

## ÍNDICE

|  | Página |
|--|--------|
| CARACTERÍSTICAS .....                            | 55     |
| CÓMO CARGAR Y PONER EN MARCHA EL RELOJ .....     | 56     |
| INDICADOR DE RESERVA DE ENERGÍA .....            | 58     |
| FIJACIÓN DE HORA/CALENDARIO .....                | 59     |
| FUNCIÓN DE AVISO DE AGOTAMIENTO DE ENERGÍA ..... | 60     |
| FUNCIÓN DE PUESTA EN MARCHA INSTANTÁNEA .....    | 60     |
| OBSERVACIONES SOBRE LA BATERÍA RECARGABLE .....  | 61     |
| CÓMO OPERAR LA CORONA DE TIPO ROSCADO .....      | 61     |
| LUNETAS GIRATORIAS .....                         | 62     |
| NOTAS PARA USAR EL RELOJ .....                   | 63     |
| NOTAS SOBRE LA REVISIÓN GENERAL .....            | 65     |
| ESPECIFICACIONES .....                           | 65     |

☆ Para el cuidado de su reloj, vea "PARA MANTENER LA CALIDAD DEL RELOJ" en el Folleto de Instrucciones y Garantía Mundial adjunto.

## CARACTERÍSTICAS

El reloj de buceo SEIKO KINETIC Cal. 5M82/5M83/5M84 es un reloj de cuarzo analógico equipado con la tecnología Kinética desarrollada por SEIKO. Genera la energía eléctrica para impulsar el reloj, utilizando el movimiento del cuerpo, y la almacena en la batería recargable que no requiere sustitución periódica a diferencia de las pilas convencionales de tipo-botón.

### ● Número de calibre del reloj

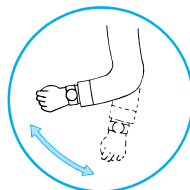
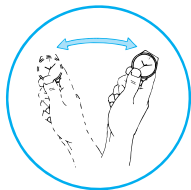
En la tapa trasera de su reloj está inscrito su número de calibre. Como se indica a la derecha, el número de calibre de su reloj consta de 4 cifras a la izquierda del guión.

No. de calibre



## CÓMO CARGAR Y PONER EN MARCHA EL RELOJ

- 1** Oscile reloj lateralmente.  
*\*Oscile rítmicamente a razón de dos veces por segundo.*
- 2** Cargue la batería recargable suficientemente.
- 3** Fije la hora y el calendario y póngase el reloj.

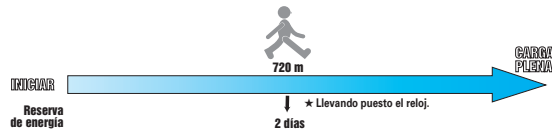


## NÚMERO DE OSCILACIONES Y RESERVA DE ENERGÍA



1. Cuando el reloj se para completamente o si usted se da cuenta que la manecilla de segundo se mueve a intervalos de dos segundos, oscile el reloj lateralmente a razón de dos veces por segundo.
2. 250 oscilaciones reservarán hasta 1 día de energía. La manecilla de segundo comenzará a moverse a intervalos de un segundo.  
*\* Se recomienda hacer oscilar el reloj más hasta que se reserve la energía de 2 días. Como una guía para la recarga, 250 oscilaciones adicionales, aproximadamente 500 oscilaciones en total, harán reservar 2 días de energía.*
3. Lleve puesto el reloj en su muñeca.

## RESERVA DE ENERGÍA MIENTRAS CAMINA


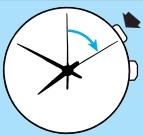
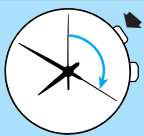



☆ Las ilustraciones de arriba ofrecen una idea general de la relación entre la reserva de energía y el número de oscilaciones/la distancia que usted camina. La cantidad real de reserva de energía difiere según el usuario.

## INDICADOR DE RESERVA DE ENERGÍA

- Pulse el botón en la posición de las 2.

\* Para la fácil lectura de la manecilla de segundo, pulse el botón cuando la manecilla de segundo esté en la posición de las 12.

| ★ MOVIMIENTO RÁPIDO DE LA MANECILLA DE SEGUNDO | 5 segundos  | 10 segundos   | 20 segundos  | 30 segundos   |
|--|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| RESERVA DE ENERGÍA                             | Más de 1 día  | Más de 7 días   | Más de aproximadamente 1 mes   | Aproximadamente 6 meses   |

★ Al acercarse el fin del movimiento rápido, la manecilla de segundo baja gradualmente su velocidad hasta detenerse.

★ La manecilla de segundo reanudará el movimiento normal después que hayan transcurrido 5, 10, 20 ó 30 segundos.

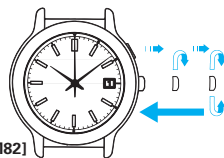
## FIJACIÓN DE HORA/CALENDARIO

### ● CAL. 5M82

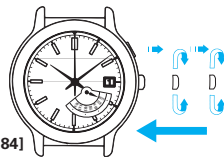
- 1 Saque la corona al primer chasquido y fije la fecha del día anterior.
- 2 Saque la corona al segundo chasquido y gire las manecillas para fijar la fecha deseada.
- 3 Ajuste las manecillas a la hora deseada.
- 4 Presione de nuevo la corona completamente.

### ● CAL. 5M84 y 5M83

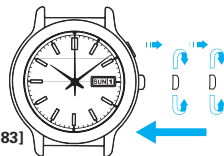
- 1 Saque la corona al primer chasquido y fije la fecha del día anterior.
- 2 Fije el día de la semana anterior.
- 3 Saque la corona al segundo chasquido y gire las manecillas para fijar la fecha y día deseados.
- 4 Ajuste las manecillas a la hora deseada.
- 5 Presione de nuevo la corona completamente.



[CAL. 5M82]



[CAL. 5M84]



[CAL. 5M83]

## FUNCIÓN DE AVISO DE AGOTAMIENTO DE ENERGÍA

- Cuando la manecilla de segundo comience a moverse a intervalos de dos segundos en vez de intervalos normales de un segundo, el reloj se descargará en aproximadamente **24 horas**. En este caso, oscile el reloj lateralmente para cargar la batería recargable suficientemente.

\* *El reloj seguirá exacto mientras la manecilla de segundo se mueva a intervalos de dos segundos.*

## FUNCIÓN DE PUESTA EN MARCHA INSTANTÁNEA

- Cuando haya pasado un tiempo largo desde que se paró el reloj, Vd. puede ponerlo en marcha rápidamente con sólo pocas oscilaciones.
- La función de inicio al instante permanecerá activa por aproximadamente 3 años después de dejar de activar un reloj completamente activado.

\* *Cuando la manecilla de segundo comience a moverse a intervalos de dos segundos en vez de intervalos normales de un segundo, el reloj se descargará en aproximadamente 24 horas. En este caso, oscile el reloj lateralmente para cargar la batería recargable suficientemente refiriéndose a "NÚMERO DE OSCILACIONES Y RESERVA DE ENERGÍA".*

\* *Después que la manecilla de segundo comience a moverse a intervalos de un segundo, póngase el reloj en la muñeca a fin de que se cargue todavía más.*

\* *El reloj seguirá exacto mientras la manecilla de segundo se mueva a intervalos de dos segundos.*

## OBSERVACIONES SOBRE LA BATERÍA RECARGABLE

- La energía eléctrica generada mientras el reloj se lleva en la muñeca, se almacena en la batería recargable. Es una fuente de energía completamente diferente de las pilas convencionales para relojes y no requiere ninguna sustitución periódica.
- Cuando la batería recargable está completamente cargada, el reloj continuará funcionando por aproximadamente **6 meses** sin recargar la batería recargable.
- La duración de la carga disminuye gradualmente con el tiempo. El grado de disminución, sin embargo, varía según el ambiente y la condición de uso.
- La batería recargable es una fuente de energía limpia y ambientalmente acogedora.



### PRECAUCIÓN

**Nunca instale una pila de óxido de plata para relojes convencionales en vez de la batería recargable. La pila puede explotar, sobrecalentarse o incendiarse.**

## CÓMO OPERAR LA CORONA DE TIPO ROSCADO (para modelos con corona de tipo roscado)

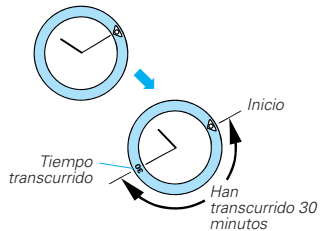
- **Para destornillar la corona:**  
Gírela a la izquierda. (Luego, sáquela para la fijación de hora/calendario)
- **Para atornillar la corona:**  
Con la corona en posición normal, gírela a la derecha mientras la presiona.

## LUNETAS GIRATORIAS (Para modelos con luneta giratoria)

- La luneta giratoria puede mostrar hasta 60 minutos del tiempo transcurrido.

1. Gire la luneta giratoria para alinear su marca "0" con la manecilla de minuto.

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



**Nota:** En algunos modelos, la luneta giratoria gira sólo a la izquierda.

## NOTAS PARA USAR EL RELOJ

### CÓMO CARGAR Y PONER EN MARCHA EL RELOJ

- Para cargar la batería, eficientemente en su brazo, oscile el reloj lateralmente, formando un arco de unos 20 cm.
- No se obtiene ningún otro beneficio oscilando el reloj más rápidamente o con mayor fuerza.
- Cuando el reloj es oscilado, el peso de oscilación en el sistema generador gira para activar el mecanismo. Mientras gira, produce un sonido, que no significa un malfuncionamiento.
- Cuando el reloj se haya dejado intacto por más de un año después haberse parado completamente, la manecilla de segundo puede que no comience a moverse a intervalos normales de un segundo aunque el reloj se oscile el número de veces indicado en "NÚMERO DE OSCILACIONES Y RESERVA DE ENERGÍA". En este caso, oscile el reloj todavía más hasta que la manecilla de segundo comience a moverse a intervalos de un segundo.
- El reloj está equipado con un sistema para impedir sobrecarga. Aunque lo oscile todavía más después de estar completamente cargado, no provocará un malfuncionamiento.
- El reloj está equipado con una función de puesta en marcha rápida, por lo que puede comenzar a funcionar después de oscilarlo varias veces. Para detalles, vea "FUNCIÓN DE PUESTA EN MARCHA INSTANTÁNEA".
- No es necesario cargar el reloj completamente, ya que se carga automáticamente mientras se lleva puesto en la muñeca.
- Lleve puesto el reloj diariamente por lo menos 10 horas.
- Aun cuando el reloj esté puesto en su brazo, no se cargará mientras su brazo no se mueva.

### INDICADOR DE RESERVA DE ENERGÍA

- El indicador de reserva de energía provee una pauta general de la duración dentro de la cual el reloj continúa funcionando sin necesidad de ser cargado.
- Se puede pulsar el botón otra vez para comprobar la reserva de energía nuevamente. No obstante, si se desea comprobar por tercera vez, hay que esperar que la manecilla de segundo recobre su movimiento normal antes de pulsar el botón nuevamente.

- Cuando la manecilla de segundo se mueve a intervalos de dos segundos, la reserva de energía es demasiado baja y no funciona la indicación del indicador.
- Inmediatamente después que el reloj haya sido oscilado para cargar la batería recargable, la manecilla de segundo puede que no indique adecuadamente la reserva de energía. Por favor, averigüe de nuevo después de transcurrir 10 a 15 minutos.

● **Precauciones en los modelos con tapa trasera transparente:**

Si la tapa trasera su reloj es de vidrio, no la exponga a una fuente de luz, tal como la luz directa del sol o a una luz incandescente desde muy cerca, ya que esto puede temporalmente incrementar el consumo de energía del circuito del reloj, reduciendo así la reserva de energía de la batería recargable. Este estado, sin embargo, se corregirá cuando la tapa trasera sea apartada de la luz.

### FIJACIÓN DE HORA/CALENDARIO

- Para Cal. 5M82, no fije el calendario entre las 9:00 p.m. y la 1:00 a.m. Para Cal. 5M84 y Cal. 5M83, no fije el calendario entre las 9:00 p.m. y las 3:00 a.m. De lo contrario, puede que no cambie adecuadamente. Si es necesario fijar el calendario durante ese período de tiempo, primero cambie la hora a cualquier hora fuera de ese período de tiempo, fije el calendario y, luego, reajuste a la hora correcta.
- Para fijar a la hora exacta, saque la corona hasta el final cuando la manecilla de segundo está en la posición de las 12 y apriétela de nuevo a la posición normal de acuerdo a una señal horaria.
- Cuando fije la manecilla de hora, compruebe que AM/PM está fijado correctamente. El reloj está diseñado de tal manera que el calendario cambie una vez en 24 horas.  
Girar las manecillas hasta sobrepasar las 12 para determinar si el reloj está en el período A.M. o P.M. Si el calendario cambia, el reloj está en período A.M., si no, en P.M.
- Para ajustar la manecilla de minuto, se deben sobrepasar 4 ó 5 minutos y luego retroceder hasta el minuto correcto.
- Cuando fije la hora, asegúrese de que la manecilla de segundo está moviéndose a intervalos de un segundo.
- Es necesario ajustar la fecha al final de febrero y en los meses de 30 días. En este caso, saque la corona al primer chasquido y gírela hasta que aparezca la fecha deseada.

## NOTAS SOBRE LA REVISIÓN GENERAL

El reloj es un dispositivo de precisión. En caso de falta de lubricación o desgaste de las piezas del reloj, el reloj puede atrasarse o pararse. Para mantener el funcionamiento exacto, se recomienda mandar periódicamente la revisión general del reloj.

## ESPECIFICACIONES

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Frecuencia de oscilador de cristal ..... | 32.768 Hz (Hz = Hercios ... Ciclos por segundo)   |
| 2 | Adelanto/atraso (por mes) .....          | Menos de 15 segundos al rango de temperatura normal (5° C - 35° C) (41° F - 95° F)                                |
| 3 | Rango de temperatura operacional .....   | -10° C - +60° C (14° F - 140° F)  |
| 4 | Sistema de indicación                    |   |
|   | Indicación de hora .....                 | 3 manecillas (para hora, minuto y segundo)  |
|   | Indicación de calendario                 |   |
|   | Cal. 5M82 .....                          | Se indica la fecha.   |
|   | Cal. 5M84/5M83 .....                     | Se indican el día y la fecha.   |
| 5 | Sistema impulsor .....                   | Motor paso a paso   |
| 6 | Duración de la carga                     |   |
|   | Carga plena .....                        | Aproximadamente 6 meses   |
| 7 | Función adicional .....                  | Indicador de reserva de energía, función de aviso de agotamiento de energía y función de prevención de sobrecarga |
| 8 | CI (Circuito integrado) .....            | C-MOS-IC, 1 pieza   |
| 9 | Batería recargable .....                 | Tipo botón, 1 pieza   |

\* Las especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso para mejorar el producto.