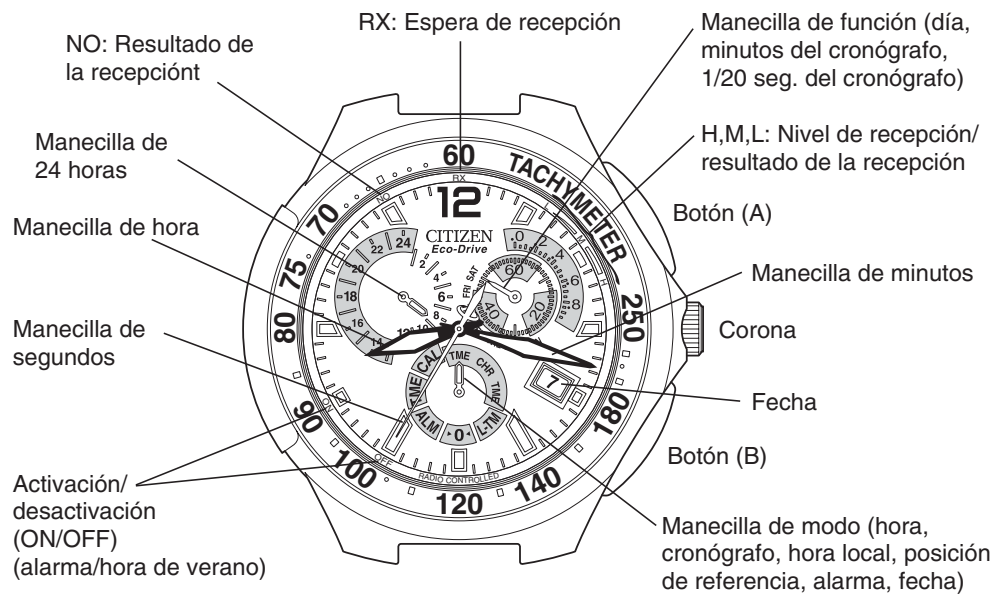


Solicitud a los clientes

Todas las reparaciones realizadas en este reloj, excluyendo las reparaciones que relacionan la correa, serán realizadas en CITIZEN. Cuando desee hacer reparar o inspeccionar su reloj, comuníquese con el Centro de Servicio Citizen ya sea directamente o a través de la tienda minorista en donde compró el reloj.



* Las ilustraciones de este manual pueden ser diferentes del reloj adquirido.

■ Este es un reloj radiocontrolado que recibe la onda de radio de la hora estándar transmitida en Alemania ■

Este reloj radiocontrolado se encuentra equipado con una función de recepción automática regular que ajusta automáticamente la hora y fecha en sincronización con la información del emisor a las 3:00 AM o 4:00 AM, y una función de recepción libre que permite ajustar la hora en cualquier momento recibiendo arbitrariamente las ondas de radio.

· Este reloj no puede recibir ondas de radio de otros países que no sea Alemania.

■ Por favor utilice el reloj después de cargarlo suficientemente dejándolo expuesto a la luz ■

Si la manecilla de segundos del reloj se mueve a intervalos de dos segundos mientras está usando el reloj, significa que no está suficientemente cargado. Utilice el reloj después de recargarlo, refiriéndose a la sección "15. Referencia general sobre los tiempos de carga de los relojes alimentados por energía solar".

Tenga en cuenta que si utiliza mangas largas, el reloj puede quedar oculto de la luz, lo que podría provocar una carga insuficiente. Especialmente durante los meses de invierno, se recomienda cargar el reloj exponiendo la esfera a la luz directa del sol, aproximadamente una vez al mes. Para asegurar un funcionamiento continuo de este reloj, asegúrese de que el reloj siempre esté completamente cargado.

■ Por favor compruebe lo siguiente antes de usar el reloj ■

*Ajuste la manecilla de modo al modo TME.

NO: Resultado de la recepción

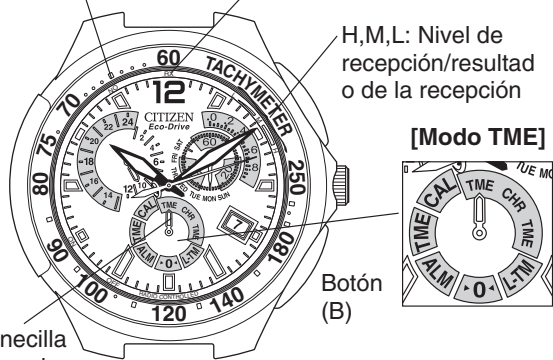
RX: Espera de recepción

H,M,L: Nivel de recepción/resultad
o de la recepción

[Modo TME]

Botón
(B)

Manecilla
de modo



Verifique el movimiento de la manecilla de segundos.

Manecilla de segundos moviéndose a intervalos de un segundo

Manecilla de segundos miéndose a intervalos de dos segundos

Recargue el reloj dejándolo expuesto a la luz directa del sol

Manecilla de segundos moviéndose a intervalos de un segundo

(El modo se puede cambiar tirando de la corona hasta la posición 1. Ajuste la manecilla de modo a una de las tres posiciones del modo TME. Después de cambiar el modo, vuelva a poner la corona en su posición original).

Verifique el resultado de la recepción presionando el botón (B) en la posición de las 4:00

Cuando la manecilla de segundos esté indicando el resultado de la recepción (H, M o L)

La onda de radio de la hora estándar ha sido recibida correctamente. Ahora podrá usar el reloj.

Cuando la manecilla de segundos esté indicando el resultado de la recepción (NO)

Efectúe la recepción de la onda de radio refiriéndose a "Recepción libre" en la página siguiente.

■ Puntos importantes acerca de la recepción de ondas de radio ■

- Las ondas de radio se reciben en el modo de hora (TME/3 lugares) o el modo de hora local (L-TM). Las ondas de radio no se pueden recibir en otros modos.

[Recepción automática regular]

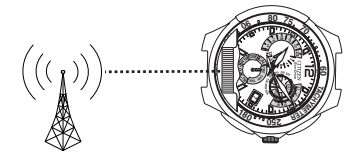
El reloj ajusta la hora (incluyendo la hora de verano y la fecha recibiendo automáticamente las ondas de radio todos los días, a las 3:00 AM o 4:00 AM. (Las ondas de radio no se serán recibidas a las 4:00 AM si fueron recibidas con éxito a las 3:00 AM.)

[Recepción libre]

La función de recepción libre le permite recibir las ondas de radio en cualquier momento. Utilice esta función cuando se ha cambiado el entorno de recepción o cuando no se puedan recibir las ondas de radio mediante la recepción automática regular. Para poder recibir las ondas de radio correctamente, no mueva el reloj durante la recepción libre. (Se pueden tardar unos 15 minutos en recibir las ondas de radio).

<Procedimiento de recepción>

Quítese el reloj de la muñeca y póngalo sobre un lugar estable que pueda recibir fácilmente las ondas de radio, como por ejemplo, cerca de una ventana, dirigiendo la posición de las 6:00 del reloj hacia la estación emisora de ondas de radio.



- En el caso de recepción libre, presione el botón (B) en la posición de las 4:00 durante unos 2 segundos o más y, después de escuchar el tono de confirmación, suelte el botón cuando la manecilla de segundos se empiece a mover a la posición RX: espera de recepción (12:00).
- No es necesario presionar el botón (B) en el caso de recepción automática regular.
- Las ondas de radio podrían ser difíciles de recibir durante las horas del crepúsculo y del amanecer. Se recomienda evitar estas horas para recibir las ondas de radio. Para mayor información sobre el procedimiento de recepción de ondas de radio, refiérase a la sección "4. Recepción de ondas de radio".

<Confirmación del resultado de la recepción>

Presione el botón (B) ubicado en la posición de las 4:00 para verificar el resultado de la recepción y determinar si las ondas de radio fueron recibidas correctamente. Si la manecilla de segundos indica M, M o L, significa que las ondas de radio fueron recibidas correctamente. Ahora podrá usar el reloj

Si la manecilla de segundos indica NO, significa que las ondas de radio no fueron recibidas correctamente. En tal caso, intente recibir otra vez las ondas de radio cambiando de lugar.

■ Función de ahorro de energía ■

La función de ahorro de energía hace que la manecilla de segundos se detenga en la posición de las 12:00 si el reloj no ha sido expuesto a la luz durante 30 minutos o más por haber estado tapado por la ropa, o durante el almacenamiento.

- Las otras manecillas continúan funcionando de la manera normal.
- El reloj continúa recibiendo las ondas de radio mediante la recepción automática regular y sigue indicando la hora correcta aunque se haya activado la función de ahorro de energía. Dependiendo del entorno de almacenamiento, puede suceder que no pueda recibir las ondas de radio. En este caso, la precisión de la marcación de hora del reloj es de ± 15 segundos por mes.
- Cuando el reloj se expone a la luz, la función de ahorro de energía se cancela y la manecilla de segundos reanuda su movimiento normal.

* Para mayor información sobre la función de ahorro de energía, refiérase a la sección titulada "14. A. Función de ahorro de energía".

CONTENIDO

1. Características	242
2. Operación de la corona	243
3. Antes del uso	244
A. Función de recepción de ondas de radio <Para una buena recepción> <Tiempo requerido para recibir las ondas de radio> <Lugares en los que la recepción puede ser difícil>	
4. Recepción de ondas de radio	247
A. Posición de la manecilla de segundos durante la recepción	
B. Confirmación del resultado de la recepción	
C. Nivel de recepción y resultado de la recepción	
D. Referencia general sobre los ámbitos de recepción	
5. Lista de funciones asignadas a la manecilla de modo	254
6. Cambio de modo	258
7. Uso del cronógrafo	260

8. Ajuste de la hora local y de la hora de verano	264
9. Uso de la alarma	268
10. Ajuste manual de la hora y de la hora de verano	270
A. Ajuste de la hora	
B. Ajuste de la hora de verano	
11. Ajuste manual de la fecha	274
12. Verificación y corrección de la posición de referencia	280
A. Verificación y corrección de la posición de referencia	
B. Corrección de la posición de referencia	
13. Función de generación de energía fotoeléctrica	285
<Para un uso óptimo de este reloj>	
<Procure mantener el reloj siempre cargado>	

14. Funciones propias de los relojes alimentados por energía solar	286
A. Función de ahorro de energía	
<Ahorro de energía>	
<Cancelación del ahorro de energía>	
B. Función de aviso de carga insuficiente	
C. Función de prevención de sobrecarga	
15. Referencia general sobre los tiempos de carga de los relojes alimentados por energía solar	291
16. Precauciones sobre el manejo de los relojes alimentados por energía solar ...	293
Precauciones sobre la carga	
Manejo de la pila secundaria	
Reemplazo de la pila secundaria	
17. Usando el tacómetro(Cuando se proporciona)	295
18. Localización y solución de problemas	296
19. Precauciones	298
20. Especificaciones	304

1. Características

Este es un reloj radiocontrolado que corrige automáticamente la hora (incluyendo la hora de verano) y la fecha recibiendo la onda de radio de la señal horaria estándar (información horaria) transmitida en Alemania. Asimismo, este es un reloj radiocontrolado Eco-Drive con función de generación de energía fotoeléctrica que convierte la energía de luz en energía eléctrica para hacer funcionar el reloj. También se encuentran disponibles las funciones indicadas a continuación.

(1) Función de cronógrafo

- Esta función permite medir el tiempo hasta 59 minutos 59,95 segundos, en unidades de 1/20 seg.

(2) Función de hora local

- Esta función permite ajustar el reloj a la hora de otro país o ciudad.
- La hora local se puede corregir en unidades de una hora.
- Es posible activar y desactivar la hora de verano.

(3) Función de alarma

- La hora de alarma se puede ajustar en base a un reloj de 24 horas.
- La alarma suena durante 15 segundos cuando se llega a la hora programada.

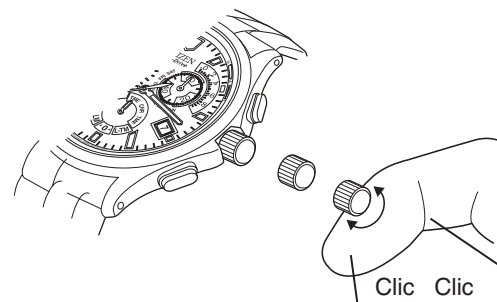
(4) Función de calendario perpetuo

- No será necesario corregir la fecha (años transcurridos, mes, fecha y día) hasta el 28 de febrero de 2100, aunque no se reciban las ondas de radio.

2. Operación de la corona

(Moviendo continuamente las manecillas)

Gire rápidamente la corona de manera continua hacia la izquierda o la derecha (dos posiciones) para que las manecillas (manecilla de la hora, minutos o segundos) se muevan continuamente. La manecilla dejará de moverse al hacer clic con la corona hacia la derecha o la izquierda.



Gire rápidamente la corona de manera continua (dos posiciones) con la yema del dedo.

3. Antes del uso

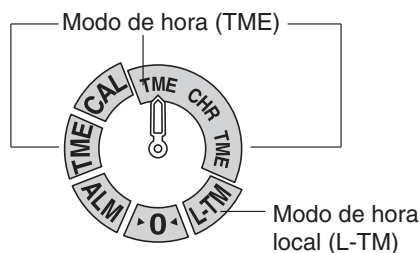
A. Función de recepción de ondas de radio

<Para una buena recepción>

Este reloj aloja en su caja una antena para recibir las ondas de radio (en la posición de las 6:00). Para una buena recepción, lo más recomendable sería dirigir la posición de las 6:00 del reloj hacia la estación emisora de ondas de radio cuando se empiecen a recibir las ondas de radio. El nivel de recepción varía según el entorno en que se utiliza el reloj. Procure recibir las ondas de radio cambiando la orientación o el lugar de recepción del reloj refiriéndose a H, M o L. Determine el lugar y la dirección que permitan recibir mejor las ondas de radio guiándose por las indicaciones de nivel de recepción de H o M.

[Nota]

Las ondas de radio se pueden recibir en el modo de hora (TME) en tres lugares del reloj o en el modo de hora local (L-TM). Las ondas de radio no se pueden recibir en otros modos.



- Para poder recibir correctamente las ondas de radio, quítese el reloj de la muñeca y póngalo sobre un lugar estable que facilite la recepción de las ondas de radio, como por ejemplo, frente a una ventana. No mueva el reloj durante la recepción.
- Las ondas de radio podrían ser difíciles de recibir debido a obstáculos como por ejemplo, objetos metálicos o el entorno de recepción. Cuando se encuentre dentro de un edificio, por ejemplo, procure realizar la recepción lo más cerca posible de una ventana.

<Tiempo requerido para recibir las ondas de radio>

La recepción de las ondas de radio podría tardar aproximadamente de 2 a 15 minutos. Si la recepción falla debido a un entorno de recepción defectuoso, por ejemplo, el reloj podría tardar unos 60 segundos en volver a la indicación normal.

<Lugares en los que la recepción puede ser difícil>

Podría suceder que no se puedan recibir correctamente las ondas de radio en los siguientes lugares, debido a la generación de ruidos de radio, o bajo las siguientes condiciones ambientales que dificultan la recepción de ondas de radio.

- ◆ Lugares sujetos a temperaturas extremadamente altas o bajas
- ◆ Dentro de un edificio de hormigón reforzado, entre edificios altos, en valles encerrados entre montañas, o bajo tierra
- ◆ En un automóvil, tren o avión
- ◆ Cerca de un teléfono celular en uso
- ◆ Cerca de cables de alta tensión (líneas de alimentación), cables aéreos de ferrocarril o aeropuertos (instalaciones de comunicación)
- ◆ Cerca de artefactos electrodomésticos o equipos OA como televisores, neveras, computadoras personales, máquinas de facsímil, etc.

4. Recepción de ondas de radio

· Hay tres maneras de recibir las ondas de radio que consisten en recepción automática regular, recepción libre y recepción automática de recuperación. La hora (incluyendo la hora de verano) y la fecha se corrigen automáticamente cuando las ondas de radio hayan sido recibidas correctamente.

[Nota] No mueva el reloj hasta que finalice la recepción.

1. Recepción automática regular

· El reloj empieza a recibir automáticamente las ondas de radio todos los días, a las 3:00 AM ó 4:00 AM. (Las ondas de radio no serán recibidas a las 4:00 AM si fueron recibidas con éxito a las 3:00 AM).

- (1) Quítese el reloj de la muñeca y póngalo sobre un lugar estable cuando se empiecen a recibir las ondas de radio, como por ejemplo, cerca de una ventana, dirigiendo la posición de las 6:00 del reloj hacia la estación emisora de ondas de radio.
- (2) Después que la manecilla de segundos se mueva a la posición de espera de recepción (RX), se desplazará hasta H, M o L para indicar que la recepción de las ondas de radio está en curso, después de lo cual el reloj comenzará a recibir las ondas de radio.
- (3) Al finalizar la recepción, la manecilla de segundos se moverá automáticamente desde H, M o L hasta la posición de hora correcta.

2. Recepción libre

· La recepción libre se puede usar para recibir las ondas de radio en cualquier momento.

- (1) Quítese el reloj de la muñeca y póngalo sobre un lugar estable cuando se empiecen a recibir las ondas de radio, como por ejemplo, cerca de una ventana, dirigiendo la posición de las 6:00 del reloj hacia la estación emisora de ondas de radio.
- (2) Presione el botón (B) en la posición de las 4:00 durante 2 segundos o más. Después de escuchar el tono de confirmación, suelte el dedo después de verificar que la manecilla de segundos ha vuelto a la posición de espera (RX) (12:00). El resto del procedimiento es igual que los pasos (2) y (3) del procedimiento de recepción automática regular (en la página anterior).

<Tono que indica la finalización de la recepción libre>

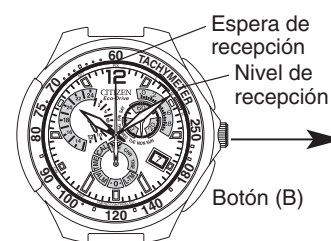
- Si la recepción ha sido exitosa, sonará un pitido un par de veces y el reloj volverá a indicar la hora correcta.
- Si la recepción ha fracasado, sonará un solo pitido y el reloj volverá a la indicación de la hora previa a la recepción de ondas de radio.

3. Recepción automática de recuperación

- Si el reloj se para debido a una carga insuficiente, las ondas de radio serán recibidas una vez automáticamente. No obstante, cargue el reloj durante aproximadamente 30 minutos exponiéndolo a la luz directa del sol para iniciar la recepción automática de recuperación. Procure mantener el reloj siempre cargado para evitar que quede insuficientemente cargado.

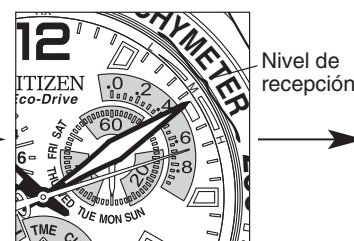
A. Posición de la manecilla de segundos durante la recepción (movimiento de la manecilla de segundos desde el inicio hasta el fin de la recepción)

[Espera de recepción]



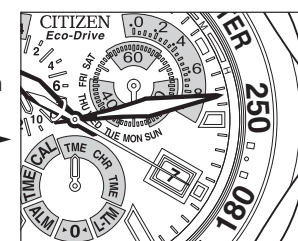
La manecilla de segundos se mueve hasta la posición RX y se detiene.

[Recepción en curso]



La manecilla de segundos se mueve al nivel de recepción H, M o L. Si bien la manecilla de segundos podría moverse a la hora correcta durante la recepción, esto no significa que la recepción haya finalizado.

[Fin de la recepción]



Cuando las ondas de radio hayan sido recibidas correctamente, la manecilla de segundos vuelve al movimiento a intervalos de un segundo y cada manecilla se corrige de forma automática a la hora correcta. Si las ondas de radio no se pudieron recibir, el reloj vuelve a la hora previa a la recepción de ondas de radio. No mueva nunca el reloj hasta que la manecilla de segundos regrese al movimiento a intervalos de un segundo.

B. Confirmación del resultado de la recepción

- Si presiona el botón (B) una vez, la manecilla de segundos se moverá a H, M, L o NO, para que usted pueda confirmar el resultado de la recepción.

[Nota] Puesto que la manecilla de segundos se mueve a la posición de las 12:00 (RX) y la recepción libre se inicia si se presiona continuamente el botón (B) durante 2 segundos o más, no presione el botón (B) durante 2 segundos o más. En el caso de que haya iniciado la recepción libre por equivocación, presione el botón (B) durante 2 segundos y cancele la recepción de ondas de radio.

- La recepción se indica durante 10 segundos y seguidamente el reloj regresa automáticamente a la hora actual. Asimismo, el reloj puede regresar a la hora actual presionando el botón (B) mientras se está indicando el resultado de la recepción.

C. Nivel de recepción y resultado de la recepción

- Durante la recepción de las ondas de radio, la manecilla de segundos permanece en la posición del nivel de recepción correspondiente al estado de recepción, para indicar el nivel de recepción. Tras la recepción, podrá comprobar el resultado de la recepción presionando el botón (B).

Nivel de recepción	Posición de la manecilla de segundos	Nivel de recepción durante la recepción	Resultado de la recepción después de la recepción
H	Posición de 12 segundos	· Cuando el entorno de recepción de las ondas de radio es muy bueno	· Cuando las ondas de radio fueron recibidas en un entorno de recepción muy bueno
M	Posición de 9 segundos	· Cuando el entorno de recepción de las ondas de radio es bueno	· Cuando las ondas de radio fueron recibidas en un entorno de recepción bueno
L	Posición de 6 segundos	· Cuando el entorno de recepción de las ondas de radio es moderado Reception result after	· Cuando las ondas de radio fueron recibidas en un entorno de recepción moderado
NO	Posición de 55 segundos	-----	Cuando la recepción ha fracasado

D. Referencia general sobre los ámbitos de recepción

A continuación se provee una referencia general sobre los ámbitos de alcance para que el reloj pueda recibir las ondas de radio de la hora estándar. Estos ámbitos pueden variar dependiendo según las condiciones de recepción de las ondas de radio, en función del período de tiempo, de las variaciones estacionales y de las condiciones meteorológicas. Debido a que este mapa provee sólo una referencia general sobre los ámbitos de recepción de las ondas de radio, puede suceder que no sea aplicable a algunos lugares específicos, incluso dentro del alcance mostrado en el mapa.

Estación emisora de ondas de radio de la hora estándar	Ubicación de la estación emisora	Referencia general sobre los ámbitos en que se pueden recibir las ondas de radio
DCF77	Mainflingen, Alemania (25 km al sudeste de Francfort)	Radio de aproximadamente 900 km desde la estación emisora de ondas de radio (puede que las ondas de radio no se puedan recibir en las cercanías del Lago Lemán, Suiza)

Si bien las ondas de radio de la hora estándar utilizadas por los relojes radiocontrolados se transmiten continuamente las 24 horas del día, la transmisión podría interrumpirse debido a motivos tales como el mantenimiento y la inspección. Este reloj continuará marcando la hora correcta con una precisión del orden de ± 15 segundos por mes, aun cuando no pueda recibir las ondas de radio de la hora estándar.



5. Lista de funciones asignadas a la manecilla de modo

Nombre	Posición de la corona	TME (*1)	CHR
Manecilla de función	Posición normal	Indica el día de la semana	Se detiene en la posición de 0 minutos del cronógrafo
	Posición 1		
	Posición 2		
Fecha	Posición normal	Indica la fecha	Indica la fecha
	Posición 1		
	Posición 2		
Manecilla de hora/manecilla de minutos	Posición normal	Indica las horas/minutos	Indica la hora/minutos
	Posición 1		
	Posición 2		
Manecilla de segundos	Posición normal	Indica los segundos	Se detiene en la posición 0
	Posición 1	Cambio de modo (se detiene en la posición de 30 segundos)	Cambio de modo (se detiene en la posición de 30 segundos)
	Posición 2	Indica activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano	Se detiene en la posición 0
Manecilla de 24 horas	Posición normal	Indica la hora (reloj de 24 horas)	Indica la hora (reloj de 24 horas)
	Posición 1		
	Posición 2		

Por favor lea esta sección refiriéndose a la ilustración del reloj provista al comienzo de este manual.

*1:En el modo TME, se indica la misma hora en tres lugares.

L-TM	▶0◀	ALM	CAL
Indica el día de semana de la hora local	Se detiene en la posición de 30 minutos del cronógrafo	Se detiene en la posición de 0 minutos del cronógrafo	Indica el día de la semana
Indica la fecha de la hora local	Indica 31/1	Indica la fecha	Indica la fecha
Indica las horas/minutos de la hora local	Se detiene en la posición de las 12:00	Indica las horas/minutos de la alarma	Indica las horas/minutos
Indica los segundos	Se detiene en la posición de las 12:00	Indica activación (ON) o desactivación (OFF) de la alarma	Indica los años/meses transcurridos
Cambio de modo (se detiene en la posición de 30 segundos)	Cambio de modo (se detiene en la posición de 30 segundos)	Cambia de modo (se detiene en la posición de 30 segundos)	Cambia de modo (se detiene en la posición de 30 segundos)
Indica activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano	Se detiene en la posición de las 12:00	Indica activación (ON) o desactivación (OFF) de la alarma	Indica los años/meses transcurridos
Indica la hora local (reloj de 24 horas)	Se detiene en la posición de las 24:00	Indica la hora de alarma (reloj de 24 horas)	Indica la hora (reloj de 24 horas)

*1: En el modo TME, se indica la misma hora en tres lugares.

Name	Posición de la corona	TME (*1)	CHR
Botón (A)	Posición normal	Confirma activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano	Inicio/parada/reposición
	Posición 1		
	Posición 2	Cambia entre activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano	Ningún cambio
Botón (B)	Posición normal	Resultado de la recepción/espera de recepción	Indica 1/20 seg. cuando el cronógrafo está detenido
	Posición 1	Ningún cambio	
	Posición 2	Pone la manecilla de segundos en la posición de las 12:00 (presionándolo durante 2 segundos)	Ningún cambio
Corona	Posición normal	Ningún cambio	Ningún cambio
	Posición 1	Cambio de modo	Cambio de modo
	Posición 2	Corrección de la hora (después de presionar el botón (B) durante 2 segundos)	Ningún cambio

L-TM	▶◀	ALM	CAL
Confirma activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano	Ningún cambio	Cambia entre activación (ON) o desactivación (OFF) de la alarma	Ningún cambio
Cambia entre activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano			Selecciona la ubicación para la corrección de la posición de referencia
Resultado de la recepción/espera de recepción	Ningún cambio	Monitor del tono de alarma	Ningún cambio
Ningún cambio		Ningún cambio	
Ningún cambio	Ningún cambio	Ningún cambio	Ningún cambio
Cambio de modo	Cambio de modo	Cambio de modo	Cambio de modo
Corrección de la hora local	Corrección de la posición de referencia	Corrección de la hora de alarma	Corrección de fecha

6. Cambio de modo

- Este reloj cuenta con seis modos, a saber: modo de hora (indicada en tres lugares), cronógrafo, hora local, posición de referencia, alarma y calendario.
- En el modo de hora (TME), se indica la misma hora en tres lugares.

<Procedimiento para el cambio de modo>

Cuando se tira de la corona hasta la posición 1 (posición de cambio de modo), la manecilla de segundos avanza (en sentido horario) y se detiene en la posición de 30 segundos.

Si la manecilla de segundos no se detiene en la posición de 30 segundos, refiérase a la sección titulada "Verificación y corrección de la posición de referencia" y corrija la posición de referencia.

(1) Gire la corona y alinee la manecilla de modo en cada modo.

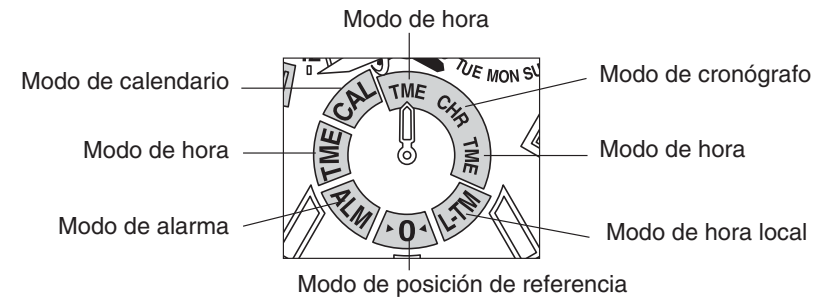
- La manecilla de modo se puede alinear girando la corona hacia la derecha o la izquierda. Cada modo se puede seleccionar moviendo la manecilla de modo.

(2) Tire adicionalmente la corona hasta la posición 2 (posición de corrección del modo) para ingresar al estado de corrección de cada modo.

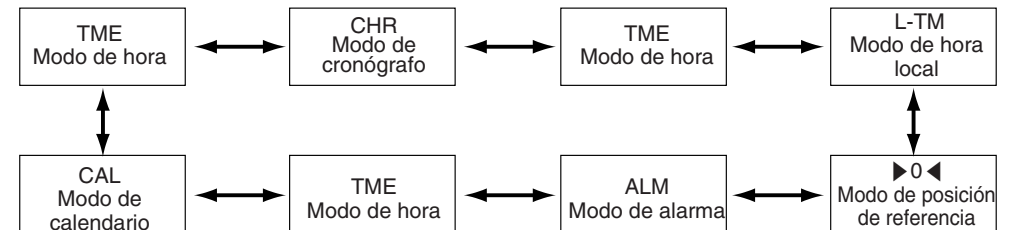
- Para los detalles sobre cómo corregir cada modo, lea los procedimientos de corrección de cada modo.



[Nombres de los modos]



[Cambio de modo]



7. Uso del cronógrafo

- El cronógrafo puede medir el tiempo hasta 59 minutos 59,95 segundos en unidades de 1/20 seg. Se reposiciona a 0 después del cronometraje.

<Funcionamiento de las manecillas durante el cronometraje>

Tire de la corona hasta la posición 1 y gire la corona para poner la manecilla de modo en [CHR] (cronógrafo). Seguidamente vuelva a poner la corona en la posición normal.

- La manecilla de segundos y la manecilla de función avanzarán rápidamente hasta la posición 0 y el reloj entrará en el modo de cronógrafo.
- La manecilla de segundos empezará a funcionar como la manecilla de segundos del cronógrafo y efectuará rápidamente una vuelta completa al iniciar el



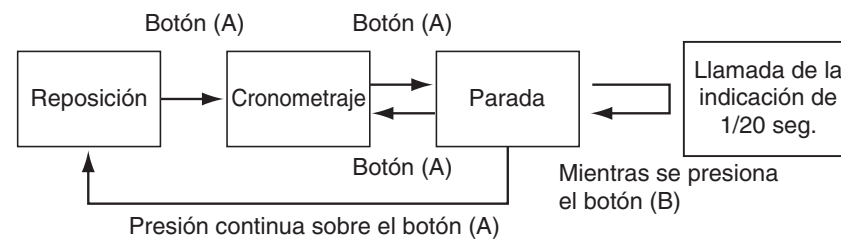
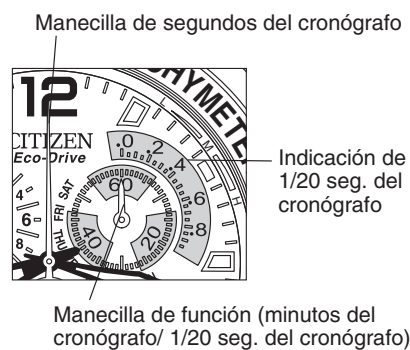
cronometraje en 0 segundos. Seguidamente se moverá a intervalos de un segundo para medir los segundos del cronógrafo.

- La manecilla de función empezará a funcionar como la manecilla de minutos del cronógrafo y avanzará en intervalos de un minuto o empezará a funcionar como la de 1/20 seg. del cronógrafo.
- Al presionar el botón (B) para detener el cronógrafo, la manecilla de función indicará el tiempo en 1/20 seg. del cronógrafo mientras lo mantiene presionado.
- Las manecillas de hora y minutos podrán indicar el modo vigente antes de cambiar el modo del reloj al modo de cronógrafo.

<Cronometraje>

Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para poner la manecilla de modo en [CHR] (cronógrafo). Seguidamente vuelva a poner la corona en la posición normal.

- (1) A cada presión del botón (A) se emite un tono de confirmación para indicar activación y desactivación del cronógrafo.
- (2) Si presiona el botón (B) mientras el cronógrafo está detenido, la manecilla de función indicará el tiempo en 1/20 seg. del cronógrafo mientras lo mantiene presionado. Suelte el botón (B) para que la manecilla de función indique los minutos del cronógrafo.
- (3) Una presión continua sobre el botón (A) mientras el cronógrafo está detenido permite que la manecilla de segundos y de minutos se reposicionen en la posición 0.



8. Ajuste de la hora local y de la hora de verano (horario de ahorro de luz diurna)

- La función de hora local le permite ajustar su reloj a la hora de una zona diferente de la ajustada en el modo de hora [TME].
- La diferencia horaria se puede ajustar en unidades de 1 hora.
- La hora local se puede ajustar dentro de un margen de ± 26 horas en base al modo de hora [TME].
- También es posible ajustar la hora de verano. En este caso, la hora se puede ajustar dentro de un margen de -25 a +27 horas.

[Nota] Las horas no pueden exceder los márgenes indicados arriba. Asimismo, es posible conmutar manualmente entre activación y desactivación de la hora de verano. No cambia automáticamente mediante la recepción de ondas de radio.

<Procedimiento para ajustar la hora local>

Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela hasta alinear la manecilla de modo con [L-TM] (hora local).

- (1) Gire la corona hasta la posición 2 (posición de corrección de hora local).

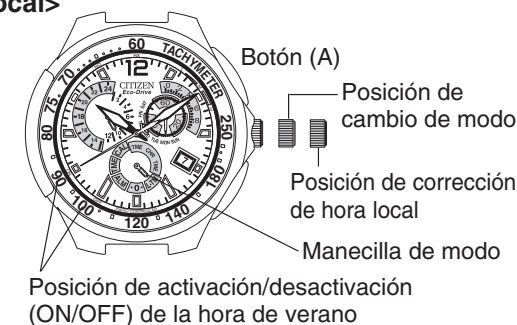
- La manecilla de segundos girará continuamente y se parará en la posición de activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano.

- (2) Gire la corona para ajustar las manecillas de hora y minutos a la hora local.

- ① Cuando se gira la corona hacia la derecha (en 1 clic), las manecillas de hora y de minutos y la manecilla de 24 horas avanzan 1 hora.

- ② Cuando se gira la corona hacia izquierda (en 1 clic), las manecillas de hora y de minutos y la manecilla de 24 horas retroceden 1 hora.

- Al girar la corona continuamente (rápidamente 2 clics o más), las manecillas de hora y de minutos y la manecilla de 24 horas se mueven sin cesar.



- Gire la corona hacia la izquierda o la derecha para que cese el movimiento continuo de las manecillas.
- La fecha y el día de la semana cambian en coordinación con el calendario y la hora local.

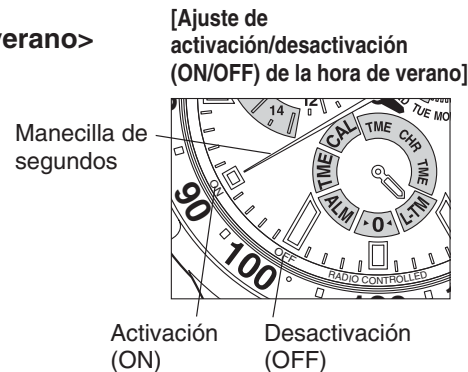
[Nota] Ajuste la hora local correctamente verificando AM y PM mediante la manecilla de 24 horas.

- (3) Vuelva a poner la corona en la posición normal. Con esto finaliza el procedimiento de corrección de la hora local.

<Procedimiento de ajuste de la hora de verano>

Realice los siguientes pasos mientras se está indicando la hora local.

- (1) Tire de la corona hasta la posición 2 (posición de corrección de la hora local).
 - La manecilla de segundos gira continuamente y se para en la posición de activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano.



- (2) Presione el botón (A) para cambiar el ajuste de la hora de verano.
 - Cada vez que presiona el botón (A), se emite un tono de confirmación y se puede seleccionar entre activación (ON) y desactivación (OFF) de la hora de verano. El reloj se adelanta 1 hora al activar (ON) la hora de verano.
- (3) Vuelva a poner la corona en la posición normal. Con esto finaliza el procedimiento de ajuste de la hora de verano.

<Comprobación de activación/desactivación (ON/OFF) de la hora de verano>

El estado de activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano se indica durante aproximadamente 10 segundos al volver a poner la corona en la posición normal o al presionar el botón (A) con la corona en la posición 1 en el modo de hora local (L-TM).

- La manecilla de segundos indica "ON" cuando se ha ajustado a la hora de verano.
- La manecilla de segundos indica "OFF" cuando no se ha ajustado a la hora de verano.

9. Uso de la alarma

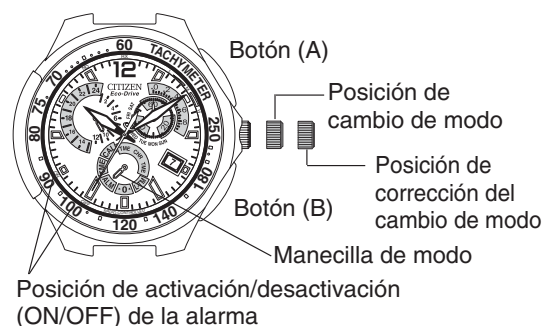
- La función de alarma utiliza un reloj de 24 horas. Una vez que se haya ajustado la alarma, ésta sonará durante 15 segundos una vez al día, al llegar a la hora ajustada.
- La alarma se puede utilizar tanto en el modo de hora como en los modos de hora local y de calendario. La alarma no sonará en los otros modos del reloj. Asimismo, presione el botón (A) o (B) para parar el tono de alarma antes de que transcurran 15 segundos.

<Ajuste de la hora de alarma>

Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela hasta alinear la manecilla de modo con [ALM] (alarma).

- Las manecillas de hora y de minutos indican la hora de alarma ajustada previamente.

- (1) Al tirar de la corona hasta la posición 2 (posición de corrección de la hora de alarma), la manecilla de segundos se detiene en la posición de activación (ON) o desactivación (OFF).



- Presione el botón (A) para mover la manecilla de segundos hasta la posición de activación (ON) de alarma.
 - Cada vez que presiona el botón (A), se emite un tono de confirmación y se puede seleccionar entre activación (ON) y desactivación (OFF) de la alarma. El ajuste se puede cambiar mientras la corona se encuentre en la posición normal o cuando está extraída hasta la posición 1.
- (2) Gire la corona para ajustar la hora de alarma correcta mientras verifica AM y PM con la manecilla de 24 horas
 - ① Cuando se gira la corona hacia la derecha (en 1 clic), las manecillas de hora y de minutos avanzan 1 minuto.
 - ② Cuando se gira la corona hacia la izquierda (en 1 clic), las manecillas de hora y de minutos retroceden 1 minuto.
 - Al girar la corona continuamente (rápidamente mediante 2 o más clics), las manecillas de hora y de minutos se mueven sin cesar.
 - Gire la corona hacia la izquierda o la derecha para que cese el movimiento continuo de las manecillas.
 - (3) Introduzca la corona hasta la posición 1 para que el reloj vuelva al modo utilizado previamente.
 - (4) Vuelva a poner la corona en la posición normal. Con esto finaliza el procedimiento para ajustar la hora de alarma.

10. Ajuste manual de la hora y de la hora de verano

- Este reloj permite ajustar manualmente la hora cuando no se pueden recibir las ondas de radio.
- La hora de verano se activa o desactiva automáticamente cuando se reciben las ondas de radio. Asimismo, para poder ajustar correctamente la hora, quítese el reloj de la muñeca y póngalo sobre un lugar estable antes de recibir las ondas de radio.

A. Ajuste de la hora

(En el modo TME, se indica la misma hora en tres lugares diferentes. Sólo será necesario ajustar la hora de uno de estos lugares).

[Movimiento de la manecilla normal]
Corona en la posición normal

[Corrección del modo]
Corona en la posición 1

[Corrección de la hora]
Corona en la posición 2



270

<Procedimiento de corrección de la hora>

Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela hasta alinear la manecilla de modo con [TME] (hora).

- (1) Tire de la corona hasta la posición 2 (posición de corrección de la hora).
 - La manecilla de segundos gira continuamente y se para en la posición de activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano.
- (2) Presione el botón (B) durante aproximadamente 2 segundos.
 - Cuando se presiona el botón (B) durante 2 segundos o más, la manecilla de segundos avanza (en sentido horario) hasta la posición de 0 segundos. Suelte el botón (B) cuando la manecilla de segundos se detenga en la posición de 0 segundos.
- (3) Gire la corona hasta alinear las manecillas de minutos, de la hora y de 24 horas con la hora actual.
 - ① Cuando se gira la corona hacia la derecha (en 1 clic), las manecillas de minutos, de hora y de 24 horas avanzan un minuto.
 - ② Cuando se gira la corona hacia izquierda (en 1 clic), las manecillas de minutos, de hora y de 24 horas retroceden un minuto.
 - Al girar la corona continuamente (rápidamente 2 clics o más), las manecillas de minutos, de hora y de 24 horas se mueven sin cesar.
 - Gire la corona hacia la izquierda o la derecha para que cese el movimiento continuo de las manecillas.
 - Ajuste la hora correctamente verificando AM y PM con la manecilla de 24 horas.
- (4) Vuelva a poner la corona en posición normal en sincronización con la señal horaria del teléfono u otro servicio horario. Con esto finaliza el procedimiento de corrección.

271

B. Ajuste de la hora de verano (horario de ahorro de luz diurna)

<Procedimiento de ajuste de la hora de verano>

Efectúe los siguientes pasos mientras se está indicando el modo de hora.

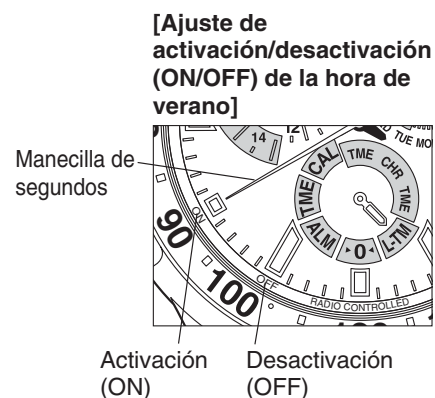
(1) Tire de la corona hasta la posición 2 (posición de corrección de la hora).

- La manecilla de segundos gira continuamente, y se detiene en la posición de activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano.

(2) Presione el botón (A) para cambiar el ajuste de la hora de verano.

- Cada vez que presiona el botón (A), se emite un tono de confirmación y se puede seleccionar entre activación (ON) y desactivación (OFF) de la hora de verano. El reloj se adelanta 1 hora al activar (ON) la hora de verano.

(3) Vuelva a poner la corona en la posición normal. Con esto finaliza el procedimiento de ajuste de la hora de verano.



<Comprobación de activación/desactivación (ON/OFF) de la hora de verano>

El estado de activación (ON) o desactivación (OFF) de la hora de verano se indica durante aproximadamente 10 segundos al volver a poner la corona en la posición normal o al presionar el botón (A) con la corona en la posición 1 estando en el modo de hora (TME).

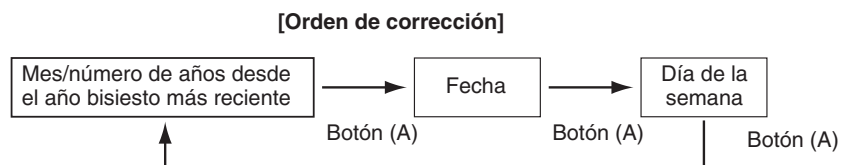
- La manecilla de segundos indica "ON" cuando se ha ajustado la hora de verano.
- La manecilla de segundos indica "OFF" cuando no se ha ajustado la hora de verano.

11. Ajuste manual de la fecha

· Este reloj está equipado con un calendario perpetuo que cambia automáticamente el año (número de años transcurridos desde el año bisiesto más reciente), mes, fecha y día de la semana hasta el 28 de febrero de 2100, una vez que se ajuste la fecha.

<Cambio de las posiciones de corrección>

Cada vez que se presiona el botón (A), el lugar de corrección cambia repetidamente en el orden de mes/número de años transcurridos desde el año bisiesto más reciente → Fecha → Día de la semana.



<Procedimiento de corrección de la fecha>

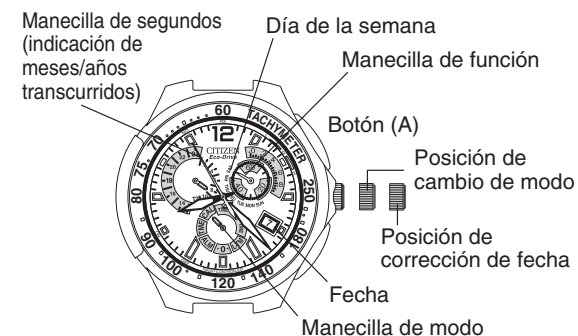
Tire de la corona hasta la posición y gírela hasta alinear la manecilla de modo con CAL (calendario).

- (1) Tire de la corona hasta la posición 2 (posición de corrección de la fecha).

· Después que la manecilla de segundos gire continuamente, la manecilla de segundos se mueve desde la posición de indicación de meses/años transcurridos desde el año bisiesto, indicando que el reloj se encuentra en el modo de corrección de meses/años transcurridos.

- (2) Gire la corona hacia la derecha para alinear la manecilla de segundos con el mes y el número de años transcurridos desde el año bisiesto más reciente. La manecilla de segundos no se puede alinear girando la corona hacia la izquierda.

① Gire la corona hacia la derecha (en un clic) para alinear la manecilla de segundos en la posición correspondiente al mes y al número de años transcurridos desde el año bisiesto más reciente.



<Lectura del mes y del número de años transcurridos>

[Lectura del mes]

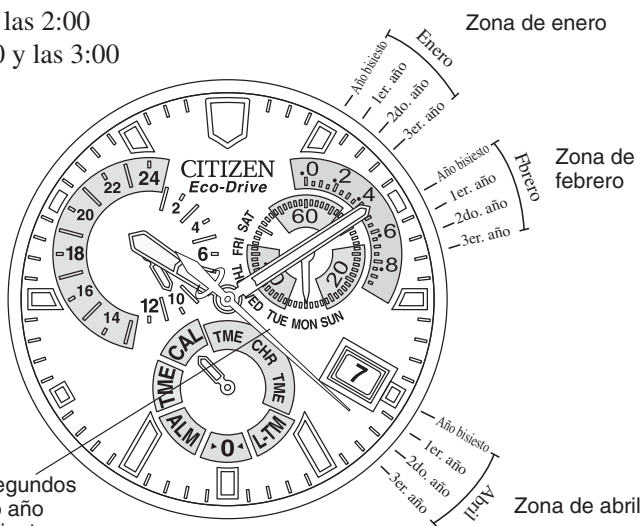
Zona de enero: Entre la 1:00 y las 2:00

Zona de febrero: Entre las 2:00 y las 3:00

⋮

Zona de diciembre:

Entre las 12:00 y la 1:00



Posición de la manecilla de segundos que indica abril en el segundo año desde el año bisiesto más reciente

[Lectura del número de años transcurridos]

Año bisiesto: Punto de inicio de la zona de cada mes

1er. año después del año bisiesto más reciente: la 1ra. graduación de la zona de cada mes
 2do. año después del año bisiesto más reciente: la 2da. graduación de la zona de cada mes

3er. año después del año bisiesto más reciente: la 3ra. graduación de la zona de cada mes

<Cuadro de referencia rápida para el número de años después del año bisiesto>

Año	Año transcurrido	Año	Elapsed year
2004	Año bisiesto	2008	Año bisiesto
2005	1er. año	2009	1er. año
2006	2do. año	2010	2do. año
2007	3er. año	2011	3er. año

Ejemplos:

- Enero del año bisiesto actual: Alinee la manecilla de segundos con la posición de 5 segundos.
- Abril del 3er. año desde el año bisiesto más reciente: Alinee la manecilla de segundos con la posición de 23 segundos.

(3) Presione el botón (A).

- El reloj cambia al modo de corrección de la fecha después que la manecilla de segundos realice una vuelta completa hacia atrás y adelante.

(4) Gire la corona para ajustar la fecha.

- ① Cuando se gira la corona hacia la derecha (en un clic), la manecilla de función realiza cinco vueltas en sentido horario y la fecha avanza un día.
 - ② Cuando se gira la corona hacia la izquierda (en un clic), la manecilla de función realiza cinco vueltas en sentido antihorario y la fecha retrocede un día.
- Al girar la corona continuamente (rápidamente mediante dos clics o más), la fecha puede corregirse continuamente.
 - Gire la corona hacia la izquierda o la derecha para que cese la corrección continua de la fecha.

(5) Presione el botón (A).

- La manecilla de función se mueve hacia atrás y adelante media vuelta y se detiene en la posición que indica que el reloj se encuentra en el modo de corrección del día de la semana.

(6) Gire la corona para ajustar el día de la semana.

- ① Gire la corona hacia la derecha (en un clic) para que el día de la semana cambie en el orden de SUN → MON → ··· FRI → SAT y luego vuelva a SUN.

- ② Gire la corona hacia la izquierda para que el día de la semana cambie en el orden de SUN → SAT → ··· TUE → MON y luego vuelva a SUN.

(7) Vuelva a poner la corona en la posición normal. Con esto finaliza el procedimiento de corrección.

<Cuando se ajusta a una fecha inexistente>

La fecha cambia automáticamente al primer día del siguiente mes cuando se vuelve a poner la corona en posición normal desde el modo de corrección de fecha. La fecha indica de la manera mostrada abajo cuando se ajuste involuntariamente a una fecha inexistente.

Ejemplos:

Año regular : 29, 30 ó 31 de febrero → 1 de marzo

Año regular : 31 de abril → 1 de mayo

Año bisiesto : 30 ó 31 de febrero → 1 de marzo

Asimismo, asegúrese de ajustar correctamente el día de la semana en cada caso, según sea necesario.

12. Verificación y corrección de la posición de referencia

La posición de referencia puede desplazarse si se deja el reloj en un lugar sujeto a magnetismo o impactos fuertes. Si se utiliza el reloj desplazado de la posición de referencia, los modos de hora, calendario, alarma y otros modos no funcionarán correctamente. Si este es el caso, verifique la posición de referencia y corrija según se requiera.

A. Verificación y corrección de la posición de referencia

- (1) Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela hasta alinear la manecilla de modo con ►0◄ (posición de referencia).
 - La manecilla de segundos avanza (sentido horario) hasta la posición de 30 segundos.
 - Las manecillas de 24 horas, de hora y de minutos se mueven hacia adelante (en sentido horario) o hacia atrás (en sentido antihorario) hasta la posición de referencia (0 horas 0 minutos 0 segundos) y se detienen.
 - La fecha se indica en una posición intermedia entre 31 y 1, y la manecilla de función se mueve hasta MON y se detiene.

280

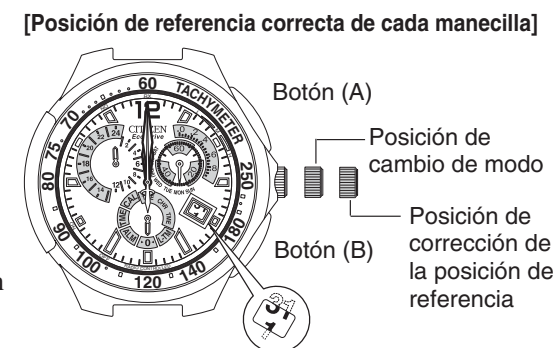
- (2) Vuelva a poner la corona en la posición normal.
 - La manecilla de segundos se mueve hasta la posición de referencia (0:00) y se detiene.

Si las posiciones de referencia de cada manecilla se indican correctamente de la manera descrita arriba, tire de la corona hasta la posición 1 y vuelva a poner el reloj en el modo en que se estaba utilizando previamente.

<Posición de referencia de cada manecilla>

- Manecilla de 24 horas: 24 horas 0 minutos
- Manecilla de hora, minutos: 0 horas 0 minutos
- Manecilla de segundos: 0 segundos
- Manecilla de función: MON
- Fecha: Entre 31 y 1

* Si el reloj no indica de la manera mostrada arriba, realice la corrección de la posición de referencia descrita en la siguiente sección.

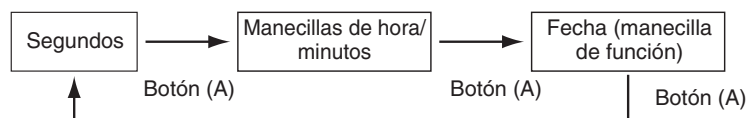


281

B. Corrección de la posición de referencia

- La posición de referencia se corrige cambiando repetidamente la posición de corrección en el orden segundos → manecillas de hora/minutos → fecha (la manecilla de función gira) cada vez que se presiona el botón (A).

[Cambio de la posición de corrección]

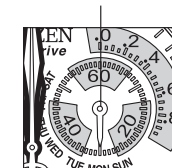


Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela hasta alinear la manecilla de modo con ►0◀ (posición de referencia). Cuando se tira de la corona hasta la posición 2, la manecilla de segundos avanza continuamente y luego se detiene para indicar que el reloj ha entrado al modo de corrección de la posición de referencia.

- (1) Gire la corona para alinear la manecilla de segundos con la posición de referencia (0:00).
 - ① Cuando se gira la corona hacia la derecha (en un clic), la manecilla de segundos avanza un segundo.
 - Al girar continuamente la corona (rápidamente en dos clics o más), la manecilla de segundos se mueve sin cesar.
 - Gire la corona hacia la izquierda o la derecha para que cese el movimiento continuo de la manecilla de segundos.

- La manecilla de segundos no se puede alinear con la posición de referencia al girar la corona hacia la izquierda.
- (2) Presione el botón (A).
 - Después que las manecillas de hora y de minutos se muevan hacia atrás y adelante, la manecilla de hora y la manecilla de minutos entran en el modo de corrección.
 - (3) Gire la corona para alinear la manecilla de hora y la manecilla de minutos con "0 horas 0 minutos". Puesto que la manecilla de 24 horas se mueve en coordinación con la manecilla de la hora, alinee la manecilla de 24 horas en la posición de 24 horas (12:00 AM).
 - ① Cuando se gira la corona hacia la derecha (en un clic), la manecilla de hora y la manecilla de minutos avanzan 1/4 de minuto (girándola cuatro clics se avanzará un minuto).
 - ② Cuando se gira la corona hacia la izquierda (en un clic), la manecilla de hora y la manecilla de minutos retroceden 1/4 de minuto (girándola cuatro clics retrocederá un minuto).
 - Al girar la corona continuamente (rápidamente mediante dos clics o más), la manecilla de la hora y la manecilla de minutos se mueven sin cesar.
 - Gire la corona hacia la izquierda o la derecha para que cese el movimiento continuo de las manecillas.
 - (4) Presione el botón (A).
 - La manecilla de función se mueve hacia atrás y adelante, y luego ingresa en el modo de corrección de la fecha.

La fecha cambiará a 1 después que la manecilla de función realice cinco vueltas.



(5) Gire la corona para hacer girar la manecilla de función hasta alinear la fecha entre 31 y 1, y luego gire la corona para alinear la manecilla de función con MON.

① Gire la corona continuamente hacia la derecha (rápidamente mediante dos clics o más).
· La manecilla de función realiza cinco vueltas en sentido horario y la fecha cambia al 1.

② Continúe girando la manecilla de función hasta que la fecha llegue al 31.

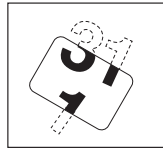
③ Cuando la fecha cambie al 31, gire la corona hacia la izquierda o la derecha para que cese el movimiento de la manecilla de función.

④ Gire la manecilla de función mientras gira la corona hacia la derecha un clic a la vez y, después de confirmar que la fecha se encuentra en una posición intermedia entre el 31 y 1, compruebe que la manecilla de función se encuentre alineada con la posición MON.

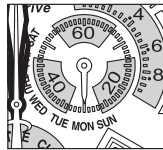
(6) Vuelva a poner la corona en la posición normal. Con esto finaliza el procedimiento de ajuste.

· Después de corregir la posición de referencia, siempre asegúrese de ajustar al modo TME (hora) y volver a poner el reloj en la hora correcta mediante recepción libre.

[Posición de indicación de la fecha]



[Posición de la manecilla de función]



13. Función de generación de energía fotoeléctrica

Este reloj utiliza una pila secundaria para almacenar energía eléctrica. Una vez completamente cargado, el reloj continuará indicando la hora correcta durante aproximadamente 6 meses de uso normal (si activar la función de ahorro de energía). Asimismo, el reloj seguirá marcando la hora correcta durante aproximadamente 1 año cuando se activa la función de ahorro de energía.

<Para un uso óptimo de este reloj>

Para poder usar el reloj en las mejores condiciones, procure mantenerlo siempre cargado.

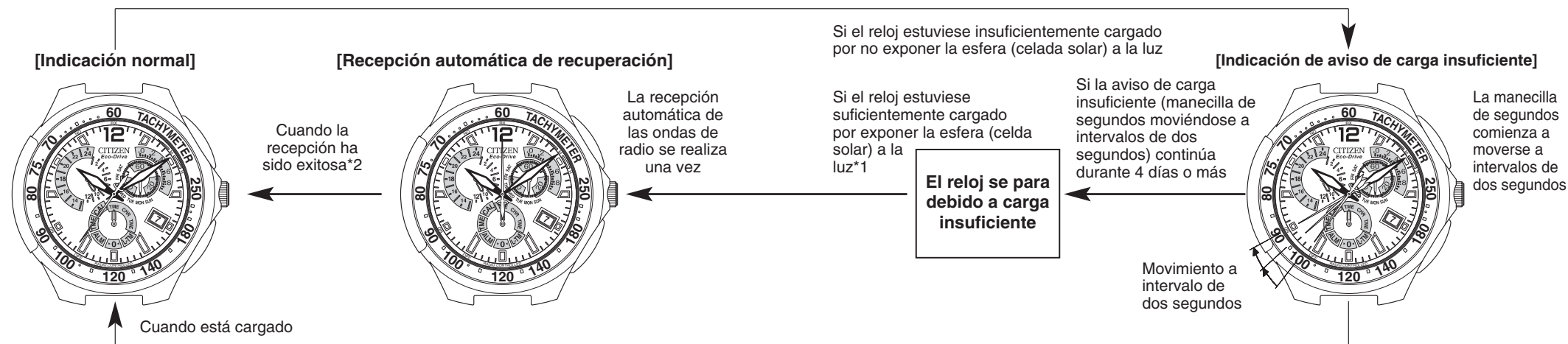
Cargue el reloj exponiendo la esfera (conteniendo la celda solar) del reloj a la luz directa del sol o a la luz de una lámpara fluorescente.

<Procure mantener el reloj siempre cargado>

- Tenga en cuenta que si utiliza mangas largas, el reloj puede quedar oculto de la luz, lo cual podría provocar a su vez una carga insuficiente. Especialmente durante los meses de invierno, procure mantener el reloj siempre cargado.
- Cuando se quite el reloj, procure colocarlo en un lugar lo más iluminado posible, como por ejemplo cerca de una ventana para que la luz del sol incida en la esfera. Esto permitirá mantener el reloj siempre cargado para que pueda continuar funcionando correctamente.

14. Funciones propias de los relojes alimentados por energía solar

Cuando el reloj está insuficientemente cargado, la indicación cambiará de la siguiente manera.



*1: Si el reloj se detuvo debido a carga insuficiente, se requiere un mínimo de 30 minutos hasta la recepción automática de recuperación, aunque el reloj sea expuesto a la luz.

*2: Si falla la recepción automática de recuperación, el reloj comenzará a funcionar después de volverlo a poner en la hora y fecha en que se detuvo el reloj por haber estado insuficientemente cargado. En este caso, si bien la manecilla de segundos se mueve a intervalos de un segundo, antes de usar el reloj ajuste la hora manualmente o mediante recepción libre.

A. Función de ahorro de energía

<Ahorro de energía>

Si la celda solar no ha sido expuesta a la luz de forma continua durante 30 minutos o más, la manecilla de segundos se para en la posición de las 12:00 y el reloj ingresa en el modo de ahorro de energía (para reducir el consumo de energía).

- Las otras manecillas continúan moviéndose de la manera normal.
- La recepción automática regular sigue realizándose a las 3:00 AM o 4:00 AM.
- El reloj entra al modo de ahorro de energía si no lo expone a la luz, aunque este activada la función de aviso de carga insuficiente (movimiento a intervalos de dos segundos).

<Cancelación del ahorro de energía>

La función de ahorro de energía se cancela automáticamente cuando se expone la celda solar a la luz.

[Modo de ahorro de energía]



- Cuando se cancela la función de ahorro de energía, la manecilla de segundos avanza para volver a la indicación de hora actual y se inicia el movimiento a intervalos de un segundo.
- El movimiento a intervalos de dos segundos se inicia cuando el reloj no está suficientemente cargado. Si así sucede, cárguelo suficientemente hasta que se restablezca el movimiento a intervalos de un segundo.

[Nota]

- Si bien la recepción automática regular se realiza mientras el reloj se encuentra en el modo de ahorro de energía, podría suceder que no se puedan recibir las ondas de radio, dependiendo del entorno de almacenamiento. Verifique el resultado de la recepción presionando el botón (B) después de cancelar la función de ahorro de energía. Si el resultado de la recepción es "NO", efectúe la recepción libre antes de usarlo.

B. Función de aviso de carga insuficiente

La manecilla de segundos cambia del movimiento a intervalos de un segundo al movimiento a intervalos de dos segundos.

El reloj dejará de funcionar debido a carga insuficiente al cabo de unos 4 días después que se empiece a mover a intervalos de dos segundos.

[Nota] Durante el movimiento a intervalos de dos segundos

- (1) La hora no se puede corregir ni mediante recepción automática regular o la recepción libre, ni mediante ajuste manual.
- (2) Sólo se indicará el modo de hora y los otros modos no estarán disponibles.

Movimiento a intervalos de dos segundos



15. Referencia general sobre los tiempos de carga de los reloj alimentados por energía solar

El tiempo requerido para recargar varía según los modelos de reloj (color de la esfera, etc.). Los tiempos siguientes se indican sólo para fines de referencia.

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

Iluminancia (lx)	Entorno	Tiempo de carga		
		Tiempo de carga para un día de operación	Tiempo de carga desde el estado parado hasta el movimiento a intervalos de un segundo	Tiempo de carga hasta la carga completa
500	Iluminación interior	4 horas	45 horas
1,000	60-70 cm bajo una lámpara fluorescente (30 W)	2 horas	20 horas
3,000	20 cm bajo una lámpara fluorescente (30 W)	40 minutos	6,5 horas	150 horas
10,000	En exteriores, nublado	12 minutos	2,5 horas	45 horas
100,000	En exteriores, verano, bajo la luz directa del sol	2 minutos	45 minutos	9 horas

Tiempo de carga para 1 día de operación: Tiempo requerido para recargar el reloj para que funcione durante 1 día con un movimiento normal de las manecillas..

Tiempo para la carga completa: Tiempo requerido para cargar el reloj desde el estado detenido por insuficiencia de carga hasta el estado completamente cargado.

[Nota]

Una vez que esté completamente cargado, el reloj podrá continuar funcionando durante unos seis meses, sin carga adicional. Si se activa la función de ahorro de energía, el reloj continuará marcando la hora correcta durante aproximadamente un año. Sin embargo si el reloj se para debido a carga insuficiente, se requerirá un tiempo considerable para que vuelva a funcionar, tal como se indica en la tabla, y por tal motivo, procure cargar el reloj todos los días. Asimismo, se recomienda cargar el reloj por lo menos una vez al mes, exponiéndolo a la luz directa del sol.

16. Precauciones sobre el manejo de los relojes alimentados por energía solar

PRECAUCIÓN Precauciones sobre la carga

- Evite cargar el reloj a altas temperaturas debido a que las altas temperaturas pueden causar deformación o decoloración de los componentes externos, así como fallos de funcionamiento de los componentes mecánicos.
- Evite cargar el reloj a altas temperaturas (aproximadamente 60°C o más).

- Ejemplos:**
- Cargando el reloj dejándolo demasiado cerca de una fuente de luz que pueda calentarse, como por ejemplo, una lámpara incandescente o una lámpara halógena.
 - Cargando el reloj dejándolo sobre el cubretablero de un automóvil, cuando pueda alcanzar rápidamente altas temperaturas.
 - Cuando cargue el reloj con una lámpara incandescente, lámpara halógena u otras fuentes de luz que puedan alcanzar altas temperaturas, siempre asegúrese de alejar el reloj por lo menos 50 cm de la fuente de luz, para evitar las altas temperaturas.

ADVERTENCIA Manejo de la pila secundaria

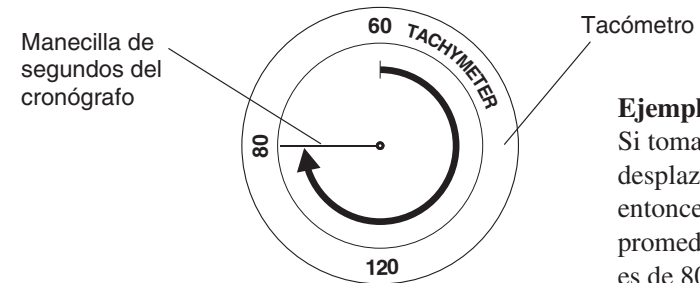
- Nunca intente sacar la pila secundaria del reloj. Cuando por motivos inevitables deba sacar la pila secundaria, guárdela fuera del alcance de los niños pequeños para evitar que sea ingerida accidentalmente.
- Si fuera tragada accidentalmente, consulte inmediatamente con un médico y solicite atención médica.

ADVERTENCIA Reemplazo de la pila secundaria

- Si bien normalmente no es necesario reemplazar la pila secundaria, podría suceder que deba realizarlo debido a algún problema con la misma. Si es necesario reemplazar la pila secundaria, reemplácela a la brevedad posible.

17. Usando el tacómetro (Cuando se proporciona)

La función de tacómetro se usa para medir la velocidad de desplazamiento tal como la de un automóvil. En el caso de este reloj, se puede determinar aproximadamente la velocidad promedio para una cierta distancia midiendo cuántos segundos tarda en desplazarse 1 kilómetro (gama de medición: máximo de 60 segundos). Para determinar la velocidad promedio, inicie el cronógrafo simultáneamente al inicio de la medición. Pare el cronógrafo cuando el vehículo se haya desplazado 1 kilómetro. Se puede determinar una aproximación de la velocidad promedio sobre esa distancia por la posición de la manecilla de segundos en ese momento.



Ejemplo:

Si toma 45 segundos para desplazarse 1 kilómetro, entonces la velocidad promedio sobre esa distancia es de 80 kilómetros/hora.

18. Localización y solución de problemas

<Función de recepción de las ondas de radio >

Si sospecha de algún problema, verifique los siguientes puntos.

Problema	Puntos de verificación	Acciones correctivas
El reloj no inicia la recepción	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Está el reloj en el modo de hora (TME) o en el modo de hora local (L-TM)? · ¿La manecilla de segundos se mueven a "RX: Espera de recepción"? 	<ul style="list-style-type: none"> · Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para ajustar el modo al modo de hora y al modo de hora local. · Presione continuamente el botón (B) y suéltelo cuando la manecilla de segundos señale la posición RX.
No se pueden recibir las ondas de radio (incluso dentro del ámbito de recepción)	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Hay objetos que puedan bloquear las ondas de radio o que generen ruido en las proximidades? · ¿Intentó recibir las ondas de radio en un lugar alejado de una ventana? 	<ul style="list-style-type: none"> · Intente recibir las ondas de radio dirigiendo la posición de las 6:00 del reloj hacia una ventana, evitando objetos que puedan bloquear las ondas de radio o que generen ruido. · Intente cambiar varias veces la dirección, la posición y el ángulo del reloj de manera que la manecilla de segundos señale un nivel de recepción que permita recibir fácilmente las ondas de radio. (Refiérase a las secciones tituladas "Para una buena recepción" y "Lugares en los que la recepción puede ser difícil" de este manual.

No se pueden recibir las ondas de radio incluso cuando la manecilla de segundos señala RX	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Está la manecilla de segundos indicando un nivel de recepción de H, M o L incluso durante la recepción? 	<ul style="list-style-type: none"> · Espere hasta que la recepción finalice (hasta que la manecilla de segundos vuelva al movimiento a intervalos de un segundo)
La hora no coincide con el servicio horario telefónico aunque se reciban las ondas de radio	<ul style="list-style-type: none"> · ¿La posición de referencia está correctamente ajustada? 	<ul style="list-style-type: none"> · Verifique la posición de referencia. Si la posición de referencia no es correcta, refiérase a la "Corrección de la posición de referencia" de este manual, y vuelva a ajustarla.

19. Precauciones

ADVERTENCIA: Indicaciones sobre la resistencia al agua

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

La unidad “bar” equivale aproximadamente a 1 atmósfera.

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

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.

Indicación		Especificaciones	Ejemplos de uso				
Esfera	Caja (cara trasera)						
WATER RESIST o sin indicación	WATER RESIST (ANT)	Resistente al agua hasta 3 atmósferas	SI	NO	NO	NO	NO
WR 50 o WATER RESIST 50	WATER RESIST(ANT) 5 bar o WATER RESIST(ANT)	Resistente al agua hasta 5 atmósferas	SI	SI	NO	NO	NO
WR 100/200 o WATER RESIST 100/200	WATER RESIST (ANT) 10bar /20bar o WATER RESIST(ANT)	Resistente al agua hasta 10/20 atmósferas	SI	SI	SI	NO	NO

ADVERTENCIA: Indicaciones sobre la resistencia al agua

- 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

- Utilice el reloj con la corona hacia adentro (posición normal). Si su reloj tiene una corona del tipo de seguro de rosca, asegure apretando la corona completamente.
- 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.

- Si deja que se ensucie o se llene de polvo entre la caja y la corona puede tener dificultades para halar la corona. Gire la corona en su posición normal, de vez en cuando, para que salga el polvo y la suciedad y limpie con un cepillo.
- 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 queme 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.

Inspecciones periódicas

Su reloj requiere inspección cada dos o tres años para poder funcionar en condiciones de seguridad y durante mucho tiempo.

Para mantener su reloj estanco al agua, deberá reemplazar la empaquetadora a intervalos regulares.

Las demás piezas deberán inspeccionarse y reemplazarse según se requiera.

Solicite repuestos legítimos Citizen.

20. Especificaciones

1. Modelo: E67*

2. Tipo: Reloj analógico alimentado por energía solar

3. Precisión de marcación de hora: Dentro de ± 15 segundos por mes de promedio (cuando se usa a temperaturas normales de $+5^{\circ}\text{C}$ a $+35^{\circ}\text{C}$ y cuando no se reciben ondas de radio)

4. Gama de temperaturas de funcionamiento: -10°C a $+60^{\circ}\text{C}$

5. Funciones de indicación:

- Tiempo: Horas, minutos, segundos, hora de verano
- Calendario: Años transcurridos desde el año bisiesto más reciente, mes, fecha, día de la semana

6. Funciones adicionales:

- Función de recepción de ondas de radio (recepción automática regular, recepción libre, recepción automática de recuperación)
- Función de indicación del estado de recepción (RX)
- Función de indicación del nivel de recepción (H,M,L)
- Función de confirmación del resultado de la recepción (H,M,L,NO)
- Función de cronógrafo (cronometraje de 60 minutos, unidades de 1/20 seg.)

- Función de hora local (corrección de diferencia horaria: unidades de 1 hora, función de activación/desactivación (ON/OFF) de hora de verano)
- Función de confirmación de la posición de referencia
- Función de alarma (Alarma del reloj de 24 horas)
- Función de generación de energía fotoeléctrica
- Función de ahorro de energía
- Función de aviso de carga insuficiente
- Función de prevención de sobrecarga

7. Tiempos de funcionamiento continuo:

- Tiempo hasta que el reloj se para sin recarga adicional después de cargarlo completamente
 - : Aprox. 1 año (cuando está activada la función de ahorro de energía)
 - : Aprox. 6 meses (cuando no está activada la función de ahorro de energía)
 - Tiempo desde indicación de aviso de carga insuficiente hasta que se pare: Aprox. 4 días
- (Los tiempos de operación continua pueden variar según las condiciones de uso).

8. Pila: Pila secundaria, 1 pza.

*Las especificaciones se encuentran sujetas a cambios sin previo aviso.