

## CONTENIDOS

<b>1. Características</b> .....	142
<b>2. Antes de usar el reloj</b> .....	142
<b>3. Nombres de los componentes</b> .....	144
<b>4. Funciones únicas a los relojes energizados por energía solar</b> .	148
• Función de advertencia de carga insuficiente	
• Cuando el reloj se para debido a una carga insuficiente	
• Función de prevención de sobrecarga	
• Función de ahorro de energía	
<b>5. Referencia general para los tiempos de cargas</b> .....	154
<b>6. Notas en relación a la manipulación de este reloj</b> .....	155
• Precauciones con la carga	
<b>7. Reemplazando la pila secundaria</b> .....	156
<b>8. Cambiando el modos (Función de visualización)</b> .....	157

<b>9. Comprobación y corrección de la posición 0 de la manecilla</b> ....	158
• Comprobación de posición 0	
• Corrección de posición 0	
<b>10. Ajustando la hora y la fecha</b> .....	162
• Ajustando la hora	
• Ajustando la fecha	
• Cuando la fecha no se encuentra en el centro de la ventana de calendario	
<b>11. Usando el cronómetro</b> .....	168
<b>12. Usando la alarma 1 y alarma 2</b> .....	171
<b>13. Reposición completa</b> .....	174
<b>14. Precauciones</b> .....	178
<b>15. Especificaciones</b> .....	184

## 1. Características

Este reloj es un reloj energizado por energía solar que contiene una celda solar en su esfera que energiza el reloj, convirtiendo la energía lumínica en energía eléctrica.

Se equipa con variadas funciones incluyendo una función de alarma diaria que puede ajustarse basado en un reloj de 24 horas, y una función de cronómetro que permite la medición de tiempo en unidades de 1/20 segundo hasta 59 minutos 59,95 segundos.

## 2. Antes de usar el reloj

Este reloj es un reloj energizado por energía solar. Antes de usarlo, cargue completamente el reloj exponiéndolo a la luz.

En este reloj se utiliza una pila secundaria para almacenar la energía eléctrica. Esta pila secundaria es una pila de energía “limpia” que no contiene mercurio u

otras sustancias tóxicas. Una vez que la pila se carga completamente, el reloj continuará funcionando durante un año sin carga adicional (cuando se encuentra operando en la función de ahorro de energía).

### ☆Función de ahorro de energía:

Cuando no se genera energía como resultado de que la celda solar no está siendo expuesta a la luz durante la visualización de la hora/calendario (modo TME), la manecilla de segundos se para cuando alcanza la posición de las 12:00, y solamente las manecillas de hora y minutos se mueven para ahorrar energía.

Cuando la luz incide nuevamente sobre la celda solar, la manecilla de segundos avanza rápidamente a los segundos actuales y vuelve a moverse en intervalos de un segundo. Aunque varía de acuerdo al diseño, la función de ahorro de energía se activa cuando la luz no incide continuamente durante 30 minutos o más tiempo, y la manecilla de segundos ha llegado a la posición de las 12:00.

### <Uso apropiado de este reloj>

Para usar este reloj confortablemente, asegúrese de recargarlo antes de que pare su funcionamiento completamente. Como no hay riesgo de sobrecarga del reloj (función de prevención de sobrecarga), se recomienda que el reloj sea recargado todos los días.

### 3. Nombres de los componentes

Nombre/Modo	Hora/Calendario	Cronómetro
① Manecilla de modo	TME	CHR
② Manecilla de función	Parada en la posición 0	Minutos y 1/20 de segundo del cronómetro
③ Fecha	Visualiza la fecha	Visualiza la fecha
④ Manecilla de hora	Visualiza las horas	Visualiza las horas
⑤ Manecilla de minutos	Visualiza los minutos	Visualiza los minutos
⑥ Manecilla de segundos	Visualiza los segundos	Segundos del cronómetro
⑦ Manecilla de 24 horas	Visualización de la hora de 24 horas en coordinación con la manecilla de hora.	Visualización de la hora de 24 horas en coordinación con la manecilla de hora.

Alarma 1	Alarma 2
AL-1	AL-2
Se para en la posición 0	Se para en la posición 0
Visualiza la fecha	Visualiza la fecha
Visualiza la hora de la alarma	Visualiza las hora de la alarma
Visualiza los minutos de la alarma	Visualiza los minutos de la alarma
Visualiza ON/OFF (activación/desactivación)	Visualiza ON/OFF (activación/desactivación)
Visualización de la hora de alarma de 24 horas en coordinación con la manecilla de hora.	Visualización de la hora de alarma de 24 horas en coordinación con la manecilla de hora.

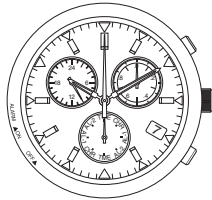
Nombre	Posición de corona	Hora/Calendario	Cronómetro
⑧ Corona	Posición normal	Cambio de modo	Cambio de modo
	Posición 1	Corrección de calendario	Comprobación/corrección de posición 0 (manecilla de función)
	Posición 2	Corrección de hora	Comprobación/corrección de posición 0 (manecilla de función, manecilla de 24 horas, manecilla de hora y manecilla de minutos)
Botón (A)	Posición normal	Sin usar	Inicio/parada, reposición (presionando continuamente durante por lo menos 2 segundos)
	Posición 1	Sin usar	Función de corrección de posición 0 de manecilla
	Posición 2	Sin usar	Corrección de posición 0 de manecilla de segundos
Botón (B)	Posición normal	Sin usar	Recuperación de 1/20 de segundo cuando está parado
	Posición 1	Sin usar	Sin usar
	Posición 2	Sin usar	Sin usar

Alarma 1	Alarma 2
Cambio de modo	Cambio de modo
Ajuste ON/OFF (activación/desactivación) de alarma	Ajuste ON/OFF (activación/desactivación) de alarma
Corrección de hora de alarma (incluyendo el cambio ON/OFF (activación/desactivación))	Corrección de hora de alarma (incluyendo el cambio de activación (ON)/desactivación (OFF))
Monitor de sonido de alarma (presionando continuamente durante por lo menos 2 segundos)	Monitor de sonido de alarma (presionando continuamente durante por lo menos 2 segundos)
Cambio ON/OFF (activación/desactivación)	Cambio ON/OFF (activación/desactivación)
Cambio ON/OFF (activación/desactivación)	Cambio ON/OFF (activación/desactivación)
Sin usar	Sin usar
Sin usar	Sin usar
Sin usar	Sin usar

## 4. Funciones únicas a los relojes energizados por energía solar

Cuando el reloj se encuentra cargado insuficientemente, las funciones de advertencia siguientes serán activadas para informar al usuario del reloj de que el reloj tiene una carga insuficiente.

### [Función de ahorro de energía]

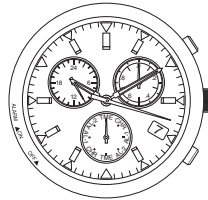


Cuando se para la generación de energía debido a que la luz no está incidiendo sobre la celda solar continuamente durante 30 minutos o más.



Cuando comienza a generarse de nuevo la energía cuando la luz incide sobre la celda solar.

### [Visualización de hora normal]



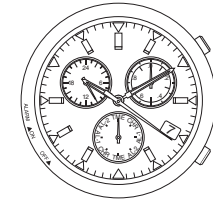
Si está con una carga insuficiente.



Si está cargado.

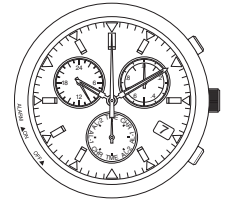
### [Función de advertencia de carga insuficiente]

La manecilla de segundos cambia desde el movimiento en intervalos de 1 segundo a un movimiento en intervalos de 2 segundos.



Si el reloj continúa usándose continuamente sin carga.

**[Parado]**  
La manecilla de segundos avanza rápidamente a la posición 12:00 y se para.



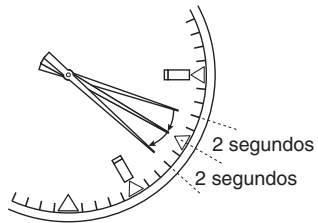
La hora está incorrecta como resultado de que el reloj se ha parado debido a una carga insuficiente. Cargue suficientemente el reloj y ajuste la hora antes de usar.

La manecilla del reloj comienza a moverse cuando el reloj es cargado al exponerlo a la luz.

1. Si el reloj se ha parado como resultado de estar con una carga insuficiente, tomará por lo menos unos 30 minutos para que el reloj cambie a la visualización de la hora normal aun si es expuesto a la luz. Continúe la carga hasta que la manecilla de segundos comience a moverse.

### <Función de advertencia de carga insuficiente>

Cuando la capacidad de la pila secundaria disminuye como resultado de que la luz no incide sobre la celda solar, la manecilla de segundos cambia desde el movimiento en intervalos de 1 segundo a un movimiento en intervalos de 2 segundos (**función de advertencia de carga insuficiente**). Aunque el reloj continúa manteniendo la hora precisamente en este momento, el reloj se parará después de 4 días de transcurrido el cambio al movimiento en intervalos de 2 segundos. Cuando esto sucede, cargue el reloj exponiéndolo a la luz, hasta que la manecilla de segundos retorne al movimiento en intervalos de 1 segundo.



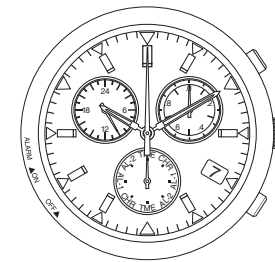
<Movimiento en intervalos de 2 segundos>

#### Notas:

- Cuando se visualiza el modo de cronómetro, alarma 1 o alarma 2, el reloj cambia automáticamente a la visualización de hora, y comienza el movimiento en intervalos de 2 segundos. Sin embargo, la manecilla de modo indica el modo original. El reloj retorna al modo original cuando se encuentra cargado suficientemente, y la función de advertencia de carga insuficiente está cancelada.
- La medición del cronómetro se para y el cronómetro se reposiciona aun cuando una medición se encuentre en progreso.
- La alarma no sonará aun si se encuentra ajustada.
- Las operaciones de la corona (cambio de modo) y botones no funcionarán.

### <Cuando el reloj se para debido a una carga insuficiente>

Cuando la capacidad de la pila secundaria disminuye como resultado de que el reloj no ha sido expuesto a la luz, después de que la función de advertencia de carga ha sido activada, el reloj se parará debido a que está con una carga insuficiente. Cuando esto sucede, cargue suficientemente el reloj exponiéndolo a la luz de manera que retorne a la visualización de hora normal (movimiento en intervalos de 1 segundo).



<Reloj parado debido a una carga insuficiente>

#### Notas:

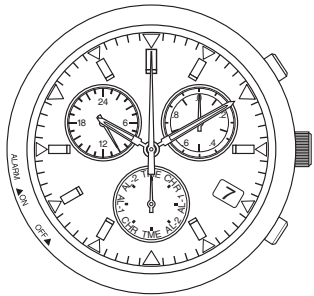
- Como la hora está incorrecta cuando el reloj se ha parado como resultado de una carga insuficiente, asegúrese de reposicionar la hora antes de usarlo.
- Si el reloj se ha parado como resultado de estar con una carga insuficiente, tomará por lo menos unos 30 minutos para que el reloj cambie a la visualización de la hora normal aun si es expuesto a la luz. Continúe la carga hasta que la manecilla de segundos comience a moverse.

### <Función de prevención de sobrecarga>

La función de prevención de sobrecarga se activa cuando la pila secundaria se encuentra cargada completamente, de manera que no sea cargada adicionalmente.

### <Función de ahorro de energía>

Cuando no se genera más energía como el resultado de que no hay luz incidiendo sobre la celda solar durante la visualización de la hora/calendario (modo TME), con la corona en la posición normal o posición 1, la manecilla de segundos se para cuando llega a la posición de las 12:00, y se activa la función de ahorro de energía para reducir el consumo de corriente. La manecilla de 24 horas, manecilla de hora y manecilla de minutos, continúan indicando la hora correcta aunque la manecilla de segundos se haya parado.



<Manecilla de segundos parada a las 12:00>

Además, el calendario se corrige en coordinación con la manecilla de hora y manecilla de 24 horas.

### Notas:

- Durante el tiempo en que la pila secundaria se encuentra cargada completamente y la función de prevención de sobrecarga está activada, la función de ahorro de energía no se activa aun cuando la generación de energía es interrumpida como resultado de que la celda solar no es expuesta a la luz. De la misma manera, la función de ahorro de energía también no se activa cuando la pila secundaria queda temporariamente cargada completamente como resultado de una exposición de la celda solar a una luz intensa.
- Cuando la función de ahorro de energía ha sido activada cuando la corona se encuentra en la posición 1 (posición de corrección de calendario), la fecha puede corregirse girando la corona.
- Si la alarma está ajustada (ON), la alarma sonará cuando se llegue a la hora de alarma ajustada.
- La hora hasta que la función de ahorro de energía se active varía de acuerdo al modelo.

### Cancelando la función de ahorro de energía

1. Cuando comienza la generación de energía debido a que la luz incide sobre la celda solar, la función de ahorro de energía es cancelada y la manecilla de segundos comienza a moverse en intervalos de 1 segundo.
2. El ahorro de energía también se cancela cuando la posición de la corona ha sido cambiada (desde la posición normal a la posición 1 o posición 2), o el modo ha sido cambiado (modo de cronómetro o alarma), girando la corona mientras estaba en la posición normal.

## 5. Referencia general para los tiempos de cargas

El tiempo requerido para la recarga varía de acuerdo al modelo del reloj (color de esfera, etc.). los tiempos siguientes que se muestran a continuación solamente son para usar como una referencia.

\* El tiempo de recarga se refiere a la cantidad de tiempo que el reloj es expuesto continuamente a la luz.

Luminancia (lx)	Ambiente	Tiempo de carga		
		Tiempo de carga para 1 día de operación.	Tiempo de carga desde la condición parada al movimiento en intervalos de 1 segundo.	Tiempo de recarga completo.
500	Dentro de una oficina	4 horas	100 horas	----
1.000	60-70 cm debajo de una luz fluorescente (30 W)	2 horas	45 horas	----
3.000	20 cm debajo de una luz fluorescente (30 W)	40 minutos	15 horas	150 horas
10.000	Exteriores, tiempo nublado	12 minutos	4,5 horas	45 horas
100.000	Exteriores, verano, debajo de la luz directa del sol	3 minutos	1,5 hora	9 horas

Tiempo de recarga completo: El tiempo requerido para la recarga del reloj desde la condición parada a la condición completamente cargada.

Tiempo de carga para 1 día de operación: Tiempo requerido para la recarga del reloj para que funcione 1 día con el movimiento en intervalos de 1 segundo.

## 6. Notas en relación a la manipulación de este reloj

### <Trate de mantener el reloj cargado en todo momento.>

Tenga en cuenta que si usa camisas de manga larga, el reloj estará propenso a quedar descargado como resultado de falta de exposición a la luz.

- Cuando se quite el reloj, trate de colocar el reloj en una ubicación tan brillante como sea posible para mantener siempre la hora correcta.

### PRECAUCIÓN: Precauciones con la carga

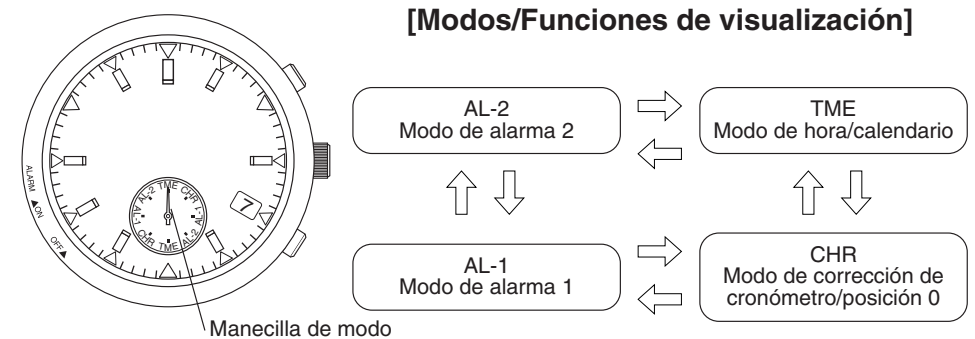
- Evite recargar el reloj en altas temperaturas (por encima de 60°C) ya que un sobrecalentamiento con temperaturas excesivamente altas durante la carga puede ocasionar daños al reloj.  
Ejemplos: Cargando el reloj cerca de una lámpara incandescente, lámpara halógena u otra fuente de luz que pueda alcanzar altas temperaturas, o cargando el reloj en un lugar que alcance altas temperaturas tales como un tablero de automóvil.
- Cuando carga el reloj con una lámpara incandescente, asegúrese siempre de mantener el reloj por lo menos 50 cm alejado de la lámpara para evitar que el reloj se caliente excesivamente durante la carga.

## 7. Reemplazando la pila secundaria

Diferente a las pilas a base de plata ordinarias, la pila secundaria que se usa en este reloj no tiene que ser reemplazada periódicamente ya que tiene la capacidad de ser cargada y descargada repetidamente.

## 8. Cambiando los modos (Funciones de visualización)

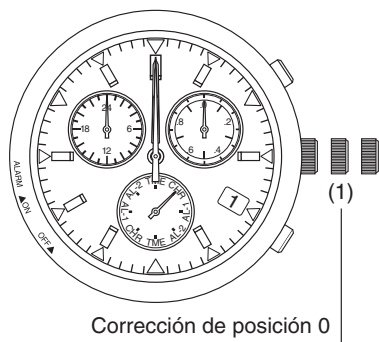
Este reloj se equipa con cuatro modos consistentes de los modos de hora/calendario, cronómetro, alarma 1 y alarma 2. El modo cambia cuando se gira la corona. El modo actual puede confirmarse con la manecilla de modo.



## 9. Comprobación y corrección de la posición 0 de la manecilla

Antes de usar este reloj realice el procedimiento siguiente para comprobar que las funciones del reloj operan correctamente.

**Posición 0:** Esto se refiere a la posición inicial de cada manecilla para permitir que este reloj funcione adecuadamente.



### [Comprobación de posición 0]

1. Gire la corona para cambiar el reloj al modo de cronómetro [CHR].
2. Tire de la corona hacia afuera a la posición 1, para cambiar el reloj al modo de corrección de posición 0. La manecilla de 24 horas, manecilla de hora, manecilla de minutos, manecilla de segundos y manecilla de función avanza rápidamente. Compruebe que cada manecilla indique la posición 0.

### Posiciones 0 de cada manecilla (posición inicial)

Manecilla de 24 horas : 24:00

Manecilla de hora, manecilla de minutos : 00:00

Manecilla de segundos : 00 segundos

Manecilla de función : Posición 0 (posición 12:00)

Realice el procedimiento de "Corrección de posición 0" cuando las manecillas no se encuentren en las posiciones indicadas anteriormente.

### [Corrección de posición 0]

#### Corrección de posición 0 de manecilla de función:

1. Tire de la corona hacia afuera a la posición 1 en el modo de cronómetro para corregir la manecilla de función.
  - (1) Presione el botón (A) para alinear la manecilla de función en la posición 0, inmediatamente después que la fecha ha cambiado (posición 12:00).
    - Presionando el botón (A) avanza la manecilla de función en un segundo cada vez que se lo presiona. Presionando el botón (A) continuamente, ocasiona que la manecilla de función avance continuamente.
    - La fecha cambia en un día cuando la manecilla de función completa cuatro vueltas.

**Nota:** • Girando la corona en una vuelta hacia la izquierda, ocasiona que la manecilla de función avance continuamente (realiza cuatro vueltas), y la fecha sea corregida en un día.

**Corrección de posición 0 de la manecilla de 24 horas, manecilla de hora, manecilla de minutos y manecilla de segundos.**

1. Tire de la corona hacia afuera a la posición 2 en el modo de cronómetro [CHR] para corregir cada una de las manecillas.
  - (1) Presione el botón (A) para alinear la manecilla de segundos en la posición 0.
    - Presionando el botón (A) avanza la manecilla de segundos avance en un segundo cada vez que se lo presiona. Presionando el botón (A) continuamente, ocasiona que la manecilla de segundos avance continuamente.
  - (2) Gire la corona para ajustar la manecilla de 24 horas en la posición de 24:00, y las manecillas de hora y minutos en la posición 0 (posición 12:00).
    - Girando la corona en una vuelta hacia la derecha, ocasiona que la manecilla de 24 horas, manecilla de hora, manecilla de minutos se muevan en avance (sentido horario).
    - Girando la corona en una vuelta hacia la izquierda, ocasiona que la

manecilla de 24 horas, manecilla de hora, manecilla de minutos se muevan en retroceso (sentido antihorario).

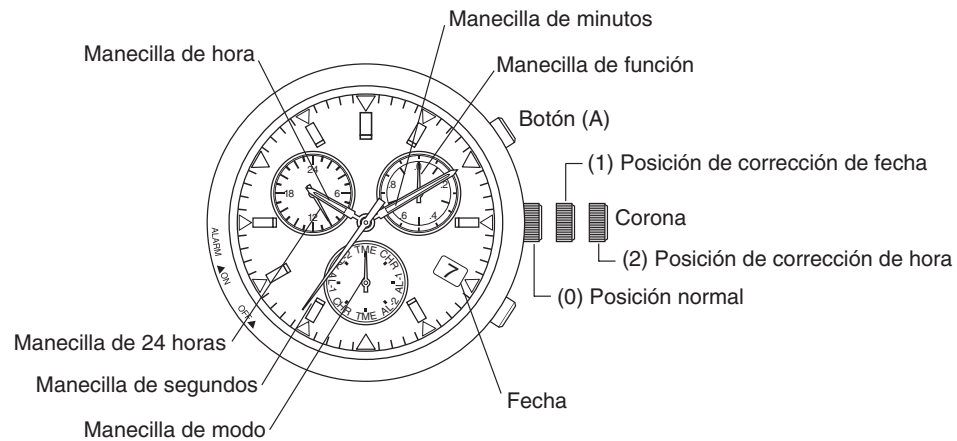
- Girando la corona continuamente en dos o más vueltas ocasiona que cada manecilla avance continuamente.

Cuando las manecillas se paran mientras están avanzando continuamente, gire la corona en una vuelta hacia la derecha o izquierda. Cuando el avance continuo de las manecillas no es parado manualmente, se pararán automáticamente después de avanzar en 12 horas.

- Nota:** • Después de retornar la corona a la posición normal, reposicione correctamente la hora y fecha en el modo de hora/calendario (TME). Además, también reposicione los otros modos antes de usar el reloj.

## 10. Ajustando la hora y la fecha

### [Ajustando la hora]



1. Gire la corona para alinear la manecilla de modo en el modo de hora/calendario [TME].
2. Tire de la corona hacia afuera a la posición 2 (posición de corrección de hora).
  - Cuando la corona es extraída a la posición 2, la manecilla de segundos avanza rápidamente a la posición de 0 segundos y se para.

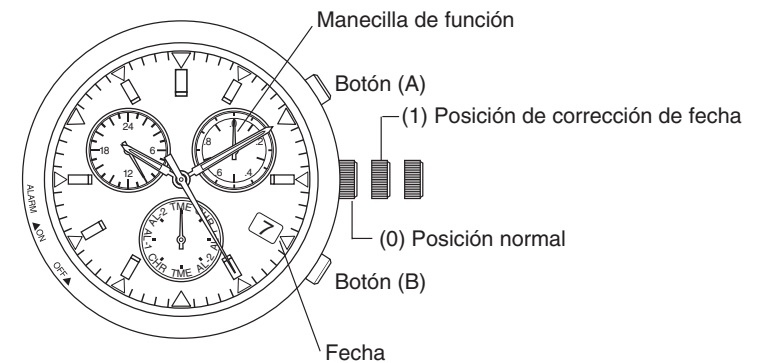
#### Notas:

- Cuando la manecilla de segundos no se para en la posición de 0 segundos, reposicione la posición 0 (posición inicial) en el “Modo de corrección de posición 0”.
  - Si la corona es extraída hacia afuera a la posición 2 cuando la fecha está cambiando, la fecha para de cambiar en ese momento, y después la manecilla de segundos avanza rápidamente a la posición de 0 segundos, reanudando el cambio hasta que la fecha termine de cambiar.
3. Gire la corona para ajustar la hora.
    - (1) Girando la corona en una vuelta hacia la derecha, ocasiona que la manecilla de 24 horas, manecilla de hora, manecilla de minutos se muevan en avance (sentido horario).

- (2) Girando la corona en una vuelta hacia la izquierda, ocasiona que la manecilla de 24 horas, manecilla de hora, manecilla de minutos se muevan en retroceso (sentido antihorario).
- Girando la corona continuamente en dos o más vueltas ocasiona que cada manecilla avance continuamente.  
Cuando las manecillas se paran mientras están avanzando continuamente, gire la corona en una vuelta hacia la derecha o izquierda. Cuando el avance continuo de las manecillas no es parado manualmente, se pararán automáticamente después de avanzar en 12 horas.
  - Durante la corrección de hora, la fecha no cambia aun si las manecillas pasan de las 12:00 AM. Para el procedimiento para la corrección de la fecha, refiérase a la sección “Ajustando la fecha”.
4. Retorne la corona a la posición normal en sincronización con una señal horaria telefónica u otro servicio horario.

### [Ajustando la fecha]

La función de calendario usada por este reloj se basa en un mes de 31 días. En los meses que tienen menos de 31 días, la fecha debe ser cambiada manualmente para el último día del mes o el primer día del mes siguiente, operando la corona.



1. Gire la corona para cambiar el reloj al modo de hora/calendario [TME].
2. Tire de la corona hacia afuera a la posición 1 (posición de corrección de fecha).
3. Gire la corona hacia la izquierda para ajustar la fecha.
  - (1) Girando la corona hacia la izquierda ocasiona que la manecilla de función realice cuatro vueltas y la fecha sea corregida en un día.
    - La fecha es corregida de un día a la vez. La fecha no cambiará continuamente aun si la corona es girada continuamente. Cuando corrija la fecha en varios días, primero compruebe que la corrección de la fecha en un día se ha completado, y luego gire la corona de nuevo para corregir la fecha en un día más, hasta que la fecha se corrija en el número deseado de días.
4. Asegúrese siempre de retornar la corona a la posición normal después de corregir la fecha.

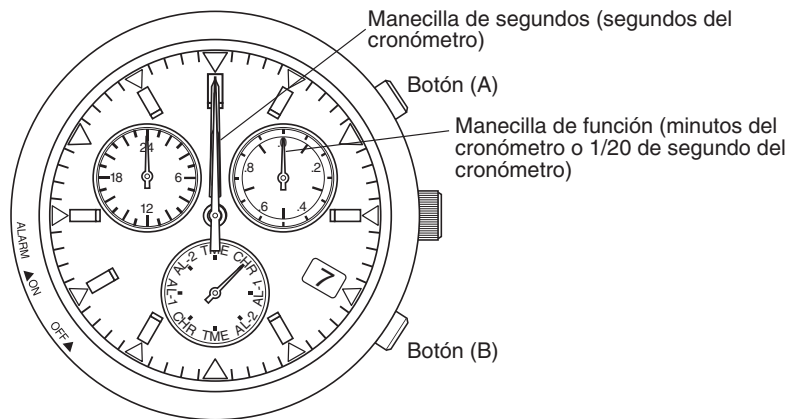
### **[Cuando la fecha no se encuentra en el centro de la ventana de calendario]**

Cuando la visualización de la fecha se ha desplazado desde el centro de la ventana del calendario, como resultado de que el reloj ha sido sujeto a un fuerte golpe u otra razón, centre adecuadamente la fecha en la ventana del calendario usando el modo de cronómetro.

1. Gire la corona para cambiar el reloj al modo de cronómetro [CHR].
2. Tire de la corona hacia afuera a la posición 1.
3. Presionando el botón (A) ocasiona que la manecilla de función y fecha se muevan ligeramente.
  - Presione varias veces el botón (A) hasta que el número de la fecha se ubique en el centro de la ventana del calendario.
  - Después de ajustar la fecha, presione varias veces el botón (A) hasta que la manecilla de función alcance la posición 0 (posición 12:00).
4. Asegúrese siempre de retornar la corona a la posición normal después de la corrección.

## 11. Usando el cronómetro

El cronómetro es capaz de medir el tiempo hasta un máximo de 59 minutos y 59,95 segundos en unidades de 1/20 de segundo, después de lo cual se reposiciona a 0 segundos.



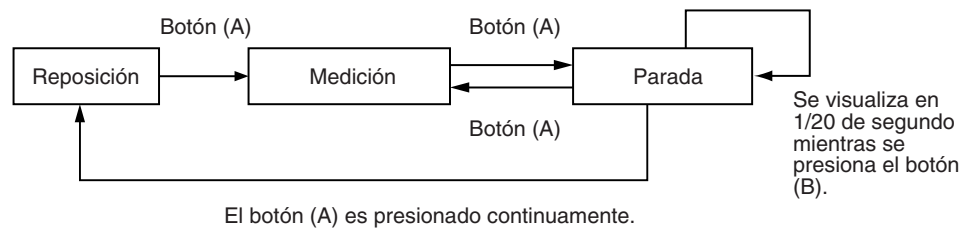
### [Explicación de las manecillas durante la medición del cronómetro]

Cuando la corona es girada y la manecilla de modo está ajustada al modo de cronómetro [CHR], la manecilla de segundos y la manecilla de función avanzan rápidamente a la posición 0 (posición 12:00), y el reloj ingresa en el modo de cronómetro.

- Manecilla de segundos: Cambia al modo de cronómetro.
  - La manecilla de segundos avanza rápidamente y realiza una vuelta solamente cuando se inicia en 0 segundos, después de lo cual se mueve en incrementos de 1 segundo para medir los segundos del cronómetro.
- Manecilla de función: Cambia a los minutos del cronómetro o 1/20 de segundo del cronómetro.
  - Se mueve en incrementos de 1 minuto para medir los minutos del cronómetro.
  - Cuando se presiona el botón (B) mientras el cronómetro está parado, la manecilla de función cambia a 1/20 de segundo durante el tiempo en que se presiona el botón (B).
- Manecilla de 24 horas, manecilla de hora y manecilla de minutos:
  - Continúa visualizando la hora actual cuando el reloj ha sido cambiado desde el modo de hora/calendario.
  - Continúa visualizando la hora de ajuste de alarma cuando el reloj ha sido cambiado desde el modo de alarma.

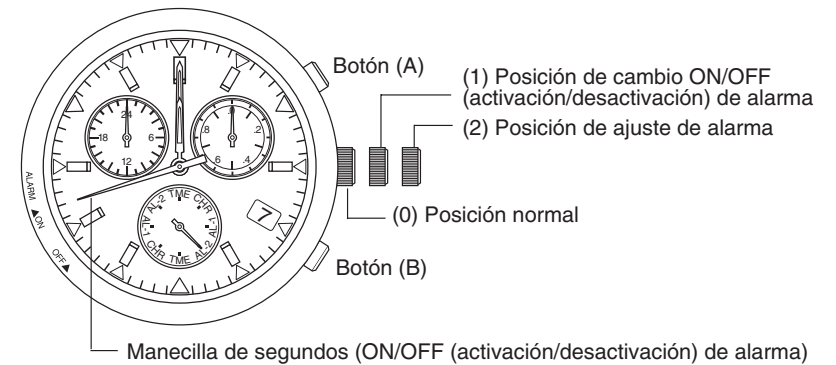
### [Medición del cronómetro]

1. Gire la corona para ajustar la manecilla de modo al modo de cronómetro [CHR].
2. Presione el botón (A) para iniciar y parar el cronómetro. Un sonido de confirmación se escucha al presionar el botón (A).
3. Presionando continuamente el botón (A) cuando el cronómetro está parado, ocasiona que la manecilla de segundos de cronómetro y la manecilla de minutos del cronómetro se reposicionen a la posición 0 (posición 12:00).



## 12. Usando la alarma 1 y alarma 2

Con la excepción del sonido de alarma, el procedimiento para ajustar la alarma y otros procedimientos de operación son los mismos para la alarma 1 y alarma 2. La función de alarma utiliza un reloj de 24 horas. Una vez que la alarma ha sido ajustada, la alarma suena durante 15 segundos cuando se alcanza la hora de alarma una vez al día.



### **[Ajustando la hora de alarma]**

1. Gire la corona para ajustar la manecilla de modo ya sea al modo de alarma 1 [AL-1] o alarma 2 [AL-2].
  - Manecilla de segundos: Mueva rápidamente a la posición ON (42 segundos) o posición OFF (38 segundos).
  - Manecilla de 24 horas, manecilla de hora y manecilla de minutos: Mueva a la hora de alarma ajustada previamente.
  - Manecilla de función: Se para en la posición 0.
2. Tire de la corona hacia afuera a la posición 2 (posición de ajuste de alarma).
  - El ajuste de alarma se activa (ON) automáticamente.
3. Gire la corona para ajustar la hora de alarma.
  - (1) Girando la corona en una vuelta hacia la derecha ocasiona que la manecilla de 24 horas, manecilla de hora y manecilla de minutos se muevan en avance (sentido horario).
  - (2) Girando la corona en una vuelta hacia la izquierda ocasiona que la manecilla de 24 horas, manecilla de hora y manecilla de minutos se muevan en retroceso (sentido antihorario).
    - Girando la corona continuamente en dos o más vueltas ocasiona que cada manecilla avance continuamente. Cuando las manecillas se paran mientras

están avanzando continuamente, gire la corona en una vuelta hacia la derecha o hacia la izquierda. Cuando el avance continuo de las manecillas no es parado manualmente, pararán automáticamente después de avanzar en 12 horas.

- Ajuste la alarma mientras se asegura de no confundir las horas AM y PM, haciendo referencia a la manecilla de 24 horas.
4. Retorne la corona a la posición normal después de ajustar la hora de alarma.

### **[Activando (ON) y desactivando (OFF) la alarma]**

La alarma es activada (ON) y desactivada (OFF) cada vez que se presiona el botón (A), cuando la corona es extraída hacia afuera a la posición 1 o posición 2 en el modo de alarma.

### **[Monitor de sonido de alarma]**

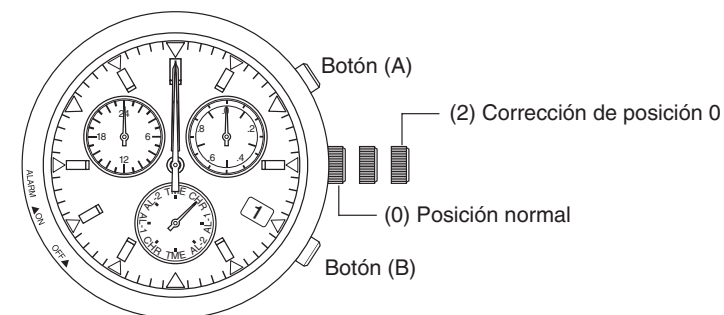
Cuando el botón (A) es presionado con la corona en la posición normal en el modo de alarma, el sonido de alarma sonará en tanto se mantenga presionado el botón (A).

### **[Parando el sonido de alarma]**

Para parar la alarma, presione ya sea el botón (A) o (B) mientras está sonando.

## 13. Reposición completa

- Este reloj puede no funcionar apropiadamente como resultado de ser expuesto a los efectos de una electricidad estática o un impacto fuerte y otros similares. Cuando esto ocurra, realice el procedimiento descrito a continuación. Si el procedimiento de alineación de posición inicial no se realiza después de realizarse el procedimiento de reposición completa, las posiciones iniciales de cada manecilla serán incorrectas, y la hora no se visualizará correctamente aun si ha sido ajustada. Además, si no se realiza el procedimiento de alineación de posición inicial, también evitará los modos de alarma y cronómetro de que opere adecuadamente.
- Cuando realice el procedimiento de reposición completa, primero asegúrese de que el reloj se encuentra cargado suficientemente, y la manecilla de segundos moviéndose en incrementos de un segundo. Si el procedimiento de reposición completa se realiza cuando el reloj está con una carga insuficiente, puede no funcionar adecuadamente o permanecer parado siguiendo al procedimiento de reposición completa.



### [Procedimiento de reposición completa]

1. Gire la corona para ajustar la manecilla de modo al modo de cronómetro [CHR].
2. Tire de la corona hacia afuera a la posición 2 (modo de corrección de posición 0).
  - Con la excepción de la manecilla de modo, cada manecilla se mueve a su respectiva posición 0 en la memoria y se para. (Una manecilla puede pararse en la posición diferente a la posición de las 12:00 si su posición 0 se ha desplazado.)
3. Presione los botones (A) y (B) simultáneamente y luego suéltelos.

- Siguiendo a un sonido de confirmación, cada manecilla realiza un movimiento de demostración en el orden de manecilla de función, manecilla de 24 horas, manecilla de hora, manecilla de minutos y manecilla de segundos, para indicar que el procedimiento de reposición completa ha finalizado.

Esto completa el procedimiento de reposición completa. Luego, realice el procedimiento de alineación de posición inicial.

**NOTA:**

- No presione hacia adentro la corona a la posición normal hasta que el procedimiento de alineación inicial haya finalizado, siguiendo al procedimiento de reposición completa.

**[Alineación de posición inicial siguiendo a la reposición completa]**

1. Presione el botón (A) para alinear la manecilla de segundos en la posición 0 (posición de las 12:00).
  - Presionando el botón (A) avanza la manecilla de segundos en un segundo cada vez que se lo presiona. Presionando continuamente el botón (A) ocasiona que la manecilla de función avance continuamente.
2. Gire la corona para ajustar la manecilla de 24 horas en la posición 24:00, y las manecillas de hora y minutos en la posición 0 (posición de las 12:00).
  - Girando la corona en una vuelta hacia la derecha ocasiona que la manecilla de 24 horas, manecilla de hora y manecilla de minutos se mueva en avance (sentido horario).

- Girando la corona en una vuelta hacia la izquierda ocasiona que la manecilla de 24 horas, manecilla de hora y manecilla de minutos se mueva en retroceso (sentido antihorario).
- Girando la corona continuamente en dos o más vueltas ocasiona que cada manecilla avance continuamente. Cuando se paran la manecillas mientras están avanzando continuamente, gire la corona en una vuelta hacia la derecha o izquierda. Cuando el avance continuo de las manecillas no es parado manualmente, se pararán automáticamente después de avanzar en 12 horas.

3. Empuje la corona hacia adentro a la posición 1.
4. Presione el botón (A) para ajustar la manecilla de función a la posición 0, inmediatamente después de que ha cambiado la fecha (posición 12:00).
  - Presionando el botón (A) avanza la manecilla de función en un segundo cada vez que se lo presiona. Presionando el botón (A) continuamente, ocasiona que la manecilla de función avance continuamente.
  - La fecha cambia en un día cuando la manecilla de función completa cuatro vueltas.

**Nota:** • Girando la corona en una vuelta hacia la izquierda, ocasiona que la manecilla de función avance continuamente (realiza cuatro vueltas), y la fecha sea corregida en un día.

5. Después de retornar la corona a la posición normal, reposicione correctamente la hora y la fecha en el modo de hora/calendario (TME). Además, también reposicione los otros modos antes de usar el reloj.

## 14. Precauciones

### PRECAUCION: Indicaciones sobre la resistencia al agua



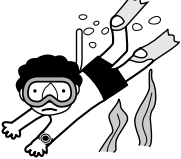


Hay varios tipos de relojes resistentes al agua, como se puede ver en la siguiente tabla.

\* La resistencia al agua “WATER RESISTANT xx bar”, también puede indicarse como “W.R. xx bar”.

Indicación		Especificaciones
Esfera	Caja (cara trasera)	
WATER RESIST o sin indicación	WATER RESIST (ANT)	Resistente al agua hasta 3 atmósferas
WR 50 o WATER RESIST 50	WATER RESIST(ANT) 5 bar o WATER RESIST(ANT)	Resistente al agua hasta 5 atmósferas
WR 100/200 o WATER RESIST 100/200	WATER RESIST (ANT) 10bar /20bar o WATER RESIST(ANT)	Resistente al agua hasta 10/20 atmósferas

La unidad “bar” equivale aproximadamente a 1 atmósfera.

Para utilizar correctamente el reloj dentro de sus limitaciones de diseño, confirme el nivel de resistencia al agua de su reloj, de acuerdo a las indicaciones en la esfera y en la caja, y consulte la tabla.

Ejemplos de uso				
				
Exposición mínima al agua (lavarse la cara, lluvia, etc.)	Moderada exposición al agua (lavado, trabajos en la cocina, natación, etc.)	Deportes marinos (buceo sin equipo)	Buceo con equipo (tanque de aire)	Operación de la corona o los botones cuando se ve humedad
<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>
<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>
<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>

- Resistencia al agua para uso diario (a 3 atmósferas): Este tipo de reloj es resistente al agua si la exposición es mínima. Por ejemplo, puede utilizarlo mientras se lava la cara; pero no fue diseñado para sumergirlo en el agua.
- Resistencia al agua mejorada para uso diario (a 5 atmósferas): Este tipo de reloj es resistente al agua con una exposición moderada. Puede utilizar el reloj mientras nada pero no fue diseñado para bucear.
- Resistencia al agua mejorada para uso diario (a 10/20 atmósferas): Este tipo de reloj puede utilizarse para bucear sin equipo pero no fue diseñado para bucear con tanque de gas.

### **PRECAUCION:**

- NO gire la corona o los botones con los dedos mojados o cuando el reloj está mojado.  
Puede entrar agua al reloj y afectar su resistencia al agua.
- Si se utiliza el reloj en el mar, lave con agua dulce y frote con un paño seco.
- Si ha entrado humedad en el reloj o si el interior del cristal está nublado y no se aclara después de un día lleve el reloj a su concesionario o centro de servicio Citizen para que se lo reparen. Si deja el reloj en este estado se puede corroer su interior.

- Si entra agua del mar en el reloj, guarde el reloj en una caja o bolsa de plástico y lleve inmediatamente para que se lo reparen. De lo contrario puede aumentar la presión en su interior y pueden saltar las piezas (cristal, corona, botones, etc.)

### **PRECAUCION: Mantenga el reloj limpio.**

- La suciedad y el polvo tienden a depositarse en los espacios en la cara trasera de la caja o banda. El polvo y suciedad depositados puede provocar la corrosión y ensuciar su ropa. Limpie el reloj de vez en cuando.

### **Limpieza del reloj**

- Utilice un paño suave para limpiar la suciedad, sudor y agua de la caja y del cristal.
- Utilice un paño suave para limpiar el sudor y la suciedad de la banda de cuero.
- Para limpiar las bandas metálicas, de plástico o goma, lave la suciedad con un jabón suave y agua. Utilice un cepillo suave para limpiar el polvo y suciedad dentro de los espacios de la banda de metal. Si su reloj no es resistente al agua, lleve el reloj a su concesionario.

**NOTA:** Evite el uso de disolventes (diluyente, bencina, etc.) porque pueden dañar el acabado.

### **PRECAUCION: Condiciones de uso**

- Utilice el reloj dentro de la gama de temperaturas de uso especificadas en el manual de instrucciones.  
El uso del reloj a temperaturas que están fuera de la gama especificada puede deteriorar su funcionamiento o incluso se puede parar.
- NO utilice el reloj en lugares expuestos a altas temperaturas, por ejemplo en un sauna.  
Esto puede hacer que se quemé su piel.
- NO deje el reloj en un lugar expuesto a altas temperaturas, por ejemplo en la guantera o detrás del parabrisas de un coche. Esto puede deteriorar el reloj, deformando las partes de plástico.
- NO deje el reloj cerca de un imán.  
La indicación de la hora será incorrecta si se deja el reloj cerca de un equipo que contenga un imán, por ejemplo un collar magnético o el cierre magnético de la puerta de su heladera, o el de su cartera, o cerca del auricular de un teléfono portátil. En este caso, aleje el reloj del imán y vuelva a ajustar la hora.

- NO deje el reloj cerca de aparatos electrodomésticos que puedan tener electricidad estática.  
La indicación de la hora será incorrecta si se expone el reloj a una fuerte electricidad estática por ejemplo la de una pantalla de TV.
- NO esponga el reloj a un golpe fuerte, dejándolo caer sobre un piso duro.
- NO utilice el reloj en lugares expuestos a productos químicos o gases corrosivos.  
Si el reloj ha entrado en contacto con disolventes tales como diluyentes de pintura o bencina, puede perder color, derretirse, agrietarse, etc. Si el reloj ha estado en contacto con el mercurio de un termómetro, la caja, banda u otras partes pueden perder color.

## 15. Especificaciones

- **Modelo:** E86\*.
- **Tipo:** Reloj analógico energizado mediante energía solar.
- **Precisión:** Dentro de  $\pm 15$  segundos por mes en promedio (cuando se usa en temperaturas normales:  $+5^{\circ}\text{C}$  a  $+35^{\circ}\text{C}$ ).
- **Gama de temperatura de operación:**  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$ .
- **Funciones de presentación:**
  - Hora: 24 horas, horas, minutos y segundos.
  - Calendario: Visualización de fecha por una perilla de fecha.
- **Funciones adicionales:**
  - Función de ahorro de energía
  - Función de advertencia de carga insuficiente
  - Función de prevención de sobrecarga
  - Cronómetro (mediciones de 60 minutos, unidades de 1/20 de segundo).
  - Alarma 1 (reloj de 24 horas, monitor de alarma, activación (ON)/desactivación (OFF) de alarma).
  - Alarma 2 (reloj de 24 horas, monitor de alarma, activación (ON)/desactivación (OFF) de alarma).

- **Tiempos de funcionamiento continuo:**

- Completamente cargado a parada sin carga:

Alrededor de 1 año (cuando se guarda en un lugar oscuro en donde la función de ahorro de energía funciona continuamente).

Alrededor de 6 meses (cuando se guarda en un lugar oscuro en donde la función de ahorro de energía funciona durante unas 7,5 horas por día).

\* Los tiempos de funcionamiento continuos difieren dependiendo en las condiciones bajo las cuales se usan las funciones de alarma y cronómetro.

Movimiento en intervalos de 2 segundos a parada: Alrededor de 4 días.

- **Pila:** Pila secundaria.

\* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.