

6R54

JSY6R54D1-A2302

SEIKO WATCH CORPORATION

Copyright©2023 by SEIKO WATCH CORPORATION

Printed in Japan

M-29

SEIKO

6R54

RELOJ DE BUCEO PARA BUCEO CON AIRE INSTRUCCIONES

**Muchas gracias por elegir un reloj SEIKO.
Para utilizar su reloj SEIKO adecuadamente y con
seguridad, lea atentamente las instrucciones de este
folleto.**

Conserve este manual a mano para cualquier consulta.

- * El establecimiento de compra podrá ofrecerle servicio de ajuste de la longitud de las correas metálicas. Si no puede llevar su reloj a reparar en el establecimiento de compra por ser un regalo o por haberse trasladado a otra ciudad, póngase en contacto con el CENTRO DE SERVICIO AL CLIENTE SEIKO. También puede obtener este servicio mediante pago en otros establecimientos, aunque es posible que algunos no lo ofrezcan.
- * Si su reloj tiene una película protectora para evitar arañazos, retírela antes de utilizarlo. Si el reloj se utiliza con la película pegada, es posible que atraiga suciedad, sudor, polvo o humedad, lo que puede provocar oxidación.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de leer estas instrucciones antes de utilizar el reloj y de seguirlas estrictamente.

⚠ ADVERTENCIA

Al bucear, no realice operaciones distintas de las especificadas en este manual de instrucciones. Manejar el producto de forma inadecuada y no comprender el contenido que se muestra puede dar lugar a un accidente grave o incluso mortal.

⚠ ADVERTENCIA

El reloj de buceo es un instrumento auxiliar que indica principalmente el paso del tiempo y no garantiza la seguridad del usuario. Utilice este reloj a la vez que los equipos necesarios para la seguridad durante la inmersión (medidor de la presión residual, profundímetro, etc.).

⚠ ADVERTENCIA

Nunca utilice este reloj para "buceo de saturación" utilizando gas helio.

⚠ ADVERTENCIA

No bucee utilizando este producto a menos que se haya entrenado adecuadamente en submarinismo, haya adquirido la experiencia necesaria y las técnicas de seguridad del buceo, se haya familiarizado a fondo con el funcionamiento y el manejo del producto y haya inspeccionado todas las funciones de este producto antes de cada inmersión.

⚠ PRECAUCIÓN
Asegúrese de leer estas instrucciones antes de utilizar el reloj y de seguirlas estrictamente.

⚠ PRECAUCIÓN

Inspeccione los siguientes elementos antes de la inmersión (excepto en el caso de buceo de saturación):

- Que el reloj funcione con normalidad.
 - Que el nivel de batería restante sea suficiente y el muelle real esté bien tensado.
 - Que el bisel giratorio gire sin problemas (el bisel no debe girar ni demasiado suelto ni demasiado apretado).
 - Que la rosca de la corona y otras piezas estén bien apretadas.
 - Que no existan anomalías como defectos o grietas en la correa ni el cristal.
 - Que la correa esté correctamente fijada (con pasador, hebilla u otras piezas).
- * Si observa alguna anomalía en los elementos anteriores, no utilice este reloj para bucear.

⚠ PRECAUCIÓN

No utilice la corona ni los botones bajo el agua.

⚠ PRECAUCIÓN

El entorno del reloj de buceo puede afectar no solo a la caja y la correa, sino también al mecanismo interior, por lo que recomendamos que lleve el reloj a revisión y ajuste periódicamente, aproximadamente cada dos o tres años.

CONTENIDO

1 CÓMO UTILIZARLO

Precauciones en el manejo 5

Precauciones para bucear (asegúrese de observar las siguientes indicaciones) 9

Antes de la inmersión 9

Durante la inmersión 11

Después de la inmersión 12

Estructura de la caja 13

Características mecánicas del reloj (cuerda manual, cuerda automática) 14

Nombre de las piezas y su función 15

Corona de rosca 16

Cómo dar cuerda al muelle real 17

Cómo ajustar la hora, aguja de 24 horas y fecha 19

Cómo ajustar la hora y la fecha 19

Ajuste de la fecha 24

Ajuste de la fecha al final del mes 25

Cómo usar la aguja de 24 horas 26

Cómo utilizar el bisel giratorio 28

2 PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

Cuidado diario 30

Prestaciones y tipo 31

Lumibrite 32

Resistencia magnética 33

Correa 35

Cómo usar el Ajuste Diver para la correa 37

Cómo utilizar la extensión de correa 39

Servicio postventa 41

Precisión de los relojes mecánicos 43

Solución de averías 45

Especificaciones 47

1 Precauciones en el manejo

CÓMO UTILIZARLO

⚠ ADVERTENCIA

Tenga en cuenta que existe riesgo de consecuencias graves, como lesiones severas, si no se observan estrictamente las siguientes normas de seguridad.

Deje de usar el reloj de inmediato en los siguientes casos:

- Si el cuerpo del reloj o la correa se vuelven afilados debido a la corrosión, etc.
 - Si los pasadores sobresalen de la correa.
- * Consulte de inmediato con el establecimiento de compra o con el CENTRO DE SERVICIO AL CLIENTE SEIKO.

Mantenga el reloj y sus accesorios fuera del alcance de bebés y niños.

Se debe tener cuidado para evitar que un bebé o un niño se trague los accesorios por accidente. Si un bebé o un niño tragase la pila o los accesorios, acuda de inmediato a un médico, ya que esto sería perjudicial para la salud del bebé o del niño.

⚠ PRECAUCIÓN

Tenga en cuenta que existe riesgo de lesiones menos graves o daños materiales si no se observan estrictamente las siguientes normas de seguridad.

Evite llevar o guardar el reloj en los siguientes lugares:

- Lugares donde exista vaporización de agentes volátiles (cosméticos como quitaesmalte, repelente de insectos, diluyentes, etc.)
- Lugares donde la temperatura baje de 5 °C o suba por encima de 35 °C durante periodos prolongados
- Lugares afectados por fuerte magnetismo o electricidad estática
- Lugares afectados por fuertes vibraciones
- Lugares con alta humedad
- Lugares polvorientos

Si usted observa síntomas alérgicos o irritación en la piel

Deje de usar el reloj de inmediato y consulte con un especialista dermatólogo o alergólogo.

Otras precauciones

- Para ajustar la longitud de la correa metálica se precisan conocimientos prácticos especializados. Por tanto, en este caso deberá ponerse en contacto con el establecimiento de compra. Si trata de ajustar usted mismo la correa metálica, puede provocarse lesiones en la mano o los dedos y es posible perder piezas de la correa.
- No desmonte ni modifique el reloj.
- Siga las normativas locales para eliminación del cuerpo del reloj.
- Mantenga el reloj fuera del alcance de bebés y niños. Se debe prestar atención adicional para evitar riesgos de cualquier lesión, erupción cutánea o comezón que podrían generarse al tener contacto con el reloj.
- Si su reloj es de bolsillo o de tipo colgante, la correa o cadena sujeta al reloj podría causar daños en la ropa, mano, cuello u otras partes del cuerpo.

1

CÓMO UTILIZARLO

ADVERTENCIA

Nunca utilice el reloj en buceo de saturación utilizando gas helio.

ADVERTENCIA

Durante la inmersión, no utilice nunca el reloj de forma distinta a la detallada en el manual de instrucciones.

ADVERTENCIA

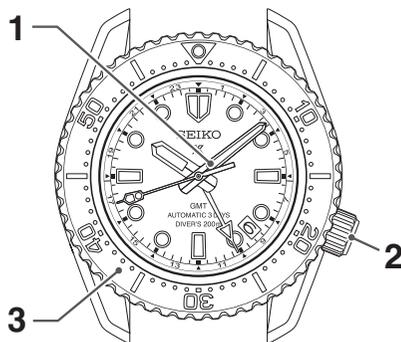
Antes de utilizar el reloj de buceo deberá haber recibido la adecuada formación sobre los distintos tipos de inmersión y tener la experiencia necesaria para bucear con seguridad. Respete estrictamente las normas del buceo.

Precauciones para bucear (asegúrese de observar las siguientes indicaciones)**Antes de la inmersión**

Antes de bucear, compruebe lo siguiente:

* "Nombre de las piezas y su función" → P. 15

- 1** Que la hora esté ajustada correctamente.
- 2** Gire la corona para dar cuerda, de manera que no se pare en el agua.
* "Corona de rosca" → P. 16
* "Cómo dar cuerda al muelle real" → P. 17
- 3** Que el bisel giratorio gire sin problemas (el bisel no debe girar ni demasiado suelto ni demasiado apretado).
* "Cómo utilizar el bisel giratorio" → P. 28

**PRECAUCIÓN**

Tenga en cuenta que existe riesgo de lesiones menos graves o daños materiales si no se observan estrictamente las siguientes normas de seguridad.

**No gire ni saque la corona con el reloj húmedo.**

Podría entrar agua en el interior del reloj.

* Si la superficie interior del cristal se nubla debido a la condensación o si aparecen gotitas de agua en el interior del reloj durante mucho tiempo, es que se ha deteriorado la impermeabilidad del reloj. Consulte de inmediato con el establecimiento de compra o con el CENTRO DE SERVICIO AL CLIENTE SEIKO.

**No exponga el reloj a humedad, sudor o suciedad por periodos prolongados.**

Sea consciente de que un reloj sumergible puede ver reducido su rendimiento de resistencia al agua debido al deterioro del adhesivo del cristal o de la junta, o a la formación de óxido en el acero inoxidable.

**No use el reloj durante el baño o la sauna.**

El vapor, jabón o algunos componentes de una fuente de calor pueden acelerar el deterioro del rendimiento de resistencia al agua del reloj.

- 4** Que la corona esté completamente enroscada.
* "Corona de rosca" → P. 16
- 5** Que no haya grietas ni arañazos visibles en el cristal ni en la correa del reloj.
- 6** Que la correa esté firmemente sujeta al reloj (con pasadores u otras piezas).

**PRECAUCIÓN**

Si existe algún fallo en el funcionamiento, contacte con el establecimiento de compra o con un CENTRO DE SERVICIO AL CLIENTE SEIKO.

■ Durante la inmersión

Observe las siguientes precauciones durante el uso.



El reloj puede utilizarse para buceo con aire dentro del rango de resistencia al agua indicado en la esfera.



No utilice la corona ni los botones bajo el agua.



Tenga cuidado de no golpear el reloj contra objetos duros como puede ser una roca.



El giro del bisel puede resultar ligeramente más difícil en el agua, pero esto no supone ningún fallo en el funcionamiento.

■ Estructura de la caja

Tengo cuidado con los distintos problemas durante el uso que se pueden presentar en los siguientes modelos.

El bisel o exterior de la caja está fijado al reloj con tornillos de fijación.
No afloje nunca estos tornillos.



Tornillo de fijación



Tornillo de fijación

* La ilustración anterior se ofrece a modo de ejemplo, por lo que es posible que no se corresponda exactamente con su reloj.

⚠ PRECAUCIÓN

No afloje nunca los tornillos de fijación utilizados para fijar el bisel o exterior de la caja. Esto podría provocar daños o un aflojamiento excesivo.

* Si descubre que los tornillos de fijación están sueltos o tienen un funcionamiento anormal, consulte con el establecimiento de compra o con un CENTRO DE SERVICIO AL CLIENTE SEIKO.

■ Después de la inmersión

Después de la inmersión, siga las instrucciones de cuidado indicadas más abajo.



Aclare el reloj con agua dulce para eliminar el agua de mar y séquelo bien con un paño para evitar la oxidación.

No deje que caiga agua directamente sobre el reloj bajo el grifo. Ponga un poco de agua en un cuenco y sumerja el reloj para lavarlo.



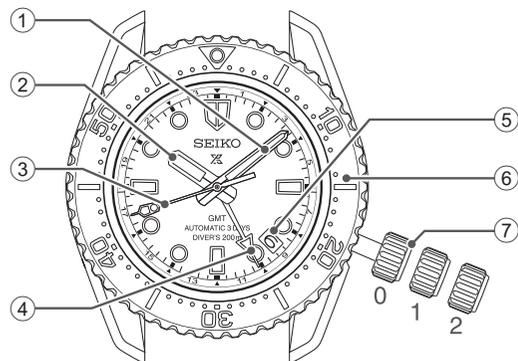
⚠ PRECAUCIÓN

Dependiendo del entorno en el que se utilice un reloj de buceo, es posible que se vean afectadas las piezas internas o el mecanismo, así como la caja o la correa. Recomendamos llevar el reloj de forma regular a revisión cada dos o tres años.

Características mecánicas del reloj (cuerda manual, cuerda automática)

- Este reloj es mecánico accionado por un muelle.
- Para utilizarlo desde el estado parado, gire la corona 20 vueltas con la mano para dar cuerda al muelle antes de poner en marcha el reloj.
- Aunque la precisión de los relojes de cuarzo se mide por la inexactitud al cabo de meses o años, en los relojes mecánicos se mide según la inexactitud diaria (es decir, cuánto se adelanta o se atrasa el reloj en un día).
- Además, los relojes mecánicos se ven ligeramente afectados por las condiciones de uso (p. ej., el tiempo que se lleva puesto, la temperatura, el movimiento del brazo, la cantidad de cuerda, etc.); por consiguiente el margen de error no es constante.
- Cuando se ve afectado por magnetismo exterior fuerte, el reloj mecánico puede adelantarse/atrasarse. Las piezas del reloj pueden magnetizarse dependiendo del alcance del efecto. En este caso, consulte en el establecimiento en el que adquirió el reloj, ya que el reloj precisa una reparación con desmagnetización.

Nombre de las piezas y su función



- ① Minutero
- ② Aguja horaria
- ③ Segundero
- ④ Aguja de 24 horas
- ⑤ Fecha
- ⑥ Bisel giratorio
- ⑦ Corona
 - Posición normal (no bloqueada): dar cuerda al reloj (manualmente)
 - Primer clic: ajuste de la fecha
 - Segundo clic: ajuste de la hora

Cómo dar cuerda al muelle real

- Este modelo es un reloj mecánico automático con mecanismo de cuerda manual.
- Al llevar el reloj en la muñeca, el muelle real se enrolla automáticamente con el movimiento normal de la muñeca. También puede darse cuerda al reloj girando la corona.
- Para poner el reloj en funcionamiento después de pararse por completo, dele cuerda girando la corona o balanceándolo de lado a lado hasta que comience a moverse el segundero. A continuación, ajuste la hora y fecha antes de ponerse el reloj en la muñeca. Para dar cuerda al reloj, gire lentamente la corona en sentido horario. No es posible dar cuerda al reloj girando la corona en el sentido antihorario. De esta manera puede dar cuerda al reloj por completo. Además, el muelle no se romperá por girar más la corona.
- * Para el reloj con corona de tipo roscado, desbloquee la corona antes de accionarla y asegúrese de bloquear la corona después de accionarla.
- Después de darle cuerda por completo, el reloj funciona durante alrededor de 72 horas.

Corona de rosca

La corona de rosca cuenta con un mecanismo que puede bloquear firmemente la corona cuando no está en uso para prevenir problemas de funcionamiento y mejorar la resistencia al agua.

- **Es necesario desbloquear la corona antes de utilizarla.**
- **Asegúrese de volver a bloquear la corona cuando haya terminado de utilizarla.**

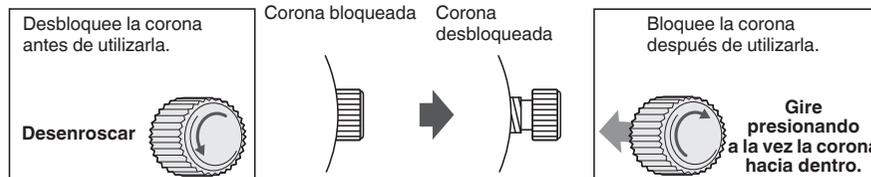
[Para desbloquear la corona]

Gire la corona en sentido antihorario para desenroscarla.

Ahora puede utilizar la corona.

[Para bloquear la corona]

Gire la corona en sentido horario presionándola suavemente a la vez hacia la caja del reloj hasta que se detenga.



* Al bloquear la corona, gírela lentamente con cuidado, asegurándose de que el tornillo quede correctamente enganchado. Tenga cuidado de no apretar con demasiada fuerza, ya que podría dañar el orificio del tornillo en la caja.

* Si el reloj se utiliza sin darle cuerda por completo, es posible que se produzca un adelanto o atraso. Para evitarlo, lleve el reloj puesto durante más de 10 horas al día. Si el reloj se utiliza sin llevarlo puesto en la muñeca, asegúrese de darle cuerda por completo cada día a la misma hora.

* Si utiliza un reloj que se ha parado con el muelle real sin cuerda, al dar cuerda con la corona el reloj no comenzará a funcionar inmediatamente. Esto se debe a que el par o fuerza del muelle real es bajo al comienzo del enrollado debido a las características de los relojes mecánicos. El segundero comenzará a moverse cuando se alcance determinado grado de par de fuerza después de enrollar el muelle real. Sin embargo, mover con fuerza el reloj de lado a lado para forzar el movimiento del volante puede hacer que el reloj comience a funcionar antes.

■ Cómo ajustar la hora y la fecha

El reloj cuenta con una función de fecha y está diseñado para que la fecha cambie cada 24 horas. También cuenta con una aguja de 24 horas. Cuando se emplea como una aguja de 24 horas, se puede usar para comprobar si la hora mostrada corresponde a AM o PM.

Cuando se emplea la aguja para visualización de la hora doble (indicando la hora de dos regiones diferentes), tire de la corona hasta el segundo clic, gire la corona para avanzar la aguja y asegúrese de que AM/PM esté correctamente ajustado cuando la fecha cambie.

La fecha se cambia alrededor de las 12 de la noche. Por consiguiente, si el ajuste de la hora no corresponde a AM/PM, la fecha cambia a las 12 del mediodía.

* Para ajustar solo la fecha en un día, por ejemplo, el día siguiente a la conclusión de un mes que tenga menos de 31 días (febrero, abril, junio, septiembre y noviembre), consulte "Ajuste de la fecha al final del mes" → P. 25.

⚠ PRECAUCIÓN

No ajuste la fecha entre las 9:00 p. m. y la 1:00 a. m.
Si se modifica la fecha durante este periodo de tiempo pueden producirse problemas como que la fecha no cambie al día siguiente.

5 Saque la corona hasta el segundo clic y ajuste la hora.

Saque la corona hasta el segundo clic cuando el segundero se encuentra en la posición de las 12; el segundero se detiene en la posición.

Gire la corona para avanzar las agujas hasta que la fecha cambie a la siguiente. La hora está ya ajustada para el periodo a. m. Avance las agujas para ajustar la hora correcta.

* Para ajustar la hora correctamente, asegúrese de retroceder el minuterio un poco por detrás de la hora deseada y a continuación aváncelo hasta la hora exacta.



6 Ponga de nuevo la corona en la posición normal una vez ajustada la hora deseada.

El segundero deja de moverse inmediatamente.

* El servicio telefónico de señales horarias resulta útil para ajustar el segundero con exactitud.

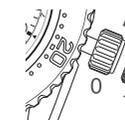
1 Asegúrese de que funciona el reloj.

* Para ejecutar el procedimiento, asegúrese de que el reloj está en estado de funcionamiento. Dé cuerda al muelle real si el reloj no está en marcha.

2 Desbloquee la corona.

* "Corona de rosca" → P. 16

3 Saque la corona hasta el primer clic.



Saque la corona hasta el primer clic

4 Gire la corona en sentido antihorario para ajustar la fecha.

Gírela hasta que aparezca la fecha del día anterior. P. ej.: para mostrar la fecha como "7", y a continuación ajustarla a "6".

Gire la corona en sentido antihorario para ajustar la fecha.

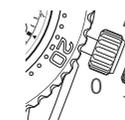


La fecha está adelantada un día

A continuación, ajuste la aguja de 24 horas.

7 Saque la corona hasta la primera posición.

El segundero sigue moviéndose.



Saque la corona hasta el primer clic

8 Gire la corona en sentido horario para ajustar la aguja de 24 horas.

Gire la corona para ajustar la aguja de 24 horas en la hora correcta.



La aguja de 24 horas se mueve en sentido horario

9 Ponga de nuevo la corona en la posición normal.



Ponga de nuevo la corona en la posición normal

10 Vuelva a bloquear la corona.

* "Corona de rosca" → P. 16

ES 23

■ Ajuste de la fecha al final del mes

Es necesario ajustar la fecha al final de febrero y los meses de 30 días.

P. ej.: para ajustar la fecha en el periodo de a.m. el primer día del mes después de un mes de 30 días El reloj muestra "31" en lugar de "1". Saque la corona hasta el primer clic.

Gire la corona en sentido contrario a las agujas para ajustar la fecha en el día "1" y a continuación empuje de nuevo la corona a la posición normal.



Saque la corona hasta el primer clic

⚠ PRECAUCIÓN

- Vuelva a enroscar completamente la corona de rosca a su posición original.
- No ajuste la fecha entre las 9:00 p. m. y la 1:00 a. m.
Si se modifica la fecha durante este periodo de tiempo pueden producirse problemas como que la fecha no cambie al día siguiente.

ES 25

■ Ajuste de la fecha

La fecha está vinculada a la hora, y cambia una vez cada 24 horas, si el reloj está en funcionamiento o se usa la corona para ajustar la hora. Al avanzar la hora durante un día, también avanza la fecha. Incluso al retrasar la hora en un día, la fecha no se retrasa.

- Cuando el reloj está en funcionamiento, la fecha cambia aproximadamente a medianoche (entre las 11:45 p.m. y las 0:30 a.m.).
- Cuando se usa la corona para ajustar la hora, la fecha cambia entre las 9:00 p.m. y las 1:00 a.m. del día siguiente. La fecha cambiará aproximadamente a medianoche (entre las 11:45 p.m. y las 0:30 a.m.) cuando el reloj está funcionando con normalidad.

● Cuando se ajusta la hora entre las 9:00 p.m. y las 1:00 a.m. del día siguiente

- Cuando ajuste la hora entre las 9:00 p.m. y las 1:00 a.m. del día siguiente, primero atrase la hora antes de las 9:00 p.m. (o después de las 1:00 a.m.) y asegúrese de que la fecha sea correcta antes de ajustar la hora.
- Cuando la hora se adelanta o se atrasa a entre las 9:00 p.m. y las 1:00 a.m. del día siguiente, es posible que la fecha no cambie aproximadamente a medianoche. Sin embargo, la fecha cambiará al día siguiente de la fecha a las 9:00 p.m. (por ejemplo, la fecha a las 1:00 a.m.) después de las 1:00 a.m. Además, cuando el reloj está en funcionamiento, la hora a la que cambia la fecha volverá a la hora normal.

ES 24

■ Cómo usar la aguja de 24 horas

Existen dos formas de utilizar la aguja de 24 horas. Son las siguientes.

● Distinguiendo entre a.m. y p.m. (uso estándar)

La hora indicada por la aguja horaria y el minutero se muestra en formato de 24 horas.

[Ejemplo]

Aguja horaria, fecha : Japón
Aguja de 24 horas : Japón

Japón : A las 10:08 a.m. del 6º



ES 26

● Indicando la hora de dos regiones distintas (como indicador de hora doble)

Es posible indicar la hora de una región que sea distinta a la hora indicada por las agujas horaria y el minutero.

Consulte "Cómo ajustar la hora y la fecha" → P. 19 para cambiar la forma de visualizar la hora.

[Ejemplo 1]

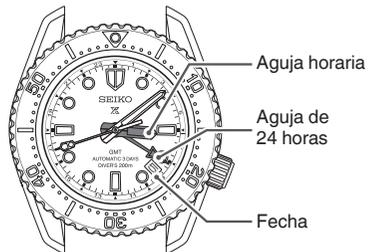
Aguja horaria, fecha : Región A (Japón)
Aguja de 24 horas : Región B (Honolulu)



Japón : A las 8:08 a.m. del 6º
Honolulu : A las 3:08 p.m. del 5º

[Ejemplo 2]

Aguja horaria, fecha : Región B (Honolulu)
Aguja de 24 horas : Región A (Japón)



[Bisel giratorio de una dirección]

Como la evaluación del aire restante en la botella se basa en la información del tiempo de inmersión transcurrido, los biseles giratorios del reloj de buceo están diseñados para girar solo en sentido antihorario, lo que evita que el reloj indique un tiempo más corto del realmente transcurrido.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de comprobar correctamente el aire restante en la botella antes de la inmersión. Utilice la visualización del tiempo transcurrido del bisel giratorio solo como orientación durante la inmersión.

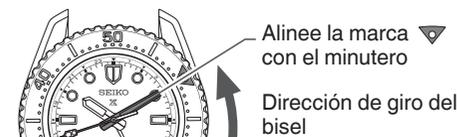
Cómo utilizar el bisel giratorio

Ajustando el bisel giratorio con antelación es posible medir el tiempo transcurrido desde el comienzo de un evento.

1 Al comenzar el evento cuya duración quiere medir (por ejemplo, al comenzar la inmersión), gire el bisel de modo que la marca ▼ del bisel quede alineada con el minutero.

* El bisel giratorio está diseñado para girar solo en sentido antihorario. No lo gire a la fuerza en sentido horario. "Bisel giratorio de una dirección" → P. 29

Ejemplo: Al comenzar la inmersión a las 10:10 a. m.



Alinee la marca ▼ con el minutero

Dirección de giro del bisel

2 Lea la graduación del bisel giratorio a la que apunta el minutero.

La graduación del bisel giratorio a la que apunta el minutero indica el tiempo transcurrido.

Ejemplo: después de transcurridos 20 minutos.



Tiempo transcurrido

* La ilustración anterior se ofrece a modo de ejemplo, por lo que es posible que no se corresponda exactamente con su reloj.

Cuidado diario

● El reloj requiere un buen cuidado diario

- No lave el reloj cuando la corona esté en posición extendida.
- Elimine la humedad, el sudor o la suciedad con un paño suave.
- Después de mojar el reloj en agua de mar, asegúrese de lavar el reloj con agua dulce y secarlo con cuidado.

No vierta agua del grifo directamente sobre el reloj. Ponga un poco de agua en un cuenco y sumerja el reloj para lavarlo.

* Si su reloj está clasificado como "no resistente al agua" o "resistente al agua para uso diario", no lo lave. "Prestaciones y tipo" → P. 31

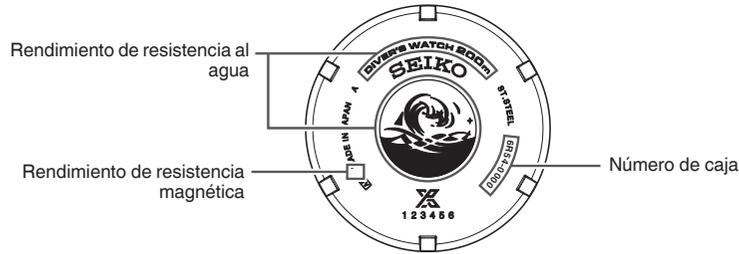
● Gire la corona de vez en cuando

- Para evitar la corrosión de la corona, gire la corona de vez en cuando.
 - Realice la misma operación con una corona de rosca.
- "Corona de rosca" → P. 16

Prestaciones y tipo

2

La tapa de la caja muestra el calibre y rendimiento de su reloj.



- **Rendimiento de resistencia al agua**
- **Número de caja**
El número identifica el tipo de su reloj.
- **Rendimiento de resistencia magnética**
Consulte P. 33 y P. 34.

* La ilustración anterior se ofrece a modo de ejemplo, por lo que es posible que no se corresponda exactamente con su reloj.

ES 31

2

Resistencia magnética

Si se ve afectado por magnetismo cercano, es posible que el reloj gane o pierda tiempo o que deje de funcionar.

Los relojes de buceo tienen una resistencia magnética equivalente o superior a JIS Clase 1.

⚠ PELIGRO	
Indicación en la tapa posterior	Estado de uso
No hay indicación	Mantenga el reloj a más de 5 cm de distancia de productos magnéticos. (norma JIS nivel 1)
	Mantenga el reloj a más de 1 cm de distancia de productos magnéticos. (norma JIS nivel 2)

Si el reloj se magnetiza y su precisión se deteriora hasta el punto de superar la tasa especificada durante el uso normal, es preciso desmagnetizarlo. En este caso, se le cobrará la desmagnetización y reajuste de la precisión incluso durante el periodo de garantía.

Motivo por el que un reloj se ve afectado por el magnetismo

La espiral incorporada puede verse afectada por un campo magnético externo fuerte.

ES 33

Lumibrite

2

Si su reloj tiene Lumibrite

Lumibrite es una pintura luminosa que absorbe energía de la luz del sol y de dispositivos de alumbrado en poco tiempo y la almacena para emitir luz en la oscuridad. Por ejemplo, si se expone a una luz de más de 500 lux durante aproximadamente 10 minutos, Lumibrite puede emitir luz durante 3-5 horas. Sin embargo, recuerde que Lumibrite emite la luz que almacena, por lo que el nivel de luminosidad de la luz disminuye gradualmente con el paso del tiempo. La duración de la luz emitida también puede variar ligeramente dependiendo de factores como el nivel de brillo del lugar donde el reloj se expone a la luz y la distancia entre la fuente de luz y el reloj.

* En general, al pasar de un lugar iluminado a otro oscuro, el ojo humano tarda un tiempo en adaptarse a la oscuridad, por lo que resulta difícil ver los objetos en un primer momento. (Adaptación a la oscuridad)

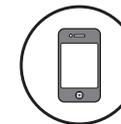
* Lumibrite es una pintura luminosa que almacena y emite luz, y que es totalmente inofensiva para los seres humanos y el medio ambiente. No contiene materiales tóxicos como, por ejemplo, sustancias radiactivas.

<Niveles de brillo>

Estado	Iluminación	
Luz solar	Buen tiempo	100 000 lux
	Tiempo nublado	10 000 lux
Interior (cerca de una ventana durante el día)	Buen tiempo	Más de 3000 lux
	Tiempo nublado	Entre 1000 y 3000 lux
	Tiempo lluvioso	Menos de 1000 lux
Dispositivo de alumbrado (lámpara fluorescente de luz de día de 40 vatios)	Distancia al reloj: 1 m	1000 lux
	Distancia al reloj: 3 m	500 lux (Luminosidad ambiente media)
	Distancia al reloj: 4 m	250 lux

ES 32

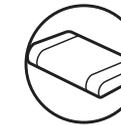
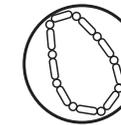
Ejemplos de productos magnéticos comunes que pueden afectar los relojes



Smartphone, teléfono móvil, terminal tablet (altavoz, imán de tapa)

Adaptador de CA

Bolsa (con hebilla magnética)



Máquina de afeitar de corriente alterna

Dispositivo de cocina magnético

Radio portátil (altavoz)

Collar magnético

Cojín magnético

2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

ES 34

Correa

2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

La correa toca directamente la piel y se ensucia con el sudor o el polvo. La falta de cuidados puede acelerar el deterioro de la correa, provocar irritación de la piel o manchar el borde de la manga.

El reloj precisa mucha atención para el uso prolongado.

● Correa metálica

- La humedad, sudor o suciedad pueden causar oxidación en una pulsera de acero inoxidable si no se eliminan rápidamente.
- La falta de cuidados puede causar irritación o manchas amarillentas en el borde inferior de la manga de la camisa.
- Limpie la humedad, sudor o suciedad con un paño suave lo más pronto posible.
- Para limpiar la suciedad alrededor de las juntas de la correa, lávelas con agua y cepíllelas suavemente con un cepillo.
(Proteja el cuerpo del reloj de salpicaduras de agua envolviéndolo en plástico o similar.)
Límpielo con un paño suave.
- Como algunas pulseras de titanio usan pasadores de acero inoxidable de alta resistencia, puede formarse oxidación en las piezas de acero inoxidable.
- Si la oxidación avanza, es posible que los pasadores se suelten o se caigan, que la tapa del reloj se desprenda de la pulsera o que no se abra el broche.
- Si un pasador sobresale puede causar una lesión. En tal caso, absténgase de usar el reloj y envíelo a reparar.

ES 35

Cómo usar el Ajuste Diver para la correa

2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

Si la pulsera de metal de su reloj dispone de la función Ajuste Diver para la correa, es posible ajustar fácilmente la longitud de la pulsera.

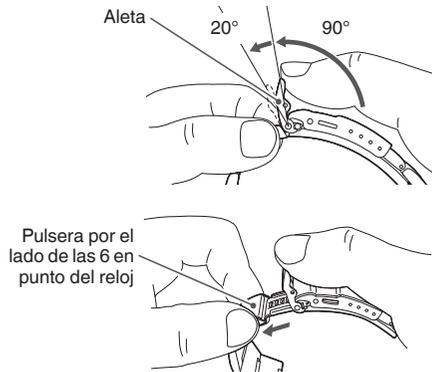
Esto es muy útil para llevar el reloj sobre un traje de buceo o ropa de invierno.

1 Levante la aleta aproximadamente 90° hasta que quede vertical y a continuación presione la pestaña aproximadamente otros 20° y manténgala así.

- Al hacerlo, tenga cuidado de no forzar la aleta. Aunque note una cierta resistencia, solo necesitará hacer muy escasa fuerza.

2 Tire ligeramente de la pulsera por el lado de las 6 en punto por la línea curvada de la pulsera para sacar el deslizador.

- Esto precisa muy escasa fuerza. Tenga cuidado de no forzar la pulsera al tirar.
- El deslizador puede sacarse aproximadamente 30 mm. Tenga cuidado de no tirar más de este límite.



ES 37

● Correa de poliuretano

- La correa de poliuretano es susceptible de decolorarse por la luz y puede deteriorarse a causa de los disolventes o de la humedad atmosférica.
- En especial, una correa traslúcida, blanca o de color pálido absorbe fácilmente otros colores y provoca manchas de color o decoloración.
- Elimine la suciedad con agua y pase un paño seco.
(Proteja el cuerpo del reloj de salpicaduras de agua envolviéndolo en plástico o similar.)
- Cuando la correa pierda flexibilidad, reemplácela por una nueva. Si continúa usándola como está, la correa puede agrietarse o debilitarse con el tiempo.

● Correa de silicona

- Dependiendo de las características del material, la correa de silicona tiende a ensuciarse con facilidad y puede mancharse y decolorarse.
Limpie la suciedad con un paño húmedo o toallita húmeda de limpieza.
- A diferencia de las correas de otros materiales, las grietas pueden provocar que se corte la correa.
Tenga cuidado de no dañar la correa con una herramienta afilada.

Notas sobre irritaciones alérgicas	La irritación de la piel provocada por una correa puede ser consecuencia de distintos factores, como alergia a metales o cueros, o bien una reacción de la piel contra la fricción sobre suciedad o la propia correa.
Notas sobre la longitud de la correa	Ajuste la correa dejando un espacio sobre la muñeca para que pueda circular el aire. Al llevar el reloj puesto, deje espacio suficiente para que quepa un dedo entre la correa y la muñeca.

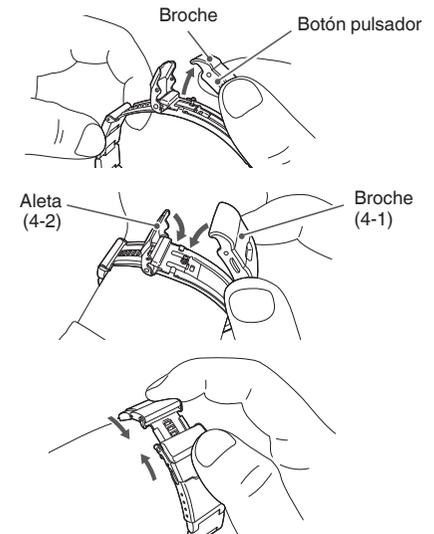


ES 36

3 Mientras pulsa el botón pulsador levante el broche para soltar la hebilla y póngase el reloj en la muñeca.

4 Cierre primero el broche (4-1) y a continuación la aleta (4-2).

5 Sujete ambos lados de la pulsera para ajustar la longitud del deslizador hasta que quede cómoda y bien ajustada en la muñeca.



2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

ES 38

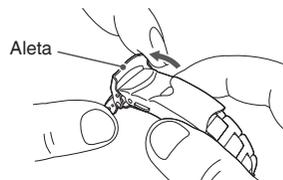
Cómo utilizar la extensión de correa

2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

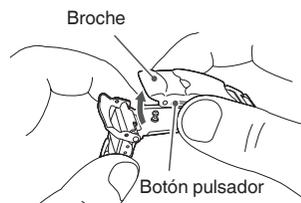
Si la pulsera de metal de su reloj dispone de la función Extensión de correa, es posible ajustar fácilmente la longitud de la pulsera. Esto es muy útil para llevar el reloj sobre un traje de buceo o ropa de invierno.

1 Levante la aleta.



2 Pulsando el botón pulsador, abra el broche.

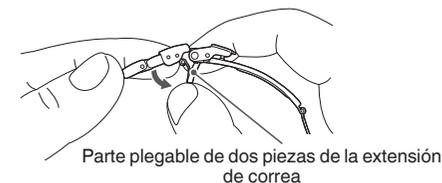
- Después de abrir el broche, presione la aleta para volver a colocarla en la posición normal como medida de seguridad.



ES 39

3 Abra la parte plegable de dos piezas de la extensión de correa en la dirección de la flecha.

- Es necesario hacer algo de fuerza para abrir la parte plegable, que hará un clic al abrirse.

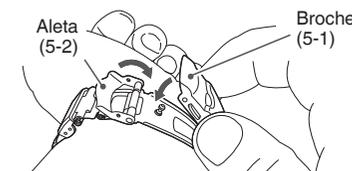


4 Deslice la cubierta superior de la extensión de correa en la dirección de la flecha y, a continuación, tire hacia arriba para extender completamente la parte plegable de dos piezas.



5 Póngase el reloj en la muñeca y cierre primero el broche (5-1) y después la aleta (5-2).

- * Para plegar la extensión de correa, invierta el procedimiento anterior. Cuando la parte de dos piezas de la extensión de correa quede totalmente plegada, hace un clic de la misma manera que al abrirse.



2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

ES 40

Servicio postventa

2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

● Notas sobre garantía y reparación

- Contacte con el establecimiento de compra o con el CENTRO DE SERVICIO AL CLIENTE SEIKO para su reparación o revisión general.
- Dentro del periodo de garantía, presente el certificado de garantía para recibir servicios de reparación.
- La cobertura de la garantía se indica en el certificado de garantía. Léalo detenidamente y guárdelo.
- Para servicios de reparación después del vencimiento del periodo de garantía, nosotros realizaremos la reparación a demanda y cuenta del cliente, siempre que las funciones del reloj se puedan restablecer a través de los trabajos de reparación.

● Sustitución con piezas funcionales

- Por favor tenga en cuenta que si las piezas originales no están disponibles, estas pueden cambiarse por piezas de sustitución cuya apariencia externa podría diferir de las originales.

ES 41

● Inspección y ajuste mediante desmontaje y limpieza (Revisión general)

- Se recomienda realizar una inspección y ajuste periódicos mediante desmontaje y limpieza (revisión general) una vez cada 2 o 3 años para mantener el rendimiento óptimo del reloj por un periodo prolongado.
- El engranaje de transmisión de potencia del mecanismo de este reloj recibe fuerza constantemente. Para asegurarse de que este mecanismo funcione correctamente todo el tiempo, es importante lavar las piezas, cambiar el aceite, ajustar la precisión, comprobar las funciones y sustituir los consumibles de forma regular. La primera revisión tras la compra del reloj es particularmente importante para garantizar la larga duración de su reloj. Según las condiciones de uso, la capacidad de retención de aceite de las piezas mecánicas del reloj puede deteriorarse y la abrasión de las piezas debida a la contaminación del aceite puede adelantar o retrasar la hora de forma significativa o el reloj puede llegar a pararse. Como piezas como las juntas se pueden deteriorar, el rendimiento de resistencia al agua puede disminuir debido a la penetración de sudor y humedad. La inspección y ajuste mediante desmontaje y limpieza (revisión general) deberán ser realizados por el establecimiento en el que se adquirió el reloj y que especifique "SEIKO GENUINE PARTS". Solicite también en este momento la sustitución de la junta y los pasadores.
- Durante la inspección y ajuste de su reloj mediante desmontaje y limpieza (revisión general), cabe la posibilidad de que se sustituya la maquinaria de su reloj.

⚠ PRECAUCIÓN

Dependiendo del entorno en el que se utilice un reloj de buceo, es posible que se vean afectadas las piezas internas o el mecanismo, así como la caja o la correa. Recomendamos llevar el reloj de forma regular a revisión cada dos o tres años.

2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

ES 42

Precisión de los relojes mecánicos

2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

- La precisión de los relojes mecánicos viene indicada por la “tasa diaria”.
- Es posible que la precisión de los relojes mecánicos no quede dentro del rango de precisión horaria especificado debido a cambios de retraso/adelanto según la posición del reloj, que depende de las condiciones de uso, como el tiempo que lleva puesto el reloj sobre la muñeca, el movimiento del brazo y si el muelle real se enrolla por completo o no, etc.
- El atraso/adelanto de los relojes mecánicos no se mide mediante una tasa diaria sino mediante las tasas diarias de una semana.
- Variación de la precisión según la temperatura

Las piezas encargadas de la precisión de los relojes mecánicos están fabricadas de metales. Es sabido que, por sus propiedades, los metales se expanden y contraen dependiendo de la temperatura. Esto tiene un efecto en la precisión de los relojes. Los relojes mecánicos tienden a retrasarse a altas temperaturas, mientras que tienden a adelantarse con las temperaturas bajas.

ES 43

2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

○ Estado de enrollado del muelle real y precisión

Para aumentar la precisión, es importante suministrar regularmente energía al volante que controla la velocidad del mecanismo. La fuerza impulsora del muelle real que activa los relojes mecánicos varía entre el momento en que está totalmente enrollado e inmediatamente antes de desenrollarse. A medida que se desenrolla el muelle real, la fuerza se debilita.

Es posible conseguir una precisión relativamente estable llevando el reloj en la muñeca con frecuencia en el caso de modelos automáticos y dando cuerda por completo a diario a la misma hora en el caso de modelos mecánicos de cuerda.

○ Efecto del magnetismo

Cuando se ve afectado por magnetismo exterior fuerte, el reloj mecánico puede adelantarse/atrasarse. Las piezas del reloj pueden magnetizarse dependiendo del alcance del efecto.

En este caso, consulte en el establecimiento en el que adquirió el reloj, ya que el reloj precisa una reparación con desmagnetización.

ES 44

Solución de averías

2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

Problemas	Posibles causas	Soluciones
El reloj deja de funcionar.	No se ha dado cuerda al muelle real.	Dé cuerda al reloj según “Cómo dar cuerda al muelle real” → (P. 17) y ajuste la hora. Si el reloj sigue sin funcionar, contacte con el establecimiento de compra.
El reloj se adelanta/ atrasa.	El reloj se ha dejado en un lugar con temperatura muy elevada o muy baja durante un periodo largo de tiempo.	Se recuperará la precisión normal cuando el reloj vuelva a la temperatura normal. El reloj se ha ajustado de manera que funciona con exactitud cuando se lleva en la muñeca a un intervalo de temperatura normal entre 5 °C y 35 °C.
	El reloj se ha dejado cerca de un objeto con un campo magnético potente.	No se vuelve a conseguir precisión. Para restaurar la precisión original, es necesario desmagnetizar el reloj (reparación). Consulte con el establecimiento donde adquirió el reloj.
	Ha dejado caer el reloj y se ha golpeado con una superficie dura, o lo ha utilizado practicando deportes activos. El reloj ha estado expuesto a vibraciones fuertes.	Si no vuelve a funcionar con exactitud después de ajustar la hora, contacte con el establecimiento de compra.
	El reloj no se ha revisado desde hace más de 3 años.	Contacte con el establecimiento de compra.

ES 45

Problemas	Posibles causas	Soluciones
La fecha se cambia a las 12 del mediodía.	No se ha ajustado correctamente AM/PM.	Adelante las agujas 12 horas.
La pantalla sigue borrosa.	Ha entrado una pequeña cantidad de agua en el reloj debido a deterioro de la junta, etc.	Contacte con el establecimiento de compra.

* Para solucionar problemas distintos de los detallados anteriormente, contacte con el establecimiento de compra.

ES 46

2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

Especificaciones

2

PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ

Cal.	6R54
1. Características	4 agujas (visualización de la hora (aguja horaria, minuterio, segundero), aguja de 24 horas), indicación de la fecha
2. Oscilaciones por hora	21 600 oscilaciones/hora (6 oscilaciones/s)
3. Atraso/adelanto (tasa diaria)	De +25 a -15 segundos dentro del rango de temperatura normal Solamente si se lleva en la muñeca dentro de un intervalo de temperatura entre 5 °C y 35 °C
4. Sistema impulsor	Cuerda automática con mecanismo de cuerda manual
5. Duración	Aprox. 72 horas
6. Rubíes	24 rubíes

* La precisión arriba indicada viene ajustada de fábrica.

* Debido a las características de los relojes mecánicos, la tasa diaria real puede no quedar dentro del rango de precisión anteriormente especificado dependiendo de las condiciones de uso, como el tiempo que lleva puesto el reloj en la muñeca, el movimiento del brazo y si el muelle real se enrolla por completo o no, etc.