

# CITIZEN®

**Model No. BR0 \* \* \* / Cal. No. J304**

- INSTRUCTION MANUAL
- BETRIEBSANLEITUNG
- MANUEL D'INSTRUCTIONS
- MANUAL DE INSTRUCCIONES
- MANUALE DI FUNZIONAMENTO
- MANUAL DE INSTRUÇÕES
- 説明書
- 说明书



***Eco-Drive***

CTZ-B8109





# ÍNDICE

1. Características .....	69
2. Antes del uso.....	69
3. Nombres de los componentes.....	70
4. Ajuste de la hora.....	71
5. Ajuste de la fecha .....	72
6. Uso de la función de hora dual .....	73
7. Función de huso horario (World Time).....	74
8. Funciones especiales de los relojes alimentados por energía solar .....	76
9. Tiempos de carga.....	78
10. Notas sobre el manejo de los relojes alimentados por energía solar .....	79
11. Consejos útiles .....	81
12. Precauciones.....	82
13. Especificaciones .....	88

# 1. Características

Este es un reloj analógico alimentado por energía solar, con una celda solar incorporada en su esfera para convertir la energía solar en energía eléctrica. El reloj también está equipado con un indicador de fecha grande y sumamente visible y una esfera de 24 horas en forma de abanico.

## 2. Antes del uso

**Antes de usar el reloj, recárguelo  
suficientemente exponiéndolo a la luz**

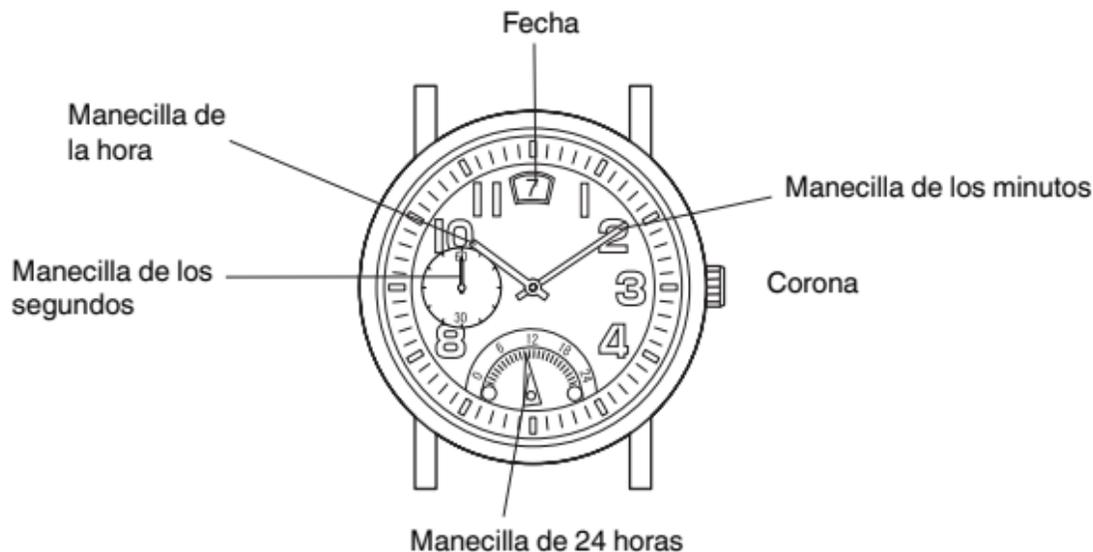
Este reloj utiliza una pila secundaria para almacenar energía eléctrica. Esta pila secundaria es una pila de energía limpia, que no contiene mercurio ni otras sustancias tóxicas. Una vez totalmente cargada, el reloj continuará funcionando durante unos 6 meses sin carga adicional.

### <Cómo usar correctamente este reloj solar>

Para poder usar este reloj cómodamente, asegúrese de recargarlo antes de que se detenga por completo. Debido a que no hay ningún riesgo de sobrecarga (función de prevención de sobrecarga), le recomendamos recargar el reloj todos los días.

### 3. Nombres de los componentes

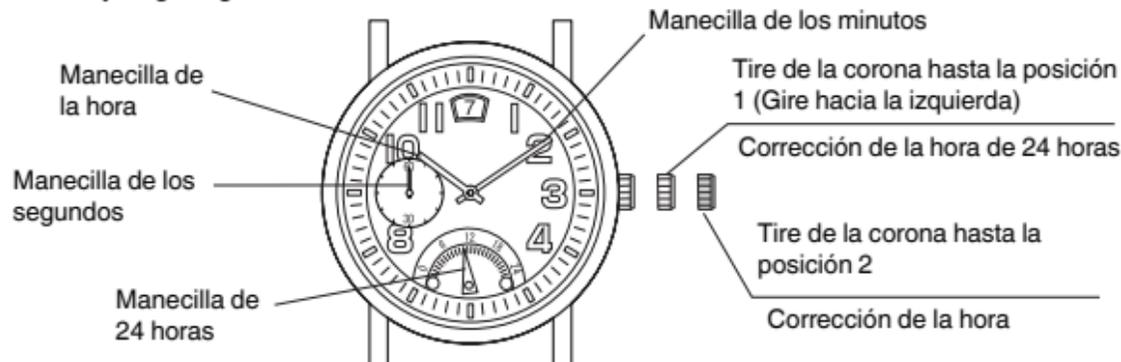
\* En el caso de que la corona sea del tipo a rosca, accione la corona después de aflojar previamente el mecanismo de bloqueo a rosca girando la corona hacia la izquierda y, cuando vuelva a poner la corona en la posición normal después de accionarla, gírela hacia la derecha mientras la aprieta hacia adentro para que quede firmemente apretada.



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

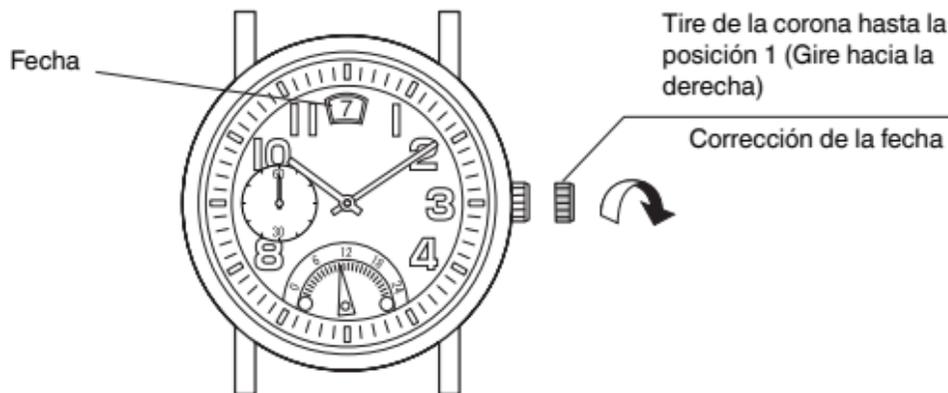
## 4. Ajuste de la hora

- \* Para un ajuste preciso de la hora
  - Realice la puesta en hora en el orden de manecilla de segundos, manecilla de hora, manecilla de minutos, manecilla de 24 horas.
- (1) Tire de la corona hasta la posición 2 cuando la manecilla de los segundos llegue a la posición de 60 segundos.
  - (2) Gire la corona para ajustar la hora.  
La fecha cambia cuando la hora sea aproximadamente 2:00 AM. Al ajustar la hora, tenga la precaución de no confundir AM y PM.
  - (3) Vuelva a colocar la corona en la posición normal en sincronización con un servicio horario telefónico u otros.  
La manecilla de segundos comenzará a moverse y el reloj empezará a marcar la hora correcta.
  - (4) Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela hacia la izquierda para ajustar la hora de 24 horas. (Gire hacia la derecha para ajustar la fecha).
  - (5) Vuelva a colocar la corona en la posición normal.
- Para un ajuste más preciso de la hora, adelante la manecilla de los minutos 4 a 5 minutos desde la hora correcta y luego hágala retroceder hasta la hora correcta.



## 5. Ajuste de la fecha

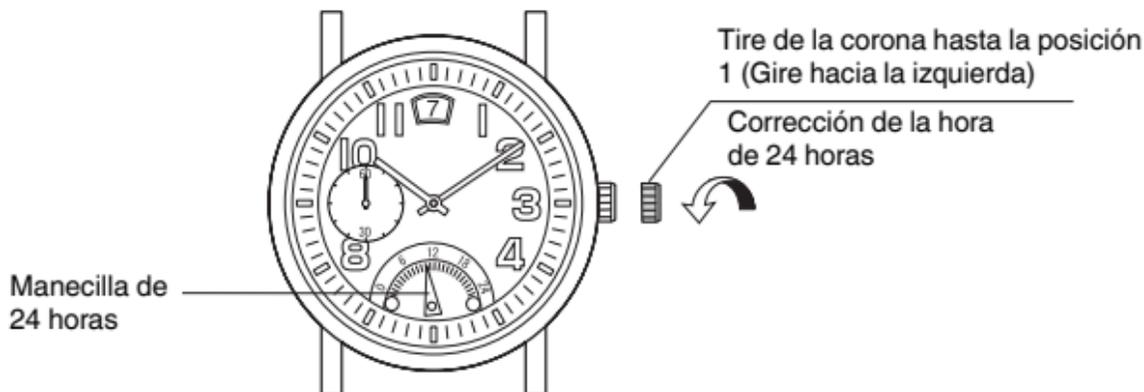
- (1) Tire de la corona hasta la posición 1.
- (2) Gire la corona hacia la derecha para ajustar la fecha. (Gire la corona hacia la izquierda para la corrección de la manecilla de 24 horas).
- (3) Después de ajustar la fecha, vuelva a poner la corona en la posición normal.



### [Notas]

- Si ajusta la fecha cuando la hora marcada por el reloj está entre alrededor de las 11:00 PM y 2:00 AM, puede suceder que la fecha no cambie al siguiente día. Si así sucede, ajuste la fecha después de desplazar temporalmente las manecillas a una hora que esté fuera del rango indicado arriba.
- La fecha se basa en el calendario de 31 días. Para los meses cortos (meses de febrero y de 30 días), haga girar la corona para cambiar la fecha del último día del mes al día primero del mes siguiente.

## 6. Uso de la función de hora dual



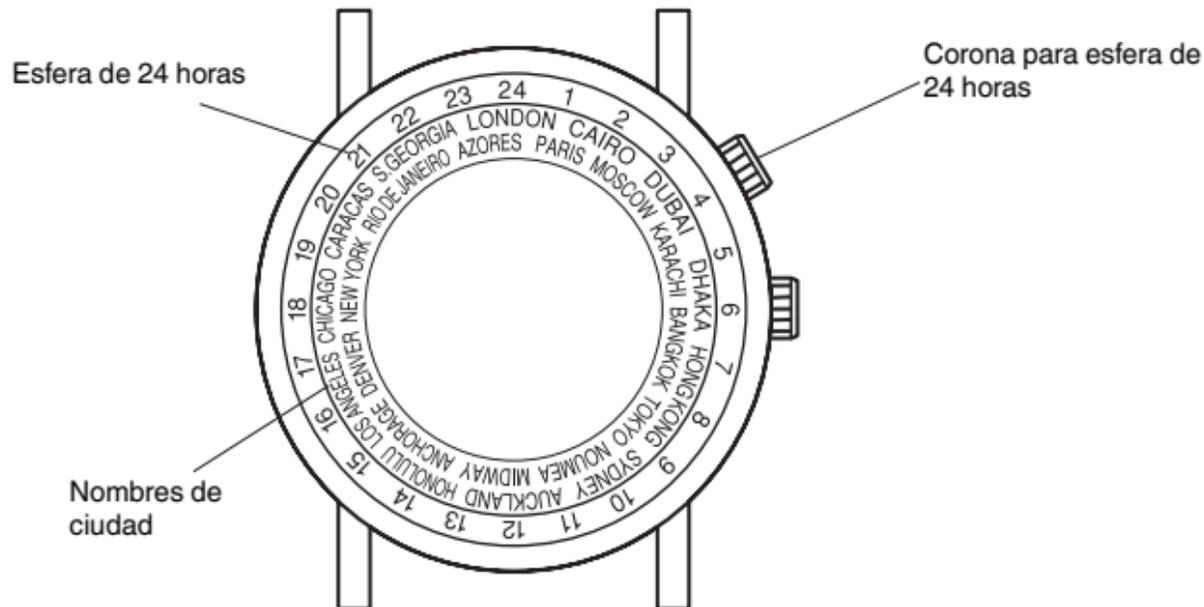
La manecilla de 24 horas permite ajustar la hora de otra zona horaria. El ajuste de 24 horas puede realizarse en incrementos de 1 hora para poder usar la función de hora dual.

- (1) Tire de la corona hasta la posición 1.
- (2) Gire la corona hacia la izquierda para ajustar la manecilla de 24 horas a la hora de otra zona horaria. (Gire la corona hacia la derecha para poder corregir la fecha).
- (3) Después de realizar el ajuste, vuelva a poner la corona en la posición normal.
  - La posición de indicación de los minutos de la manecilla de 24 horas se detiene en una posición coordinada con la manecilla de minutos.
  - Se ruega tomar la función de hora dual sólo como dato aproximado.

## 7. Función de huso horario (World Time)

\* Sólo para los modelos equipados con la función de huso horario

La función de huso horario le permite ver las horas en 24 ciudades importantes del mundo.



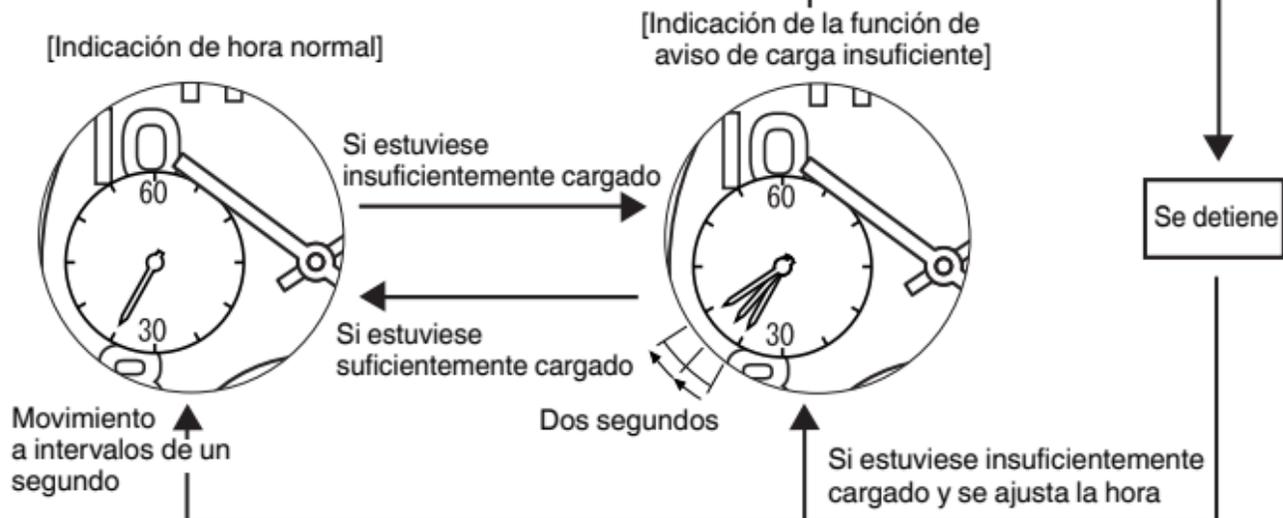
\* La función de huso horario no es compatible con el horario de verano (Daylight Saving Time).



## 8. Funciones especiales de los relojes alimentados por energía solar

Este reloj cuenta con una función de advertencia que entra en operación cuando la carga se vuelve insuficiente para advertir al usuario mediante una indicación en la pantalla.

Si el estado de carga insuficiente (movimiento a intervalos de 2 segundos) continúa durante 3 días o más



Cuando se expone el reloj a la luz, la función de inicio rápido comenzará a funcionar y la manecilla de los segundos empezará a moverse. Podrá ajustar a la hora correcta una vez que el reloj esté totalmente cargado.

### **<Función de advertencia de recarga insuficiente>**

La manecilla de segundos cambia al movimiento a intervalos de dos segundos para informar al usuario que la carga es insuficiente. Aún en este caso, el reloj continuará marcando la hora correcta, pero dejará de funcionar cuando el movimiento a intervalos de dos segundos continúe durante unos 3 días. Ponga el reloj a la luz para recargarlo. El reloj volverá al movimiento a intervalos de un segundo.

### **<Función de inicio rápido>**

El reloj dejará de funcionar cuando se descargue completamente. Al exponerlo a la luz, la manecilla comenzará a moverse después de unos 10 segundos. (El tiempo que transcurre hasta que las manecillas reanuden su movimiento varía según el modelo y la intensidad de la luz). Por favor tenga en cuenta que si la luz es bloqueada, el reloj puede dejar de funcionar de nuevo debido a insuficiencia de carga.

### **<Función de prevención de sobrecarga>**

Cuando la pila secundaria se cargue completamente, se activará la función de prevención de sobrecarga para evitar la recarga adicional. Esto le permite exponer el reloj a la luz, sin temor a que una sobrecarga pueda causar daños al mismo.

## 9. Tiempos de carga

El tiempo requerido para recargar varía según los modelos de reloj (color de la esfera, etc.). La tabla siguiente provee sólo una referencia general para determinar los tiempos de carga.

Luminancia (lux)	Ambiente	Tiempos de carga (aprox.)		
		Después de detenerse hasta el movimiento a intervalos de un segundo	Para un día de uso	Para carga completa
500	Dentro de una oficina común	70 horas	4 horas	———
1,000	Bajo una luz fluorescente de 60-70cm (30W)	35 horas	2 horas	———
3,000	Bajo una luz fluorescente de 20cm (30W)	10 horas	40 min.	130 horas
10,000	Exterior, nublado	3 horas	12 min.	40 horas
100,000	Exterior, verano, soleado	25 min.	3 min.	8 horas

Tiempo requerido para carga completa: Tiempo desde el estado en que se paró el reloj hasta la carga completa.  
Tiempo requerido para un día de uso: Tiempo requerido para que el reloj funcione por un día a intervalos de un segundo.

# 10. Notas sobre el manejo de los relojes alimentados por energía solar

## <Siempre asegúrese de recargar frecuentemente>

- Por favor tenga en cuenta que si usa mangas largas, el reloj puede dejar de funcionar debido a que queda oculto debajo de la manga y no es expuesto a la luz.
- Cuando se quite el reloj, trate de colocarlo en un lugar lo más iluminado posible. De este modo, el reloj siempre continuará funcionando correctamente.

## **PRECAUCIÓN: Precauciones sobre la recarga**

- El reloj se dañará durante la recarga si se calienta excesivamente (60°C y más). Evite recargar el reloj cuando esté caliente.  
Ejemplos: Si efectúa la carga dejando el reloj demasiado cerca de una fuente de luz, como una lámpara incandescente, o una lámpara halógena, por ejemplo, o sobre el cubretablero de un automóvil u otros lugares donde pueda alcanzar temperaturas muy altas.
- Cuando cargue el reloj con una lámpara incandescente, siempre asegúrese de alejar el reloj por lo menos 50cm de la fuente de luz, para evitar temperaturas muy altas.

## <Cambio de la pila secundaria>

A diferencia de las pilas ordinarias, la pila secundaria utilizada en este reloj puede cargarse y descargarse repetidas veces, y por lo tanto no requiere cambiarse periódicamente.

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

- Nunca intente sacar la pila secundaria del reloj.
- Cuando por motivos inevitables deba retirar la pila secundaria del reloj, guárdela fuera del alcance de los niños pequeños para evitar que sea ingerida accidentalmente.
- Si accidentalmente alguien llegara a ingerir la pila secundaria, consulte inmediatamente a un médico.

### **ADVERTENCIA** Utilice únicamente la pila especificada

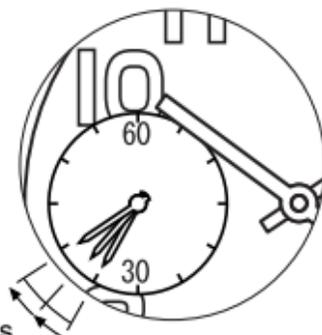
No utilice nunca una pila secundaria diferente de la pila especificada para usar en este reloj. Si bien este reloj ha sido construido de manera que no funcione con una pila secundaria de diferente tipo, si accidentalmente selecciona otro tipo de pila, como una pila de plata, la instala en el reloj e intenta cargarla a la fuerza, correría el riesgo de que una sobrecarga ocasione la explosión de la pila. Esto puede causar daños al reloj y a usted mismo.

Cuando tenga que reemplazar la pila secundaria, siempre asegúrese de usar la pila secundaria especificada.

# 11. Consejos útiles

## <La manecilla de segundos se está moviendo a intervalos de dos segundos>

- Esto indica que se ha activado la función de advertencia de recarga insuficiente. Si así sucede, cargue el reloj cuanto antes para que se restablezca el movimiento a intervalos de un segundo.



Movimiento a intervalos de 2 segundos

## <Si hay discrepancia entre la manecilla de 24 horas y la manecilla de la hora>

- Si tira de la corona hasta la posición 2 y la gira en la dirección opuesta (sentido antihorario) al ajustar la hora o si ha movido las manecillas durante una operación de ajuste de fecha, la manecilla de 24 horas se detiene en la posición 0:00 cuando la hora pase de 0:00 AM. Si así sucede, tire de la corona hasta la posición 1 y gírela hacia la izquierda hasta que la manecilla de 24 horas coincida con la hora indicada por la manecilla de la hora.

No obstante, si se ha efectuado el ajuste de la función de hora dual, tenga en cuenta la diferencia horaria al reajustar la hora.

## <La fecha cambia alrededor de las 2:00 PM>

- Al corregir la hora, se cometió un error en la selección del formato horario de 12 horas (AM/PM). (Consulte la sección "Ajuste de la hora" y vuelva a ajustar a la hora correcta).

## 12. Precauciones

### PRECAUCION: Indicaciones sobre la resistencia al agua

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



Exposición mínima al agua (lavarse la cara, lluvia, etc.)

Nombre	Indicación	Especificación
	Esfera y dorso del reloj	
Reloj con resistencia al agua para uso diario	WATER RESIST(ANT)	Resistencia al agua a 3 atmósferas
Reloj con resistencia al agua mejorada para uso diario	WATER RESIST(ANT) 5bar	Resistencia al agua a 5 atmósferas
Reloj con resistencia al agua mejorada para uso diario	WATER RESIST(ANT) 10/20bar	Resistencia al agua a 10 ó 20 atmósferas

**SÍ**

**SÍ**

**SÍ**

## Ejemplos de uso



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 cuando se ve humedad

**NO**

**NO**

**NO**

**NO**

**SÍ**

**NO**

**NO**

**NO**

**SÍ**

**SÍ**

**NO**

**NO**

- 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 el reloj es de tipo corona roscada, apriete completamente la corona.
- NO gire la corona 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.

# 13. Especificaciones

1. **Modelo** : J304
2. **Tipo** : Reloj analógico alimentado por energía solar
3. **Exactitud horaria** :  $\pm 15$  segundos al mes, promedio  
(cuando lo utilice a temperaturas normales entre  $5^{\circ}\text{C}$  y  $35^{\circ}\text{C}$ )
4. **Rango de temperaturas de funcionamiento** :  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$
5. **Funciones de visualización** : Hora: 24 horas, horas, minutos, segundos  
Calendario: Fecha
6. **Funciones adicionales** : Función rápida de corrección de fecha  
Función de advertencia de recarga insuficiente  
Función de inicio rápido  
Función de prevención de sobrecarga
7. **Tiempos de funcionamiento continuo** : De carga completa a detenido: Aprox. 6 meses  
Movimiento a intervalos de 2 segundos hasta que se detiene: Aprox. 3 días
8. **Pila secundaria utilizada** : Pila secundaria, 1

\* Debido a mejoras en el producto, las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

**CITIZEN®**