

ÍNDICE

	Página
CÓMO USAR LA CORONA DE TIPO DE BLOQUEO ROSCADO	81
FIJACIÓN DE HORA/FECHA	82
CÓMO COMPROBAR EL CALENDARIO	83
LUNETA ROTATORIA	86
PRECAUCIONES PARA BUCEO	87
NOTAS SOBRE EL USO DEL RELOJ	89
CAMBIO DE LA PILA	92
ESPECIFICACIONES	96

☆ Para el cuidado de su reloj, vea "PARA MANTENER LA CALIDAD DEL RELOJ" en el Libro de Garantía Mundial e Instrucciones adjuntos.

SEIKO CAL. 8F35

CALENDARIO PERPETUO

- Una vez fijado, el calendario automáticamente se ajusta para los meses pares e impares, incluyendo Febrero de años bisiestos hasta el 28 de Febrero de 2100.
- Indica el mes, la fecha y el número de años a partir del último año bisiesto.

ALTA PRECISIÓN

- Pérdida/ganancia: Por año de menos de 20 segundos.

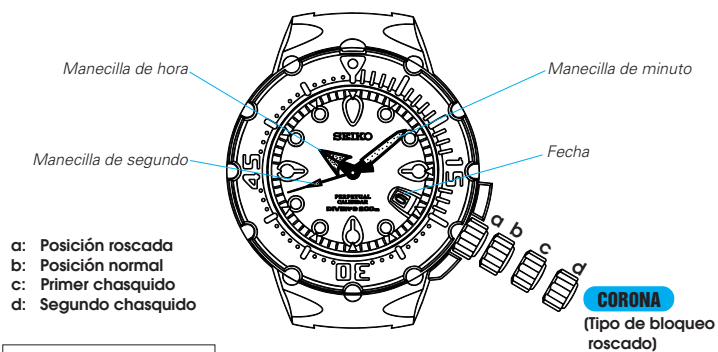
RESISTENCIA AL AGUA 200 METROS

- Conveniente para buceo con escafandra autónoma.

LUNETA ROTATORIA

- Puede medir el tiempo transcurrido durante el buceo (hasta 60 minutos).

CORONA DE TIPO DE BLOQUEO ROSCADO

**Antes de usar el reloj:**

- Como el reloj está ajustado en la fábrica, usted sólo necesita fijar la hora y la fecha, y el calendario se pondrá al día automáticamente.
- Antes de usar el reloj, no se olvide de leer "CÓMO COMPROBAR EL CALENDARIO" y, luego, fije la hora y la fecha correctamente siguiendo el procedimiento en "FIJACIÓN DE LA HORA/FECHA".

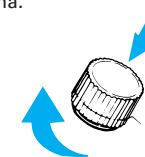
** En caso de que la indicación del calendario no fuera correcta después de fijar la hora/fecha, consulte al detallista a quien usted compró el reloj o a un AGENTE AUTORIZADO DE SEIKO.*

CÓMO USAR LA CORONA DE TIPO DE BLOQUEO ROSCADO

- **Destornille la corona:**
Gírela a la izquierda.

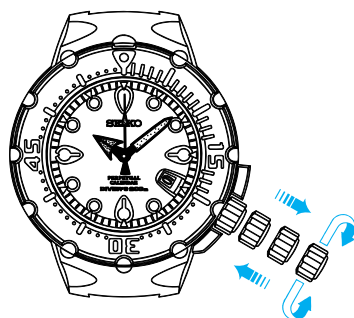


- **Para atornillar la corona:**
Con la corona en la posición normal, gírela a la derecha mientras la presiona.

**⚠ AVISO**

Mientras usted está sumergido, nunca destornille la corona ni la saque.

FIJACIÓN DE HORA/FECHA



CORONA

Destornille.

▼
Saque al segundo chasquido cuando la manecilla de segundo está en la posición de las 12.

▼
Gire en cualquier dirección para fijar la hora y fecha.

▼
Presione adentro de acuerdo a una señal horaria.

▼
Atornille completamente.

CÓMO COMPROBAR EL CALENDARIO



CORONA

Destornille.

▼
Saque afuera al primer chasquido y presione de nuevo a la posición normal en un segundo.

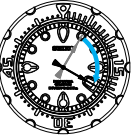
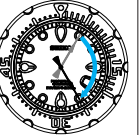
● El reloj muestra el calendario en el siguiente orden:

- 1. Año bisiesto**
(Manecilla de segundo)
- ▼
- 2. Mes**
(Cuadro de calendario)
- ▼
- 3. Fecha**
(Cuadro de calendario)

▼
Después de comprobar el calendario, atornille completamente.

1. Indicación de año bisiesto

La manecilla de segundo se mueve rápidamente a intervalos de cinco segundos y se para para indicar el número de años que han pasado desde el último año bisiesto. Antes de sacar la corona al primer chasquido, compruebe y recuerde dónde está la manecilla de segundo de forma que usted pueda leer cuántos segundos ha avanzado.

	5 segundos	10 segundos	15 segundos	20 segundos
Movimiento rápido de manecilla de segundo				
Número de años desde el último año bisiesto	1 año	2 años	3 años	4 años (año bisiesto)
Año	1997 2001 2005 . . . 2093 2097	1998 2002 2006 . . . 2094 2098	1999 2003 2007 . . . 2095 2099	2000 2004 2008 . . . 2096 -

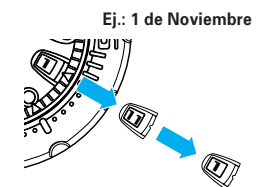
2. Mes actual

El mes actual se muestra en el cuadro de calendario por 5 segundos.

** Enero se representa por "1", Febrero "2", etc.*

3. Fecha actual

El numeral en el cuadro de calendario retorna a la fecha actual.



** Cuando el mes y la fecha están representados por el mismo numeral como en el caso de "1 de Enero", "2 de Febrero" etc., el numeral en el cuadro de calendario avanza rápidamente y retrocede por uno para indicar que los numerales de mes y fecha son idénticos.*

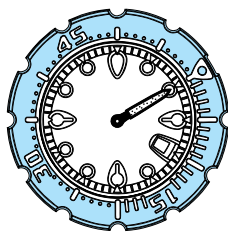


★ Después que el calendario se ha visualizado, la manecilla de segundo empieza a moverse rápidamente y, luego, reanuda el movimiento normal.

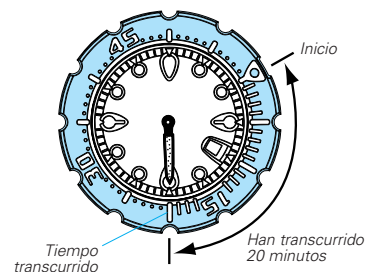
LUNETA ROTATORIA

- La luneta rotatoria puede mostrar hasta 60 minutos el tiempo transcurrido. Fijándola antes de bucear, usted puede saber cuántos minutos usted está sumergido.

- 1 Gire la luneta rotatoria para alinear su marca "▽" con la manecilla de minuto.



- 2 Lea el número en la luneta rotatoria al que la manecilla de minuto apunta.



* La luneta rotatoria gira sólo a la izquierda para seguridad.

PRECAUCIONES PARA BUCEO



PRECAUCIÓN

El buceo es una forma intrínsecamente peligrosa de recreo y es esencial que usted observe estrictamente todas las instrucciones para el uso y mantenimiento del reloj establecidas en este librito para seguridad. **NO TRATE DE UTILIZAR EL RELOJ A NO SER QUE A USTED SE LE HAYA ENTRENADO ADECUADAMENTE EN BUCEO.**

No utilice el reloj para buceo de saturación utilizando gas helio.

ANTES DE BUCEAR

- Compruebe que:
 - el reloj funciona normalmente.
 - la corona está roscada firmemente en su lugar.
 - no hay grietas visibles en el cristal o en la banda del reloj.
 - la correa o brazalete está firmemente fijado en la caja del reloj.
 - la hebilla mantiene la correa o brazalete firmemente fijado a la muñeca.
 - la luneta rotatoria gira a la izquierda suavemente (la rotación no tiene que ser ni floja ni demasiado apretada) y la marca "▽" se alinea con la manecilla de minuto.
 - la hora y fecha están adecuadamente indicadas.
 - la manecilla de segundo está moviéndose a intervalos de un segundo.

Si hay algún mal funcionamiento, le recomendamos que se ponga en contacto con un CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO DE SEIKO.

MIENTRAS BUCEA

- No opere la corona cuando el reloj está húmedo o en agua.
- Tenga cuidado de no golpear el reloj contra objetos duros, tales como rocas.
- La rotación de la luneta puede resultar ligeramente más dura en el agua, pero esto no indica un malfuncionamiento.

DESPUÉS DEL BUCEO

- Después de comprobar que la corona está completamente atornillada, enjuague el reloj en agua dulce y limpie con agua el agua de mar, suciedad, arena, etc.
- Después de limpiar el reloj en agua dulce, asegúrese de secarlo completamente para evitar posible herrumbre en la caja.

NOTAS SOBRE EL USO DEL RELOJ**FIJACIÓN DE HORA / FECHA**

- Cuando fije la fecha, gire la corona a la izquierda para avanzar la fecha y a la derecha para moverla atrás. La fecha cambia un día girando la manecilla de hora dos círculos completos.
- La fecha cambia entre las 11:45 p.m. y las 0:30 a.m. mientras el reloj está en operación, y entre las 9:00 p.m. y las 3:00 a.m. cuando se cambia manualmente girando las manecillas. Por lo tanto, tenga en cuenta lo siguiente.

[Comprobando AM/PM]

Cuando fije la manecilla de hora, compruebe que AM/PM está fijado correctamente.

- * Cuando fije la hora avanzando las manecillas, gire la manecilla de hora más allá del marcador de las 3. Si la fecha avanza, la hora está fijada para el período de AM. Si no cambia, la hora está fijada para el período de PM.
- * Cuando fije la hora retrocediendo las manecillas, gire la manecilla de hora más allá del marcador de las 9. Si la fecha retrocede, la hora está fijada para el período de PM. Si no cambia, la hora está fijada para el período de AM.

[Fijando la hora entre las 9:00 p.m. y las 3:00 a.m.]

- * Si la hora es ajustada al período de hora entre las 9:00 p.m. y las 3:00 a.m., la fecha puede que no cambie adecuadamente. El reloj, sin embargo, indicará la fecha adecuadamente después de las 3:00 a.m.
- * Para evitar que esto ocurra, primero retroceda la manecilla de hora más allá de las 9:00 p.m., comprobando que la fecha retrocede al día anterior y, luego, avance las manecillas a la hora deseada.
- Cuando fije la manecilla de minuto, aváncela 4 a 5 minutos por delante de la hora deseada y, luego, vuélvala de nuevo a la hora exacta.

CÓMO COMPROBAR EL CALENDARIO

- Si la corona es sacada afuera al segundo chasquido en vez del primer chasquido y presionada de nuevo a la posición normal, el reloj no mostrará el calendario.
- No deje la corona en el primero o segundo chasquido cuando usted utilice el reloj, ya que esto acortará la duración de la pila.

● Nota sobre el segundo bisiesto

Un día normalmente se dice que consiste en 86.400 segundos. De hecho, puede ser más largo o más corto que esto, debido a cambios irregulares en el ciclo de rotación de la tierra. Cuando las fluctuaciones acumuladas en la duración de un día ascienden más o menos a un segundo, tiene entonces que añadirse o sustraerse un segundo como un factor de corrección. Esto se conoce como un "segundo bisiesto".

La corrección de segundo bisiesto se ejecuta cada uno o dos años simultáneamente alrededor del mundo basándose en la información recogida por observatorios astronómicos alrededor del mundo. La corrección se lleva a cabo entre las 11:59:59" p.m. y las 0:00:00" a.m. GMT ya el 31 de Diciembre o ya el 30 de Junio, durante lo cual se añade o sustrae un segundo.

Cuando esto sucede, por favor ajuste su reloj en conformidad.

Le rogamos refiera a su periódico para información del segundo bisiesto.

LUMIBRITE™

LumiBrite es una pintura luminosa recientemente desarrollada que es completamente inofensiva a los seres humanos y al ambiente natural, conteniendo materiales no nocivos, tales como sustancias radioactivas.

LumiBrite absorbe la energía solar o luz artificial en poco tiempo y la almacena para emitir luz en la oscuridad.

Por ejemplo, si expuesto a la luz de más de 500 lux por aproximadamente 10 minutos, LumiBrite puede emitir luz por 5 a 8 horas.

Por favor, tenga en cuenta, sin embargo, que LumiBrite emite la luz que almacena, el nivel de iluminancia de la luz disminuye gradualmente con el tiempo. La duración de la luz emitida puede también diferir ligeramente según factores tales como la claridad del lugar donde el reloj está expuesto a la luz y la distancia de la fuente de luz al reloj.

Cuando usted haga un buceo en agua oscura, LumiBrite no puede emitir luz a no ser que haya absorbido y almacenado luz suficientemente.

Antes de bucear, por lo tanto, asegúrese de exponer el reloj a la luz bajo las condiciones especificadas antes, a fin de que completamente absorba y almacene energía de luz. De lo contrario, utilice el reloj juntamente con una linterna submarina.

< Datos de referencia sobre iluminancia >

- | | |
|--|-------------------------------------|
| (A) Luz solar | |
| [Tiempo bueno]: 100.000 lux | [Tiempo nublado]: 10.000 lux |
| (B) Interior (Al lado de la ventana de día) | |
| [Tiempo bueno]: más de 3.000 lux | [Tiempo nublado]: 1.000 a 3.000 lux |
| [Tiempo lluvioso]: menos de 1.000 lux | |
| (C) Aparato de alumbrado (luz fluorescente 40 vatios de día) | |
| [Distancia al reloj: 1 m]: 1.000 lux | |
| [Distancia al reloj: 3 m]: 500 lux (alumbrado medio en habitación) | |
| [Distancia al reloj: 4 m]: 250 lux | |

* "LUMIBRITE" es una marca de fábrica de SEIKO CORPORATION.

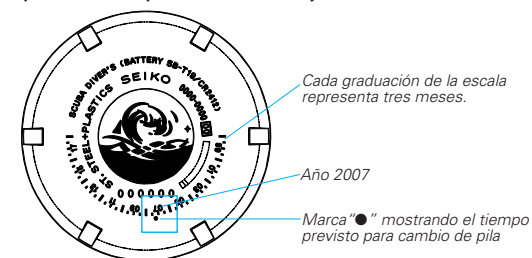
● **Tiempo previsto para cambio de pila**

- Para mostrar cuándo tenga que sustituirse la pila, el tiempo previsto (mes y año) para el primer cambio de pila está impreso en la parte posterior de la caja como mostrado en la ilustración en la siguiente página.
- Cuando sustituya la pila, le recomendamos que usted se ponga en contacto con un CENTRO AUTORIZADO DE SEIKO. En ese caso, después de cada cambio de pila,

** Para seguridad, el reloj sufrirá una revisión estricta cuando tenga que sustituirse la pila. Además del cambio de pila, se comprueba también la calidad de resistencia al agua del reloj, y se sustituirá la junta con una nueva si es necesario. Por lo tanto, se tardará 10 días antes que se le devuelva el reloj, y puede que se tengan que pagar las expensas por la comprobación.*

* Si el reloj se deja con la corona en el primero o segundo chasquido, si la función de comprobación de calendario se utiliza frecuentemente y/o si el reloj se deja en temperaturas fuera del rango de temperatura normal (5° C ~ 35° C o 41° F ~ 95° F) por mucho tiempo, la duración de la vida puede ser menos del período especificado.

Ej.) Tiempo previsto para cambio de pila: abril a través de junio, 2007



- **Indicador de duración de la pila**

Cuando la manecilla de segundo empieza a moverse a intervalos de dos segundos en vez del intervalo normal de un segundo, sustituya la pila con una nueva lo antes posible. De lo contrario, el reloj dejará de funcionar en dos semanas.

- * Para seguridad, nunca utilice el reloj para buceo mientras la manecilla de segundo está moviéndose a intervalos de dos segundos.
 - * Cuando usted haga un largo viaje, compruebe el tiempo previsto para cambiar la pila refiriendo al "● Tiempo previsto para cambio de pila" arriba, y sustituya la pila con una nueva si es necesario antes de ponerse en camino.
 - * La precisión de la hora no queda afectada aunque la manecilla de segundo se mueva a intervalos de dos segundos.
 - * Mientras la manecilla de segundo está moviéndose a intervalos de dos segundos, la fecha no cambiará y el reloj no mostrará el calendario aun cuando la corona se saque al primer chasquido.
 - * Si el reloj se deja en temperaturas muy bajas, la manecilla de segundo puede temporalmente comenzar a moverse a intervalos de dos segundos y la fecha no cambia a la siguiente. Cuando el reloj retorne a la temperatura normal, sin embargo, esta condición se corregirá y la fecha correcta se indicará al siguiente día.
- Si la manecilla de segundo todavía se mueve a intervalos de dos segundos y la fecha no cambia adecuadamente, sustituya la pila con una nueva.*

● Comprobación y ajuste del calendario después del cambio de la pila

La función del calendario no queda afectada por cambios de la pila. Sin embargo, después de sustituirse la pila con una nueva, asegúrese de comprobar que el calendario es correcto. (Vea "CÓMO COMPROBAR EL CALENDARIO")

Si el reloj no indica el año bisiesto, el mes y la fecha correctamente, haga que un AGENTE AUTORIZADO DE SEIKO ajuste el reloj.



AVISO

- No saque la pila del reloj.
- Si es necesario sacar la pila, guárdela fuera del alcance de los niños. Si un niño se la tragara, consulte a un doctor inmediatamente.



PRECAUCIÓN

- Nunca cortocircuite la pila, ni la manosee ni la caliente, y nunca la exponga al fuego. La pila puede explotar, puede calentarse mucho o incendiarse.
- La pila no es recargable. Nunca intente recargarla, ya que puede ocasionar derrame de pila o daño a la pila.

ESPECIFICACIONES

1	Frecuencia de oscilador de cristal	196.608 Hz (Hz = Hercios ... Ciclos por segundo)
2	Pérdida/ganancia (por año)	± 20 segundos cuando usado en la muñeca aproximadamente 12 horas por día, al rango de temperatura normal (5° C ~ 35° C) (41° F ~ 95° F) <i>* La pérdida/ganancia mensual puede subir a aproximadamente 4 segundos según la condición de uso.</i>
3	Rango de temperatura operacional	-10° C ~ +60° C (14° F ~ 140° F)
4	Sistema impulsor	Motor paso a paso para la indicación de hora Motor ultrasónico para la indicación de calendario
5	Pila	SEIKO CR2412, 1 pieza
6	Indicador de duración de la pila	
7	CI (circuito integrado)	C-MOS-LSI, 1 pieza
8	Resistencia magnética	4.800 A/m (60 gauss)
9	Resistencia al agua	Soporta presión de agua a una profundidad de 200 m y es, por lo tanto, conveniente para buceo con escafandra autónoma.

* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso para mejora del producto.