

**Gebrauchsanweisung**  
Aneroid Blutdruckmessgerät und Manschette

**Instructions**  
Aneroid Sphygmomanometers and Cuffs

**Mode d' emploi**  
Tensiomètres anéroïdes et brassards

**Instrucciones para el uso**  
Esfigmomanómetros aneroides y brazaletes

**инструкция по эксплуатации**  
Анероидные тонометры и манжеты

**Istruzioni per l' uso**  
Sfigmomanometri aneroidi e bracciali

9102Z Rev. J 2018 (D) Änderungen vorbehalten - Subject to alterations - Sous réserve de modifications - Sujeto a modificaciones - **Безопасны изменениями**

Con riserva di apportare modifiche

**Rudolf Riester GmbH**  
P.O. Box 35 | Bruckstraße 31  
DE - 72417 Jungingen | Germany  
Tel.: (+49) +7477-9270-0  
Fax.: (+49) +7477-9270-70  
E-Mail: info@Riester.de | www.Riester.de

CE 0124






#### Información sobre los diferentes modelos de esfigmomanómetros Riester

Se ha decido Usted por un efigmomanómetro de precisión de excelente calidad. La construcción de este instrumento **Riester** corresponde a las especificaciones de la norma ISO 81040-1: 2007 standard IDIN EN ISO 81040-1: 2013) y se somete constantemente a los más rigurosos controles de calidad. La excelente calidad de este instrumento le garantiza largos años de precisión y fiabilidad.

**Finalidad prevista:** Los esfigmomanómetros aneroides de **Riester** son utilizados por médicos y aquellas personas con formación en medición auscultatoria de la presión sanguínea para determinar la presión sanguínea sistólica y diastólica de las personas (adultos, niños, lactantes y neonatos). Los esfigmomanómetros aneroides de **Riester** se emplean exclusivamente para la medición de la presión sanguínea en la piel sana de la parte superior del brazo o del muslo. El uso profesional del producto tiene lugar generalmente en una consulta médica o un hospital. El esfigmomanómetro/manómetro aneroides se emplea según lo previsto como método de diagnóstico.

**Descripción / indicación del producto:** Todos los dispositivos de medición de la presión arterial / manómetros aneroides distribuidos por la empresa **Rudolf Riester GmbH** tienen la misma estructura básica. Los dispositivos de medición de la presión arterial / manómetros aneroides constan del sistema de medición, brazalete y sistema de inflado (que consta de la pera con válvula de retención]] y la válvula de tornillo [bloqueo de aire o drenaje de aire]). Todos los dispositivos funcionan de acuerdo con el mismo principio de medición: medición indirecta de la presión arterial según el método de Korotkoff.

- Advertencias / contraindicaciones:** 
- Si hay sobrepresión en el brazalete, puede reducir la presión con la válvula de purga.
  - Para unidades con válvula de purga de aire: abra completamente la válvula de purga de aire.
  - Para dispositivos con válvula de botón: Presione completamente la válvula de botón.
  - Use la pera para inflar el brazalete hasta aproximadamente 20 mmHg por encima del valor esperado de la presión arterial sistólica (= el valor superior). Nunca infle a más de 300 mmHg.
  - Los brazaletes se ofrecen con materiales de látex y sin látex. Estos se indican con los símbolos correspondientes en el brazalete.
  - Preste atención al párrafo „medición de la presión sanguínea“ en las instrucciones de uso, la medición de la presión arterial solo puede realizarse por médicos y personas capacitadas en medición de la presión arterial auscultatoria.
  - Observe las condiciones de medición y almacenamiento en las instrucciones de uso en „Datos técnicos“ y la información en la etiqueta.
  - Verifique la posición cero del puntero como se describe en „Prueba de precisión“.
  - Para Alemana, se aplica la ordenanza del operador de dispositivos médicos. Ver también el punto „control metroológico“.
  - Una descripción de dónde se encuentra el NÚMERO DE LOTE se puede encontrar en la tabla de brazaletes al final de las instrucciones de uso.

- 1. Modelos exacta® y sphygmotensiohone**  
Están equipados con brazaletes de 2-tubos porque el manómetro no está conectado directamente al sistema de inflado.
- 2. Modelos e-mega, R1 shock-proof®, minimus® II, precisa® N, precisa® N shock-proof, babyphon® y ri-san® 1-tubo.**  
Están equipados con brazaletes 1-tubo. El sistema inflado está conectado directamente al manómetro.
- 3. Modelos e-mega, minimus® III, precisa® N double-tube**  
Están equipados con brazaletes de doble-tubo. El sistema inflado está conectado directamente al manómetro.
- 4. Modelos sanaphon y ri-san®**  
Estos esfigmomanómetros son dispositivos para la auto-medición. El manómetro y el sistema de inflado forman una unidad. En los modelos brazalete 1-tubo, está integrado una campana que absorbe los sonidos Korotkoff y los emita al oído a través del estetoscopio incluido, que debe enroscarse en la rosca en la parte exterior del brazalete.
- 5. Modelos bigben Round / Square mesa, pared, móvil y anestesia, y ri-former® bigben**  
Este esfigmomanómetro aneroides fácil de leer está equipado con un brazalete de 2-tubos. Un tubo está conectado al sistema de inflado con válvula de purga de aire, el otro tubo está conectado al conector del tubo espiral.

**Instrucciones de montaje para los diversos modelos (a excepción del modelo de mesa):**  
**5.1. Modelo de pared / ri-former® bigben**  
Retirar la tuerca de mariposa ubicada por debajo del cesto del brazalete y desmontar la sujeción mural. Colocar la sujeción mural en la posición conveniente de la pared. Seguidamente marcar los puntos por donde se haya de taladrar, realizar los taladros e introducir luego los correspondientes tacos en los agujeros. Finalmente, atornillar fijamente la sujeción mural a la pared. Asentar el aparato en la sujeción mural de modo que la parte superior de la sujeción encaje en el borde del cesto del brazalete y la parte inferior en el tornillo que sobresale por debajo del cesto. Enroscar de nuevo la tuerca de mariposa a fondo en el mencionado tornillo. Por favor, consulte el plan de perforación adjunto para el **bigben de ri-former®**.

**5.2 Modelo de pie / bigben**  
**Ensamble:**  
 1. Ensamble primero el parante móvil y preste para ello atención a las instrucciones de instalación adjuntas.  
 2. Después de ensamblar el parante móvil, gire el aparato en dirección a las manecillas del reloj sobre el parante móvil.

**Ajuste:**  
Operando la rosca de ajuste, puede colocarse el aparato a la altura deseada. Después de ajustar la altura del parante móvil, éste mismo debe ser apretado nuevamente

**5.3 Modelo anestesia / bigben**  
Retirar la tuerca de mariposa ubicada por debajo del cesto del brazalete y desmontar la sujeción mural. Seguidamente, atornillar la sujeción mural con la parte trasera de la grapa universal N° 10384, valiéndose para ello de los tornillos suministrados. Asentar el aparato en la sujeción mural de modo que la parte superior de la sujeción encaje en el borde del cesto del brazalete y la parte inferior en el tornillo que sobresale por debajo del cesto. Enroscar de nuevo la tuerca de mariposa a fondo en el mencionado tornillo.

**Selección del tamaño de brazalete indicado**  
**A. Brazaletes velcro-nylón, Brazalete desinfectable**  
Nuestros brazaletes velcro-nylón, Brazalete desinfectable, llevan una cinta frisa por un lado y una cinta de corchetes por el otro, lo que permite abrir y cerrar los brazaletes con facilidad y rapidez tantas veces como sea necesario. Todos los brazaletes la excepción de las versiones para el modelo **sanaphon®** son calibrados, es decir, están marcados con líneas de medición. Para verificar si el tamaño seleccionado es el correcto, comprobar si la línea blanca "Index Line" reside en la zona marcada con flechas "Range" cuando se coloca el brazalete. Si no se alcanza la zona "Range" significa que el brazalete es demasiado pequeño, si se sobrepasa esta zona, significa que es demasiado grande. Para obtener resultados de medición precisos es imperati vo utilizar el tamaño de brazalete correcto.

**Brazaletes velcro-nylón (Two Piece Reusable Velcro Cuff), Brazaletes disponibles para todos los modelos (a excepción de sphygmotensiohone, sanaphon® y exacta® ), ver tabla de brazaletes:**

**Brazalete desinfectable (One Piece Reusable Velcro Cuff One Tube/Two Tube), Brazaletes disponibles para todos los modelos (a excepción de sphygmotensiohone, sanaphon®, ri-san® autocontrol y exacta® ), ver tabla de brazaletes:**

**Modelos sanaphon® y ri-san® autocontrol (Two Piece Reusable D-Ring Cuff Self-Mesurement):**  
Medir el perímetro del brazo y verificar si se encuentra dentro del margen indicado en el brazalete. Se dispone de los tamaños: niños, adultos, adultos (brazos obesos) y muslos en los perímetros indicados anteriormente.

**B. Brazaletes algodón-velcro (Two Piece Reusable Cuff sphygmotensiohone):**  
Nuestros brazaletes algodón-velcro llevan una cinta frisa por un lado y una cinta de corchetes por el otro, lo que permite abrir y cerrar los brazaletes con facilidad y rapidez tantas veces como sea necesario. Medir el perímetro del brazo y verificar si reside dentro del margen indicado en el brazalete.  
**Para los modelos listados a continuación se dispone de los siguientes brazaletes:**  
**Modelo sphygmotensiohone, ver tabla de brazaletes:**

**C. Brazaletes de algodón con gancho (Two Piece Reusable Hook Cuff):**  
Los brazaletes de gancho llevan un lado con barritas de metal incrustadas en el material, por el otro, llevan un gancho de metal remachado en la tela del brazalete. Para sujetar se engancha el gancho de metal en la barrita. Medir el perímetro del brazo y verificar si reside dentro del margen indicado en el brazalete.  
**Para los modelos listados a continuación se dispone de los siguientes brazaletes:**  
**Modelos: R1 shock-proof®, minimus® II, minimus® III, bigben Round / Square (todas las versiones) y ri-san®, ver tabla de brazaletes:**

**D. Brazaletes con venda de algodón (Two Piece Reusable Bandage Cuff):**  
Los brazaletes con venda de algodón llevan un gancho y una venda por un lado. Para sujetar se engancha simplemente el gancho en la venda. Medir el perímetro del brazo y verificar si reside dentro del margen indicado en el brazalete.  
**Para los modelos listados a continuación se dispone de los siguientes brazaletes:**  
**Modelos: R1 shock-proof®, minimus® II, minimus® III, bigben Round / Square (todas las versiones) y ri-san® ver tabla de brazaletes:**

- Medición de la presión sanguínea**
- Postura del paciente durante el uso según lo previsto: sentarse cómodamente, sin cruzar las piernas, espalda y brazos apoyados, parte media del brazalete en la parte superior del brazo a la altura de la aurícula derecha del corazón, el paciente debe estar lo más relajado posible y no debe hablar mientras se lleva a cabo la medición, deben transcurrir aprox. 5 minutos desde la primera medición.
  - Cierre la válvula girando el tornillo de escape de aire en el sentido de las agujas del reloj (a excepción de **ri-san®**)
  - Colocación del brazalete: Coloque el brazalete de modo que el borde inferior quede aprox. 2 o 3 cm por encima del codo (a la altura de la aurícula derecha del corazón) o aprox. 5 cm por encima de la articulación de la rodilla. Compruebe que la marca de referencia se sitúe sobre la arteria. La línea blanca índice debe situarse dentro de la zona marcada índice.
  - Una vez haya colocado el brazalete, inflelo con ayuda de la pera hasta aprox. 20 mmHg por encima del valor esperado de presión sistólica (= el valor superior).
  - La posición del usuario durante la medición de la presión sanguínea suele ser delante o al lado del paciente.
  - Se recomienda utilizar la fase V de los sonidos de Korotkoff (K5) para la medición auscultatoria en adultos, la fase IV (K4) para la medición auscultatoria en niños de edades comprendidas entre los 3 y los 12 años y la fase V (K5) para la medición auscultatoria en pacientes embarazadas, salvo que se escuchen sonidos de Korotkoff durante la evacuación de aire del brazalete, en cuyo caso habrá que utilizar la K4.
  - Coloque la pieza pectoral del estetoscopio, preferentemente nuestro modelo anestophon n.º de ref. 4177-01 - 4177-05, sobre la arteria por debajo del brazalete.
  - En caso de un uso del esfigmomanómetro para autocontrol no es necesario un estetoscopio independiente, pues la pieza pectoral está integrada en el brazalete. En caso de un uso del esfigmomanómetro para autocontrol, el diáfragma de la pieza pectoral integrada en el brazalete debe situarse sobre la arteria. El brazalete se col ocará de modo que pueda pasar el extremo libre del brazalete a través de la anilla metálica y cierre el brazalete mediante el cierre de velcro.

- A. Brazaletes velcro-nylón: Cierre el brazalete mediante un cierre de velcro.**  
**B. Brazaletes con venda: Fije el brazalete con venda engancho los ganchos en la venda.**  
**C. Brazaletes con gancho: En el brazalete con gancho, el gancho metálico se engancha en las barritas metálicas de la tela del brazalete.**
- Para poder medir la presión sanguínea, abra el tornillo de escape de aire en el sentido contrario a las agujas del reloj. El coeficiente de escape de aire debería situarse entre 2 y 3 mmHg/s en el mejor de los casos y se puede regular con delicadeza mediante el tornillo. Controles visuales de la velocidad de escape del aire: el indicador debe desplazarse por la escala entre 1 y 1,5 graduaciones por segundo. Una vez terminada la medición, abra la válvula completamente para evacuar rápidamente el aire del brazalete.
  - El modelo **ri-san®** cuenta con una válvula de botón. Acción de dicha válvula de modo que se alcance la velocidad



## **GARANTÍA**

Este producto ha sido fabricado con las máximas exigencias de calidad, y ha sido sometido a un exhaustivo control final antes de salir de la fábrica. Esto nos permite ofrecerle una garantía de 2 años a partir de la fecha de compra por todos los fallos debidos demostrablemente a fallos de material o de fabricación. La garantía quedará anulada en caso de utilización indebida. Durante el plazo de vigencia de la garantía, todos los componentes defectuosos del producto serán sustituidos o reparados gratuitamente. Quedan excluidos los componentes sometidos a desgaste. Para el R1 shock-proof ofrecemos una garantía de 5, para el precisa N shock-proof de 3 años en total sobre la calibración en relación a lo exigido por la certificación CE. La garantía sólo será válida si se adjunta al producto esta tarjeta de garantía rellena íntegramente y sellada por el comerciante. Tenga en cuenta que las reclamaciones por garantía deben presentarse dentro del plazo de vigencia de la misma. Naturalmente, una vez transcurrido el plazo de la garantía realizaremos gustosamente cualquier comprobación o reparación mediante el correspondiente pago. Puede solicitar un presupuesto gratuito sin ningún compromiso. En caso de prestaciones por garantía o reparación, le rogamos envíe el producto Riester, junto con la tarjeta de garantía rellena en su totalidad, a la siguiente dirección:

Seriennummer bzw. Chargennummer, Serial number or batch number

Numméro de série/de lot, Número de serie o de lote

**Серийный номер или номер партии**, Numero di Serie risp. numero di carica

Datum, Date, Date, Fecha, **дата**, Data,

Stempel und Unterschrift des Fachhändlers,

Stamp and signature of the specialist dealer,

Cachet et signature du revendeur,

Sello y firma del establecimiento especializado,

**печать и подпись официального дилера**,

Timbro e Firma del Venditore specializzato