

# CITIZEN®

## INSTRUCTION MANUAL



***Eco-Drive***®

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

DEUTSCH

ITALIANO

PORTUGUÊS

中文 (繁体字)

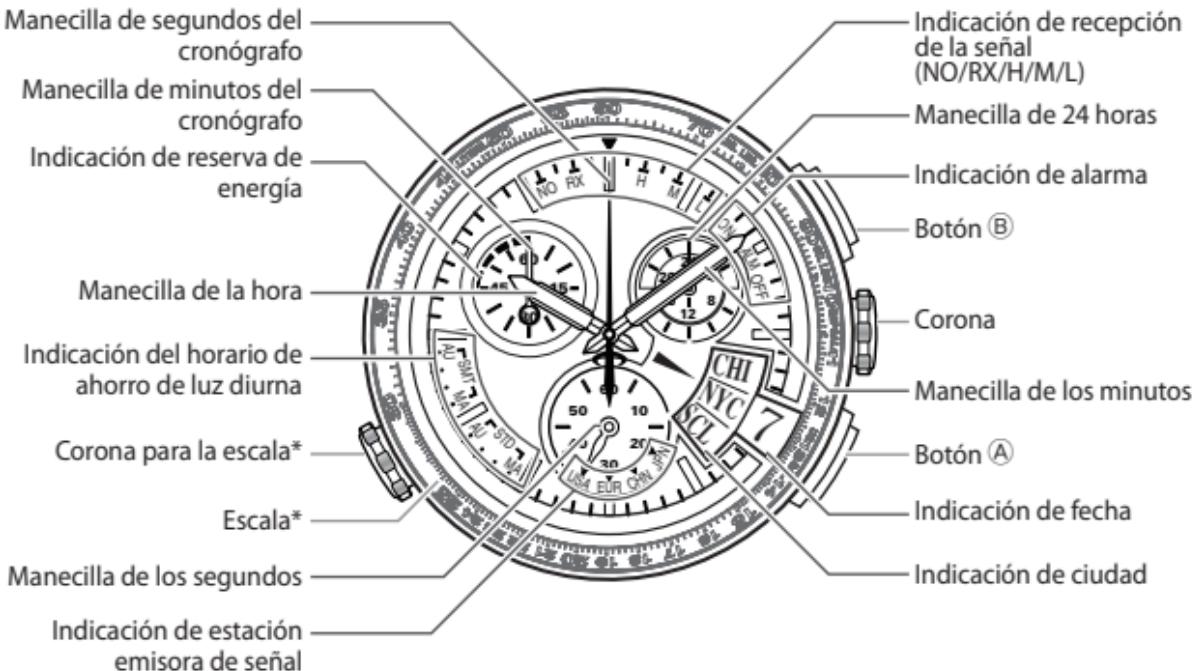
中文 (简体字)

# Tabla de contenido

---

Nombres de los componentes .....	2	Notas sobre los indicadores de recepción de la señal horaria .....	21
Preparación		Notas sobre la recepción de la señal horaria .....	22
1: Confirmación de la recepción de la señal horaria y nivel de reserva de energía .....	4	Ajuste manual de la hora/ calendario .....	26
2: Comprobación de la posición de referencia de las manecillas...	6	Ajuste de la posición de referencia .....	30
3: Ajuste de la ciudad .....	7	Notas sobre la carga del reloj .....	32
Uso del cronógrafo .....	10	Localización y solución de problemas .....	36
Uso de la hora mundial .....	11	Precauciones .....	42
Uso de la alarma .....	12	Mantenimiento .....	50
Ajuste del horario de ahorro de luz diurna .....	14	Información .....	51
Notas sobre la señal horaria .....	16	Especificaciones .....	54
Recepción manual de la señal horaria (Recepción por petición) .....	20	Uso de las escalas de cálculo .....	56

# Nombres de los componentes

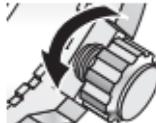


- Las ilustraciones de este manual pueden ser diferentes del reloj adquirido.

## Cómo usar la corona a rosca y el botón a rosca

Algunos modelos disponen de una corona a rosca y un botón a rosca.

El bloqueo de la corona y del botón permite evitar una operación accidental. Desbloquéelos cuando desee realizar operaciones en el reloj.

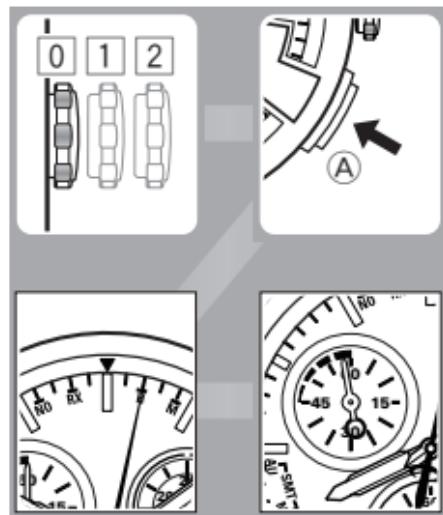
	Desbloquear	Bloquear
Corona a rosca		
Botón a rosca		

- No se requiere efectuar el desbloqueo cuando está equipado con corona y botón estándar.
- \* Algunos modelos no disponen de escala y corona para la escala.

## Preparación

### 1: Confirmación de la recepción de la señal horaria y nivel de reserva de energía

Antes de usar el reloj, verifique en primer lugar, el resultado de la recepción de la señal y el nivel de carga.



**1. Asegúrese de que la corona esté en la posición 0.**

**2. Presione el botón A.**

La manecilla de segundos del cronógrafo indica el resultado de la recepción de la señal, y la manecilla de minutos del cronógrafo indica el nivel actual de reserva de energía.

- Consulte la siguiente página para ver las indicaciones.

**3. Presione el botón A para volver a la operación normal.**

- Antes de realizar la operación anterior, reposicione el cronógrafo.

## Indicación del resultado de recepción de la señal

Indicación			
Resultado	H	M	L

Para obtener más detalles sobre la recepción, consulte la página 22.

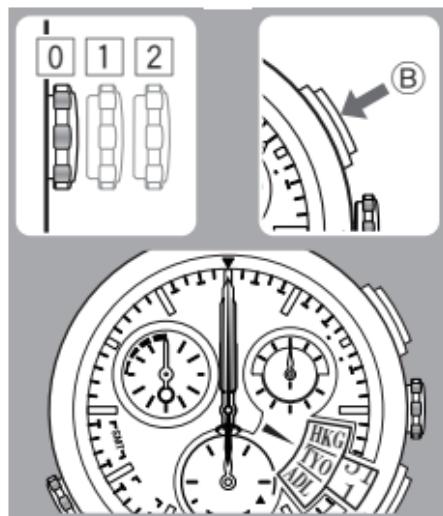
## Indicación del nivel de reserva de energía

Indicación				
Duración de la energía	Casi agotada	Parcialmente cargada	Casi cargada	Complemente cargada
	Cargue el reloj inmediatamente.			

La indicación no es bien exacta. Cargue el reloj frecuentemente. Consulte la página 32.

## 2: Comprobación de la posición de referencia de las manecillas

La hora y el calendario no se indicarán correctamente cuando la posición de referencia sea incorrecta.



Compruebe la posición de referencia

- 1. Asegúrese de que la corona esté en la posición 0.**
- 2. Presione y mantenga presionado el botón (B) por diez segundos.**

Las manecillas se desplazarán rápidamente para mostrar la posición de referencia actual.

**La posición de referencia es correcta cuando;**  
• todas las manecillas están indicando las 12:00;  
• la indicación de la fecha está entre "31" y "1".

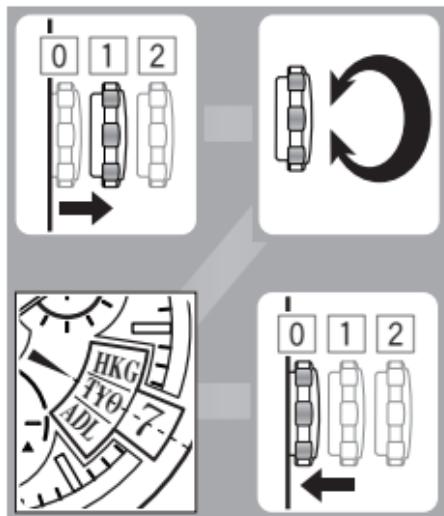
Si todas las manecillas no están en la posición de referencia correcta, ajústelas consultando la página 30.

- 3. Presione el botón (B) para completar la confirmación.**

- Antes de realizar la operación anterior, reposicione el cronógrafo.

### 3: Ajuste de la ciudad

Puede seleccionar su ciudad local o favorita de entre 26 ciudades del mundo.



- 1. Tire de la corona hasta la posición 1.**  
La manecilla de segundos del cronógrafo indica el ajuste del horario de ahorro de luz diurna.
- 2. Gire la corona para seleccionar la ciudad.**
  - Consulte las páginas 8 y 9.
  - Ajuste la posición del nombre de la ciudad a la del centro de la ventana.
  - La hora de la ciudad seleccionada se indicará cada vez que cambie la ciudad.
- 3. Presione hacia adentro la corona hasta la posición 0.**

## ■ Tabla con los nombres de ciudades

Indicación	Nombre de la ciudad	Diferencia horaria	Estación emisora de la señal
UTC	—	0	—
<b>LON</b>	Londres	0	
<b>PAR</b>	París	+1	
<b>CAI</b>	El Cairo	+2	
<b>MOW</b>	Moscú	+3	
<b>DXB</b>	Dubai	+4	
<b>KHI</b>	Karachi	+5	
<b>DEL</b>	Delhi	+5.5	
<b>DAC</b>	Dacca	+6	
<b>BKK</b>	Bangkok	+7	
<b>HKG</b>	Hong Kong	+8	
<b>TYO</b>	Tokio	+9	EUR
<b>ADL</b>	Adelaida	+9.5	

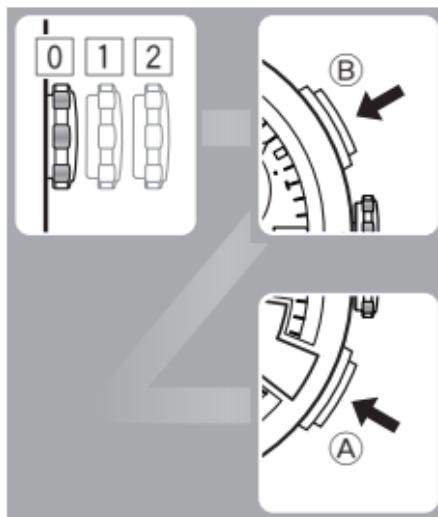
La estación emisora de señal cambiará según la ciudad seleccionada.

Si bien se les asignó una estación emisora de señal a las ciudades de la lista, es posible que algunas de ellas no puedan recibir la señal.

Indicación	Nombre de la ciudad	Diferencia horaria	Estación emisora de la señal
<b>SYD</b>	Sidney	+10	JPN
<b>NOU</b>	Numea	+11	
<b>AKL</b>	Auckland	+12	
<b>MDY</b>	Islas Midway	-11	
<b>HNL</b>	Honolulu	-10	
<b>ANC</b>	Anchorage	-9	
<b>LAX</b>	Los Ángeles	-8	
<b>DEN</b>	Denver	-7	
<b>CHI</b>	Chicago	-6	
<b>NYC</b>	Nueva York	-5	
<b>SCL</b>	Santiago de Chile	-4	
<b>RIO</b>	Río de Janeiro	-3	
<b>FEN</b>	Fernando de Noronha	-2	USA
<b>PDL</b>	Azores	-1	

## Uso del cronógrafo

Puede registrar hasta 60 minutos, a intervalos de 0,2 segundos.



- 1. Asegúrese de que la corona esté en la posición 0.**
- 2. Presione el botón B para iniciar el cronometraje.**

La manecilla de segundos del cronógrafo inicia el cronometraje.

- 3. Presione el botón B para detener el cronometraje.**

- Presionando el botón B se reiniciará el cronometraje.
- Una vez realizado el cronometraje, deberá reposicionar el cronógrafo para hacer uso de otras funciones.

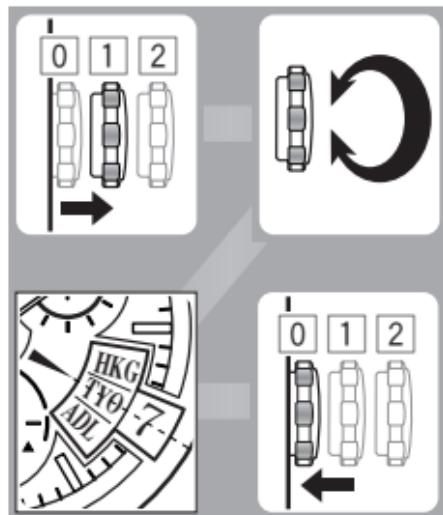
## Reposición del cronógrafo

Presione el botón A mientras está detenido.

- Una vez reposicionado, podrá iniciar un nuevo cronometraje presionando el botón B.
- El cronógrafo también se reposiciona si tira de la corona durante el cronometraje.

# Uso de la hora mundial

Puede visualizar la hora local de entre 26 ciudades o UTC.



## 1. Tire de la corona hasta la posición 1.

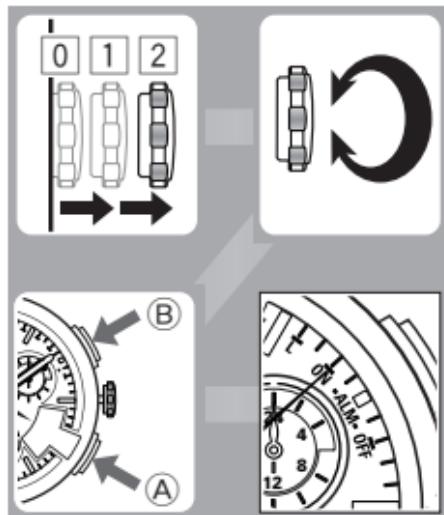
La manecilla de segundos del cronógrafo indica el ajuste del horario de ahorro de luz diurna.

## 2. Gire la corona para seleccionar la ciudad.

- Consulte las páginas 8 y 9.
- Ajuste la posición del nombre de la ciudad a la del centro de la ventana.
- Puede cambiar el ajuste del horario de ahorro de luz diurna presionando el botón ④. Consulte la página 14.

## 3. Presione hacia adentro la corona hasta la posición 0.

# Uso de la alarma



- 1. Tire de la corona hasta la posición 2.**  
La manecilla de segundos del cronógrafo indica el ajuste ON/OFF de la alarma (ALM) mientras se visualiza la hora de la alarma actual.
- 2. Gire la corona para ajustar la hora de alarma.**
  - Las manecillas se empiezan a desplazar continuamente al girar rápidamente la corona. Para detener el desplazamiento rápido, gire la corona.
  - Los "minutos" y la "hora" de la hora de ajuste cambiarán alternativamente por cada presión del botón B.
- 3. Presione el botón A para activar la alarma.**
  - La manecilla de segundos del cronógrafo indica "ON" y "OFF" alternativamente por cada presión del botón A.
- 4. Presione hacia adentro la corona hasta la posición 0.**
  - El tono de alarma no suena cuando esté extraída la corona.

## ■ Para detener el tono de alarma

Presione el botón Ⓐ o Ⓑ.

- Si no presiona ningún botón, el tono de alarma se detendrá tras haber sonado por 15 segundos.

## ■ Cuando se utiliza la hora mundial

El tono de alarma suena de acuerdo con la hora de la ciudad seleccionada.

- La alarma no podrá ajustarse para cada una de las ciudades.

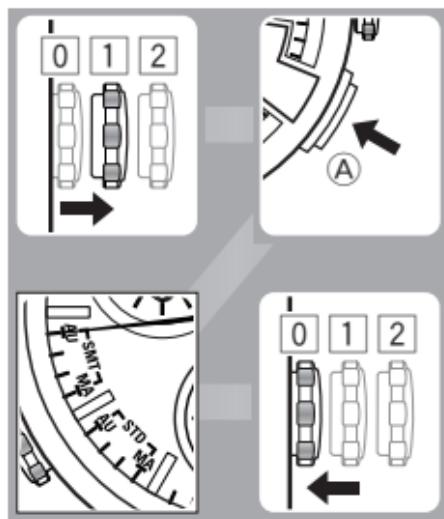
## ■ Para confirmar el tono de alarma

Tire de la corona hasta la posición ② y presione y mantenga presionado el botón Ⓐ por dos o más segundos.

## Ajuste del horario de ahorro de luz diurna

La señal horaria de las regiones que adoptan el horario de ahorro de luz diurna (DST) incorpora una señal de comprobación del horario de ahorro de luz diurna.

- No podrá cambiar el ajuste cuando haya seleccionado “UTC” como la ciudad.



### 1. Tire de la corona hasta la posición 1.

La manecilla de segundos del cronógrafo indica el ajuste del horario de ahorro de luz diurna.

### 2. Presione el botón A para cambiar el ajuste del horario de ahorro de luz diurna.

- Con cada presión del botón A, la manecilla de segundos del cronógrafo indicará opciones, en el orden siguiente:  
SMT AU → SMT MA → STD AU → STD MA →  
Vuelta al comienzo

### 3. Presione hacia adentro la corona hasta la posición 0.

## Acerca del ajuste del horario de ahorro de luz diurna

Seleccione el ajuste del horario de ahorro de luz diurna según el método de implementación correspondiente.

Estado	Ajuste		Indicación del reloj
No se efectúa el ahorro de luz diurna.	STD MA	manual	El reloj siempre indica la hora estándar.
El comienzo/finalización del ahorro de luz diurna no está en sincronización con la señal horaria.	SMT MA	manual	El reloj siempre indicará el horario de ahorro de luz diurna. Deberá cambiar el ajuste cada vez que comience/finalice el ahorro de luz diurna.
El comienzo/finalización del ahorro de luz diurna está en sincronización con la señal horaria.	SMT AU STD AU	automático	El ajuste cambia automáticamente entre "SMT AU" y "STD AU".

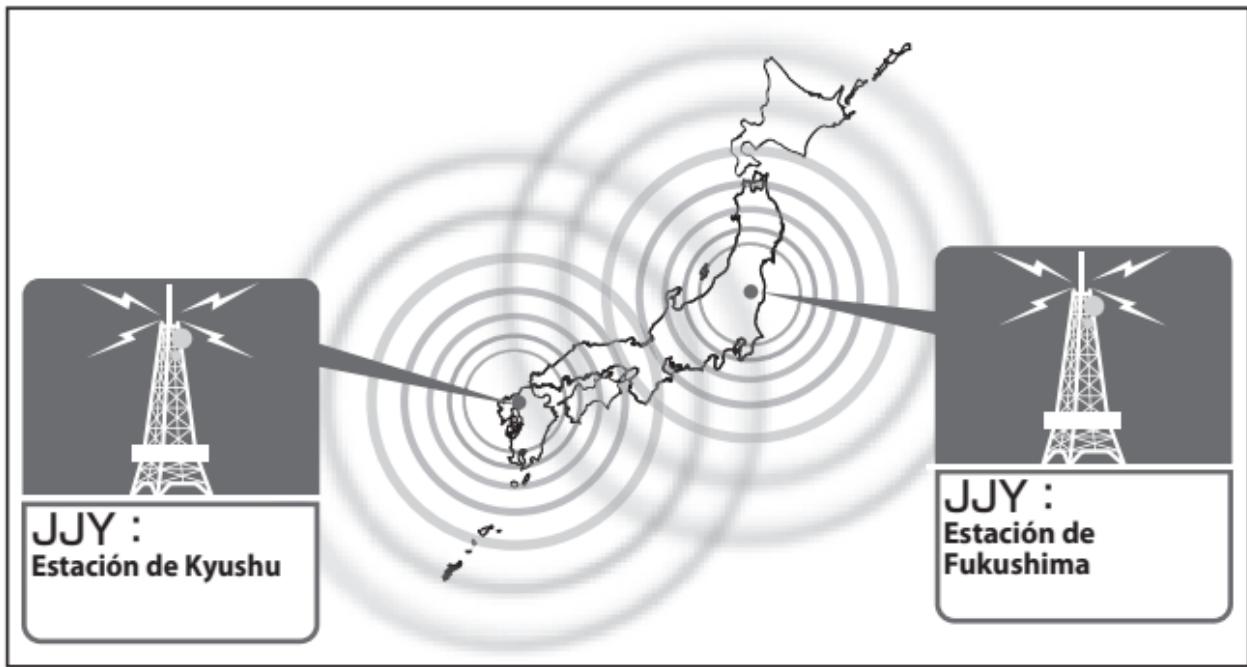
- La duración del horario de ahorro de luz diurna varía según los países/áreas.
- SMT (horario de verano), AU (automático), STD (estándar), MA (manual)

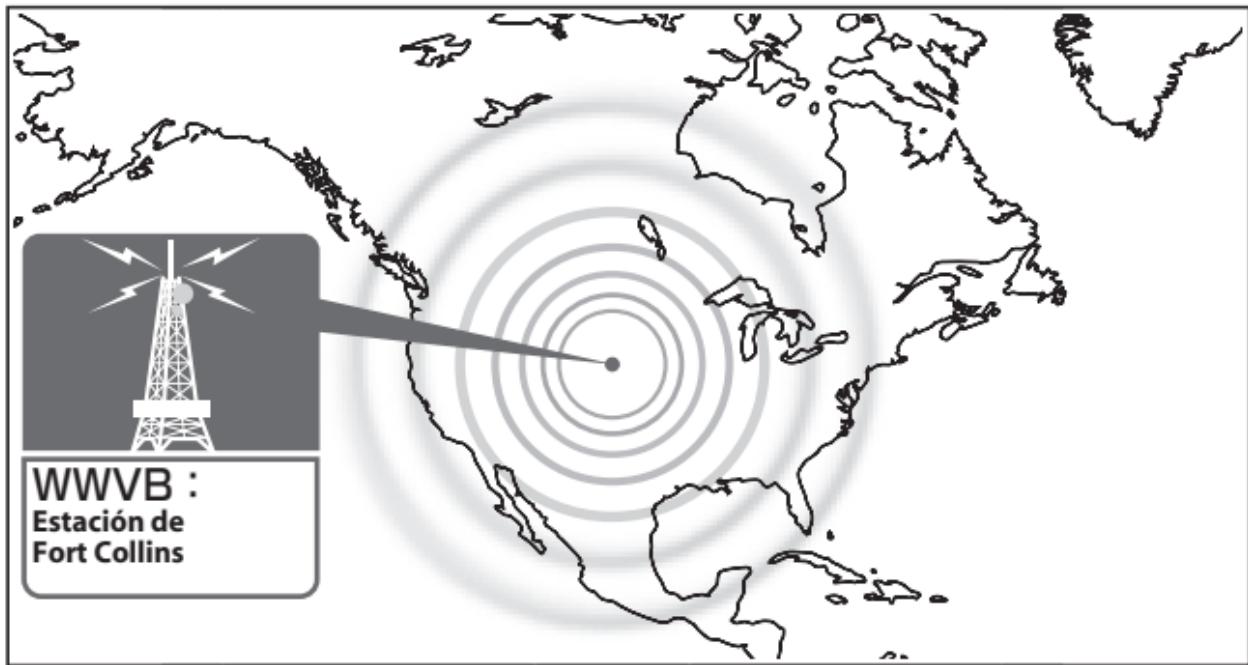
## Notas sobre la señal horaria

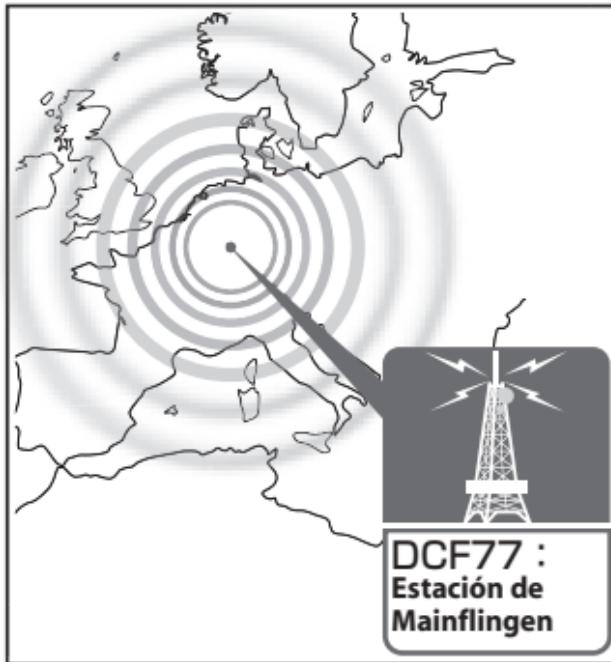
Este reloj ajusta automáticamente la hora y el calendario en sincronización con la señal horaria que recibe desde cinco estaciones emisoras de señal de cuatro regiones. Las señales pueden recibirse desde las estaciones emisoras indicadas en la siguiente lista:

Estaciones emisoras de señal	Tipo de señal horaria	Indicación de estación emisora de señal
Estación de Fukushima, Japón	JJY	JPN
Estación de Kyushu, Japón		
Estación de Fort Collins, Denver, Colorado, EE.UU.	WWVB	USA
Estación de Mainflingen, sudeste de Frankfurt, Alemania	DCF77	EUR
Estación de Shangqui, Henan, China	BPC	CHN

Consulte los mapas de las páginas **17** a **19** en cuanto a las ubicaciones de las estaciones emisoras y sus ámbitos de recepción aproximados.



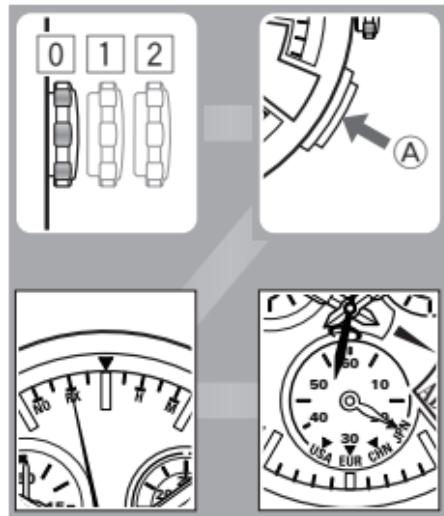




## Recepción manual de la señal horaria (Recepción por petición)

Si la indicación de la hora es incorrecta o el resultado de la recepción es “NO”, el reloj podrá ajustarse recibiendo la señal horaria en cualquier momento.

- Para ello, deberá encontrarse dentro de una zona que pueda recibir la señal horaria.
- Asegúrese de reposicionar el cronógrafo antes de intentar la recepción a petición.



- 1. Asegúrese de que la corona esté en la posición 0.**
- 2. Presione y mantenga presionado el botón A por dos segundos o más.**

El reloj comenzará a recibir la señal con un sonido audible, y la manecilla de segundos del cronógrafo se moverá a “RX”.

- La actualización tarda de 2 a 15 minutos en finalizar.
- El reloj no podrá iniciar la recepción si la manecilla de segundos se mueve a intervalos de dos segundos (aviso de carga insuficiente).
- La estación emisora de señal cambiará según la ciudad seleccionada.
- Puede cancelar la recepción presionando el botón A por dos segundos o más.

## Notas sobre los indicadores de recepción de la señal horaria

La manecilla de segundos del cronógrafo indica el estado de la recepción actual o última.

Estado	Significados
RX	Listo para la recepción.
H	Muy buenas condiciones de recepción.
M	Buenas condiciones de recepción.
L	Difíciles condiciones de recepción. Cambie a otro lugar para mejorar la recepción a "H" o "M".
NO	La recepción ha fracasado. La fecha y el calendario no se ajustarán.

La indicación de la estación difiere de diversas maneras según el modelo.

Indicaciones				
Estaciones	JPN	USA	EUR	CHN

# Notas sobre la recepción de la señal horaria

## Recepción de la señal horaria

Hay tres maneras de recibir la señal horaria:

Métodos	Explicaciones
Recepción automática	Recibe la señal todos los días, a las 2:00 a.m. Si la recepción ha fracasado, el reloj intentará la recepción a las 3:00 a.m. y 4:00 a.m.
Recepción por petición	Recibe la señal en cualquier momento que desee ajustar la hora y el calendario. Consulte la página <b>20</b> .
Recepción automática de recuperación	Si el reloj se detuvo debido a una carga insuficiente, recibirá la señal automáticamente una vez que esté cargado.

La manecilla de segundos del cronógrafo indica el resultado de la recepción (exitosa/fracasada, niveles) y la manecilla de minutos indica la estación emisora de señal. (Consulte la página **21**).

- Aunque la recepción de la señal horaria haya sido exitosa, la precisión de la hora visualizada en el reloj dependerá del entorno de recepción y del proceso interno.
- Si el reloj no consigue recibir una señal, continuará funcionando de la manera normal con una precisión del orden de  $\pm 15$  segundos por mes.

## ■ Cuando se recibe la señal horaria

Quítese el reloj y déjelo sobre una superficie estable que pueda recibir fácilmente las señales, como por ejemplo, junto a una ventana.

- La antena de recepción está ubicada en la posición de las 9:00 del reloj. Coloque el reloj con la posición de las 9:00 dirigida hacia la estación emisora.
- No mueva el reloj durante la recepción de la señal horaria.
- El reloj no recibirá la señal horaria cuando el nivel de carga sea insuficiente, indicado por la manecilla de segundos que se mueve a intervalos de dos segundos (aviso de carga insuficiente).  
Cargue el reloj antes de la recepción.



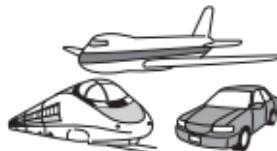
## Áreas de difícil recepción

Es posible que la recepción de la señal horaria resulte difícil bajo ciertas condiciones ambientales o en áreas susceptibles a los ruidos de radio.

- Lugares sujetos a temperaturas extremadamente altas o bajas



- Dentro de vehículos



- Cerca de artefactos eléctricos o equipos para oficina



- Cerca de líneas de alta tensión, cables aéreos de ferrocarril o instalaciones de comunicación



- Dentro de edificios de hormigón reforzado, entre edificios altos, entre montañas, o bajo tierra



- Cerca de teléfonos celulares en uso



## ■ Cuando la recepción de la señal es difícil

Si en las proximidades de su casa existen líneas eléctricas de alta tensión o estructuras, se podría bloquear la trayectoria de la señal creando un entorno inadecuado para recibir la señal horaria.

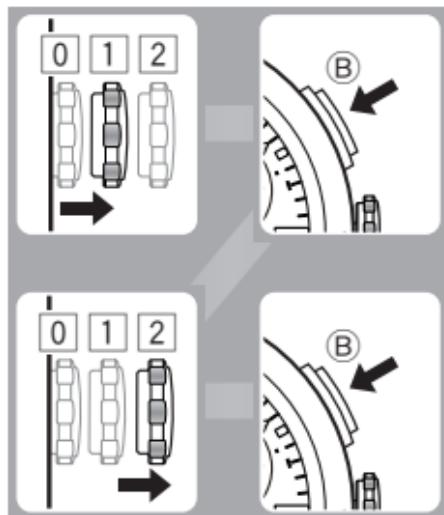
Busque otro lugar con mejores condiciones de recepción, consultando las páginas **17** a **24**.

Luego, intente recibir la señal horaria según el procedimiento de la página **20**.

- Cuando el resultado de la recepción sea “L”, mueva el reloj a otra ubicación, de manera que se indique “H” o “M”.

## Ajuste manual de la hora/calendario

Si la recepción ha fracasado o no puede recibir la señal, podrá ajustar el reloj manualmente.



### 1. Tire de la corona hasta la posición 1.

La manecilla de segundos del cronógrafo indica el ajuste del horario de ahorro de luz diurna. Puede cambiar la ciudad girando la corona. Consulte las páginas 8 y 9.

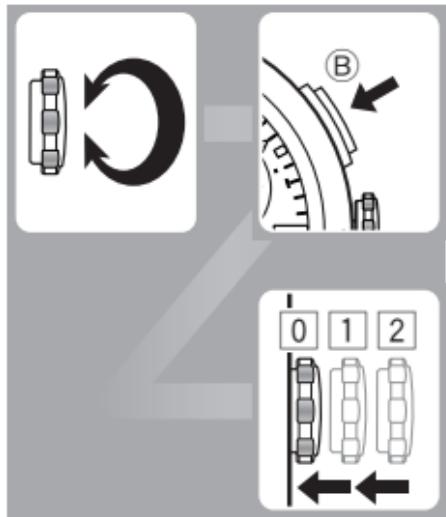
### 2. Presione el botón B.

La manecilla de segundos del cronógrafo se mueve hasta la posición de 30 segundos.

### 3. Tire de la corona hasta la posición 2.

Ahora puede ajustar el reloj.

### 4. Presione repetidamente el botón B para seleccionar el ajuste de hora o calendario.



- Cada vez que presiona el botón ⑧, la selección opciones cambia en el siguiente orden (la opción seleccionada se mueve ligeramente para indicar la selección):

Manecilla de minutos/segundos → Manecilla de hora/24 horas → Fecha → Año/mes → Vuelta al comienzo

## 5. Gire la corona para ajustar la opción seleccionada.

- Cuando seleccione la fecha y hora para el ajuste, la opción seleccionada comenzará a desplazarse continuamente al girar rápidamente la corona. Para detener el desplazamiento rápido, gire la corona.
- Cuando ajuste la fecha, gire la corona en sentido horario (hacia la derecha).
- El año y mes se indican mediante la manecilla de segundos del cronógrafo. Para realizar el ajuste, consulte la página siguiente.

## 6. Repita los pasos 4 y 5 para ajustar las otras opciones.

## 7. Presione hacia adentro la corona hasta la posición 0.

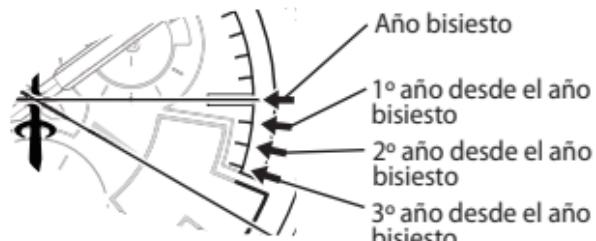
El ajuste de la hora/calendario ha finalizado.

## Indicaciones de mes y año

El año y mes se indican mediante la manecilla de segundos del cronógrafo.



La posición de la manecilla de segundos del cronógrafo indica el mes.



Por ej. Cuando es marzo en el año bisiesto

Cada marca de minuto representa el número de años desde un año bisiesto.



La figura muestra mayo en el 1º año desde el año bisiesto más reciente (por ej. 2009).



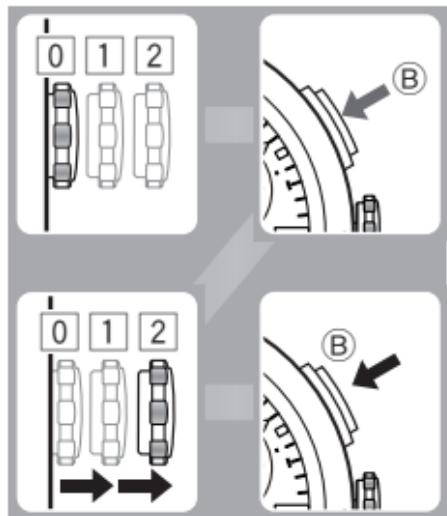
La figura muestra septiembre en el 3º año desde el año bisiesto más reciente (por ej. 2011).

## ■ Cuadro de referencia rápida para el número de años transcurridos desde el último año bisiesto

Indicación de la manecilla de segundos del cronógrafo	Años transcurridos	Año
Marcador de hora	Año bisiesto	2012, 2016, 2020
Marcador de 1º min.	1º año	2009, 2013, 2017
Marcador de 2º min.	2º año	2010, 2014, 2018
Marcador de 3º min.	3º año	2011, 2015, 2019

## Ajuste de la posición de referencia

- Antes de realizar la siguiente operación, asegúrese de reposicionar el cronógrafo.
- Consulte la página siguiente para verificar la posición correcta para cada opción.

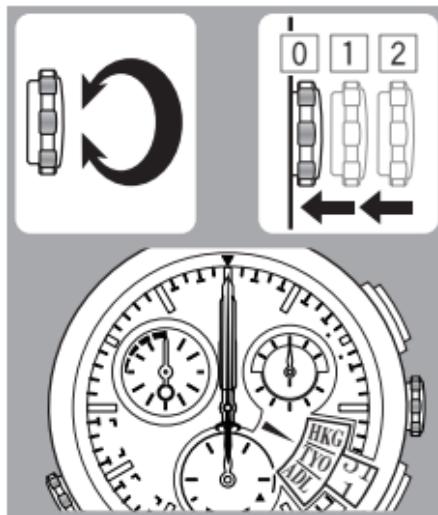


- 1. Asegúrese de que la corona esté en la posición 0.**
- 2. Presione y mantenga presionado el botón (B) por diez segundos.**

La manecilla de segundos del cronógrafo se empieza a mover. Luego, todas las manecillas se moverán rápidamente para mostrar la posición de referencia actual.

- 3. Tire de la corona hasta la posición 2.**  
Ahora se podrá ajustar la posición de referencia.
- 4. Presione repetidamente el botón (B) para seleccionar la opción que desea ajustar.**

- Cada vez que presiona el botón (B), la selección opciones cambia en el siguiente orden (la opción seleccionada se mueve ligeramente para indicar la selección):  
Manecilla de minutos del cronógrafo/Fecha → Manecilla de hora/24 horas → Manecilla de minutos/segundos → Manecilla de segundos del cronógrafo → Vuelta al comienzo



**Posición de referencia correcta:**

la manecilla: las posiciones 0;

la indicación de la fecha:  
entre "31" y "1"

**5. Gire la corona para ajustar la opción seleccionada.**

- La manecilla se empieza a desplazar continuamente al girar rápidamente la corona. Para detener el desplazamiento rápido, gire la corona.
- Cuando ajuste la fecha y la manecilla de minutos del cronógrafo, gire la corona en sentido horario (hacia la derecha).

**6. Repita los pasos 4 y 5 para ajustar las otras opciones.**

**7. Presione hacia adentro la corona hasta la posición 0.**

**8. Presione el botón B.**

Con esto ha finalizado el ajuste de la posición de referencia.

## Notas sobre la carga del reloj

---

Este reloj utiliza una pila recargable que se carga cuando se expone la esfera a la luz, por ejemplo, la luz directa del sol o la luz de una lámpara fluorescente.

### Para un rendimiento óptimo:

- Exponga la esfera del reloj a la luz directa del sol durante varias horas, por lo menos una vez al mes.
- Cuando se quite el reloj, póngalo en un lugar donde la esfera quede expuesta a una luz brillante, por ejemplo, junto a una ventana.
- Antes de guardar el reloj en un lugar oscuro durante un tiempo prolongado, asegúrese de cargarlo completamente.

Tenga en cuenta que si lleva manga larga, el reloj puede quedar oculto de la luz, lo cual puede provocar una carga insuficiente. Procure que el reloj siempre quede expuesto a suficiente luz para su carga.

No cargue la pila a temperaturas muy altas (alrededor de 60 °C o superior).

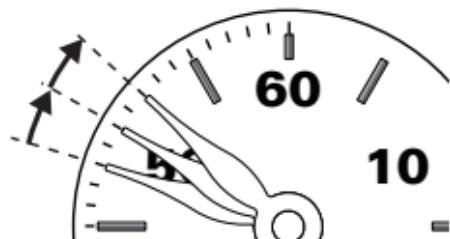
## ■ Cuando el reloj se esté descargando—Función de aviso de carga insuficiente

Cuando el reloj se está por descargar, la manecilla de segundos se mueve a intervalos de dos segundos—Esta es la función de aviso de carga insuficiente. Cargue el reloj exponiendo la esfera a la luz.

- Tras haber cargado el reloj por un cierto tiempo, la manecilla de segundos se moverá de la manera normal. Consulte la página 34.
- Si no ha cargado el reloj al cabo de seis días o más desde que comenzara el movimiento de aviso de carga insuficiente, el reloj se descargará y dejará de funcionar.

### Precauciones

Cuando la manecilla de segundos se mueva una vez a intervalos de dos segundos, todas las funciones—cronógrafo, alarma, etc.—quedarán inhabilitadas, excepto la indicación de la hora.



## Tiempos de carga según las condiciones ambientales

A continuación se indica el tiempo aproximado que se requiere para la carga, con la esfera del reloj expuesta continuamente a la luz.

Los tiempos de esta tabla son sólo para fines de referencia.

Entorno	luminiscencia o iluminación (Lx)	Tiempo de carga para un día de operación	Tiempo de carga para empezar a funcionar normalmente cuando la pila recargable está descargada
Bajo la luz directa del sol o en un día nublado	10000 a 100000	3 a 12 minutos	2 a 3 horas
A 20 cm debajo de una lámpara fluorescente (30 W)	3000	45 minutos	6,5 horas
Iluminación interior	500	4 horas	35 horas

Cuando esté completamente cargado, su reloj podrá continuar funcionando por unos ocho meses o hasta cuatro años con la función de ahorro de energía activada.

## ■ Función de ahorro de energía

Cuando el reloj haya permanecido por más de siete días sin ser expuesto a la luz, por ejemplo, guardado en la oscuridad, todas las manecillas se pararán automáticamente para ahorrar energía.

- La función de ahorro de energía no se activará cuando la corona esté extraída.

## ■ Cancelación de la función de ahorro de energía

La función de ahorro de energía se cancela automáticamente cuando el reloj se expone a la luz para la carga y se reanuda la indicación de hora normal.

# Localización y solución de problemas

Si sospecha de algún problema con su reloj, verifique los siguientes puntos.

Síntomas	Acciones correctivas	Página
Problemas con la recepción de la señal horaria.		
La recepción ha fracasado en el área de recepción.	Presione la corona hasta la posición <b>0</b> .	—
	Coloque el reloj dirigiendo la posición de las 9:00 hacia una ventana, evitando objetos que puedan interferir con la señal horaria.	<b>22, 23</b>
	No mueva el reloj hasta que se finalice la recepción de la señal horaria.	<b>22</b>
	El reloj no podrá recibir la señal horaria cuando la manecilla de segundos se mueve a intervalos de dos segundos. Cargue el reloj.	—

Síntomas	Acciones correctivas	Página
La hora y el calendario no se indican correctamente después de una recepción exitosa.	Verifique el ajuste de la ciudad.	—
	Compruebe y corrija la posición de referencia.	<b>30</b>

Las manecillas no se mueven correctamente.

Algunas manecillas se mueven involuntariamente.	Detenga el cronógrafo.	<b>10</b>
La manecilla de segundos se mueve a intervalos de dos segundos	Cargue el reloj.	<b>32</b>
Todas las manecillas se detienen.	Presione la corona hasta la posición <b>0</b> .	—
	Cargue el reloj exponiéndolo a la luz directa del sol durante cinco o seis horas. Después de la carga, el reloj comenzará a recibir automáticamente la señal horaria (recepción automática de recuperación).	<b>32</b>

Síntomas	Acciones correctivas	Página
----------	----------------------	--------

Las manecillas no se mueven correctamente.

Las manecillas comienzan a girar rápidamente al sacar el reloj del estuche.	El reloj cancela la función de ahorro de energía. Espere hasta que finalice el desplazamiento rápido.	<b>35</b>
---	---	-----------

La hora y/o fecha es incorrecta.

La hora y/o fecha es incorrecta.	Verifique el ajuste de la ciudad.	—
	Cambie el ajuste del horario de ahorro de luz diurna.	<b>14</b>
	Compruebe y corrija la posición de referencia.	<b>30</b>
	Intente recibir la señal horaria para ajustar la hora y fecha.	<b>20</b>
	Ajuste manualmente la hora y fecha.	<b>26</b>

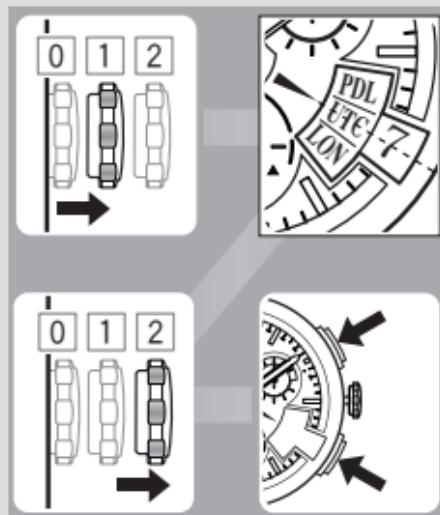
Síntomas	Acciones correctivas	Página
La fecha se cambia aproximadamente a las 12:00 p.m.	Compruebe y corrija la posición de referencia.	<b>30</b>
	Intente recibir la señal horaria para ajustar la hora y fecha.	<b>20</b>
	Corrija manualmente la hora por 12 horas.	<b>26</b>

## Otros

El reloj no funciona aunque la pila está cargada.	Cargue el reloj exponiéndolo a la luz directa del sol durante cinco o seis horas. Si no consigue resolver el problema después de la carga, póngase en contacto con el Centro de Servicio Citizen o con la tienda donde compró el reloj.	<b>32</b>
El tono de alarma no suena a la hora programada.	Presione la corona hasta la posición <b>0</b> .	—
	Verifique el ajuste de la ciudad.	<b>11, 12</b>
	Verifique el nivel de reserva de energía.	<b>32</b>

## ■ Reposición del reloj

Debido a los efectos de la electricidad estática o de un golpe fuerte, la indicación del reloj podría volverse anormal. En este caso, deberá reposicionar el reloj. Si el nivel de reserva de energía es bajo, cargue el reloj antes de reposicionarlo.



- 1. Tire de la corona hasta la posición 1.**  
La manecilla de segundos del cronógrafo indica el ajuste del horario de ahorro de luz diurna.
- 2. Gire la corona y seleccione "UTC".**
  - Ajuste la posición al centro de la ventana.
- 3. Tire de la corona hasta la posición 2.**
- 4. Presione simultáneamente los botones (A) y (B).**  
El tono de confirmación suena y el reloj se reposiciona.  
La posición actual de todas las manecillas queda ajustada como nueva posición de referencia.

## ■ **Después de reposicionar el reloj**

Deberá ajustar el reloj otra vez mediante el siguiente procedimiento.

### **1. Seleccione una ciudad.**

Consulte la página **11**.

- Puede cambiar el ajuste del horario de ahorro de luz diurna. Consulte la página **14**.

### **2. Ajuste correctamente la posición de referencia.**

Consulte la página **30**.

### **3. Ajuste la hora/calendario.**

Para ajustar el reloj mediante la recepción de la señal horaria, consulte la página **20**, para ajustarlo manualmente, consulte la página **26**.

# Precauciones

---

## Advertencias

### Manejo de la pila recargable

- No extraiga la pila recargable. Cuando resulte necesario extraer la pila, manténgala fuera del alcance de los niños pequeños para evitar que sea ingerida accidentalmente.
- Si la pila fuera ingerida accidentalmente, consulte inmediatamente a un médico y solicite atención médica.

## Precauciones

### Precauciones de carga

- Evite cargar el reloj a temperaturas excesivamente altas ya que podrían causar deformaciones o alteraciones de color de los componentes, así como el mal funcionamiento del movimiento.
- No cargue el reloj a altas temperaturas (alrededor de 50°C o superior).

Ejemplo:

- si efectúa la carga dejando el reloj demasiado cerca de una fuente de luz, como una lámpara incandescente o lámpara halógena (no se recomienda las lámparas halógenas a causa de la generación de calor intenso).
- si se efectúa la carga del reloj en lugares que puedan alcanzar temperaturas extremadamente altas—por ejemplo, sobre el cubretablero de un automóvil.



### **Para evitar lesiones**

- NO utilice el reloj en lugares expuestos a temperaturas extremadamente altas—como en un sauna. El reloj podría calentarse y causarle quemaduras en la piel.

### **Para evitar un mal funcionamiento**

- NO utilice el reloj a temperaturas de funcionamiento que estén fuera de la gama especificada en este manual. Si lo hiciera, se podría deteriorar su funcionamiento o incluso se podría parar.
- NO deje el reloj cerca de materiales que puedan generar un campo magnético fuerte, como por ejemplo:
  - aparatos magnéticos para la salud, como un collar magnético
  - el cierre magnético usado en la puerta de los refrigeradores
  - el broche magnético de un bolso
  - una bandeja magnética para monedas
  - los altavoces de un teléfono móvil
  - los dispositivos electromagnéticos de la cocina

Podrían interferir con el funcionamiento del mecanismo del reloj, provocando su parada o una operación errática.

- NO deje el reloj cerca de aparatos electrodomésticos que generen electricidad estática, como los televisores o monitores de computadoras. La indicación de la hora podría verse afectada.
- NO exponga el reloj a un golpe fuerte, dejándolo caer, por ejemplo, sobre un piso duro.
- Evite usar el reloj en un lugar expuesto a sustancias químicas o gases corrosivos. Si el reloj ha entrado en contacto con disolventes tales como diluyentes de pintura o bencina, o sustancias que los contengan, podrían causar la alteración de color, disolución, grietas, etc.  
Si el reloj ha entrado en contacto con el mercurio contenido en productos domésticos, como el que se encuentra en un termómetro, podrían causar la alteración de color de la caja, correa u otros componentes.

## ■ Advertencias sobre la capacidad de resistencia al agua

- Resistencia al agua para uso diario: Este tipo de relojes tiene una mínima resistencia al agua, como las salpicaduras accidentales. Por ejemplo, puede utilizarlo mientras se lava la cara; sin embargo, no fue diseñado para sumergirlo en agua.
- Resistencia al agua mejorada para uso diario (probado hasta 5 bar): Este tipo de reloj es resistente al agua con una exposición moderada. Puede utilizar el reloj mientras nada; sin embargo, no fue diseñado para bucear.
- Resistencia al agua mejorada para uso diario (probado hasta 10 ó 20 bar): Este tipo de reloj puede utilizarse para bucear sin equipo; sin embargo, no fue diseñado para bucear con escafandra o para el buceo saturado.
- Antes de usar el reloj, confirme el nivel de resistencia al agua de su reloj indicado en la esfera y en la caja, refiriéndose a la tabla de la siguiente página. (La unidad “bar” equivale aproximadamente a 1 atmósfera).
- “WATER RESIST (ANT) xx bar” también podría indicarse como “W.R. xx bar”.

Ejemplos de uso					
Nombres	Indicación (Estuche o dorso)	Especificaciones	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)
WATER RESIST(ANT) o sin indicación	WATER RESIST(ANT)	Resistencia al agua para uso diario	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>
WR 50 o WATER RESIST 50	WATER RESIST(ANT) 5 bar	Resistencia al agua a 5 atmósferas	<b>SÍ</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
WR 100/200 o WATER RESIST 100/200	WATER RESIST(ANT) 10/20 bar	Resistencia al agua a 10/20 atmósferas	<b>SÍ</b>	<b>SÍ</b>	<b>SÍ</b>

## Precauciones sobre la exposición al agua

- Para asegurar la resistencia al agua, siempre utilice el reloj con la corona hacia adentro (posición normal). Si su reloj tiene una corona del tipo de rosca, asegúrese de apretarla completamente.
- No gire la corona o los botones cuando el reloj está mojado.
- 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 podrán oxidar los componentes internos y causar un mal funcionamiento.
- Si ingresara agua de mar en el reloj, guarde el reloj en una caja o bolsa plástica y llévelo a reparar inmediatamente. De lo contrario, puede aumentar la presión en su interior y se pueden desprender las piezas (cristal, corona, botones, etc.).
- Si se utiliza el reloj en el mar, lávelo con agua dulce y séquelo con un paño seco después de cada uso.

## Mantenga el reloj limpio

- Mantenga limpio su reloj para prevenir la oxidación o formación de suciedad ya que podrían manchar su ropa, dañar el reloj o dejar una marca negra en su muñeca. Dependiendo del uso, podrá ser necesario limpiar ocasionalmente el exterior de su reloj.
- Limpie la correa de cuero con un paño suave y seco para prevenir que cambie de color.

# Mantenimiento

---

## Mantenimiento diario

- Gire la corona mientras está introducida (posición 0) y presione los botones periódicamente para que no se bloqueen debido a la acumulación de cuerpos extraños.
- Limpie ocasionalmente la caja y el cristal con un paño suave y limpio, para eliminar la suciedad, transpiración y agua.
- En el caso de bandas de metal, de plástico o de hule, limpie la suciedad con agua. Utilice un cepillo suave para eliminar el polvo y la suciedad dentro de los espacios de la banda de metal.
- No utilice paños lustradores, pues se podría dañar la superficie y ciertos acabados.
- Evite el uso de disolventes (diluyente, bencina, etc.) porque pueden dañar el acabado.

## 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 resistente al agua, deberá reemplazar las empaquetaduras y otros componentes a intervalos regulares. Las demás piezas deberán inspeccionarse y reemplazarse según se requiera.

Siempre solicite repuestos legítimos Citizen para el reemplazo.

# Información

---

## La señal horaria

La señal horaria se emite casi continuamente las 24 horas del día, pero podría interrumpirse ocasionalmente debido a mantenimiento. Las condiciones de transmisión de la señal horaria se pueden confirmar en el sitio web de la estación.

La señal horaria no tiene efectos sobre el cuerpo humano o los equipos médicos.

## ■ Para evitar la alineación incorrecta de las manecillas debido a impactos o magnetismo

### Función de detección de impactos:

Cuando el reloj reciba un impacto, esta función evitará el movimiento involuntario de las manecillas de la hora, minutos y segundos.

### Función de corrección de las manecillas (función de corrección automática de la posición de referencia de las manecillas)

Si bien la posición de referencia de las manecillas se comprueba a intervalos regulares, en el caso de algún desajuste, las manecillas de la hora, minutos y segundos serán corregidas rápidamente para mantener la hora correcta.

## ■ Acerca de las pinturas luminosas

La pintura luminosa de la esfera y manecillas facilitan la lectura de la hora en lugares oscuros. La pintura luminosa almacena luz (luz del día o luz artificial) y se ilumina en un lugar oscuro. Está libre de sustancias radiactivas o de cualquier otro material que pueda ser perjudicial para el cuerpo humano o el medio ambiente.

- La emisión de la luz se reduce gradualmente con el tiempo.
- La duración de la luz ("brillo") varía en función de la luminosidad, los tipos y de la distancia a la fuente de luz, tiempo de exposición y cantidad de pintura.
- La pintura podría no emitir luz y/o su luminosidad podría atenuarse rápidamente en caso de una exposición insuficiente a la luz.

# Especificaciones

<b>Modelo</b>	H61*	<b>Tipo</b>	Reloj analógico alimentado por energía solar
<b>Exactitud horaria</b>	Dentro de $\pm 15$ segundos por mes, promedio (cuando se utilice a temperaturas normales entre $+5^{\circ}\text{C}$ y $+35^{\circ}\text{C}$ sin la recepción de la señal horaria)		
<b>Gama de temperaturas de funcionamiento</b>	$-10^{\circ}\text{C}$ a $+60^{\circ}\text{C}$		
<b>Funciones de visualización</b>	Hora: Horas, minutos, segundos, 24 horas, Ciudad: Tres ciudades, Calendario: Fecha, Nivel de reserva de energía: cuatro grados, estaciones emisoras: cinco estaciones en cuatro regiones (JJY: Japón, WWVB: EE.UU., DCF77: Alemania, BPC: China)		
<b>Autonomía de la pila sin recarga</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>De carga completa a agotada Aprox. cuatro años (con la función de ahorro de energía) Aprox. ocho meses (sin la función de ahorro de energía)</li><li>Movimiento a intervalos de dos segundos hasta que se pare: Aprox. seis días</li></ul>		
<b>Pila</b>	Pila recargable, 1 pza.		

<b>Funciones adicionales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicación de reserva de energía</li><li>• Función de prevención de sobrecarga</li><li>• Función de aviso de carga insuficiente (movimiento a intervalos de dos segundos)</li><li>• Función de ahorro de energía (función de ahorro de energía)</li><li>• Recepción de la señal horaria (automática, a petición, recuperación automática)</li><li>• Confirmación del estado de recepción (RX, H, M, L, y NO)</li><li>• Indicación del resultado de la última recepción</li><li>• Selección automática de las estaciones de señal horaria</li><li>• Horario de ahorro de luz diurna (SMT AU/MA, STD AU/MA)</li><li>• Cronógrafo (hasta 60 minutos en 0,2 segundos)</li><li>• Hora mundial (26 ciudades y UTC)</li><li>• Alarma de hora mundial</li><li>• Calendario perpetuo (hasta el 28 de febrero de 2100)</li><li>• Corrección de la posición de referencia</li></ul>
------------------------------	--

Las especificaciones se encuentran sujetas a cambios sin previo aviso.

## Uso de las escalas de cálculo

Podrá calcular fácilmente la distancia de conducción o realizar cálculos generales, etc., mediante las escalas de cálculo.

Para girar la escala, gire la corona para la escala.

- Dependiendo del resultado del cálculo, podrá ser necesario añadir la coma decimal.
- Las ilustraciones pueden diferir de la apariencia de su reloj.
- Algunos modelos no disponen de escala y corona para la escala.



## Cálculo del plan de navegación

Tiempo requerido	
Pregunta	Respuesta
¿Cuánto tarda en recorrer una distancia de 450 millas náuticas un avión que vuela a 180 nudos?	Alinee “18” sobre la escala con “▲”. La respuesta sería “2:30” (2 horas y 30 minutos), que corresponde con “45” en la escala



**Velocidad  
(velocidad relativa al suelo)**

Pregunta	¿Cuál es la velocidad (velocidad respecto al suelo) de un avión cuando tarda 1 hora y 20 minutos en recorrer una distancia de 240 millas náuticas?
Respuesta	Alinee el “24” sobre la escala con “1:20 (80)”. La respuesta sería “18” (180 nudos) en la escala, que corresponde con “▲”.



Distancia de vuelo	
Pregunta	¿Cuál es la distancia de vuelo recorrida en 40 minutos a una velocidad de 210 nudos?
Respuesta	Alinee el “21” de la escala con “▲”. La respuesta sería “14” (140 millas náuticas), que corresponde con “40” de la escala interior.



## Régimen de consumo de combustible

Pregunta	Si 120 galones de combustible se consumen en 30 minutos de vuelo, ¿cuál sería el rango de consumo de combustible?
Respuesta	Alinee el "12" de la escala con "30". La respuesta sería "24" (240 galones por hora), que corresponde con "▲" de la escala interior.



Consumo de combustible	
Pregunta	¿Cuánto combustible se consume en 6 horas en un rango de consumo de combustible de 250 galones por hora?
Respuesta	Alinee el “25” de la escala con “▲”. La respuesta sería “15” (1500 millas náuticas), que corresponde con “6:00” de la escala interior.



### Horas máximas de vuelo

Pregunta	Con un rango de consumo de combustible de 220 galones por hora y un suministro de combustible de 550 galones, ¿cuál sería el número máximo de horas de vuelo?
Respuesta	Alinee el “22” de la escala con “▲”. La respuesta “2:30” (dos horas y 30 minutos) se corresponde con “55” en la escala.

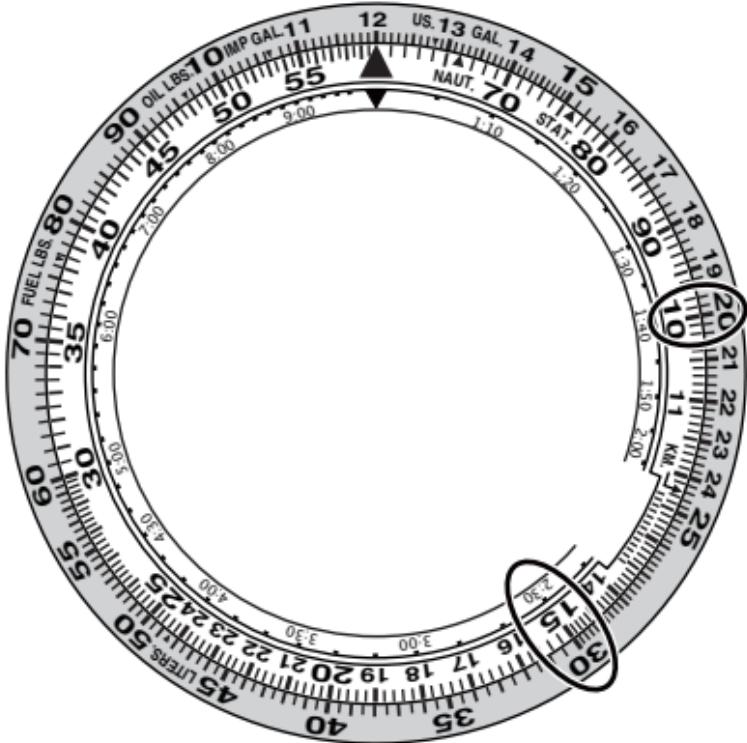


Conversión	
Pregunta	¿Cómo se convierten 30 millas en millas náuticas y kilómetros?
Respuesta	Alinee el “30” de la escala con “STAT. (▲)”. La respuesta sería “26” (26 millas náuticas) sobre la escala, que corresponde con “NAUT. (▲)”, y “48.2” (48,2 km) sobre la escala, que corresponde con “KM. (▲)”.

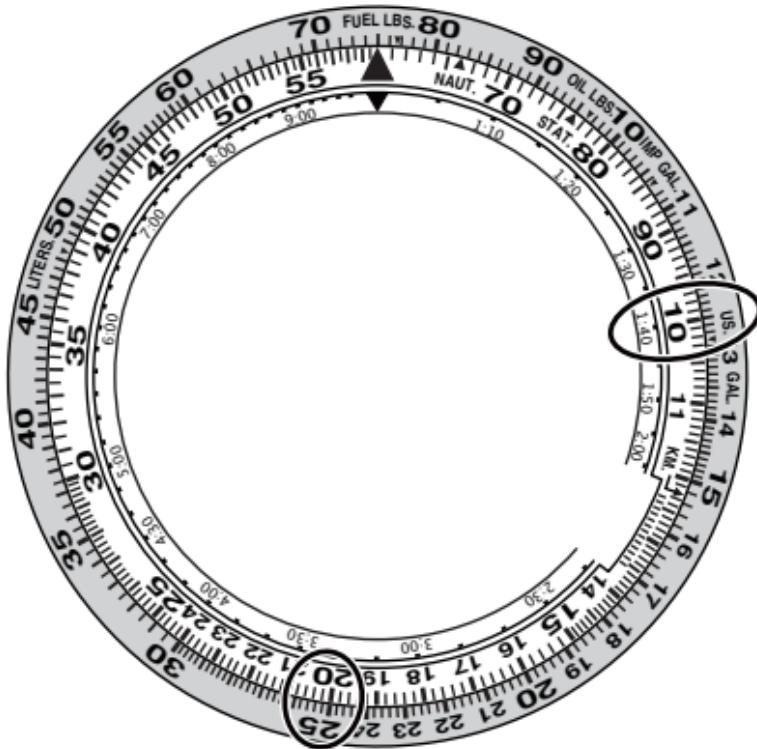


## Cálculos generales

Multiplicación	
Pregunta	$20 \times 15$
Respuesta	Alinee el "20" de la escala con "10" de la escala interior. La respuesta "30" (300) en la escala, corresponde con "15" de la escala interior.



División	
Pregunta	250 / 20
Respuesta	Alinee el "25" de la escala con "20" de la escala interior. La respuesta "12,5" (125) en la escala, corresponde con "10" de la escala interior.



## Relaciones

Pregunta	$30 / 20 = 60 / x$
Respuesta	<p>Alinee el “30” de la escala con “20” de la escala interior. La respuesta sería “40” (40) que corresponde con “60” en la escala. Asimismo, la relación del valor de la escala exterior con el valor de la escala interior sería 30:20 en todas las posiciones de las escalas.</p>



## Raíz cuadrada

Pregunta	225
Respuesta	<p>Gire la escala de manera que el valor en la escala interior correspondiente a “22.5” de la escala sea igual al valor de la escala correspondiente a “10” de la escala interior. La respuesta es el valor “15”.</p>



European Union directives conformance statement



Hereby, CITIZEN WATCH CO.,LTD. declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of directive 2014/53/EU and all other relevant EU directives.

You can find your product's Declaration of Conformity at "<http://www.citizenwatch-global.com/>".

Model No.BY0\*  
Cal.H61\*  
CTZ-B8135