

boso medicus prestige S

Oberarm-Blutdruckmessgerät

Upper arm blood pressure monitor

Tensiomètre bras

Sfigmomanometro per braccio

Tensiómetro de brazo

 **PRAXISDIENST**
Material Médico desde 1953

 ¡Ordene aquí!



**BOSCH
+SOHN** 

**Gebrauchs-
anweisung**

 2

**User
Instructions**

 43

**Mode
d'emploi**

 84

**Manuale
di istruzioni**

 125

**Manual
del Usuario**

 166

Índice de contenido

Visión global del aparato.....	168
Volumen de suministro.....	169
Símbolos en el esfigmomanómetro.....	170
Símbolos en el adaptador de red.....	173
Guía rápida.....	174
Introducción.....	175
Finalidad de uso.....	176
Valores de la tensión arterial.....	177
Valor sistólico y diastólico de la tensión arterial.....	177
Valores límite de la OMS para la clasificación de la tensión arterial.....	177
Puesta en marcha del tensiómetro.....	179
Colocación de las pilas.....	179
Indicador de estado de la batería.....	180
Parámetros de configuración.....	181
Consejos que debe seguir cuando se tome la tensión.....	183
Preparativos para tomarse la tensión.....	185

Índice de contenido

Notas sobre el tamaño del brazalete.....	185
Colocación del brazalete.....	186
Medición de la tensión arterial.....	189
Interrupción de la medición.....	190
Pantalla de valores de medición.....	191
Notas sobre el modo de invitados.....	191
Cómo rellenar la ficha de control de la tensión arterial	
Consulta de los valores medios con escala de valoración.....	193
Visualización de los valores individuales guardados y borrado de la memoria.....	195
Conexión a la red eléctrica.....	196
Pantalla de error.....	197
Limpieza y desinfección.....	199
Condiciones de Garantía.....	200
Servicio de atención al cliente / Eliminación.....	201
Datos técnicos.....	202
Instrucciones de comprobación para el control de la técnica de medición (sólo para personal cualificado).....	205



Visión global del aparato



Volumen de suministro

1 tensiómetro de la serie
boso-medicus prestige S



4 pilas LR 6 (AA)



1 brazalete universal
CA 04



1 instrucciones
de uso



1 estuche



Etiquetas con la
escala de
clasificación
de la OMS

Clase	130-139	140-149	150-159
Normal	120-129	80-89	60-89
Normal alta	130-139	90-99	60-89
Alta	140-149	100-109	60-89
Muy alta	150-159	110-119	60-89

Clase	130-139	140-149	150-159
Normal	120-129	80-89	60-89
Normal alta	130-139	90-99	60-89
Alta	140-149	100-109	60-89
Muy alta	150-159	110-119	60-89

Clase	130-139	140-149	150-159
Normal	120-129	80-89	60-89
Normal alta	130-139	90-99	60-89
Alta	140-149	100-109	60-89
Muy alta	150-159	110-119	60-89

Clase	130-139	140-149	150-159
Normal	120-129	80-89	60-89
Normal alta	130-139	90-99	60-89
Alta	140-149	100-109	60-89
Muy alta	150-159	110-119	60-89

1 ficha de control de
la tensión arterial



Símbolos en el esfigmomanómetro

Símbolo	Función/significado
	Tecla INICIO/PARADA
	Botón M (Botón de memoria)
	Tecla de ajuste (SET)
	Corriente continua
	Número de serie
	Año de fabricación
	Tipo BF: El aparato, el manguito y los tubos se han diseñado para proteger al paciente contra descargas eléctricas.
	Medición en curso. Parpadea en cuanto se haya detectado un latido cardíaco.

Símbolos en el esfigmomanómetro

Símbolo	Función/significado
	Alteración del ritmo cardíaco o movimiento durante la medición.
	Movimiento durante la medición.
	tres mediciones consecutivas
	Valor guardado
	Mostrar valor promedio
	Presión inicial
	Batería totalmente cargada.
	Batería parcialmente descargada.
	Sustituya la batería a la mayor brevedad posible.
	¡Intermitente! No son posibles más mediciones Sustituir las baterías.

Símbolos en el esfigmomanómetro

Símbolo	Función/significado
	Proteger de la humedad
<i>SYS</i>	Presión arterial sistólica en mmHg
<i>DIA</i>	Presión arterial diastólica en mmHg
<i>PUL</i>	Pulso por minuto
CE 0124	El aparato cumple la Directiva sobre Productos Sanitarios europea.
	El aparato no se debe eliminar en la basura doméstica.
	Fabricante
 	Leer las instrucciones de uso
	Polaridad del conector para el adaptador de red

Símbolos en el esfigmomanómetro

Símbolo	Función/significado
	Solo para el uso en locales cerrados.
	Aparato de la clase de protección II
	Termofusible
	Fusible
	El aparato cumple la Directiva sobre Productos Sanitarios europea
	Polaridad del enchufe de conexión de red

Guía rápida

- ➔ Inserte las baterías asegurándose de que la polarización es la correcta (pág. 179).
- ➔ Conecte el brazalete con el tensiómetro (pág. 185).
- ➔ Coloque el brazalete (pág. 186).
- ➔ Para iniciar (o interrumpir) una medición pulse el tecla START que corresponde (pág. 189 + 190).

Los valores de medición correspondientes a la sístole, diástole y el pulso se muestran una vez realizada la medición (pág. 191).

ES

- ➔ Lectura de los valores guardados en la memoria (pág. 193): Accione la tecla M

con el aparato apagado. El primer valor indicado es la media de todas las mediciones guardadas (ALL), con la correspondiente valoración según los criterios de la OMS. Debajo de «ALL» se muestra el número de mediciones guardadas. Después se muestran los valores medios matutinos (AM), los vespertinos (PM) y, por último, los valores de medición individuales por orden consecutivo.

 Esta guía rápida no puede sustituir los datos detallados que se incluyen en las instrucciones de uso y que se refieren al manejo y la seguridad de su tensiómetro.



Lea atentamente dichas instrucciones en su totalidad.

Introducción

Estimado cliente: nos alegramos de que haya decidido adquirir un tensiómetro bosó. La marca bosó representa un máximo nivel de calidad y precisión y es también el número 1 entre los profesionales. El 96% de todos los médicos de cabecera, practicantes e internistas alemanes trabajan en sus consultas con un esfigmomanómetro de bosó (estudio API de GfK 01/2016). La larga experiencia en el campo profesional se encuentra también en todos los equipos de paciente que se utilizan para tomarse la tensión en casa. Este aparato se ha sometido a nuestros estrictos controles de calidad y, por lo tanto, es una herramienta segura para controlar sus valores de tensión arterial.

 Lea estas instrucciones de uso antes de utilizar el tensiómetro por primera vez,

pues la tensión arterial sólo podrá medirse correctamente si el aparato se utiliza correctamente.

En estas instrucciones de uso el símbolo „➡“ precede a una acción que debe realizar el usuario.

Para obtener ayuda con la puesta en funcionamiento, el uso o el mantenimiento, póngase en contacto con su distribuidor o con el fabricante (datos de contacto en la contraportada de este manual).

El fabricante debe ser informado inmediatamente de cualquier estado de funcionamiento inesperado o incidente que haya empeorado o que haya podido empeorar el estado de salud.

Si vende el aparato, no se olvide de incluir también estas instrucciones de uso.

Introducción

Lo sfigmomanometro bosso-medicus prestige S è indicato per pazienti che abbiano una circonferenza del braccio compresa tra 16 e 48 cm (per la misura del bracciale vedere a pag. 185).

La utilización de accesorios no indicados en las instrucciones de uso puede comprometer la seguridad.

Dispositivos de comunicación inalámbricos, como teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos y sus estaciones base, walkie-talkies y otros dispositivos de redes inalámbricas domésticas pueden afectar a este monitor de presión arterial. Por lo tanto, debe mantenerse una distancia mínima de 30 cm con estos dispositivos.

Finalidad de uso

Registro no invasivo del valor sistólico y diastólico de la presión arterial, así como de la frecuencia de pulso en adultos. No adecuado para el uso en recién nacidos y lactantes. El aparato es adecuado para la automedición en casa. El paciente está previsto como usuario.

El dispositivo puede utilizarse con cualquier perímetro de brazo según lo indicado en el manguito correspondiente.

Valores de la tensión arterial

Para determinar correctamente el valor de la tensión arterial, deben medirse **dos valores**:

● **Valor sistólico (superior) de la presión arterial:**

Se produce cuando el músculo del corazón se contrae e impulsa la sangre hacia los vasos sanguíneos.

● **Valor diastólico (inferior) de la tensión arterial:**

Se produce durante la dilatación del músculo del corazón, lo que permite que éste vuelva a llenarse de sangre.

Los valores de la presión sanguínea se expresan en mmHg (mm de columna de mercurio).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido los siguientes parámetros como guía para clasificar la tensión arterial.

	sistólica	diastólica
Alta (hipertensión)	a partir de 140 mmHg	a partir de 90 mmHg
Normal-Alta	130 a 139 mmHg	85 a 89 mmHg
Normal	120 a 129 mmHg	80 a 84 mmHg
Óptima	hasta 119 mmHg	hasta 79 mmHg

Valores de la tensión arterial

La necesidad de un tratamiento médico no sólo depende de los indicadores de la tensión, sino también del perfil de riesgo de cada paciente. Consulte a su médico si cualquiera de los valores (sistólico diastólico) de su tensión arterial se encuentra siempre claramente por encima del límite.

Cuando uno se toma la tensión en casa, los valores suelen ser más reducidos que

en la consulta del médico. Por esta razón, la Asociación Alemana contra la Hipertensión ha establecido límites más bajos para la medición en casa:

Medición en casa:	135/85 mmHg
Medición en la consulta:	140/90 mmHg

Puesta en marcha del tensiómetro

El dispositivo debe ser instalado y puesta en funcionamiento de acuerdo a la información de este manual.

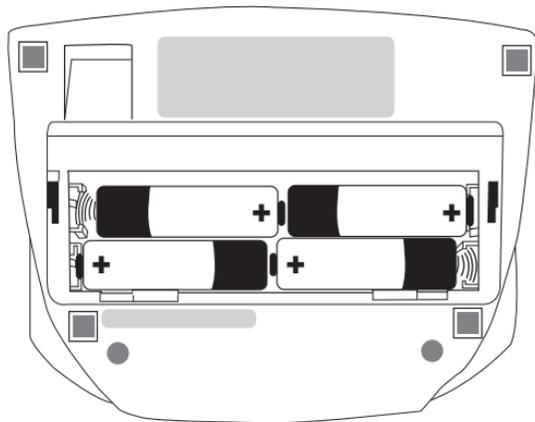


Figura 1

- ➔ Utilice exclusivamente las pilas recomendadas, de alta calidad y a prueba de pérdidas (véase apartado "Datos Técnicos", en la página 202).

⚠ **Nunca** utilice pilas usadas con pilas nuevas o de diferentes fabricantes.

⚠ Si coloca mal las pilas, el aparato no funcionará, lo que puede provocar la generación de calor, hacer que se derramen las baterías u ocasionar daños en el tensiómetro.

➔ Colocación de las pilas

El compartimento de las pilas está situado en la parte inferior del aparato. Coloque las pilas en su compartimento tal y como se muestra en la figura 1.

- ➔ Si no piensa utilizar el aparato durante un largo período de tiempo, retire las pilas.

⚠ Si las baterías se cortocircuitan, pueden calentarse y provocar quemaduras.

Puesta en marcha del tensiómetro

El tensiómetro posee una pantalla de estado que muestra el nivel de carga de la batería (véase página 171).

-  Las pilas están llenas.
-  Las pilas parcialmente descargadas.
-  Las pilas deberán cambiarse dentro de poco.
-  Símbolo intermitente. No es posible efectuar ninguna medición más. Cambie las pilas de inmediato.

 **Cambie las pilas únicamente cuando el aparato esté apagado.**

Si las pilas se mantienen fuera del tensiómetro durante más de 30 segundos se borrarán todos los valores almacenados de la memoria. Del mismo modo, si cambia las pilas con el aparato encendido, la memoria de valores de medición también se borra de inmediato.

 **Cuide el medio ambiente.**

Las pilas usadas y los aparatos de recarga no se pueden eliminar con la basura doméstica.

Hay que depositarlos en contenedores especiales y centros de recogida de pilas usadas o residuos especiales. Consulte con su ayuntamiento para conocer las normas de su localidad.

Parámetros de configuración

Seleccione los parámetros de configuración mediante la tecla SET (). Ajuste el parámetro en cuestión accionando la tecla START.

1 pulsación de la tecla SET = año actual

2 pulsaciones de la tecla SET = mes actual

3 pulsaciones de la tecla SET = día actual

4 pulsaciones de la tecla SET = hora actual

5 pulsaciones de la tecla SET = minuto actual

6 pulsaciones de la tecla SET = visualización de la hora en formato de 12 o 24 horas; si se selecciona «off» no se indica la

hora y el tiempo de apagado automático del aparato se prolonga hasta 60 minutos. **ATENCIÓN:** esto último aumenta notablemente el gasto de pilas, por lo que solo se recomienda si se utiliza el aparato con alimentación de red.

7 pulsaciones de la tecla SET = selección de la presión inicial en mmHg (AUTO = presión inicial automática)

8 pulsaciones de la tecla SET = activación/desactivación (ON/OFF) del procedimiento automático de tres mediciones consecutivas

Cuando esta opción está activada se muestra el símbolo () y se lleva a cabo un proceso de medición ampliado:



Parámetros de configuración

Tras finalizar la primera medición (indicación -1-) se mantiene una pausa de 60 segundos (en la pantalla se muestra una cuenta atrás partiendo de 60). Después se efectúa una segunda medición (-2-) y, tras otra pausa de 60 segundos, una tercera medición (-3-). Finalizadas las 3 mediciones, la media de los tres valores se muestra en pantalla y se guarda en la memoria.

Pulse el botón SET para salir de la configuración. Configuración se terminará después de 3 minutos no se pulsa ningún botón.

Consejos que debe seguir cuando se tome la tensión

1. Las diferencias en los valores de la tensión arterial son normales. Los resultados pueden ser muy diferentes incluso cuando se realiza más de una medición consecutiva. Una medición aislada, o la realización de mediciones a intervalos irregulares, no ofrecen ninguna conclusión fiable sobre el valor real de la tensión arterial. Para tener una idea exacta y fiable del estado de la tensión, es necesario tomársela a intervalos de tiempo periódicos y en condiciones similares; los resultados se anotarán después en la ficha de control de la tensión arterial.
2.  Tomarse la tensión personalmente no significa que uno pueda automedicarse. No cambie nunca las dosis de la medicación que le ha recetado su médico sin consultarle.
3. Las alteraciones en el ritmo cardíaco pueden afectar a la precisión de medición del tensiómetro o incluso provocar valores de medición incorrectas (véase página 198).
4. En los pacientes con un pulso débil (lo que puede suceder, por ejemplo, en los pacientes que llevan un marcapasos) también pueden producirse mediciones incorrectas. El tensiómetro no afecta en modo alguno al buen funcionamiento del marcapasos.
5. El aparato no ha sido validado para la utilización en embarazadas.

Consejos que debe seguir cuando se tome la tensión

6. Tómese la tensión siempre cuando esté tranquilo y relajado.

Se recomienda hacerlo dos veces al día, a saber, por la mañana y por la noche, antes de acostarse, cuando ya se haya olvidado del estrés del trabajo.

7. La tensión arterial (cuando no existen limitaciones, véase pág. 187) debe tomarse siempre en el brazo con los valores de tensión más altos.

Así pues, mida primero la tensión arterial en los dos brazos y, a partir de ese momento, hágalo siempre en el brazo en el que haya obtenido la medición más alta.



Preparativos para tomarse la tensión

Nota sobre el tamaño del brazalete:

⚠ Este aparato puede utilizarse exclusivamente con los tipos de brazalete que se indican a continuación, y que deben seleccionarse en función del contorno del antebrazo del paciente.

Tipo	Contorno del antebrazo	Número de referencia
CA01	22 – 32 cm	143-4-764
CA02	32 – 48 cm	143-4-756
CA03	16 – 22 cm	141-4-771
CA04	22 – 42 cm	143-4-765*

* Éste es el tamaño universal que se incluye en el volumen de suministro estándar.

Conecte el brazalete al tensiómetro introduciendo con el conector (hasta oír un clic) en la entrada situada en el lado izquierdo del tensiómetro (véase figura 2).



Figura 2

Preparativos para tomarse la tensión

Factores que deben tenerse en cuenta al tomarse la tensión



Evite tomar café o fumar una hora antes de tomarse la tensión.



Siéntese cómodamente para proceder a la medición, manteniendo apoyados la espalda y los brazos. No cruce las piernas y apoye los pies directamente en el suelo. Relájese durante 5 minutos y, después, tómese la tensión. No se mueva mientras el tensiómetro esté tomando los valores.

Ajuste del brazalete

La medición debe realizarse sobre el antebrazo desnudo.



Asegúrese de que no se impida la libre circulación de la sangre en el brazo como consecuencia de haber levantado la manga para descubrir el antebrazo y, en caso necesario, retire por completo la prenda de vestir antes de realizar la medición.

- ➔ Mueva el brazalete abierto en forma de anillos por el antebrazo hasta que el borde inferior se encuentre aprox. a 2o 3 cm por encima de la parte interior de la articulación del codo. Además, el brazalete debe colocarse de tal modo que la marca se encuentre sobre la arteria (véase figura 3).

Preparativos para tomarse la tensión

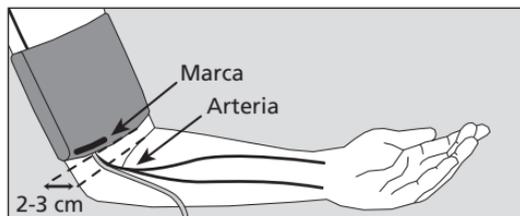


Figura 3

⚠ No coloque el brazalete sobre una herida, pues esto puede empeorar aún más la lesión.

⚠ No coloque el brazalete en un brazo cuyas arterias o venas se encuentren bajo tratamiento médico (por ejemplo, shunt o derivación).

⚠ En el caso de las mujeres a las que se les haya amputado una mama, no coloque el brazalete en el brazo correspondiente al lado amputado.

⚠ Durante la medición pueden producirse fallos en otros dispositivos médicos utilizados simultáneamente en el mismo brazo.

⚠ El brazalete no debe estar muy ajustado; tiene que quedar espacio suficiente para introducir dos dedos entre brazalete y brazo.

⚠ El anillo metálico **no debe** quedar nunca sobre la arteria (véase figura 3), puesto que esto falsearía el resultado de los valores de medición.

➔ Tire del extremo del brazalete que se ha introducido por el anillo metálico y rodee el antebrazo enrollando hacia afuera. Cierre con el velcro ejerciendo una ligera presión.

Preparativos para tomarse la tensión

- ➔ Apoye el brazo ligeramente doblado y con el brazaletе ya colocado sobre una mesa, de manera que el brazaletе quede a la altura del corazón y el brazo esté relajado.

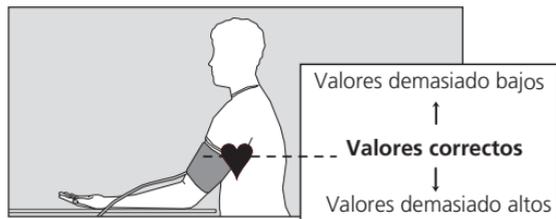


Figura 4

No hable mientras el tensiómetro esté tomando los valores.

- ⚠** Asegúrese de que el tubo de aire no se doble mientras se infla durante la medición, pues esto podría provocar la formación de coágulos de sangre y, en consecuencia, ocasionarle una lesión.

- ⚠** No interrumpa la circulación de la sangre durante un tiempo innecesariamente largo (más de dos minutos) para efectuar una medición. Si el tensiómetro presenta un error de funcionamiento, retire el brazaletе del brazo.

- ⚠** Si se toma la tensión con demasiada frecuencia, la circulación sanguínea puede verse afectada, lo que puede provocar lesiones.

- ⚠** El aparato no debe ser utilizado por niños sin supervisión.

- ⚠** No utilice el aparato cerca de lactantes. Esto puede provocar accidentes o daños.

- ⚠** Hay pequeñas partes que pueden causar un riesgo de asfixia si se ingiere por error por los bebés.

⚠ No iniciar el aparato sin haber aplicado el manguito.

⚠ Si se produce un cambio importante de la temperatura ambiente, deje que el aparato se aclimate durante aprox. una hora a la nueva temperatura ambiente antes de utilizarlo.

⚠ El rendimiento del aparato puede verse alterado por temperaturas excesivas, la humedad o la altitud.

Medición de la tensión arterial

➔ Inicie la medición con el tecla START



⚠ Ahora permanezca totalmente inmóvil y en silencio.

A efectos de prueba de funcionamiento aparecen brevemente todos los elementos indicadores de la pantalla LCD (véase figura 5).

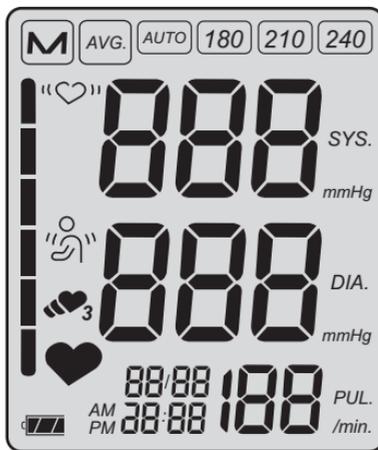


Figura 5



Medición de la tensión arterial

La bomba empieza a inflar el manguito hasta la presión necesaria. En la pantalla se muestra el valor ascendente de la presión.

Una vez alcanzada la **presión necesaria** la bomba se desconecta y el brazalete empieza a desinflarse.

Interrupción de la medición:

Si desea interrumpir la toma de la tensión, puede hacerlo en cualquier momento pulsando el tecla START mientras la medición esté en curso. En este caso, el brazalete se desinflará de forma automática.

Durante la fase de medición en la pantalla aparece el progreso en la reducción de la presión del brazalete, junto con el símbolo  (véase fig. 6).

Si durante la medición aparece el símbolo  , mantenga el brazo inmóvil.



Figura 6

Pantalla de valores de medición

Una vez tomada la tensión, la válvula magnética interna se abre automáticamente para permitir el desinflado rápido del brazalete.

Los valores de tensión arterial medidos (sístole, diástole, pulso) aparecen en la pantalla (véase figura 7).



Figura 7

La medición se almacena de forma automática (a excepción de los valores correspondientes al modo de invitados). Cuando la memoria de valores de medición está llena (90 valores), se borra siempre la medición más **antigua** y se guarda la última.

Nota para el modo de invitados:

Los valores de las tomas son almacenados automáticamente. Si no desea guardar alguno de los datos, presione <M> mientras los valores de la toma aparecen en la pantalla.

Los fallos de medición identificados con el indicador "Err" (véase página 197) no se almacenan en la memoria.



Pantalla de valores de medición

Si después de la medición aparece el símbolo "♥", se recomienda volver a tomar la tensión, pero esta vez manteniendo el brazo completamente inmóvil. Si vuelve a aparecer este símbolo "♥" en la pantalla después de volver a tomar la tensión con el brazo inmóvil, puede que exista una alteración del ritmo cardíaco. Consúltelo con su médico en la próxima visita.

El símbolo "🌀" indica que el brazo se ha movido durante la medición. Se recomienda repetir la medición.

La tensión arterial es una magnitud dinámica que puede verse afectada por diversos factores, como la posición del paciente (no es lo mismo si está sentado, de pie, tumbado o en movimiento), o por las condiciones físicas o anímicas presentes en el momento de realizar la medición (estrés,

presencia de una enfermedad, etc.).

➔ Si observa que el resultado es claramente incorrecto, repita el proceso.

El tensiómetro se desconecta automáticamente después de aprox. 1 minuto. Para repetir la medición vuelva a pulsar **brevemente** el botón de inicio que corresponda. Pasados 60 segundos (o 60 minutos, véase el apartado «Configuración»), el aparato se apaga automáticamente. Para realizar una nueva medición debe pulsarse otra vez la tecla START.



Esperere al menos dos minutos entre cada medición.

Si se realizan mediciones demasiado frecuentes pueden producirse lesiones por disminución del riego sanguíneo.

➔ Si no desea volver a tomar la tensión, retire el brazalete del brazo.

Cómo rellenar la ficha de control de la tensión arterial

Consulta de los valores medios con escala de valoración

- ➔ Introduzca todos y cada uno de los valores de medición en la ficha de control de la tensión arterial.
 - ➔ Cada 30 mediciones registradas puede consultar el valor medio de su tensión arterial pulsando brevemente la tecla M **con el aparato apagado**. Se mostrará la media de todos los valores guardados (ALL). Pulsando de nuevo la tecla M se mostrará el valor medio de todas las mediciones realizadas entre las 0:00 y las 11:59 horas (AM) y posteriormente el valor medio de todas las realizadas entre las 12:00 y las 23:59 horas (PM). Junto a la indicación ALL/AM/PM se mostrará el número de mediciones a que corresponde la media (véase la figura 8).
 - ➔ Introduzca el valor medio total (ALL) en el campo correspondiente de su tarjeta de registro de la tensión arterial.
- Si la memoria no contiene ninguna medición aparecerá un «» en la tensión sistólica, la tensión diastólica y las pulsaciones por minuto.



Cómo rellenar la ficha de control de la tensión arterial

Consulta de los valores medios con escala de valoración

Al mostrar los valores medios, en el borde izquierdo de la pantalla aparecerá un rectángulo oscuro (véase la figura 8) de altura proporcional al valor medio de la tensión arterial. Si utiliza la escala de clasificación adjunta (véase figura 9), podrá determinar el área en la que se encuentra su tensión arterial según los criterios de la OMS (véase página 177).

➔ Para su información, incorpore la etiqueta incluida en el volumen de suministro en la parte trasera del tensiómetro, pues ésta contiene la escala de clasificación de la OMS.

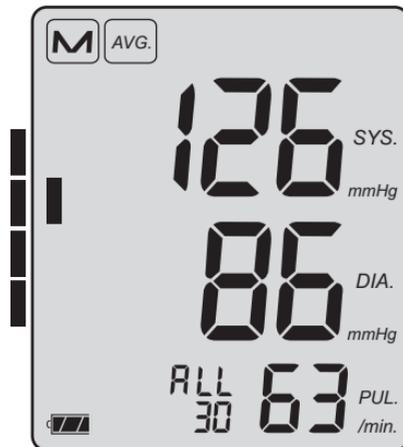


Figura 8

Escala de clasificación de la OMS

- Alta (Hipertensión)
- Normal-Alta
- Normal
- Óptima

Figura 9

Visualización de los valores individuales guardados y borrado de la memoria

➔ Para mostrar el último valor guardado, pulse de nuevo la tecla M tras consultar los valores medios. El número de la medición se muestra en la pantalla (véase figura 10).

Transcurridos 3 segundos aparece automáticamente el valor de medición correspondiente (véase figura 11).



Figura 10



Figura 11

➔ Si presiona repetidamente "M" aparecerán sucesivamente todas las lecturas almacenadas en la memoria, tal y como se describió antes.

➔ Pulsando la tecla START se apaga el aparato.

Si no se pulsa ninguna tecla, el aparato se apaga automáticamente a los 60 segundos.

⚠ Borrado de la memoria: Mantenga pulsada la tecla M durante 5 segundos hasta que parpadee el símbolo **M**. Los valores guardados en la memoria quedarán borrados.

Conexión a la red eléctrica

En la parte posterior del aparato se encuentra el conector hembra para el adaptador de alimentación. En caso necesario, utilice únicamente el adaptador de alimentación boso (nº ref. 410-7-150). Este adaptador de alimentación se ha ajustado, estabilizado y polarizado de forma precisa para la tensión del aparato. Esto significa que los adaptadores de otros fabricantes pueden provocar un daño en el sistema electrónico, lo que a su vez anulará la garantía. Además, los adaptadores de alimentación de otros fabricantes pueden desencadenar un incendio.

 No toque simultáneamente las baterías, la conexión del adaptador de red y el paciente.

 Si no lo va a utilizar, extraiga el conector del adaptador de red del esfigmomanómetro.

Pantalla de error

Si durante la toma de la tensión se produce algún problema que impida el correcto funcionamiento del aparato, en la pantalla aparece un error en lugar de los resultados de la medición.

Significado de los mensajes de error:

Causa del fallo:	Solución del error:
 La presión del brazalete presenta fuertes oscilaciones durante la medición	Mantenga el brazo quieto
No se puede evaluar el pulso	Revise la posición del brazalete (véase pág. 186) y vuelva a realizar la medición.
La diferencia entre la sístole y la diástole es demasiado reducida Sístole – Diástole ≤ 10 mmHg	Revise la posición del brazalete (véase pág. 186) y vuelva a realizar la medición.
 Error al inflar el brazalete	Puede que el brazalete no esté bien apretado. Si es así, vuelva a apretarlo (véase pág. 186).



Pantalla de error

Causa del error fallo:	Solución del error:
 <p>La aparición repetida del símbolo "♥" sin haber movido el brazo puede ser un indicio de trastornos del ritmo cardiaco. Coménteselo a su médico en la próxima visita.</p>	<p>Se recomienda repetir la medición manteniendo el brazo completamente inmóvil.</p>
 <p>El símbolo "✋" indica que el brazo se ha movido durante la medición.</p>	<p>Se recomienda repetir la medición manteniendo el brazo completamente inmóvil.</p>

Limpieza y desinfección

Limpieza Tensiómetro:

Utilice exclusivamente un paño suave y seco para limpiar este aparato.

Limpieza Brazaletes:

Las manchas no muy intensas pueden eliminarse con un detergente para lavavajillas estándar.

Desinfección:

Para la desinfección por fregado (tiempo de aplicación de al menos 5 minutos) del dispositivo y el manguito, recomendamos el producto desinfectante antifect liquid (Schülke & Mayr). Para desinfectar el manguito, se recomienda desinfección por pulverización. Especialmente si el dispositivo se usa en varios usuarios, el manguito deberá limpiarse y desinfectarse regularmente.

Condiciones de Garantía

Damos una garantía de 3 años desde la fecha de compra. La fecha de la compra se tiene que poder comprobar con la factura de venta. Dentro del período de garantía contra defectos de fabricación, se arreglarán estos de forma gratuita. La reparación no prolonga el periodo de garantía, sólo en el componente reemplazado.

Quedan excluidas de la garantía las partes sujetas a desgaste normal (por ejemplo, manguito), daños por transporte y daños causados por un manejo inadecuado (por ejemplo, el incumplimiento de las instrucciones de uso). Los daños debidos a desmontajes realizados por personas no autorizadas están excluidos de la garantía. No

hay reclamaciones por daños y perjuicios contra nosotros están justificadas por la garantía.

En el caso de reclamaciones de garantía justificado el dispositivo tiene que ser enviado con la factura original a:

BOSCH + SOHN GMBH U. CO. KG,
Bahnhofstr. 64, D-72417 Jungingen.

Servicio de atención al cliente Eliminación

Servicio de atención al cliente:

Los trabajos de reparación y los que se realicen dentro del período de garantía deben correr a cargo de personal debidamente formado y autorizado. No modifique este equipo sin la autorización del fabricante. Envíe el tensiómetro bien embalado y correctamente franqueado a su distribuidor, o bien directamente a:

BOSCH + SOHN GmbH u. Co. KG
Serviceabteilung
Bahnhofstraße 64, D-72417 Jungingen
T: +49 (0) 74 77 / 92 75-0



Ni el tensiómetro ni las pilas pueden eliminarse con la basura doméstica.

Al final de la vida útil del tensiómetro, éste debe llevarse a un punto de recogida destinado a equipos electrónicos usados.

Recuerde que las pilas y las baterías recargables deben eliminarse por separado (en el centro de recogida de su localidad).

Vida útil estimada del dispositivo: 5 años (si se usa seis veces al día).

Vida útil esperada del manguito: 2 años (si se usa seis veces al día).

Datos técnicos

Principio de medición:	Oscilométrico
Intervalo de medición:	sistólica: 60 a 279 mmHg diastólica: 40 a 200 mmHg Pulso: 40 a 180 por minuto
Presión del brazalete:	0 a 299 mmHg
Número de memorias:	90 mediciones cada una
Pantalla:	LCD
Condiciones de funcionamiento:	Temperatura ambiente: +10°C a +40°C Humedad relativa del aire: 15 a 85 % Presión atmosférica: de 800 hPa hasta 1060 hPa
 Transporte / Condiciones de almacenamiento:	Temperatura ambiente: -20°C a +60°C Humedad relativa del aire: 10 a 95 % Presión atmosférica: de 700 hPa hasta 1060 hPa

Datos técnicos

Tensión de alimentación:	6V CC (4 pilas x 1,5 MI IEC LR6, manganeso alcalino) alternativamente como equipamiento especial: adaptador de alimentación 6 V CC; nº ref. 410-7-150
Duración habitual de la batería:	700 ciclos de medición (variable según la presión inicial, la frecuencia de uso y el tiempo de apagado seleccionado en los parámetros de configuración)
Indicador de estado de las pilas:	Indicador en la pantalla LCD.
Peso:	285 g sin las pilas
Dimensiones (an x al x pr):	140 mm x 65 mm x 105 mm
Clasificación:	Producto sanitario con fuente de energía interna (funcionamiento con batería) / clase II (con fuente de alimentación), modo de funcionamiento continuo
Parte aplicada:	tipo BF (☒)



Datos técnicos

Protección contra objetos sólidos:	IP20 La clasificación IP es el grado de protección proporcionado por los recintos de acuerdo con IEC 60529. Este dispositivo está protegido contra objetos extraños sólidos de 12 mm de diámetro y mayores como los dedos. Este dispositivo no está protegido contra el agua.
Ensayo clínico:	la precisión de medición corresponde a los requisitos de la norma ISO 81060 Parte 2.
Desviación máxima de medición del brazalete:	± 3 mmHg o 2 % del valor de lectura (se aplica el valor mayor)
Desviación máxima de la medición del pulso:	± 5 %
Norma aplicable:	IEC 80601-2-30: "Requisitos particulares para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los esfigmomanómetros automáticos no invasivos."

Instrucciones de comprobación para el control de la técnica de medición (sólo para personal cualificado)

El control de la técnica de medición debe realizarse como muy tarde cada dos años y correr a cargo de las siguientes personas:

- fabricante
- autoridades responsables de la metrología
- Personas que cumplan los requisitos del reglamento alemán sobre uso de productos sanitarios.

A) Verificación del funcionamiento

La prueba de funcionamiento sólo se puede realizar en una persona o con un simulador adecuado.

B) Verificación de la estanqueidad del circuito de presión y divergencia del indicador de presión

Notas:

- a) Si la presión aumenta por encima de los 299 mmHg en el modo de medición, la válvula de desinflado rápido se activa y abre el circuito de presión. Si la presión aumenta por encima de los 320 mmHg en el modo de comprobación, la pantalla de valores medición parpadea.
- b) Para las mediciones deberá introducirse una pera de bombeo en el circuito de presión.

Verificación

- 1.) Extraiga las pilas.
- 2.) Mantenga pulsado el tecla START o y coloque las baterías.



Instrucciones de comprobación para el control de la técnica de medición (sólo para personal cualificado)

3.) Suelte la tecla START.

El aparato queda en modo de prueba: en los campos SYS y DIA se mostrará la presión actual.

4.) Siga el método habitual para comprobar si hay divergencias en el indicador de presión y si el circuito de presión es estanco (establezca un tiempo para el brazalete de por lo menos 30 segundos).

5.) Apague el aparato pulsando de nuevo la tecla START.

C) Marca de seguridad

Como medida para garantizar el calibrado correcto del tensiómetro las partes superior e inferior de la carcasa pueden asegurarse por medio de una marca de seguridad. Del mismo modo, el orificio perforado para albergar el tornillo de conexión que se encuentra en la parte posterior del tensiómetro también se puede asegurar.

 El servicio técnico y el mantenimiento no se deben realizar si el aparato está en uso.