulso (imagen 3).
- Si se utiliza en el brazo derecho, el manguito se deberá girar hacia la izquierda hasta que la marca de arteria quede situada sobre el punto de pulso. En este caso, el tubo flexible de aire discurrirá por el lado interior del brazo (imagen 4).
- El manguito se debe ajustar de forma que se puedan insertar 2 dedos entre el brazo y el manguito. Consejo:
 - Flexione ligeramente el brazo.
 - Esto hace que se tense ligeramente el músculo del brazo
 - y aumente un poco su perímetro.
- Tire ahora del extremo libre del manguito para tensarlo y fíjelo con el cierre de velcro (imagen 5).

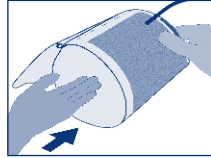


Imagen 1

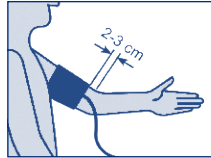


Imagen 2



Imagen 3



Imagen 4

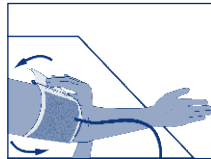


Imagen 5

- Compruebe si la flecha de medición del manguito se encuentra dentro de la "Marca para el perímetro del brazo" en el borde del (imagen 6).



Imagen 6

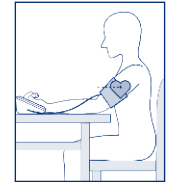
- Enchufe el conector del manguito en la conexión para el manguito del lado izquierdo del dispositivo. Asegúrese de que el conector está enchufado en el dispositivo.
- Apoye el brazo con el manguito sin apretar sobre una mesa y permanezca quieto y en silencio durante la medición. La palma de la mano debe mirar hacia arriba.

8. Posición corporal para la medición

En la medida de lo posible, la medición debe realizarse sentado. En casos excepcionales, también es posible realizar la medición tumbado. La postura corporal debe ser relajada.

Medición sentado

- Siéntese frente a una mesa (de la altura de una mesa de comedor, no de una mesa de café).
- Apoye la espalda en la silla.
- Apoye completamente el antebrazo con la palma de la mano hacia arriba.
- Los pies deben estar en el suelo y las piernas no deben cruzarse.



Medición tumbado

- Túmbese de espaldas. Mire al techo durante la medición. Permanezca quieto y sin moverse.



Manejo del dispositivo

- Asegúrese de que el punto de medición en el brazo quede a la altura del corazón. Si el punto de medición está por debajo del corazón, los valores de medición podrían ser más altos. Si el punto de medición está por encima del corazón, los valores de medición podrían ser más bajos.

Los resultados de las mediciones podrían variar ligeramente en función de si las realiza sentado o tumbado.

9. Selección del usuario

El dispositivo está diseñado para dos usuarios. Los valores de ambos usuarios pueden guardarse y evaluarse por separado.

También se pueden usar las dos memorias de usuarios para evaluar por separado las mediciones realizadas por la mañana y la noche. Para ello, utilice el usuario 1 para la medición de la mañana y el usuario 2 para la de la noche.

- Antes de la medición, asegúrese de que aparece el usuario correcto en la pantalla.
- Para cambiar el usuario, pulse la tecla del usuario de la memoria que desea utilizar.
- Ya puede realizar la medición.

También puede asignar una medición a un usuario determinado después de realizar la medición (consulte la página 17).

10. Medición de la tensión arterial

- Pulse la tecla Start/Stop (inicio/parada) para encender el dispositivo. Aparecerá lo siguiente en la pantalla (imagen 1):

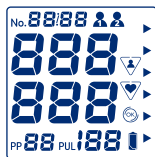


Imagen 1

Manejo del dispositivo

- Una vez que el dispositivo se haya ajustado respecto a la presión del aire ambiental (imagen 2), comenzará el proceso de inflado controlado de forma automática. El manguito se inflará lentamente durante el proceso de medición.

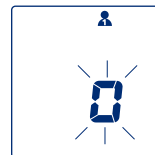


Imagen 2

- Poco después del inicio del proceso de inflado, se realiza un control de colocación del manguito. Si el manguito está bien colocado, aparece el símbolo ☺ en la pantalla. Si el símbolo no aparece antes de la señal de pulso, el manguito está demasiado flojo. En este caso se deberá repetir la medición tras colocar correctamente el manguito (consulte la página 14).

- La medición se realiza durante el inflado. El símbolo ♥ parpadea en la pantalla (imagen 3). Además, se emiten pitidos para el pulso.



Imagen 3

- El inflado se detiene en cuanto se determinan los valores de medición y el manguito se desinfla automáticamente. El final de la medición se indica mediante un pitido prolongado.

- En la pantalla se muestran los valores determinados de sístole, diástole, pulso y presión de pulso (PP) (imagen 4).

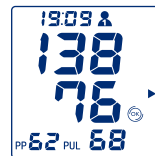


Imagen 4

- Al finalizar la medición, tendrá la posibilidad de modificar la memoria en la que desea guardar el valor de medición. Para ello, pulse la tecla de memoria del usuario en el que desea guardar el valor de medición.

- El dispositivo se apagará automáticamente tras aproximadamente 3 minutos. También puede apagar directamente el dispositivo pulsando la tecla Start/Stop (inicio/parada).

11. Clasificación de los valores de la medición (OMS)

El dispositivo clasifica los valores de tensión arterial conforme a las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 1999. Puede consultar la clasificación después de cada medición mediante la flecha de la pantalla y los cuadros de colores situados junto a la pantalla.



Clasificación	Tensión sistólica = Valor superior mmHg	Tensión diastólica = Valor inferior mmHg
Hipertensión de grado 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensión de grado 2	160-179	100-109
Hipertensión de grado 1	140-159	90-99
Normal/alta	130-139	85-89
Normal	120-129	80-84
Óptima	< 120	< 80

La clasificación del valor de medición conforme a la OMS se guarda junto con el valor de medición y puede consultarse en la memoria.

Los valores de tensión arterial pueden variar en función de la edad, el peso y la condición física. Sólo un médico puede determinar el rango de tensión arterial adecuado para usted y si su tensión arterial ha alcanzado un nivel peligroso. Comente los valores de tensión arterial con su médico. **No modifique en ningún caso la dosis de medicación prescrita por el médico.**

12. Presión del pulso


La presión de pulso (no se debe confundir con la frecuencia de pulso) puede proporcionar información sobre la elasticidad de los vasos sanguíneos. El endurecimiento de los vasos sanguíneos puede tener efectos negativos en el sistema cardiovascular. Los estudios indican que el riesgo cardiovascular aumenta cuando el valor de la presión de pulso es superior a 65 mmHg de forma prolongada.

El corazón funciona en dos fases: la de contracción (fase de expulsión o sístole) y la fase de relajación (fase de llenado o reposo, diástole). La diferencia de presión entre la sístole y la diástole se conoce como presión del pulso o amplitud de pulso. Cuanto mayor sea la presión de pulso, mayor será la rigidez de los vasos sanguíneos.

Presión de pulso elevada	Más de 65 mmHg
Incremento de la presión del pulso	De 55 a 65 mmHg
Presión de pulso normal	Menos de 55 mmHg

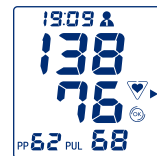
Si su presión de pulso permanece de manera prolongada por encima de 55 mmHg, consulte con su médico.

13. Pulso irregular y arritmias cardíacas


Si el dispositivo detecta un pulso irregular durante la medición, aparecerá en la pantalla el símbolo  una vez que esta haya finalizado.

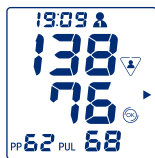
La causa de esto pueden ser arritmias cardíacas, perturbaciones por movimiento, hablar o una respiración profunda. El símbolo se guardará con la medición correspondiente.

Si el símbolo aparece de forma frecuente, puede deberse a arritmias y se deberá consultar con el médico. Por ello, los resultados de medición con pulsos irregulares deben considerarse de forma crítica y se deberá repetir la medición en condiciones más favorables.



14. Control de movimiento

Los movimientos durante la medición pueden provocar valores de medición incorrectos. El control de movimiento registra movimientos bruscos y los indica en la pantalla mediante el símbolo . Además, otras interferencias provocadas por el habla, la tos o ruidos del brazalete pueden hacer que aparezca el símbolo. Si aparece este símbolo, repita la medición y evite que se produzcan interferencias.



El símbolo se guardará con la medición correspondiente.

15. Uso de la memoria

El dispositivo tiene dos memorias de valores de medición (una por usuario) con una capacidad para almacenar 120 resultados e indicación de valor medio (A). El valor medio se calcula a partir de las 3 últimas mediciones realizadas.

Los valores de medición se guardan automáticamente en la memoria. Cuando se intentan guardar más de 120 valores de medición, el valor más antiguo (n.º 120) se borra para poder almacenar el valor nuevo (n.º 1).

Consulta de datos

Seleccione el usuario para el que desea ver los datos.

Para consultar los datos, pulse, con el dispositivo apagado, la tecla de memoria del usuario del que desea consultar los valores guardados. El valor medio se indica con "A" (imagen 1).

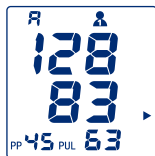
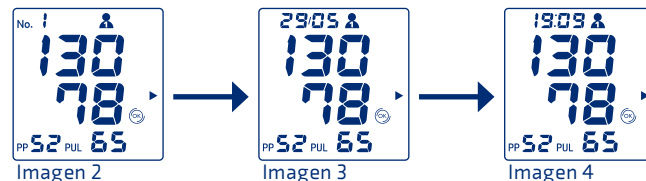


Imagen 1

Si se vuelve a pulsar la tecla de memoria, se mostrará el último valor medido (imagen 2). Si está activada la función de fecha/hora, además del número de memoria (imagen 2), se mostrarán también la fecha (imagen 3) y la hora (imagen 4).



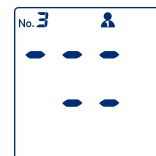
El resto de valores de medición se pueden ver si se sigue pulsando la tecla de memoria.

Puede cambiar entre ambas memorias si pulsa las teclas de memoria 1 o 2.

Los datos guardados serán visibles en la pantalla durante aproximadamente 30 segundos. Luego se apaga el dispositivo.

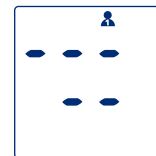
Eliminación de datos

Para eliminar valores de medición individuales, acceda al valor de medición que desea eliminar.



Pulse de nuevo la tecla de memoria y manténgala pulsada hasta que parpadee el valor y se sustituya por guiones.

Para eliminar toda la memoria, acceda a la indicación de valor medio (A), pulse de nuevo la tecla de memoria y hasta que el valor medio parpadee y se sustituya por guiones.



D ¿Qué debe saber acerca de la tensión arterial?

1. Valores de tensión arterial sistólica y diastólica

El sistema cardiovascular tiene la importante función de suministrar sangre suficiente a todos los órganos y tejidos del cuerpo, y eliminar los productos metabólicos. El corazón se contrae y relaja de nuevo a un ritmo regular de aproximadamente 60-80 veces por minuto. La presión que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias durante la contracción del corazón se denomina sístole. La presión en la fase de relajación siguiente, en la que el corazón se llena de sangre, se conoce como diástole. En las mediciones diarias se determinarán ambos valores.

2. ¿Por qué se obtienen valores distintos?

La presión arterial reacciona como un instrumento de medición sensible a influencias externas e internas. Varía por influencias psicológicas, físicas y ambientales, y nunca permanece constante.

Las causas de la fluctuación de los valores de tensión arterial pueden ser: moverse, hablar, comer, consumir alcohol o nicotina, estar nervioso, la tensión interna, las emociones, la temperatura ambiente, el haber orinado o defecado recientemente, influencias ambientales como movimientos y ruidos, etc. Incluso el cambio del tiempo meteorológico puede tener un impacto.

Esto explica que, con frecuencia, los valores medidos por el médico sean más altos que los obtenidos en casa, que es un ambiente habitual.


3. ¿Por qué se debe medir periódicamente la tensión arterial?



La hora del día también influye en la tensión arterial. Los valores son más altos durante el día, y bajan ligeramente durante la tarde y la noche. Son bajos durante el sueño y aumentan al despertarse de manera relativamente rápida.

Por tanto, una sola medición o las mediciones irregulares no aportan apenas información sobre la tensión arterial. Una valoración fiable sólo es posible si se realizan mediciones individuales de manera regular. Comente los valores medidos con su médico.

Información técnica

1. Mensajes de error

Error detectado	Posible causa	Solución
Indicación Err - 300	Sobrepresión en el manguito. El manguito se ha inflado hasta el máximo debido a un movimiento del brazo o el cuerpo. El tubo flexible podría estar doblado o la toma de aire obstruida.	-Repita la medición. -No mueva el brazo. -No hable. Compruebe si el tubo flexible está doblado o la toma de aire obstruida.
Indicación Err - 1	Error de medición; la medición no se ha podido realizar porque el usuario se ha movido o ha hablado.	-Repita la medición. -No mueva el brazo. -No hable.
	Los valores medidos están fuera del rango de medición del dispositivo (consulte "Datos técnicos" en la página 25).	Repita la medición.
Indicación Err - 2	Error de inflado, la presión se genera demasiado lentamente.	Compruebe que la toma de aire está bien colocada y repita la medición.
	Se ha detectado una anomalía. El manguito no está bien colocado.	-Repita la medición. -No mueva el brazo. -No hable.
Indicación 0 0	La tecla Start/Stop (inicio/parada) se ha pulsado accidentalmente durante el cambio de pilas o se ha conectado el alimentador de red.	Apague el dispositivo con la tecla Start/Stop (inicio/parada) y vuelva a encenderlo.
	Arritmias, influencias por movimiento, vibraciones, respiración profunda, etc.	Repita la medición tras 3-5 minutos de reposo. Preste atención a las señales de pulso del dispositivo. Se deben comentar con el médico los posibles influencias sobre los resultados de las mediciones (en función de la de la severidad de las arritmias).

Error detectado	Possible causa	Solución
	El control de movimiento ha detectado movimientos durante la medición.	-Repita la medición. -No mueva el brazo. -No hable.
Los valores de medición/pulso son extremadamente altos o bajos.	Descanso insuficiente antes de la medición. Se ha movido o hablado durante la medición.	Repita la medición tras una pausa de aproximadamente 3-5 min. Tenga en cuenta las indicaciones de uso de la página 11.
	Posición de medición incorrecta.	Repita la medición y asegúrese de tener una postura corporal correcta (página 15).
Unas mediciones realizadas consecutivamente ofrecen valores de medición distintos.	La tensión arterial no es un valor fijo. El valor podría subir o bajar más de 20 mmHg en pocos minutos.	Realice las mediciones siempre en condiciones similares para obtener resultados comparables.
La medición se ha interrumpido, el manguito se ha desinflado completamente y la medición ha comenzado de nuevo.	El dispositivo ha detectado una anomalía o un valor de tensión diastólica demasiado bajo.	El dispositivo no indica que haya anomalías. Repita la medición.
	Se ha movido durante la medición.	Si es necesario, interrumpa la medición y repítala tras 5 minutos de descanso.
Tras encender el dispositivo, no aparece nada en la pantalla.	Las pilas están mal colocadas.	Verifique la correcta posición de las pilas.
	Las pilas están gastadas.	Cambie las pilas.
Aparecen rayas en la pantalla al pulsar el botón de memoria.	Los contactos de las pilas están sucios.	Limpie los contactos de las pilas con un trapo seco.
	No hay valores de medición guardados.	Realice una nueva medición.
Se interrumpe la medición.	Las pilas están gastadas.	Cambie las pilas.
En la pantalla se muestra la hora, pero la medición se interrumpe y aparece el símbolo  .	Las pilas están gastadas.	Cambie las pilas.

Error detectado	Possible causa	Solución
No se muestra la fecha/hora en la pantalla.	La función se ha desactivado de forma involuntaria.	Active la fecha y la hora como se describe en la página 12.

2. Servicio de atención al cliente

Sólo el fabricante o un punto expresamente autorizado pueden encargarse de la reparación del dispositivo. Póngase en contacto con:

UEBE Medical GmbH
Bürgermeister-Kuhn-Str. 22
97900 Kulsheim, Germany
info@uebe.com
www.uebe.com

3. Datos técnicos

Modelo:	visomat comfort 20/40
Tamaño:	L. = 127,3 mm x an. = 162,3 mm x al. = 96 mm
Peso:	Aprox. 338 g sin pilas ni manguito
Pantalla:	Pantalla LCD (cristal líquido) para valores de medición e indicaciones de control
Memoria:	2 memorias de 120 valores de medición cada una
Proceso de medición:	Determinación oscilométrica de sistólica, diastólica y pulso
Ensayo clínico:	EN 1060-4:2004, septiembre de 2004, Protocolo de la Sociedad Alemana de Hipertensión, diciembre de 2005, Protocolo de la Sociedad Europea de Hipertensión, julio de 2008, ISO 81060-2:2009, septiembre de 2014
Procedimiento de referencia del control clínico:	Medición de auscultación

Rango de tensión:	3-300 mmHg
Rango de medición:	Sistólica: 50-250 mmHg Diastólica: 40-150 mmHg Pulso: 40-160 pulsaciones/min
Precisión de medición:	Medición de tensión arterial (presión del manguito): ± 3 mmHg Frecuencia de pulso: $\pm 5\%$
Suministro eléctrico:	4 pilas alcalinas de manganeso AA LR6 de 1,5 V aptas para más de 800 mediciones durante 2 años Opcional: adaptador de corriente visomat, salida de 6 V CC, 500 mA
Consumo de potencia:	Máx. 4 W
Manguito:	Manguito tipo 2040 para perímetro de brazo de 23-43 cm, pieza de aplicación BF
Condiciones de funcionamiento:	Temperatura ambiente entre 10 y 40 °C, humedad relativa entre el 15 y el 85 % sin condensación, presión del aire entre 700 y 1060 hPa
Condiciones de almacenamiento y transporte:	Temperatura ambiente entre -20 y 60 °C Humedad relativa entre el 10 y el 95 % sin condensación
Tiempo para igualar la temperatura de almacenamiento mínima/máxima con la temperatura de funcionamiento:	2 horas
Inflado y desinflado:	Regulación automática
Clase de protección IP:	IP 20: protección contra partículas extrañas sólidas con un diámetro a partir de 12,5 mm, sin protección contra agua.
Protección contra descargas eléctricas:	Suministro de corriente interno, pieza de aplicación de tipo BF (manguito)
Vida útil estimada:	5 años
Modo de funcionamiento:	Funcionamiento continuo
Clasificación:	Fuente de alimentación interna mediante pilas.

4. Piezas de recambio y accesorios originales

El dispositivo dispone de las siguientes piezas de recambio y accesorios originales:

- Manguito universal de 23-43 cm tipo 2040
N.º art. 2404001
PZN-01021375
- Adaptador de corriente visomat
N.º art. 2400020
PZN-11870684

Sujeto a modificaciones técnicas.

5. Control metrológico

Por lo general, se recomienda un control metrológico cada 2 años para usuarios profesionales.

Este control puede solicitarse a UEBE Medical GmbH, un centro autorizado para metrología o un servicio de mantenimiento autorizado. Se deben respetar las normativas nacionales.

Los centros o servicios de mantenimiento autorizados pueden solicitar al fabricante las instrucciones de comprobación para control metrológico.

Para realizar el control metrológico, facilite el dispositivo junto con el brazalet e las instrucciones de uso.

Atención: Es necesaria la autorización del fabricante para realizar modificaciones en el dispositivo, como abrir el dispositivo (excepto para el cambio de pilas).

6. Explicación de los símbolos



Este producto cumple la directiva del Consejo 93/42/CEE del 5 de septiembre de 2007 relativa a los productos sanitarios y lleva el marcado CE 0123 (TÜV SÜD Product Service GmbH).



Grado de protección contra descarga eléctrica: TIPO BF



Se deben respetar las instrucciones de uso.



Mantener en ambiente seco



Número de serie del dispositivo



Número de referencia = número de artículo



Protegido contra partículas extrañas sólidas con un diámetro a partir de 12,5 mm, sin protección contra agua.



Fabricante

Indicaciones para el adaptador de corriente

Si se usa el adaptador de corriente disponible de forma opcional:



Clase de protección II (aislamiento doble)



Solo para uso doméstico



Corriente continua



Polaridad interior positiva

7. Residuos



Las pilas y los dispositivos técnicos no deben tirarse a la basura doméstica, sino que deben llevarse a los puntos de recogida o eliminación correspondientes.

- Mantenga el dispositivo limpio. Compruebe que esté limpio después del uso. Utilice un paño seco y suave para la limpieza. No utilice benceno, diluyente ni ningún otro disolvente fuerte.
- El manguito puede absorber sudor y otros fluidos. Tras el uso, compruebe si hay manchas o decoloración. Para la limpieza, utilice un detergente sintético y limpie la superficie con cuidado. No lo cepille ni lo meta en la lavadora. Deje que se seque bien al aire.
- Asegúrese de que no entren líquidos en el tubo flexible de aire.
- Cuando lo guarde, no ponga objetos pesados sobre el dispositivo o el manguito, y asegúrese de que el tubo flexible de aire no esté doblado. Enrolle el tubo flexible de aire sin apretar demasiado.
- No pliegue ni doble a la fuerza el manguito.
- Para quitar el manguito del dispositivo principal, no debe tirar del tubo flexible de aire, sino que debe sujetar la toma de aire y tirar con cuidado.
- Si el dispositivo se almacena a temperaturas inferiores a 10 °C o superiores a 40 °C, déjelo al menos 2 horas a temperatura ambiente antes de usarlo.
- Si no va a utilizar el dispositivo durante mucho tiempo, retire las pilas. Guarde las pilas fuera del alcance de los niños.

El dispositivo se ha fabricado y revisado cuidadosamente. A pesar de esto, si se encontraran defectos en el momento de la entrega, se ofrece una garantía con las siguientes condiciones:

Durante la duración de la garantía de 5 años a partir de la fecha de compra, nos reservamos el derecho de solucionar estos defectos según nuestro criterio y afrontaremos los costes en nuestro taller de la reparación o sustitución por un dispositivo libre de defectos.

La garantía no cubre el desgaste normal de las piezas ni los daños causados por no seguir las instrucciones de uso, el manejo inadecuado (p. ej., fuentes de energía inadecuadas, rotura, pilas con fugas) y/o el desmontaje del dispositivo por parte del comprador. Además, la garantía no supone ninguna base para hacer reclamaciones por daños y perjuicios contra nosotros.

Las reclamaciones de garantía solo pueden realizarse durante la duración de la garantía y se deberá aportar el comprobante de compra. Para hacer uso de la garantía, se deberá enviar el dispositivo adjuntando el comprobante de compra y la descripción de la reclamación a la dirección:

UEBE Medical GmbH
Service-Center
Zum Schlag 18
97877 Wertheim, Germany


El remitente deberá asumir los costes del envío del dispositivo a nuestras instalaciones. No se aceptarán las reclamaciones enviadas sin previo pago del envío.

Esta garantía no supone una limitación de las reclamaciones y los derechos legales del comprador respecto al vendedor (por ejemplo, reclamaciones por defectos, responsabilidad del fabricante).

Nota: Para hacer uso de la garantía, imprescindible aportar siempre el comprobante de compra.

visomat

comfort 20/40

 **UEBE Medical GmbH**
Bürgermeister-Kuhn-Straße 22
97900 Kulsheim
Alemania
info@uebe.com
www.uebe.com

REF 24046

PZN-04181866
Número de dispositivo: 21.28.01.2034

Sujeto a modificaciones técnicas. Prohibida la reproducción total y parcial del contenido.

© Copyright 2020 UEBE Medical GmbH

CE 0123