

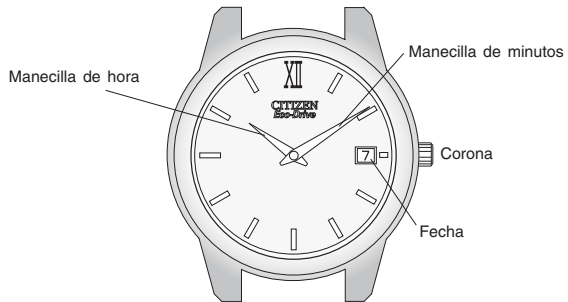
## ■ Nombres de elementos ■

Según el reloj, algunos modelos tienen manecilla de segundos y otros no.

### <Modelo con manecilla de segundos>



### <Modelo sin manecilla de segundos>



\* Las ilustraciones de este manual pueden ser diferentes del reloj adquirido.  
La siguiente descripción se refiere a la figura del modelo con manecilla de segundos.

# Índice

## Su reloj

- 1. Características ..... 84
- 2. Funcionamiento de la corona ..... 85

## Corrección de hora y fecha

- 3. Ajuste de hora y fecha ..... 86

## Energía solar

- 4. Función de energía solar ..... 88
- 5. Características de los relojes alimentados por energía solar ..... 90
  - A. Función de prevención de sobrecarga..... 91
  - B. Función de aviso de carga insuficiente  
(sólo modelos con manecilla de segundos) ..... 91
  - C. Inicio rápido (sólo modelos con manecilla de segundos) ..... 92
  - D. Guía de tiempos de carga ..... 92
  - E. Manejo de su reloj..... 96

## Precauciones..... 98

- 6. Especificaciones ..... 104

## 1. Características

### ☉Función Eco-Drive

Este reloj Eco-Drive alimentado por energía solar funciona mediante energía fotoeléctrica convertida en energía eléctrica.

## 2. Funcionamiento de la corona

Hay dos modelos disponibles de corona: normal y seguro de rosca. En caso de reloj con corona normal, simplemente hay que tirar de la corona.

### <Funcionamiento de la corona con seguro de rosca>



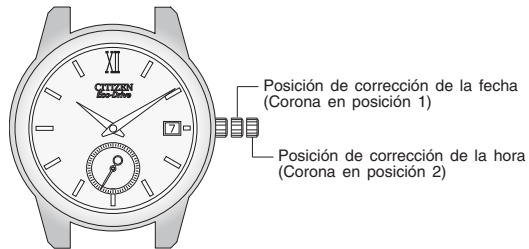
1. Gire la corona hacia la izquierda.
2. Cuando se libera el seguro de rosca, la corona sube un poco y se detiene en la posición normal.
3. Después de utilizar la corona, presione suavemente mientras gira la corona hacia la derecha para bloquearla.

# Corrección de hora y fecha

## 3. Ajuste de hora y fecha

La fecha y la hora pueden corregirse cambiando la posición de la corona. Haga la corrección girando la corona mientras está en el modo determinado.

\* No sucede nada si gira la corona cuando está en la posición normal.



### <Corrección de la hora>

1. Tire de la corona hasta la posición 2.  
(La manecilla de los segundos se detiene en esta hora, en los modelos con manecilla de segundos).
2. Gire la corona para ajustar la hora.  
\* Cuando cambia la fecha, son las 0:00 a.m. (medianoche). Observe bien si pone "a.m." o "p.m."
3. Vuelva a poner la corona en la posición normal para completar la corrección.  
(La manecilla de los segundos empieza a moverse en esta hora, en los modelos con manecilla de segundos).  
\* En los modelos con manecilla de segundos, consulte una información horaria para ajustar los segundos.

### <Corrección de la fecha>

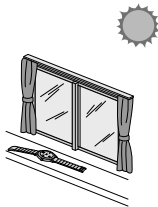
1. Tire de la corona hasta la posición 1.  
(La manecilla de los segundos sigue moviéndose en esta hora, en los modelos con manecilla de segundos).
2. Gire la corona hacia la izquierda para cambiar la fecha.  
\* No sucede nada si se gira la corona hacia la derecha.
3. Vuelva a poner la corona en la posición normal para completar la corrección.

## 4. Función de energía solar

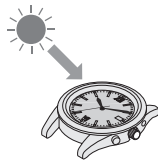
Este reloj utiliza una pila secundaria para almacenar energía eléctrica. Cuando el reloj esté totalmente cargado, mantendrá su precisión durante unos nueve meses.

**<Para garantizar el mejor funcionamiento posible del reloj>**  
**Para disfrutar al máximo de su reloj, guárdelo siempre en un lugar iluminado por luz solar.**

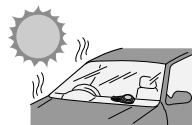
- ◆ Cuando no lo utilice, si coloca el reloj cerca de una ventana donde su esfera pueda recibir la luz del sol, o cerca de otra fuente de luz, el reloj se cargará con frecuencia y podrá seguir marcando la hora correcta.



- ◆ El uso de ropa de manga larga dificulta que el reloj reciba la luz necesaria, lo cual puede provocar una carga insuficiente. Se recomienda cargar el reloj con luz solar directa durante mucho tiempo una vez al mes.



**[NOTA]**  
**No cargue en superficies que puedan calentarse fácilmente, por ejemplo el salpicadero de un coche.**



## 5. Características de los relojes alimentados por energía solar

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

[Indicación normal]



El reloj se ha cargado insuficientemente debido a que la esfera del reloj no ha recibido luz suficiente.

El reloj se ha cargado insuficientemente debido a que la esfera del reloj no ha recibido luz suficiente.

[Aviso de carga insuficiente]  
(Sólo modelos con manecilla de segundos)

La manecilla de los segundos empieza a moverse en intervalos de dos segundos.

[La operación se interrumpe]

El reloj se detendrá debido a una carga insuficiente.

El aviso de carga insuficiente (movimiento a intervalos de dos segundos) se mantiene durante más de 7 días.

### <Cuando el reloj se detiene debido a carga insuficiente>

Cargue el reloj suficientemente, como se indica en “Guía de tiempos de carga”. En tal caso, asegúrese de cargar el reloj con luz solar directa en vez de con luz fluorescente.

## A. Función de prevención de sobrecarga

Por mucho que se cargue el reloj, esto no afectará a la pila secundaria, a la precisión de la hora, las funciones o el rendimiento del reloj. Cuando la pila secundaria se carga por completo mediante exposición de la esfera del reloj a la luz, la función de prevención de sobrecarga se activa automáticamente para evitar que la pila se siga cargando.

## B. Función de aviso de carga insuficiente (sólo modelos con manecilla de segundos)

El movimiento de la manecilla de segundos cambia de intervalos de 1 segundo a intervalos de 2 segundos para mostrar que el reloj está insuficientemente cargado. El reloj se detendrá por estar insuficientemente cargado unos siete días después del inicio del movimiento a intervalos de dos segundos si se guarda en un lugar sin luz.



Movimiento a intervalos de dos segundos

### C. Inicio rápido (sólo modelos con manecilla de segundos)

Si el reloj se detiene por carga insuficiente, la manecilla de los segundos empezará moverse a intervalos de dos segundos si la esfera del reloj está expuesta a la luz (aproximadamente 500 lx) aproximadamente durante 10 segundos. (El tiempo necesario para que la manecilla empiecen a moverse varía según el modelo). Tenga en cuenta, no obstante, que la pila todavía no está totalmente cargada.

### D. Guía de tiempos de carga

El tiempo de carga varía según el modelo (incluido el color de la esfera del reloj). Los datos siguientes deben utilizarse solamente como orientación.

\* El tiempo de carga se basa en una exposición continua.

Para un tiempo de carga con movimiento de 1 día.....

Tiempo necesario para que el reloj se cargue para funcionar un día en movimiento normal.

Tiempo para carga completa.....

Tiempo para carga completa después de que el reloj se haya parado por carga insuficiente.

### <Modelo con manecilla de segundos>

Iluminancia (lx)	Entorno	Tiempo de carga (aproximado)		
		Para un tiempo de carga con movimiento de 1 día	Tiempo desde parada hasta movimiento a intervalos de un segundo	Tiempo para carga completa
3.000	20 cm bajo una lámpara fluorescente de 30 W	40 minutos	35 horas	—
10.000	Exterior nublado	12 minutos	9,5 horas	70 horas
100.000	Bajo luz solar directa en pleno verano	2 minutos	1 hora	10 horas

### <Modelo sin manecilla de segundos>

Iluminancia (lx)	Entorno	Tiempo de carga (aproximado)		
		Para un tiempo de carga con movimiento de 1 día	Tiempo desde parada hasta movimiento a intervalos de un segundo	Tiempo para carga completa
3.000	20 cm bajo una lámpara fluorescente de 30 W	40 minutos	14 horas	—
10.000	Exterior nublado	12 minutos	4,5 horas	60 horas
100.000	Bajo luz solar directa en pleno verano	2 minutos	25 minutos	11 horas

### [NOTA]

Con una pila totalmente cargada, el reloj podrá funcionar durante unos nueve meses sin carga adicional.

Si el reloj deja de funcionar por carga insuficiente, procure cargarlo diariamente. Además, se recomienda cargar el reloj durante mucho tiempo con luz solar directa una vez al mes.

## E. Manejo de su reloj

### **ADVERTENCIA** Manejo de la pila secundaria

- ◆ No extraiga usted mismo la pila secundaria del reloj, a menos que sea inevitable.  
Si es imprescindible extraer la pila, guárdela fuera del alcance de los niños para evitar que la ingieran accidentalmente. Si la pila secundaria es ingerida, consulte inmediatamente con un médico.
- ◆ No la tire con la basura normal.  
Eso podría causar un incendio o daños medioambientales. Siga los procedimientos de recogida especificados por su autoridad local.

### **ADVERTENCIA** No utilice ninguna pila secundaria distinta de la especificada

- ◆ El reloj no funcionará si se insertan tipos de pila incorrectos.  
No utilice nunca una pila corriente de plata. La pila podría sobrecargarse durante el proceso de carga y estallar, causando daños en el reloj o lesiones en el usuario.

### **ATENCIÓN** Precauciones de carga

- ◆ No cargue el reloj en un entorno de alta temperatura (superior a 60°C).  
El sobrecalentamiento durante la carga puede provocar descoloración exterior del reloj, deformación del reloj o incidencias de movimiento.  
**Ejemplo:**
  - La carga cerca de iluminación incandescente, lámparas halógenas u otras fuentes de luz que puedan calentarse fácilmente.
  - La carga en superficies que puedan calentarse fácilmente, por ejemplo el salpicadero de un coche.
- ◆ Cuando cargue el reloj con iluminación incandescente, lámparas halógenas u otras fuentes de luz que puedan calentarse fácilmente, coloque el reloj por lo menos a 50 cm de distancia de la fuente de luz para evitar el sobrecalentamiento.

# 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”.

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

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>

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.

### **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 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 exponga 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.

## 6. Especificaciones

1. N°. Cal.: B69\*/J01\*/J16\*
2. Tipo: Reloj analógico alimentado por energía solar
3. Precisión de hora: Desviación mensual media:  $\pm 15$  segundos (cuando se utiliza a una temperatura normal de  $+5^{\circ}\text{C}$  a  $+35^{\circ}\text{C}$ )
4. Margen de temperatura aceptable:  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$
5. Funciones de visualización: Fecha, hora, minutos y segundos (sólo manecilla de segundos incluida con B69\*)
6. Funciones adicionales:
  - Función de energía solar
  - Función de prevención de sobrecarga
  - Función de aviso de carga insuficiente (sólo B69\*)
  - Función de inicio rápido (sólo B69\*)
7. Tiempo de funcionamiento:
  - Tiempo desde una carga completa hasta que el reloj se para por falta de carga:
    - : Aproximadamente 9 meses
    - : Aproximadamente 3 años (con la corona extraída)
  - Tiempo desde el aviso de carga insuficiente hasta la parada del reloj: Aproximadamente 7 días (sólo B69\*)
8. Pila: Pila secundaria 1

\* Las especificaciones pueden ser modificadas sin previo aviso.