CITIZEN®

INSTRUCTION MANUAL

Eco-Drive®

Índice

1. **Su reloj** 249
2. **Antes del uso** 252
   - **Comprobación de la posición de referencia** 254
3. **Operaciones básicas del reloj** 256

Recepción de la señal de radio

4. **Recepción de la señal de radio** 258
5. **Lugares de difícil recepción** 263
6. **Indicación durante la recepción** 264
7. **Confirmación del estado de la recepción** 266
8. **Pautas sobre zonas de recepción** 268
9. **Indicación de ciudad mundial** 274
10. **Indicación de nivel de carga** 280

Operaciones en cada modo

11. Cambio de modo 282
12. Uso de hora local y hora mundial 284
13. Uso de la hora de verano 286
14. Ajuste de la hora (TME) 288
15. Ajuste del calendario (CAL) 292
16. Uso del temporizador (TMR) 296
17. Uso del cronógrafo (CHR) 300
18. Uso del ajuste de la hora mundial (WT-S) 302
19. Uso de la alarma de la hora mundial (AL-1 y 2) 306
20. Uso del ajuste de recepción (RX-S) 308
21. Indicadores luminosos 312
22. Reinicio del reloj 312
23. Ajuste de la posición de referencia 314

Uso de la luneta de regla de cálculo

..... 318

Energía solar
24. Función de energía solar 332
25. Características de los relojes Eco-Drive 334
A. Función de ahorro de energía 336
B. Función de aviso de carga insuficiente 338
C. Función de prevención de sobrecarga 339
D. Guía de tiempos de carga 340
E. Manejo de su reloj Eco-Drive 342

Localización y solución de problemas
Función de recepción de la señal de radio 344
Eco-Drive 348

Precauciones 350

26. Especificaciones 356

Enhorabuena y gracias por su elección de un reloj CITIZEN Eco-Drive.
Para obtener el máximo partido de su compra, no deje de leer este manual y consérvelo a mano para su consulta.
Después de cargarse totalmente mediante exposición a la luz, su reloj le proporcionará años de disfrute y fiabilidad.

Notas

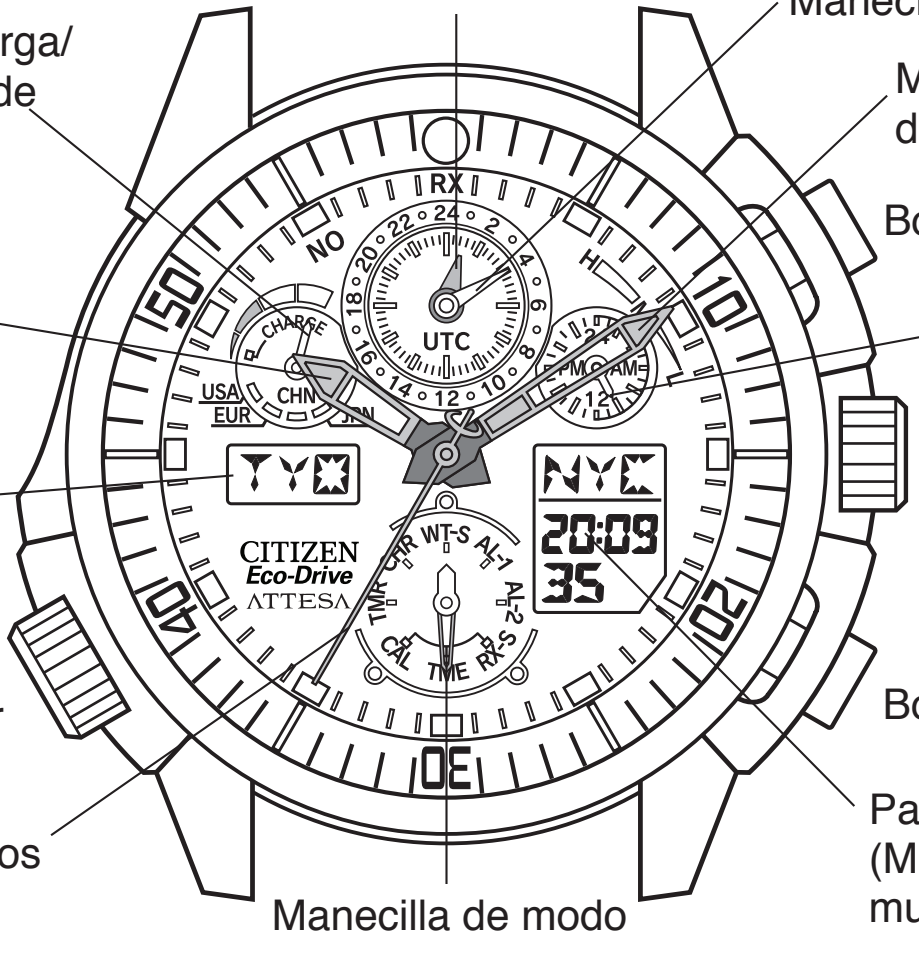
Todas las reparaciones realizadas en este reloj serán realizadas en CITIZEN.
Cuando desee hacer reparar o inspeccionar su reloj, comuníquese con el Centro de Servicio autorizado de Citizen ya sea directamente o a través de la tienda minorista en donde compró el reloj.

Utilice este reloj después de haberlo cargado suficientemente mediante exposición a la luz.

Si la manecilla de segundos del reloj se mueve a intervalos de dos segundos, esto indica que el reloj está insuficientemente cargado. Para garantizar un correcto funcionamiento, el reloj debe ser plenamente cargado mediante colocación del reloj bajo luz solar directa durante unas ocho (8) horas. Recomendamos que el reloj mantenga un nivel de carga alto para garantizar un funcionamiento óptimo.

Cargue su reloj como se indica en “Guía de tiempos de carga” **(p. 340)**.

Nombres de elementos (1)



Manecilla de horas UTC

Manecilla de minutos UTC

Indicador de nivel de carga/ indicador de recepción de ondas de radio

Manecilla de minutos de hora local

Botón (B)

Manecilla de hora de hora local

Manecilla de 24 horas

Corona

Pantalla digital 2 (Muestra la ciudad local)

Botón (A)

Corona para girar la escala exterior

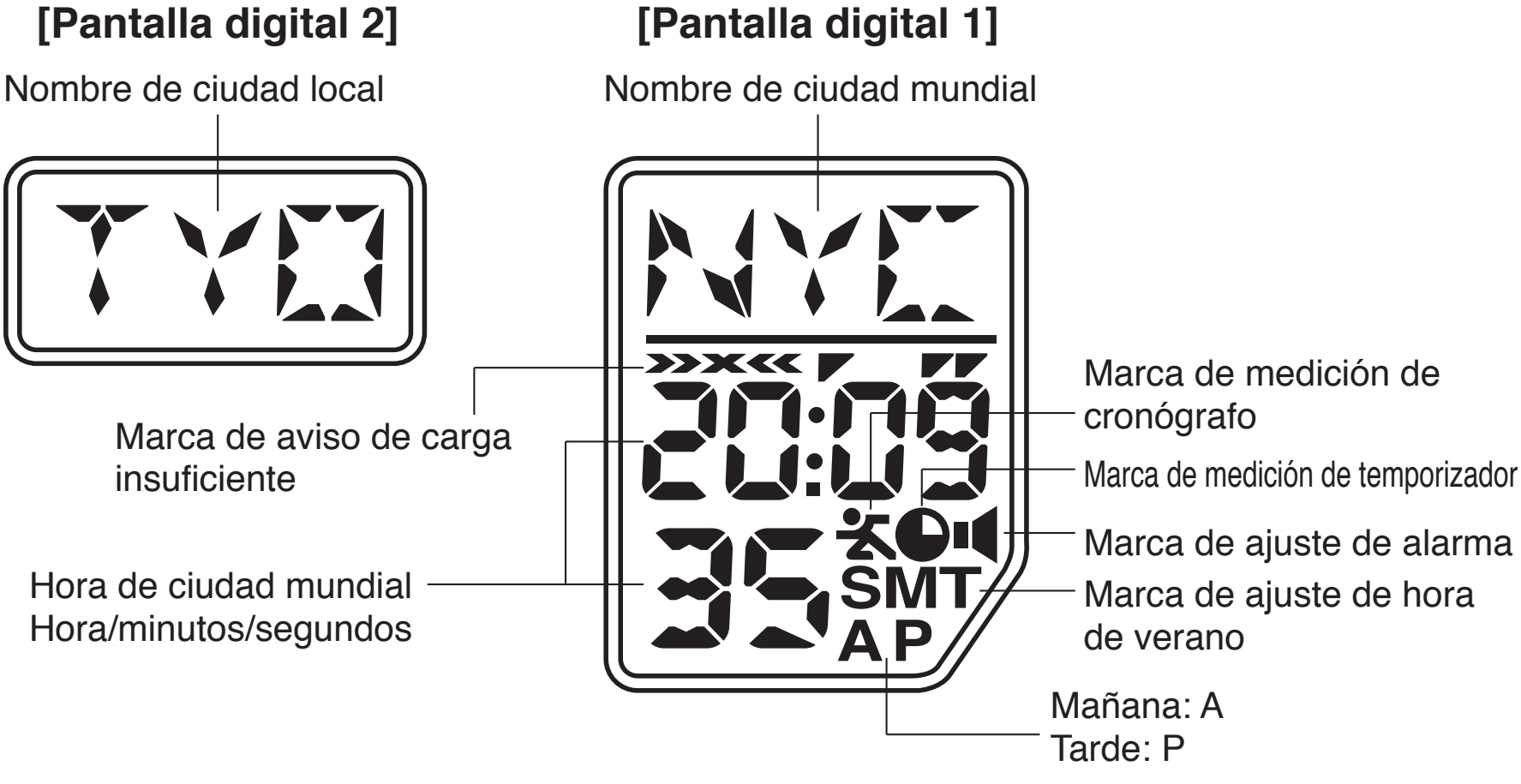
Pantalla digital 1 (Muestra ciudad mundial/hora mundial)

Manecilla de segundos de hora local

Manecilla de modo

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

Nombres de elementos (2): Pantallas digitales



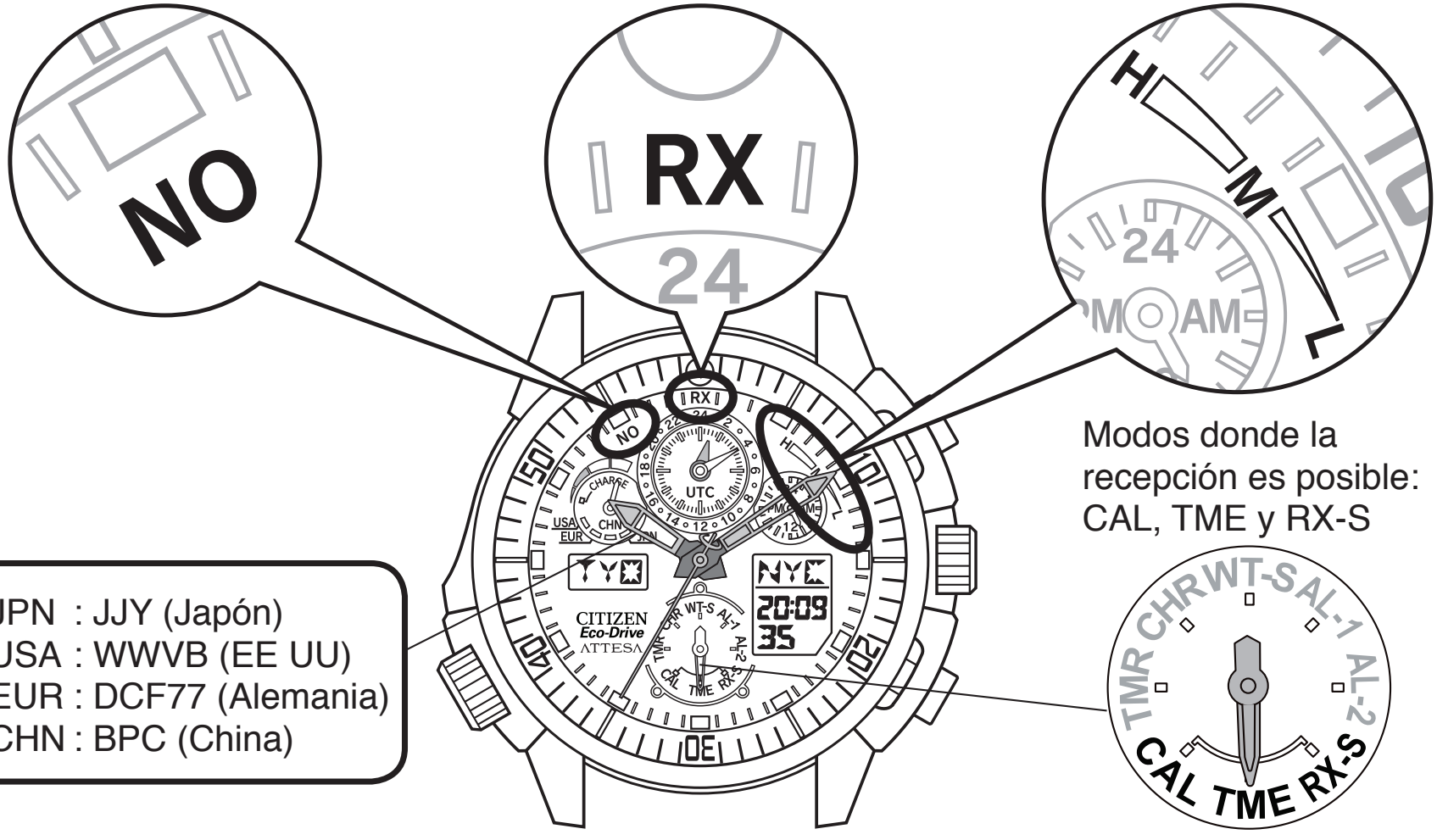
Nota: Para facilitar la explicación, en la ilustración se muestran todos los elementos de la pantalla digital.

Nombres de elementos (3): Pantalla de recepción de ondas de radio

NO: La recepción se la señal ha fallado

RX: Espera de recepción

H, M, L: Nivel de recepción/ estado de la recepción



Modos donde la recepción es posible: CAL, TME y RX-S

JPN : JJY (Japón)
USA : WWVB (EE UU)
EUR : DCF77 (Alemania)
CHN : BPC (China)

■ 1. Su reloj

Reloj radiocontrolado Eco-Drive con hora mundial

<Función de recepción de la señal de radio>

Este reloj es un reloj radiocontrolado, que recibe las ondas de radio de hora estándar transmitida desde estaciones emisoras de ondas de radio de cuatro regiones, Japón, EE UU, Europa (Alemania) y China, y utiliza estas ondas para corregir automáticamente la hora y la fecha. **(p. 258)**

◎ **Recepción automática:** El reloj recibirá automáticamente las ondas de radio tres veces al día (2 a.m., 3 a.m. y 4 a.m.), y hará los correspondientes ajustes de hora y fecha.
La recepción automática de las 4 a.m. puede cambiarse a cualquier hora del día.

◎ **Recepción por petición:** Las ondas de radio pueden recibirse a cualquier hora del día para ajustar la hora y la fecha.
En caso de que no se pueda recibir una señal radioeléctrica, el reloj puede ajustarse manualmente y funcionará manteniendo la hora con un margen de +/- 15 segundos por mes.

<Función de hora mundial>

◎ Pueden visualizarse y activarse fácilmente la hora UTC (hora universal coordinada), la hora y la fecha de 43 ciudades (o regiones) de todo el mundo y una ciudad (puede ajustarse cualquiera). Esto resulta cómodo cuando se viaja por el extranjero por trabajo o vacaciones. También puede ajustarse el horario de verano. **(p. 286)**

<Función de energía solar>

Este reloj es un reloj Eco-Drive multifuncional, equipado con una función de energía solar que proporciona energía al reloj convirtiendo la energía de la luz en energía eléctrica.

◎ **Función de indicación de nivel de carga:** Esta función muestra el nivel de carga en cuatro niveles, para proporcionar una indicación aproximada del nivel de carga de la pila secundaria. **(p. 280)**

◎ **Función de ahorro de energía:** El reloj está equipado con dos funciones de ahorro de energía.
Si la esfera del reloj no se expone a la luz durante 30 minutos o más, todas las secciones de visualización mediante pantallas de cristal líquido se apagan (Ahorro de energía 1). Si la esfera del reloj no se expone a la luz durante una semana o más, se detienen algunas funciones del reloj a fin de minimizar el consumo de energía (Ahorro de energía 2).
(p. 336)

Puntos importantes en relación con la recepción de ondas de radio

Existen dos métodos para recibir señales radioeléctricas durante el funcionamiento normal, automático y por petición.

La antena unidireccional interna puede resultar debilitada por la geografía o por estructuras de edificios, lo cual puede requerir que el usuario coloque el reloj cerca de una ventana.

Cuando reciba ondas de radio:

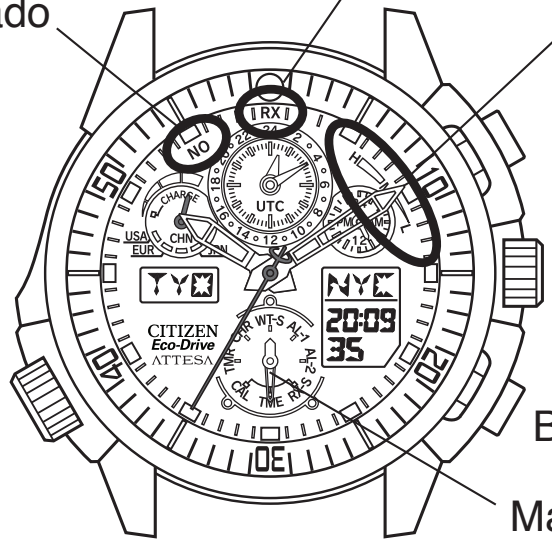
* Quítese el reloj de la muñeca
* Oriente la posición 9:00 del reloj hacia una ventana
* Coloque el reloj sobre una superficie estable
* No mueva el reloj durante este proceso. El movimiento del reloj puede provocar una recepción incompleta. Durante la recepción de radio, la manecilla de los segundos del reloj se mueve en el nivel de recepción.
* Al finalizar la recepción, el reloj volverá al movimiento a intervalos de un segundo. La recepción puede tardar desde unos dos minutos hasta un máximo de 15 minutos.

■ 2. Antes del uso

NO: La recepción se la señal ha fallado

RX: Espera de recepción

Nivel de recepción/estado de la recepción
H : Alta
M : Intermedia
L : Baja



Corona

Botón (A)

Manecilla de modo

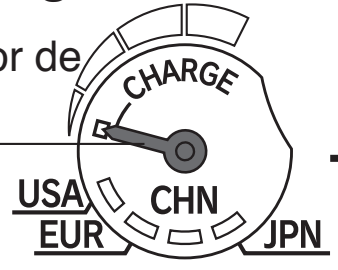
Compruebe el movimiento de la manecilla de los segundos.

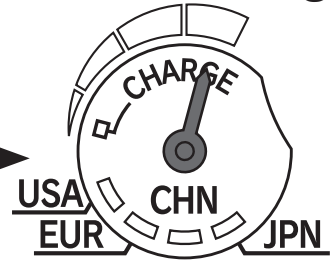
La manecilla de los segundos se mueve a intervalos de un segundo.

La manecilla de segundos se mueve a intervalos de dos segundos o se ha interrumpido.

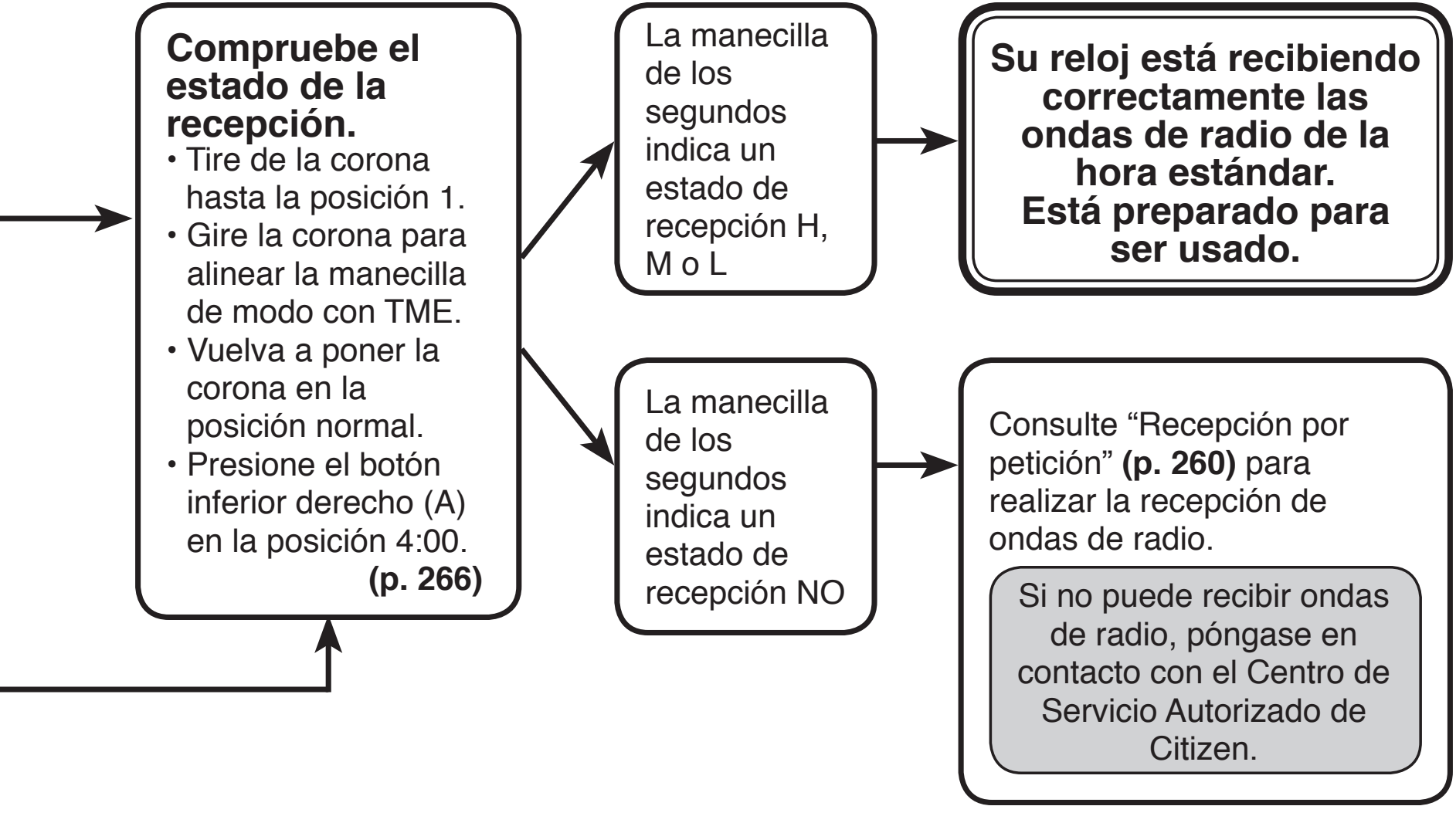
[Carga insuficiente] **[Totalmente cargado]**

Indicador de nivel de carga



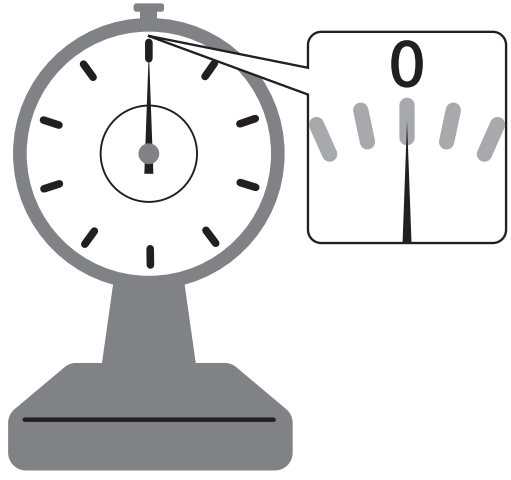


Cargue el reloj suficientemente colocándolo bajo la luz solar directa, como se indica en “Guía de tiempos de carga” **(p. 340)**.


Compruebe el estado de la recepción.
• Tire de la corona hasta la posición 1.
• Gire la corona para alinear la manecilla de modo con TME.
• Vuelva a poner la corona en la posición normal.
• Presione el botón inferior derecho (A) en la posición 4:00.
(p. 266)
La manecilla de los segundos indica un estado de recepción H, M o L
Su reloj está recibiendo correctamente las ondas de radio de la hora estándar. Está preparado para ser usado.
La manecilla de los segundos indica un estado de recepción NO
Consulte “Recepción por petición” (p. 260) para realizar la recepción de ondas de radio.
Si no puede recibir ondas de radio, póngase en contacto con el Centro de Servicio Autorizado de Citizen.

[Comprobación de la posición de referencia]

Antes de usar el reloj, confirme que las manecillas están alineadas con “0”, de manera similar a cuando se ajusta una báscula.



◎ Esta posición de referencia puede desalinearse cuando el reloj es expuesto a magnetismo fuerte, electricidad estática o impactos. Incluso aunque se reciban ondas de radio, no se indicará la hora correcta a menos que las manecillas del reloj estén alineadas con la posición de referencia correcta. Compruebe que las manecillas están correctamente alineadas con “0”.

Ejemplos de productos magnéticos que pueden afectar al reloj.

- Productos sanitarios (por ejemplo, collares y pulseras de uso médico que tengan campos magnéticos)
- Frigoríficos (pieza magnética de la puerta)
- Cocinas electromagnéticas
- Bolsos (con cierres magnéticos)
- Teléfonos portátiles (pieza del altavoz)

Mantenga el reloj alejado de elementos similares a los mencionados.

1. Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con CHR (modo cronógrafo).

2. Tire de la corona hasta la posición 2.

• Las manecillas se moverán rápidamente y se detendrán en la posición de referencia grabada en la memoria del reloj.

Corrija las posiciones de referencia

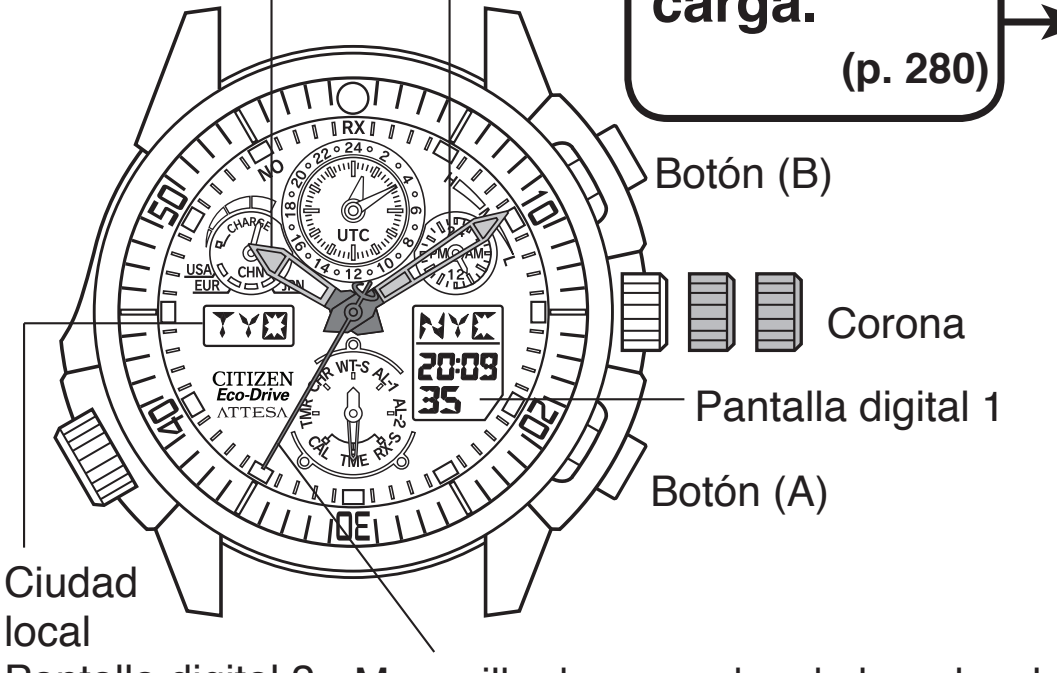
Indicador de nivel de carga: CHN
Manecillas de hora y minutos UTC: 12:00
Manecillas de hora, minutos y segundos: 12:00:00
Manecilla de 24 horas: 12:00

3. Si la posición de referencia es correcta, la corrección ha finalizado. Presione en la corona para volver a ponerla en su posición normal.

• Si una posición es incorrecta, consulte el paso 3 y siguientes en “Ajuste de la posición de referencia” y ajústela en la posición correcta. **(p. 314)**

■ 3. Operaciones básicas del reloj

*** El reloj recibe las ondas de radio de la estación emisora de ondas de radio situada en la región de la ciudad local.**



1. Compruebe el nivel de carga.

(p. 280)

2. Configure la ciudad local.

Si la ciudad en la que se encuentre aparece en la pantalla digital 2,

vaya al paso 3

(1) Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con TME.
(2) Con la corona sacada hasta la posición 1, presione el botón (A) o (B) para activar la ciudad local en la pantalla digital 1.
(3) Presione el botón (A) y el botón (B) al mismo tiempo para mostrar la ciudad local en la pantalla digital 2.

3.
Configure la hora local.

Si la hora local es correcta,

vaya al paso 4

(1) Ajuste la hora manualmente **(p. 288)**
(2) Ajuste la hora mediante la recepción de ondas de radio **(p. 260)**

Atención:
Si la ciudad local se configura en una ciudad fuera de la zona de recepción, no podrán recibirse las ondas de radio.
Ajuste manualmente la hora.

4.
Ajuste la pantalla digital 1.

La hora o fecha mundial pueden mostrarse en la pantalla digital 1. Además, puede cambiarse de modo para utilizar la alarma, el temporizador o el cronógrafo.
(p. 282)

■ 4. Recepción de la señal de radio

Hay tres tipos posibles de recepción de señales radioeléctricas: recepción automática, recepción por petición y recepción automática de recuperación.
Hay tres modos en los que la recepción es posible: hora (TME), calendario (CAL) y ajuste de recepción (RX-S). El reloj no puede recibir señales en ningún otro modo.
Visualice la ciudad local en la pantalla digital 2 cuando reciba las ondas de radio.

- La recepción no es posible a menos que la corona esté en la posición normal.
- Si la ciudad local es “UTC”, la recepción no es posible.
- La recepción no es posible durante la medición de cronógrafo o temporizador.
- El nivel de recepción puede cambiar según el entorno circundante. Con referencia al nivel de recepción (H, M o L), cambie la ubicación, dirección y ángulo del reloj para tratar de recibir las ondas de radio.
- Cuando el reloj esté recibiendo las ondas de radio, por regla general, todas las manecillas se detendrán. Para comprobar la hora, mantenga presionado el botón inferior derecho (A) durante dos segundos para cancelar la recepción de las ondas de radio. Las manecillas volverán a la hora actual.
- Incluso cuando se reciban las ondas de radio, la manecilla de los segundos seguirá girando para alinear la manecilla de los minutos con la hora actual. Esto acorta el tiempo necesario para ajustar la hora correcta.

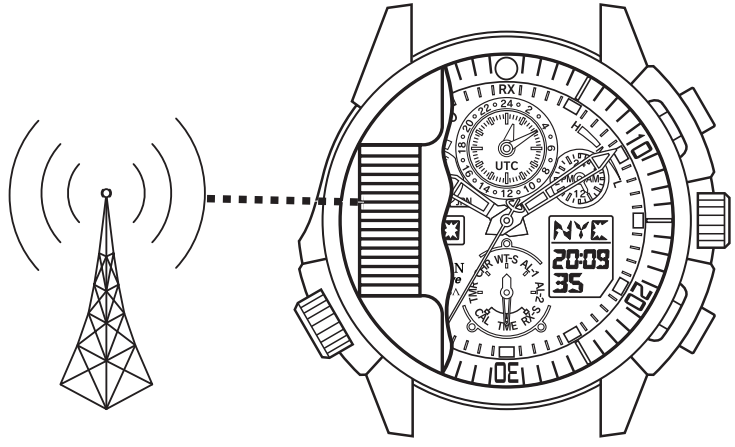
Recepción automática

- **No es necesario presionar los botones durante la recepción automática.**
- **El reloj recibirá automáticamente las ondas de radio todos los días a las 2:00 a.m., 3:00 a.m. y 4:00 a.m.**
- **La recepción de las 4 a.m. puede cambiarse a cualquier hora del día. (p. 308 ～ 311)**
- **La recepción puede ajustarse en “OFF” (desactivada). (p. 308 ～ 311)**

<Recepción de señales de radio>

1. Quítese el reloj de la muñeca y colóquelo sobre una superficie estable en un lugar, por ejemplo cerca de una ventana, desde donde puedan recibirse fácilmente las ondas de radio, con la posición 9:00 (posición de antena de recepción) orientada hacia la estación emisora de ondas de radio.

2. El reloj recibirá automáticamente las ondas de radio todos los días a las 2:00 a.m.



El reloj tiene en su interior una antena de recepción de señales radioeléctricas (en la posición 9:00).

Recepción por petición (Recepción manual)

• **Las señales pueden recibirse en cualquier momento.**

[Posición de la manecilla de modo durante la recepción]

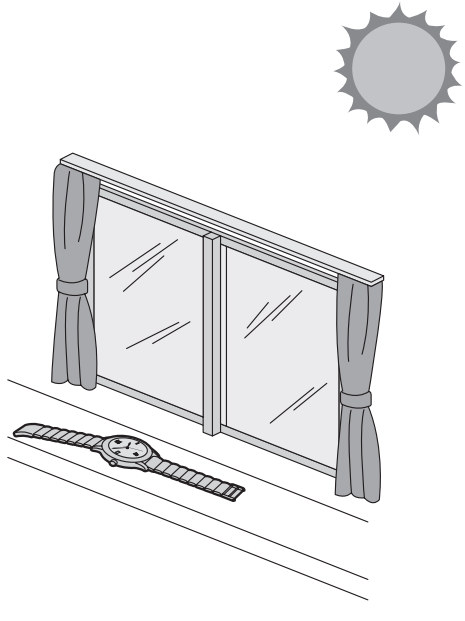
<Recepción de señales de radio>

1. Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con la posición CAL, TME o RX-S.
2. Vuelva a poner la corona en la posición normal.
3. Quítese el reloj de la muñeca y colóquelo sobre una superficie estable, por ejemplo cerca de una ventana donde la señal de radio pueda recibirse fácilmente.
4. Oriente la posición 9:00 del reloj hacia la estación emisora de ondas de radio, y mantenga presionado el botón inferior derecho (A) durante más de dos segundos. Suelte el botón cuando suene el tono de confirmación y la manecilla de los segundos se interrumpa en RX. La manecilla de los segundos se moverá entonces a H, M o L y la recepción comenzará.
* No mueva el reloj durante la recepción.
5. Cuando las ondas de radio se hayan recibido correctamente, la manecilla de los segundos se moverá automáticamente de H, M o L a la hora de recepción, todas las manecillas se corregirán y la manecilla de los segundos volverá al movimiento de intervalos de un segundo.
* La recepción puede tardar un máximo de 15 minutos.

Recepción automática de recuperación (Recepción automática)

- **Si el reloj se interrumpe debido a una carga insuficiente, exponga el reloj a la luz solar para recargarlo. Cuando el reloj se recargue suficientemente, recibirá automáticamente las ondas de radio una vez.**

* Procure cargar con frecuencia su reloj radiocontrolado para evitar que quede insuficientemente cargado.
La recepción de ondas de radio puede comprobarse con "Confirmación del estado de la recepción". **(p. 266)**



<Almacenamiento de su reloj radiocontrolado>

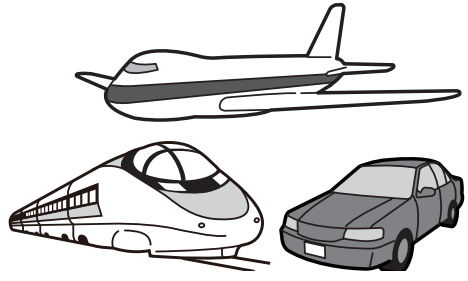
Si el reloj ha recibido luz insuficiente para cargarse o ha estado guardado en un lugar oscuro durante mucho tiempo (una semana o más), se activa la función de ahorro de energía del reloj y las manecillas del reloj se detienen. Aunque el reloj no muestre movimiento, la hora correcta se conserva en la memoria. Cuando el reloj se encuentre en el modo de ahorro de energía, seguirá manteniendo internamente la hora correcta. En ciertos casos, la “recepción automática” no funcionará debido a una recepción de señal débil. Cuando reanude el uso del reloj después de haber activado el modo de ahorro de energía durante mucho tiempo, puede cancelar la función de ahorro de energía colocando el reloj bajo una luz suficiente para cargar y realizar el proceso de recepción “por petición” para ajustar correctamente la hora y la fecha. (Consulte la **página 336** para más información sobre la función de ahorro de energía).

■ 5. Lugares de difícil recepción

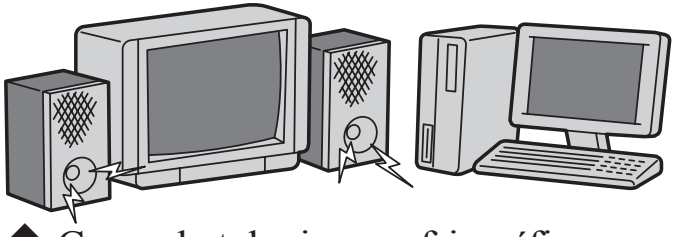
Puede que no sea posible recibir las ondas de radio en condiciones ambientales donde la recepción sea difícil o en zonas susceptibles de ruido radioeléctrico, tales como las mostradas en las siguientes ilustraciones.
Con referencia a la indicación de nivel de recepción, intente buscar una ubicación con mejor recepción.

◆ Dentro de edificios de hormigón reforzado o en lugares subterráneos

◆ Cerca de líneas eléctricas de alta tensión, cables aéreos de líneas férreas o instalaciones de comunicaciones

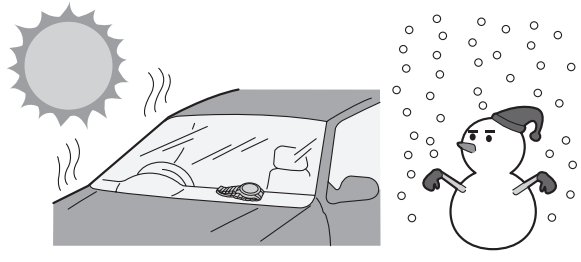


◆ Dentro de vehículos, incluidos coches, trenes y aviones



◆ Cerca de televisores, frigoríficos, ordenadores, máquinas de fax y otros electrodomésticos o aparatos eléctricos

◆ Cerca de teléfonos móviles en uso



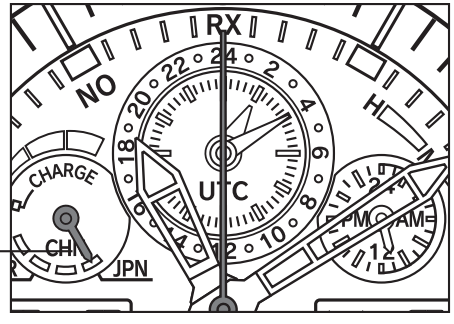
◆ Lugares con temperaturas extremadamente altas o bajas

6. Indicación durante la recepción

[Recepción en progreso]

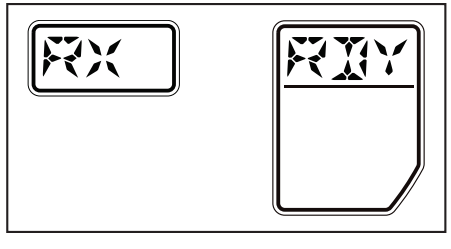
[Indicación de manecilla de segundos]

Indicador de recepción de ondas de radio

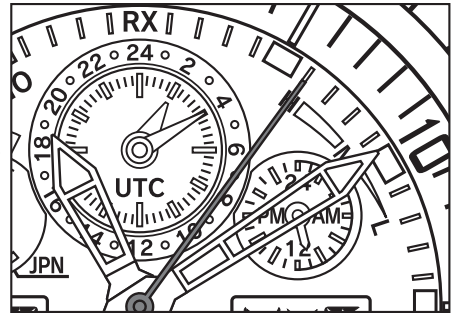


◆ La manecilla de segundos se mueve hasta la posición RX y se detiene. El indicador de recepción de ondas de radio apunta hacia la estación emisora recibida.

[Indicación digital]

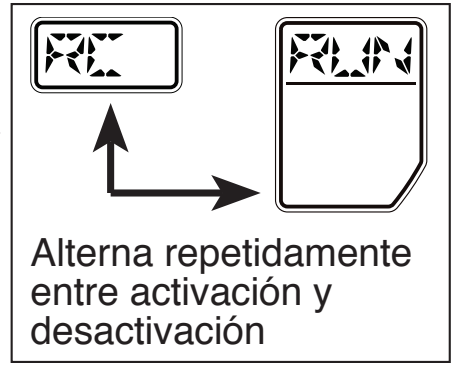


[Recibiendo nivel]



◆ La manecilla de los segundos se mueve de RX a un estado de recepción H, M o L y la recepción comienza.

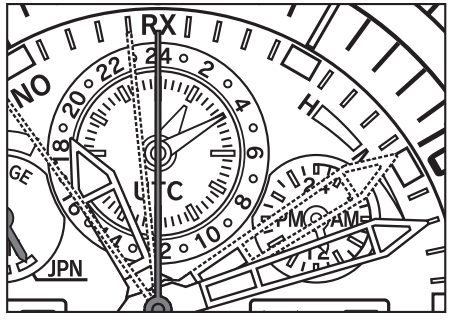
Desactivación (OFF)



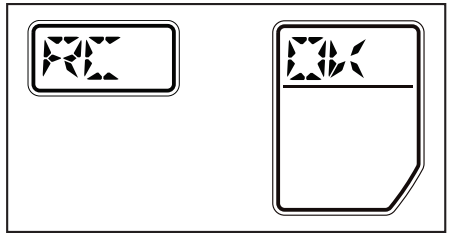
Alterna repetidamente entre activación y desactivación

Desactivación (OFF)

[Recepción finalizada]



◆ Al finalizar la recepción correctamente, la manecilla de segundos volverá al movimiento de intervalos de un segundo y las restantes manecillas se corregirán automáticamente.



◆ Si la recepción falla, se muestran RC y NO.

<Tiempo necesario para la recepción>

La recepción puede tardar desde unos dos minutos hasta un máximo de 15 minutos, dependiendo de factores como las condiciones meteorológicas o el ruido. Si la recepción de ondas de radio falla, el reloj puede volver inmediatamente a la indicación normal.

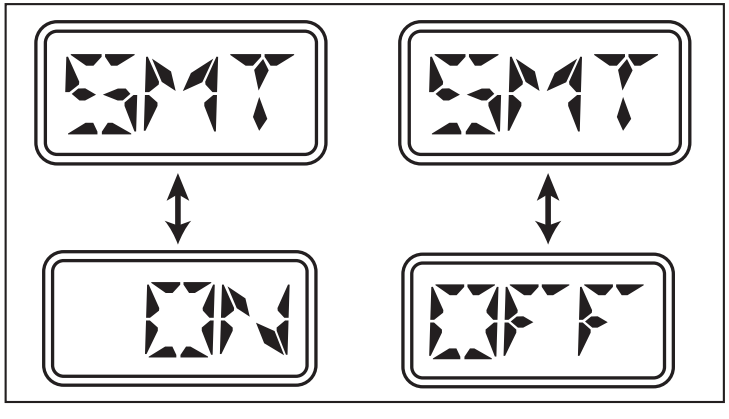
[Atención] Durante la recepción de radio, la manecilla de los segundos puede girar una vez y mostrar nuevamente el nivel de recepción.
No mueva el reloj hasta que la manecilla de segundos vuelva a moverse a intervalos de un segundo.

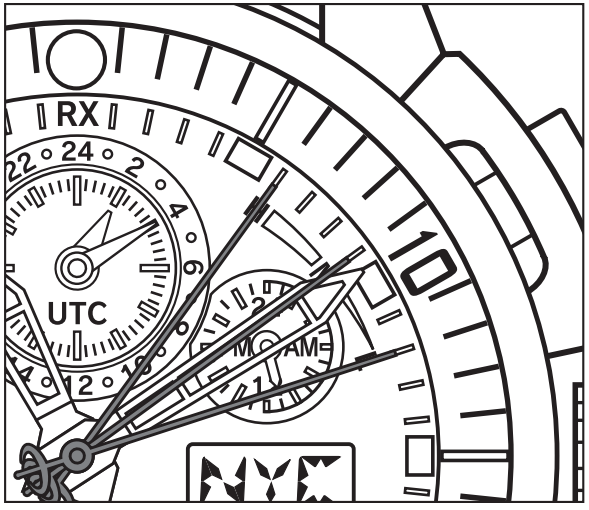
■ 7. Confirmación del estado de la recepción

• Puede confirmarse el resultado de la recepción de ondas de radio.
• Puede confirmarse el ajuste de hora de verano de la ciudad local.

1. Tire de la corona hasta la posición 1 y ajuste el modo en TME, CAL o RX-S.
2. Vuelva a poner la corona en su posición normal y presione el botón inferior derecho (A) una vez para comprobar el estado de la recepción. La manecilla de los segundos se moverá a H, M, L o NO.
  • El estado de ajuste de hora de verano de la hora local se muestra en la pantalla digital 2 (parpadea alternativamente entre SMT y ON u OFF).
  • El indicador de recepción de ondas de radio apunta hacia JPN, EUR, USA o CHN.
3. Presione el botón inferior derecho (A) una vez.
  • El reloj vuelve a la indicación de hora normal (movimiento de intervalos de un segundo).
  • También vuelve automáticamente a la indicación normal si no se realizan operaciones durante 10 segundos.

[Pantalla digital 2]





Nivel de recepción	Estado de la recepción
H	El entorno de la recepción de ondas de radio era muy bueno
M	El entorno de la recepción de ondas de radio era bueno
L	El entorno de la recepción de ondas de radio no era muy bueno
NO	La recepción de la señal ha fallado

* Según el entorno de recepción y el procesamiento interno del reloj, la indicación de la hora podría estar ligeramente desajustada aunque las ondas de radio se reciban correctamente.
* H, M y L indican el estado de recepción y no guardan relación con el funcionamiento del reloj.

• Si se indica NO, busque una ubicación o dirección donde la recepción sea mejor y realice nuevamente la recepción por petición. **(p. 260)**

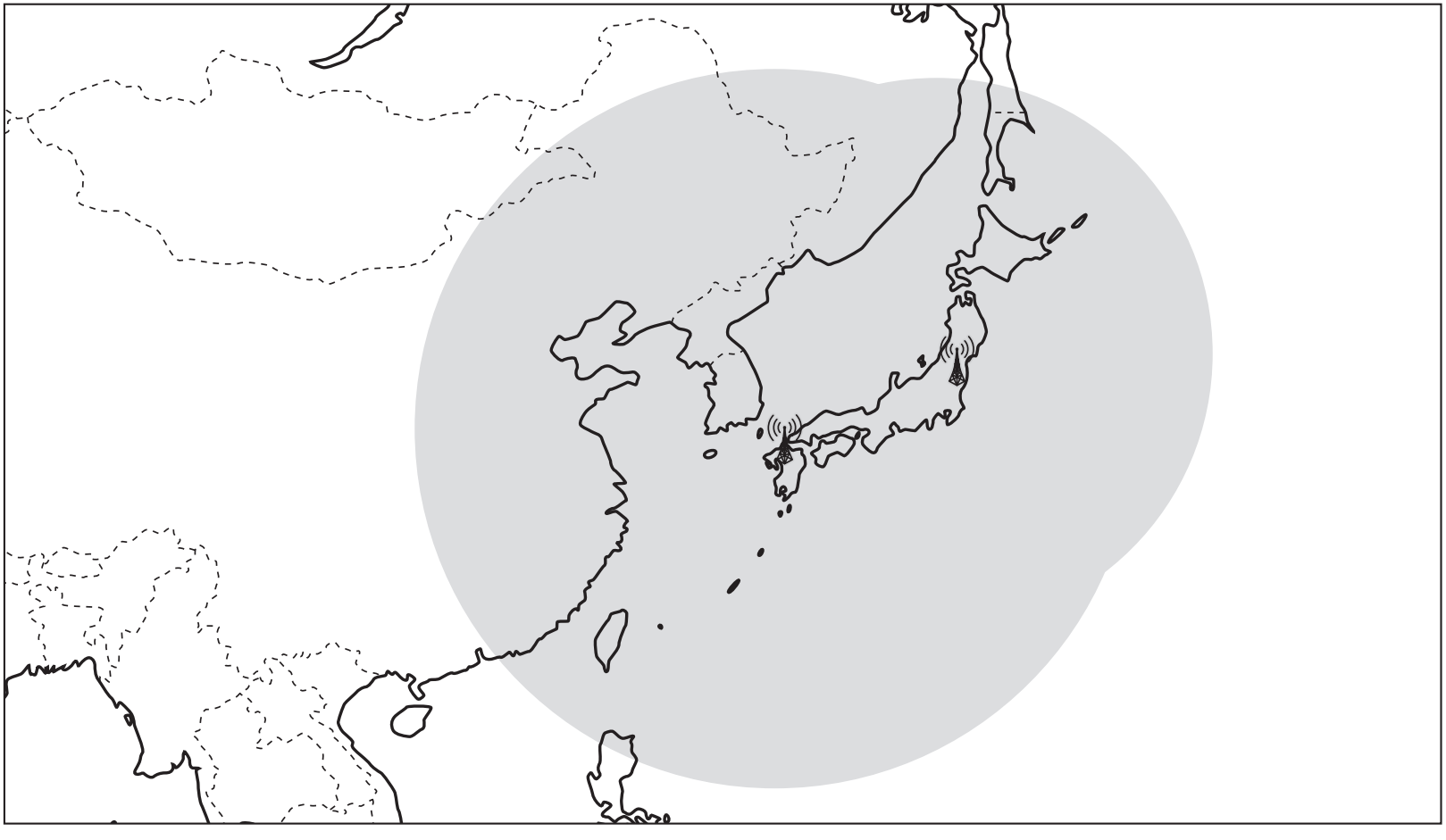
■ 8. Pautas sobre zonas de recepción

Este reloj puede recibir ondas de radio de hora estándar emitidas desde Japón (dos estaciones emisoras), EE UU, Europa (Alemania) y China.
Las ondas de radio de hora estándar que se va a recibir pueden cambiarse seleccionando la ciudad en otra región.
Los mapas muestran las zonas de recepción aproximadas. No obstante, tenga en cuenta que el estado de las ondas de radio podría cambiar debido a factores tales como las condiciones meteorológicas (por ejemplo, un rayo) y cambios estacionales o de horarios de amanecer/atardecer.
La zona de recepción mostrada en el mapa es solamente una referencia general, y puede ser difícil recibir la señal radioeléctrica incluso dentro de las zonas indicadas en el mapa.

	Señal radioeléctrica de la hora estándar	Estación emisora	Frecuencia
JPN	JJY Japón	Estación emisora de hora estándar Ohtakadoya-yama (Estación emisora Fukushima)	40 kHz
		Estación emisora de hora estándar Hagane-yama (Estación emisora Kyushu)	60 kHz
USA	WWVB EE UU	Estación emisora Fort Collins, Denver, Colorado	60 kHz
EUR	DCF77 Alemania	Estación emisora Mainflingen, sureste de Frankfurt	77,5 kHz
CHN	BPC China	Estación emisora Shangqiu, Henan	68,5 kHz

Las ondas de radio de la hora estándar utilizadas por este reloj radiocontrolado pueden ser interrumpidas ocasionalmente debido a circunstancias especiales en la estación emisora de ondas de radio.
Aunque la recepción de las ondas de radio de la hora estándar haya fallado, el reloj seguirá teniendo un margen de precisión de ±15 segundos por mes.

JPN: JJY (Japón) Selecciona automáticamente una de las dos estaciones emisoras
Estación emisora Fukushima: Alcance de aproximadamente 1.500 km desde la estación emisora
Estación emisora Kyushu: Alcance de aproximadamente 2.000 km desde la estación emisora



CHN: BPC (China) Shangqiu, Henan: Alcance de aproximadamente 1.500 km desde la estación emisora

EE UU: WWVB (EE UU) Fort Collins: Alcance de aproximadamente 3.000 km desde la estación emisora

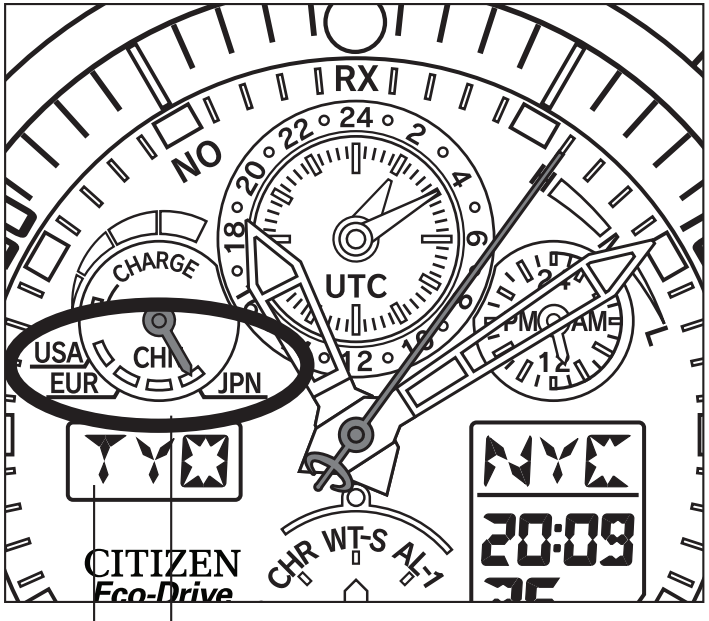
EUR: DCF77 (Alemania) Mainflingen: Alcance de aproximadamente 1.500 km desde la estación emisora

■ 9. Indicación de ciudad mundial

La hora UTC (Hora universal coordinada) y 43 ciudades (o regiones) están previamente registradas en este reloj, y además es posible registrar una ciudad adicional. La hora de cada ciudad puede ser activada y mostrada.

- Presione el botón superior derecho (B) con la corona en la posición 1 durante el modo TME o el modo CAL para mostrar por orden desde arriba a la izquierda hasta abajo a la derecha los nombres de ciudades mostrados en “Tabla de diferencias horarias UTC” **(p. 276)**, y presione el botón inferior derecho (A) para mostrar los nombres por orden desde abajo a la derecha hasta arriba a la izquierda.
- Si visita alguna ciudad distinta a las 43 ciudades registradas, visualice una de las ciudades registradas que se halle en la misma zona horaria que la visitada.

UTC: Hora universal coordinada
Es la hora de un reloj atómico que se utiliza como norma mundial (= hora atómica internacional). Utiliza segundos intercalares para corregir las desviaciones en los sistemas horarios basados en la rotación de la Tierra (hora universal).



Estación emisora de señal radioeléctrica

Pantalla digital 2

[Ciudades y asignación de ondas de radio de hora estándar]

- A las ondas de radio de hora estándar recibidas y mostradas en “Tabla de diferencias horarias UTC” se les asigna una de las cuatro siguientes estaciones emisoras de ondas de radio, de acuerdo con la ciudad local de la pantalla digital 2.

[Asignación de ondas de radio de hora estándar]

JPN : JJY (Japón)
USA : WWVB (EE UU)
EUR : DCF77 (Alemania)
CHN : BPC (China)

- Se asignan estaciones emisoras de ondas de radio incluso para países y regiones fuera de la zona de recepción.
- La asignación de estaciones emisoras de ondas de radio no garantiza la recepción.
- Para regiones a las que se asignan ondas de radio de hora estándar de Japón (JJY), se selecciona automáticamente para la recepción la estación emisora Fukushima o la estación emisora Kyushu, la que sea más fácil de recibir.

[Tabla de diferencias horarias UTC]

- • Ajuste en el modo TME y presione el botón superior derecho (B) repetidamente con la corona en posición 1 para mostrar por orden en la pantalla digital 1 los nombres de ciudades de la tabla de arriba abajo, y presione el botón inferior derecho (A) para mostrar por orden los nombres de ciudades de abajo a arriba.
- Las ondas de radio se reciben solamente desde las estaciones emisoras asignadas. (Ejemplo: Cuando en la pantalla digital 2 se muestre TYO, no podrán recibirse ondas de radio distintas de las ondas de radio de Japón.)
- Consulte el elemento “Ondas de radio de hora estándar recibidas” correspondiente a las ondas de radio recibidas en cada ciudad.
  “EUR” ➞ Ondas de radio de Europa, “CHN” ➞ Ondas de radio de China, “JPN” ➞ Ondas de radio de Japón, “USA” ➞ Ondas de radio de EE UU

* Los países o regiones pueden cambiar de huso horario por diversas razones.

* Es posible que no se pueda captar la señal cuando se encuentre en un entorno cuya recepción sea difícil.

* La ciudad de ♦ se encuentra ubicada fuera del rango de recepción y no se podrá recibir la señal. (El reloj intentará recibir la señal procedente de cada estación a la hora programada.)

Pantalla	Nombre de ciudad	huso horario	estación de señal	Pantalla	Nombre de ciudad	huso horario	estación de señal
UTC	Hora universal coordinada	0	---	CAI	El Cairo	+ 2	EUR♦
				ATH	Atenas	+ 2	
LON	Londres	0	EUR	JNB	Johanesburgo	+ 2	
MAD	Madrid	+ 1		MOW	Moscú	+ 3	
PAR	París	+ 1		RUH	Riad	+ 3	
ROM	Roma	+ 1		THR	Teherán	+ 3,5	
BER	Berlín	+ 1		DXB	Dubai	+ 4	

La ciudad de ♦ se encuentra ubicada fuera del rango de recepción y no se podrá recibir la señal. (El reloj intentará recibir la señal procedente de cada estación a la hora programada.)

Pantalla	Nombre de ciudad	huso horario	estación de señal	Pantalla	Nombre de ciudad	huso horario	estación de señal
KBL	Kabul	+ 4,5	EUR♦	TYO	Tokio	+ 9	JPN
KHI	Karachi	+ 5	CHN♦	ADL	Adelaida	+ 9.5	JPN♦
DEL	Delhi	+ 5,5		SYD	Sydney	+ 10	
DAC	Dhaka	+ 6		NOU	Numea	+ 11	
RGN	Yangon	+ 6,5		AKL	Auckland	+ 12	
BKK	Bangkok	+ 7		SUV	Suva	+ 12	
SIN	Singapur	+ 8		MDY	Midway	- 11	USA♦
HKG	Hong Kong	+ 8	CHN	HNL	Honolulú	- 10	
BJS	Pekín	+ 8		ANC	Anchorage	- 9	
TPE	Taipei	+ 8	JPN	YVR	Vancouver	- 8	USA
SEL	Seúl	+ 9		LAX	Los Ángeles	- 8	

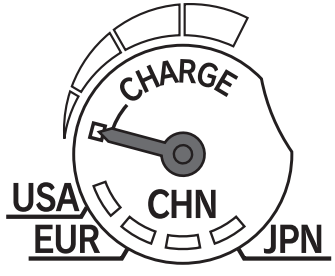
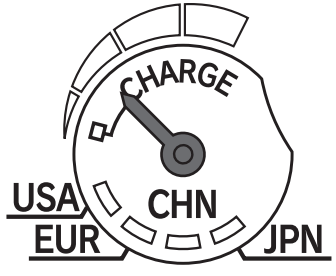
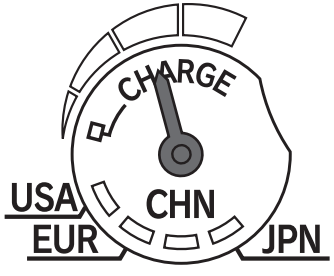
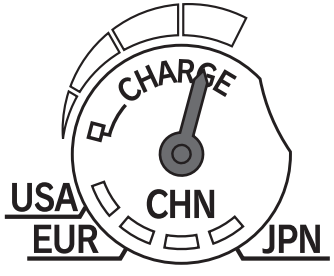
Pantalla	Nombre de ciudad	huso horario	estación de señal	Pantalla	Nombre de ciudad	huso horario	estación de señal
DEN	Denver	- 7	USA	FEN	Fernando de Noronha	- 2	EUR♦
MEX	México DF	- 6					
CHI	Chicago	- 6		PDL	Ponta Delgada	- 1	
NYC	Nueva York	- 5		HOM	Local (Diferencia horaria ajustada por el usuario)	Cualquiera	Depende de la diferencia horaria
YMQ	Montreal	- 5					
SCL	Santiago de Chile	- 4	USA♦				
RIO	Río de Janeiro	- 3					

La ciudad de ♦ se encuentra ubicada fuera del rango de recepción y no se podrá recibir la señal. (El reloj intentará recibir la señal procedente de cada estación a la hora programada.)

■ 10. Indicación de nivel de carga

- El nivel de carga (aproximado) se muestra en cuatro grados, para indicar el nivel de carga de la pila secundaria.
- El indicador de nivel de carga apunta hacia el centro de cada nivel.
- Utilice la indicación del nivel de carga como referencia cuando utilice su reloj. Se recomienda comprobar frecuentemente el nivel de carga y mantenerlo en el nivel 2 o por encima.

[Comprobación de la indicación del nivel de carga]

Nivel	Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Indicación de nivel de carga				
Tiempo restante (aproximado)	Aproximadamente 3 días	Aproximadamente de 3 a 20 días	Aproximadamente de 20 a 130 días	Aproximadamente de 130 a 180 días
	Carga insuficiente. Recargue el reloj inmediatamente. En este nivel se activa el aviso de carga insuficiente.	El nivel de carga es bastante bajo. Recargue el reloj.	El estado de carga es bueno. El reloj puede utilizarse normalmente en este nivel.	El reloj está suficientemente cargado. El reloj está totalmente cargado y puede utilizarse normalmente en este nivel.

[Atención]

Cuando el indicador de nivel de carga apunte al nivel 0, la pila secundaria está muy baja. La manecilla de los segundos se mueve a intervalos de 2 segundos, y la marca ⋙✕⋘ parpadea en la pantalla digital. Después de unos tres días, la pila se agotará y el reloj se detendrá. Asegúrese de recargar el reloj antes de llegar a esta situación.

■ 11. Cambio de modo

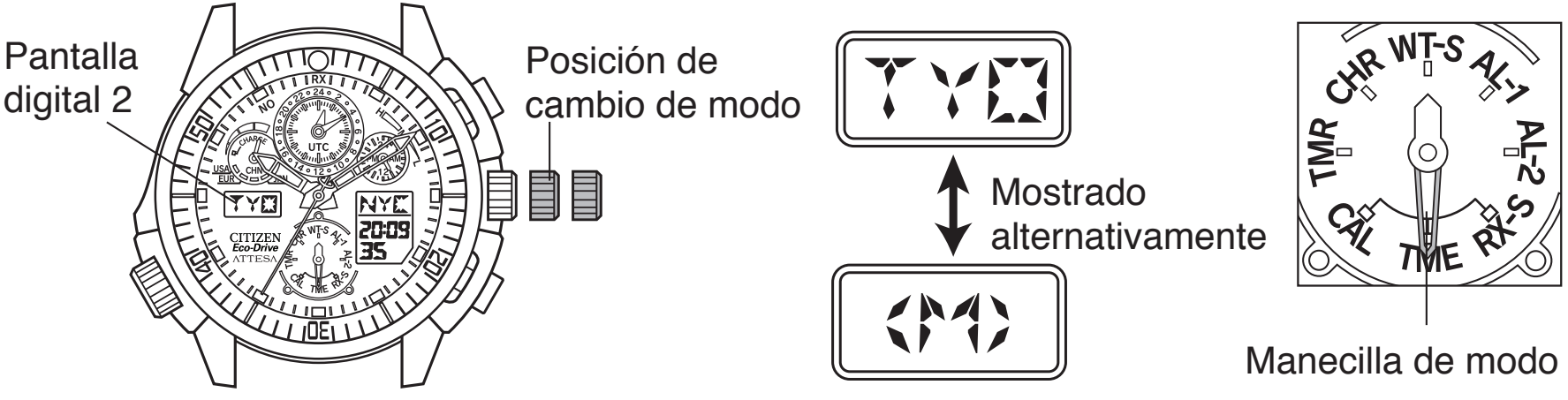
Este reloj tiene ocho modos: hora (TME), calendario (CAL), temporizador (TMR), cronógrafo (CHR), ajuste de hora mundial (WT-S), alarma 1 (AL-1), alarma 2 (AL-2) y ajuste de recepción (RX-S).

1. Tire de la corona hasta la posición 1 (posición de cambio de modo).

- La ciudad local y (M) se muestran alternativamente en la pantalla digital 2 para mostrar que se ha entrado en el estado de cambio de modo.

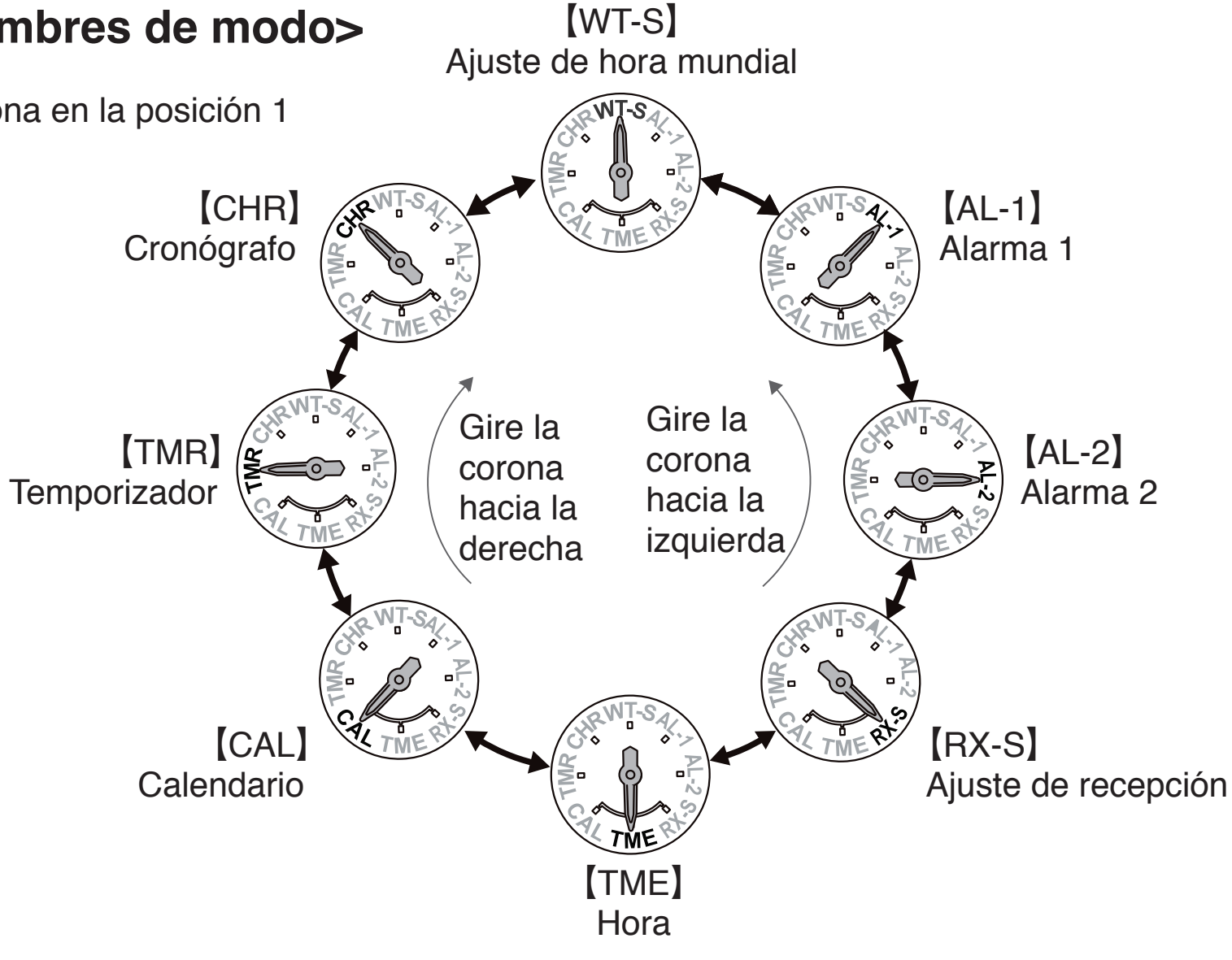
2. Gire la corona a derecha o izquierda para alinear la manecilla de modo con el modo deseado.

3. Vuelva a poner la corona en la posición normal.



<Nombres de modo>

* Corona en la posición 1



■ 12. Uso de hora local y hora mundial

• Cuando vaya a un país o región de una zona horaria diferente en un viaje de trabajo o vacaciones, puede visualizarse fácilmente la hora local de destino cambiando la hora local y la hora mundial.
* El cambio solamente puede efectuarse durante el modo de hora (TME) o el modo calendario (CAL).

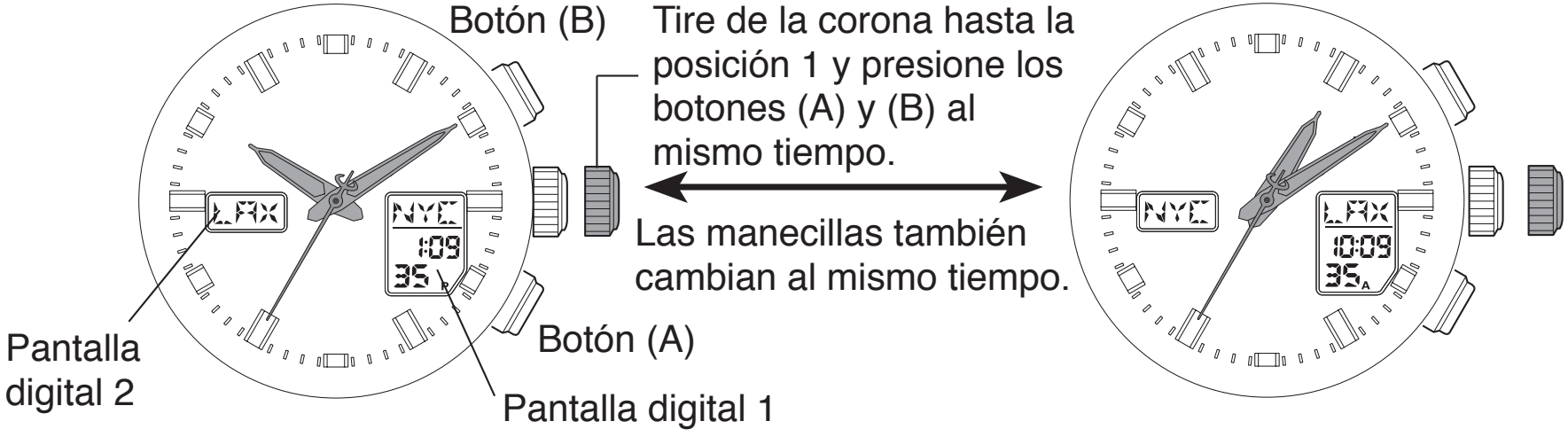
<Cambio entre hora local y hora mundial>

Ejemplo: Desplazamiento a Nueva York desde Los Ángeles
Cuando se muestra la hora de Los Ángeles "10:09 a.m." como hora local (indicación de manecilla) y se muestra la hora de Nueva York "P1:09" como hora mundial (digital) (en la pantalla digital 1 se muestra NYC y en la pantalla digital 2 se muestra LAX)

1. Tire de la corona hasta la posición 1 (posición de cambio de modo)
• Gire la corona para entrar en modo de hora (TME) o modo calendario (CAL).
• La ciudad local LAX y (M) se muestran alternativamente en la pantalla digital 2 para mostrar que se ha entrado en el estado de cambio de modo.
2. Presione el botón (A) y el botón (B) al mismo tiempo.
• Suena un tono de confirmación y se cambian los nombres y horas de Los Ángeles y Nueva York.
3. Gire la corona para volver al modo original.
4. Vuelva a poner la corona en la posición normal para completar la operación.

Ejemplo: Durante el modo de hora (TME)

Los Ángeles ⇄ **Cambio** **Nueva York**



[Pantalla digital 2]
Ciudad local: LAX (Los Ángeles)
Hora local (indicación de manecilla): 10:09 a.m.

[Pantalla digital 1]
Ciudad mundial: NYC (Nueva York)
Hora mundial (pantalla digital): P1:09

[Pantalla digital 2]
Ciudad local: NYC (Nueva York)
Hora local (indicación de manecilla): 1:09 p.m.

[Pantalla digital 1]
Ciudad mundial: LAX (Los Ángeles)
Hora mundial (pantalla digital): A10:09

■ 13. Uso de la hora de verano

[¿Qué es la hora de verano?]
Es un sistema horario por el que los relojes se adelantan una hora durante el verano, cuando el número de horas diurnas es mayor.
El uso y la duración de este sistema es diferente según países y regiones.

◎ Para cambiar automáticamente a la hora de verano mediante la recepción de las ondas de radio

• Al realizar el ajuste de recepción de la hora de verano en el modo RX-S en AU, durante la recepción de las ondas de radio, la hora se actualizará automáticamente con la información de hora de verano.

* La ciudad local debe ser una ciudad dentro de la zona de recepción.
* La temporización para cambiar a la hora de verano puede variar según la ciudad o región. Puede haber casos en los que la hora no se cambia en la fecha apropiada.

[Ajuste de la hora de verano]

<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Cambia automáticamente con la recepción de las ondas de radio</th><th colspan="2">Ajuste manualmente la hora de verano</th></tr>
<tr><th>RX-S</th><th>TME/WT-S</th><th>RX-S</th><th>TME/WT-S</th></tr>
<tr><td>Para activar la hora de verano</td><td>AU</td><td rowspan="2">Puede ajustarse en “ON” (activado) o en “OF” (desactivado).</td><td>mA</td><td>ON</td></tr>
<tr><td>Para desactivar la hora de verano</td><td>AU</td><td>mA</td><td>OF</td></tr>
</table>

* Para más detalles sobre las operaciones consulte las explicaciones de cada modo.

■ 14. Ajuste de la hora (TME)

(La hora se corrige mediante la pantalla digital)

- La hora puede ajustarse manualmente en países o regiones donde no puedan recibirse las ondas de radio.
- Para ajustar la hora, active en la pantalla digital 1 la ciudad cuya hora desea corregir. La hora local (manecillas de hora/minutos/segundos) no puede corregirse directamente.
- Es posible cambiar el ajuste de la hora de verano en el modo TME.

<Corrección de la hora>

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

2. Presione el botón (A) o (B) para activar el nombre de ciudad cuya hora desea corregir.

- Cuando ajuste la hora de la ciudad local (manecillas de hora, minutos, segundos), cambie la ciudad local y la ciudad mundial antes de corregir la hora. **(Consulte “Cambio entre hora local y hora mundial”, p. 284)**

3. Tire de la corona hasta la posición 2 para entrar en el estado de corrección de hora.
- La manecilla de segundos se moverá hasta la posición 12:00 y se detendrá.
- La indicación de ciudad local de la pantalla digital 2 se desactivará.
- Se entra en el estado de corrección del ajuste de hora de verano y ON u OF parpadea. (No hay ajuste ON u OF de hora de verano para UTC).
- Presione el botón inferior derecho (A) para cambiar entre ajuste (ON) y cancelación (OF) de la hora de verano.
- Cuando se ajusta el horario de verano, la hora se adelanta una hora.
- Cada vez que se presiona el botón superior derecho (B), la ubicación de la corrección cambia. La nueva ubicación de la corrección comenzará a parpadear.

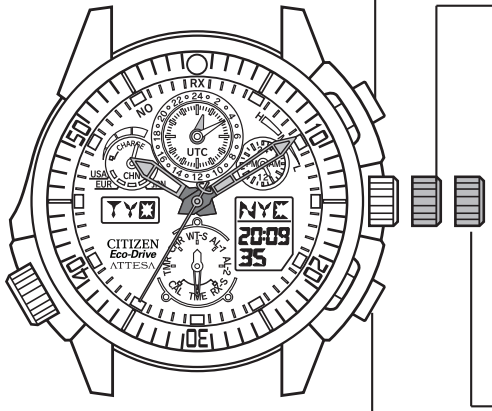
4. Presione el botón superior derecho (B) para entrar en el estado de corrección de los segundos.
- Presione el botón inferior derecho (A) para volver a 0 segundos.

5. Presione el botón superior derecho (B) para entrar en el estado de corrección de los minutos.
- Gire la corona para corregir la hora. Gire a la derecha para adelantar y a la izquierda para atrasar.
- Gire la corona continuamente para moverse rápidamente. Para parar, gire la corona a izquierda o derecha.

6. Presione el botón superior derecho (B) para entrar en el estado de corrección de las horas.
- Gire la corona para corregir la hora. Gire a la derecha para adelantar y a la izquierda para atrasar.
- Gire la corona continuamente para moverse rápidamente.

7. Presione el botón superior derecho (B) para entrar en el estado de corrección de 12H/24H.
- Presione el botón inferior derecho (A) para cambiar entre reloj de 12 horas y 24 horas.
- Este ajuste se aplica incluso en otros modos.

8. Vuelva a poner la corona en la posición normal para completar la operación.
- Una vez corregida la hora local, la hora analógica, que está vinculada a la hora digital, también se corrige.



Posición 1

Botón (A)/(B)

Seleccione la ciudad

Posición 2

Ajuste de la hora de verano → Corrija el segundo → (B) Corrija el minuto → (B) Corrija la hora → (B) Cambie entre 12H y 24H → (B) Botón (B) Ajuste de la hora de verano

- Cuando se ajusta la hora para una de las ciudades, las horas de todas las demás ciudades también se corrigen automáticamente.
- La hora de verano puede ajustarse para cada ciudad.

■ 15. Ajuste del calendario (CAL)

(La fecha se corrige mediante la pantalla digital)

- La fecha puede ajustarse manualmente en países o regiones donde no puedan recibirse las ondas de radio.
- De la misma forma que para “Ajuste de la hora”, para ajustar la fecha de la ciudad local, active la ciudad cuya fecha desea corregir en la pantalla digital 1.

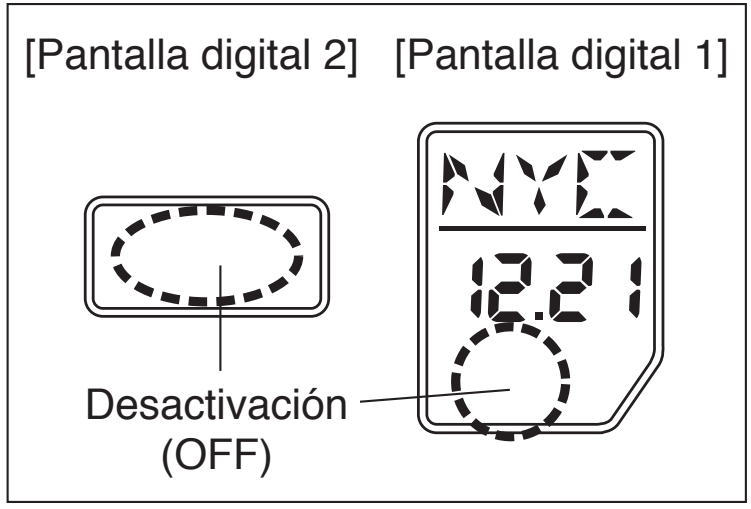
<Corrección de la fecha>

1. Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con CAL (modo calendario).

2. Presione el botón (A) o (B) para activar el nombre de ciudad cuya fecha desea corregir.

3. Tire de la corona hasta la posición 2 para entrar en el estado de corrección de fecha.

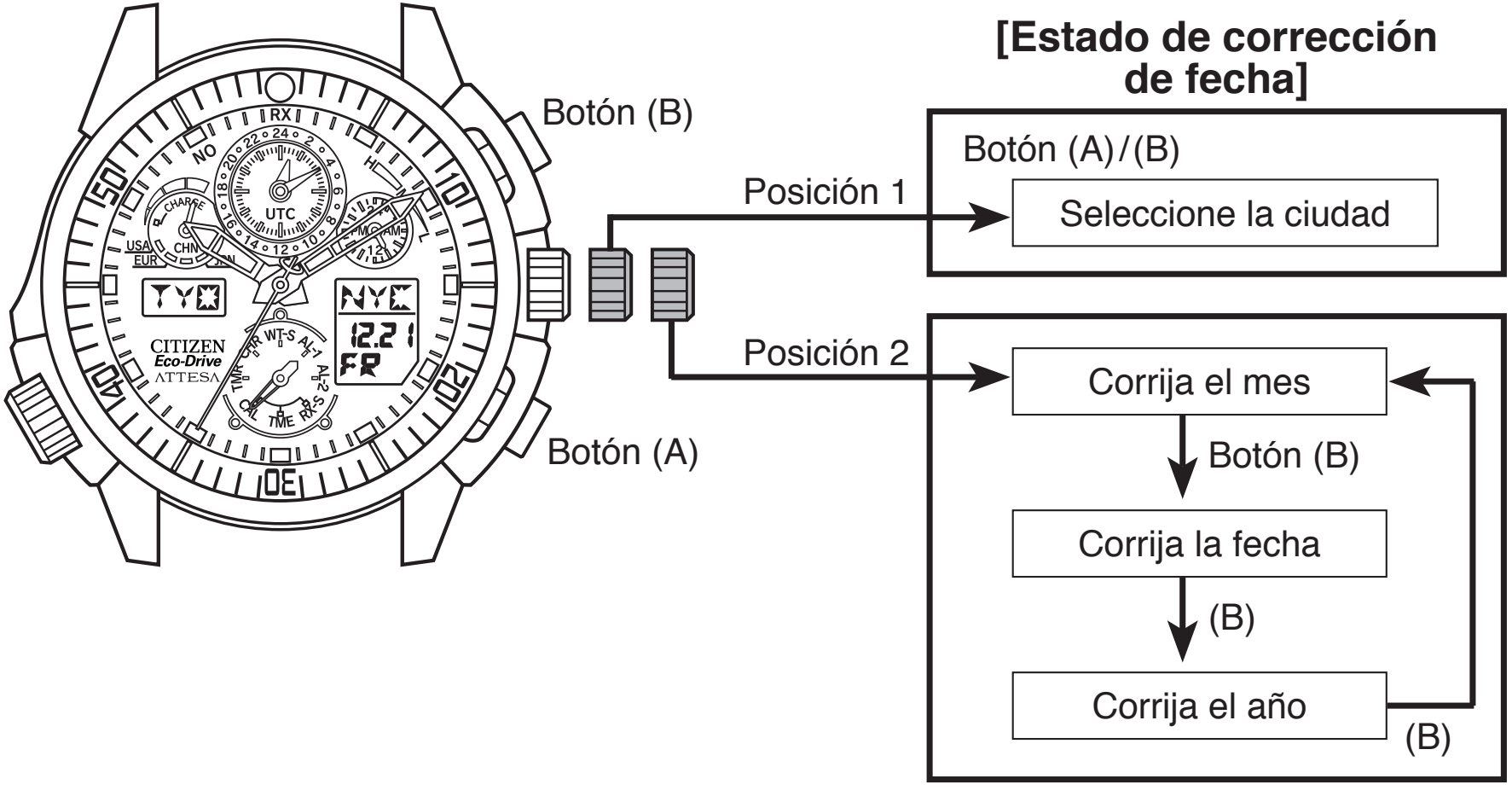
- La indicación de mes parpadea y las indicaciones de ciudad local y día se desactivarán.



4. Cada vez que se presiona el botón superior derecho (B), la ubicación de la corrección cambia. La nueva ubicación de la corrección comenzará a parpadear.
- La ubicación de corrección cambia en el orden siguiente: mes → fecha → año.

5. Seleccione la ubicación de corrección y gire la corona para corregir la hora.
Gire a la derecha para adelantar y a la izquierda para atrasar.
- Gire la corona continuamente para moverse rápidamente.
  Para parar, gire la corona a izquierda o derecha.
- Cuando se ajusten el año, el mes y la fecha, el día se corrige automáticamente.

6. Presione en la corona para volver a ponerla en su posición normal.


Botón (B)
Botón (A)
[Estado de corrección de fecha]
Botón (A)/(B)
Posición 1
Seleccione la ciudad
Posición 2
Corrija el mes
Botón (B)
Corrija la fecha
(B)
Corrija el año
(B)
CITIZEN
Eco-Drive
ATTESA
UTC
NYC
12.21
FR

- Cuando se ajusta la fecha para una de las ciudades, las fechas de todas las demás ciudades también se corrigen automáticamente.
- El año puede ajustarse entre 2000 y 2099.
- Cuando se ajusten el año, el mes y la fecha, el día se corrige automáticamente.
- Si se ajusta una fecha inexistente (por ejemplo, 30 de febrero), cuando el reloj vuelva a la indicación normal, mostrará automáticamente el primer día del mes siguiente.

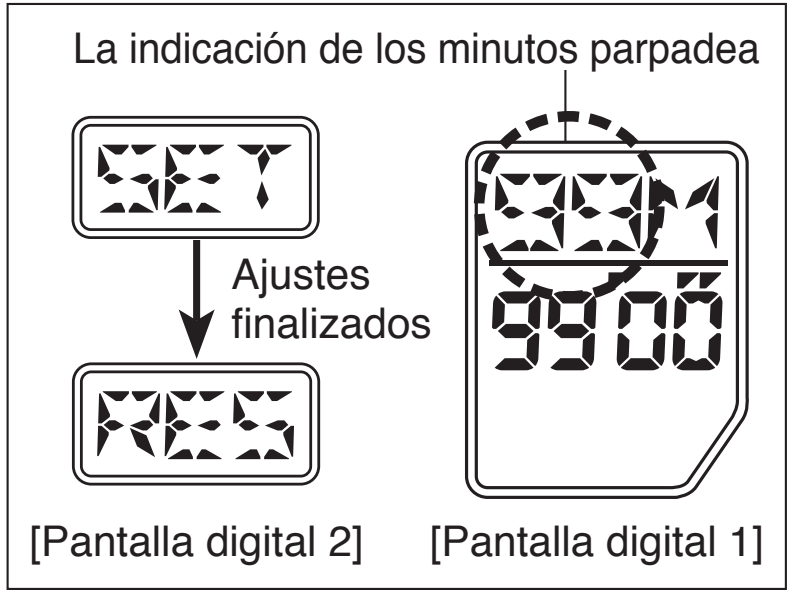
■ 16. Uso del temporizador (TMR)

- El temporizador puede ajustarse desde 1 minuto hasta 99 minutos, en unidades de 1 minuto. Después de terminar la medición, el tono de tiempo acabado suena durante unos cinco segundos y el reloj vuelve al estado de ajuste inicial del temporizador. (Función de retorno automático)
- Presione el botón inferior derecho (A) durante la medición para volver al tiempo de ajuste inicial y empezar de nuevo la medición. (Función de retorno)
- Las ondas de radio no pueden recibirse durante la medición del temporizador.

<Ajuste del temporizador>

1. Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con TMR (modo temporizador).

2. Tire de la corona hasta la posición 2 para entrar en el estado de ajuste del temporizador.
- SET se visualiza en la pantalla digital 2 y la indicación de los minutos en la pantalla digital 1 parpadea.



3. Gire la corona para ajustar la hora.
- Gire a la derecha para incrementar la hora y gire a la izquierda para reducir la hora.
- Gire la corona continuamente para moverse rápidamente.
  Para parar, gire la corona a izquierda o derecha.

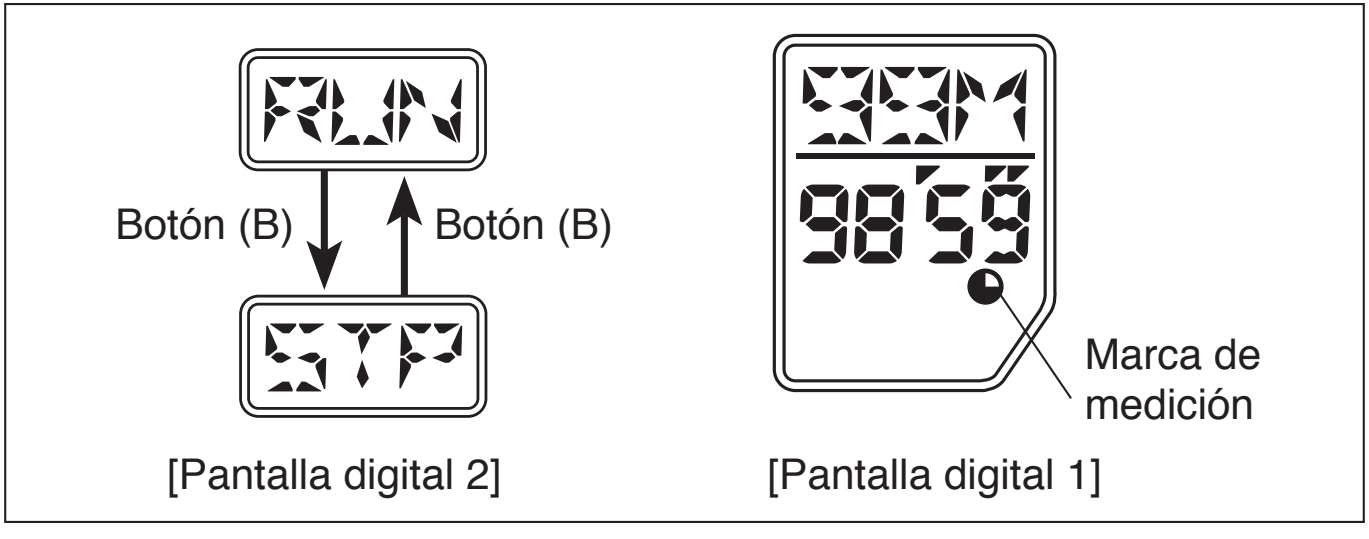
4. Después de finalizar los ajustes, vuelva a poner la corona en su posición original.
- La pantalla digital 2 cambia a RES (reinicio).

<Uso del temporizador>

1. Sonará un tono de confirmación cada vez que presione el botón superior derecho (B) para poner en marcha y detener la medición.
  • RUN (funcionamiento) se visualiza en la pantalla digital 2 durante la medición, y STP (parada) se visualiza al pararse el temporizador. La marca de medición se activa durante la medición.

2. Presione el botón inferior derecho (A) durante la medición para volver al tiempo de ajuste inicial y empezar de nuevo la medición.(Función de retorno)

3. Presione el botón inferior derecho (A) mientras el temporizador cronógrafo está parado para volver al tiempo de ajuste inicial.
  • La pantalla digital 2 cambia a RES.

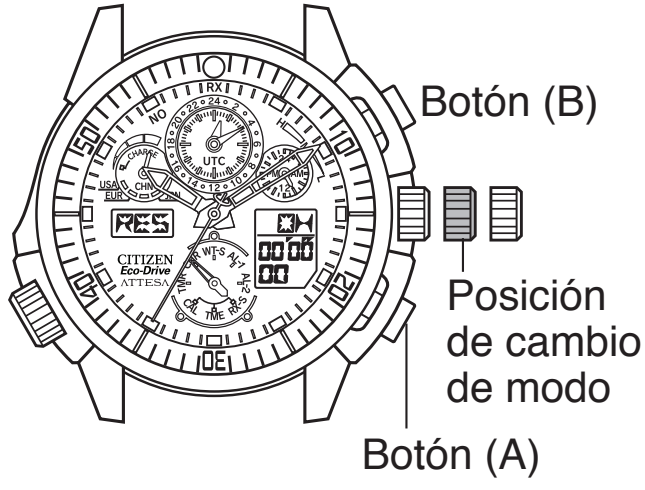


4. Al acabar el tiempo, END se visualiza en la pantalla digital 2 y el tono de tiempo acabado suena durante 5 segundos.
  • Para interrumpir el tono de tiempo acabado, presione el botón (A) o (B).
  • RES se visualiza en la pantalla digital 2 y el temporizador vuelve a la hora de ajuste inicial.

* La medición continúa incluso aunque el reloj cambie a un modo diferente durante la medición.
* El tono de tiempo acabado no suena a menos que la corona esté en la posición normal.

■ 17. Uso del cronógrafo (CHR)

- El cronógrafo puede mostrar tiempos hasta 23 horas 59 minutos y 59,99 segundos.
- Después de superar las 24 horas, la medición se interrumpe y el cronógrafo vuelve automáticamente al estado de reinicio.
- Las ondas de radio no pueden recibirse durante la medición del cronógrafo.



<Uso del cronógrafo>

1. Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con CHR (modo cronógrafo).

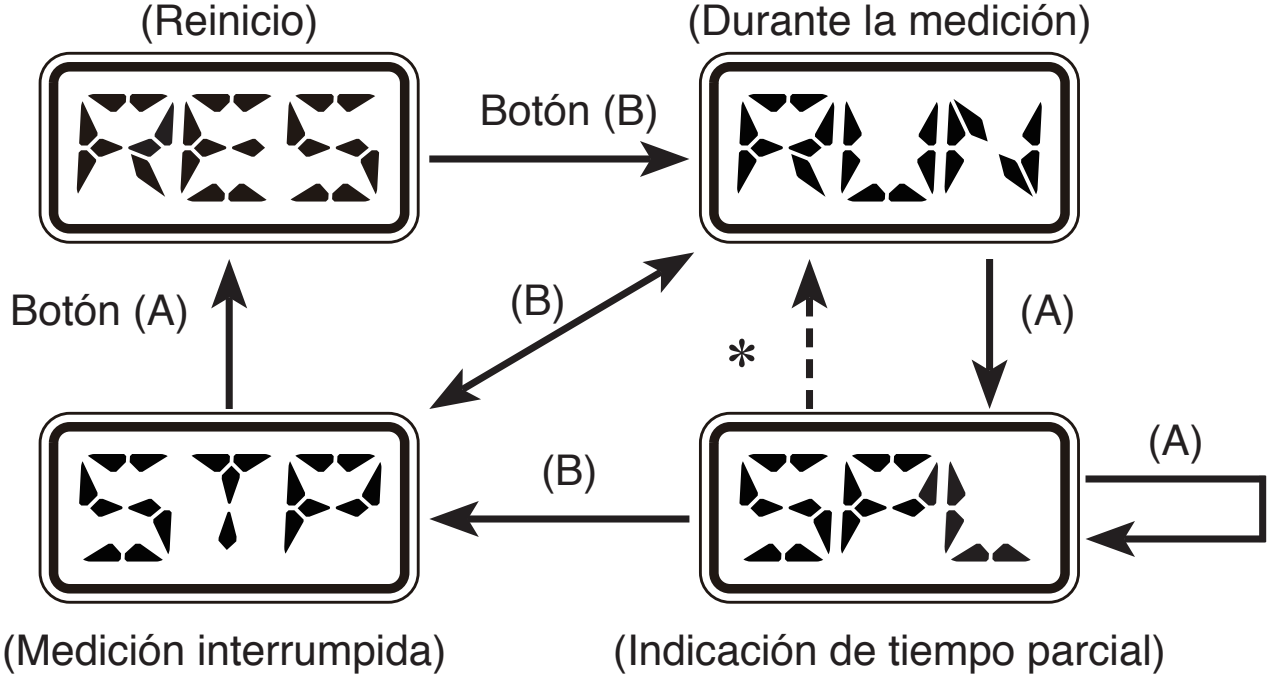
2. Vuelva a poner la corona en la posición normal.

3. Sonará un tono de confirmación cada vez que presione el botón superior derecho (B) para poner en marcha y detener la medición.

4. Presione el botón inferior derecho (A) durante la medición para mostrar un tiempo parcial durante 10 segundos. Después de los 10 segundos, el reloj vuelve al estado de medición. (Función de retorno automático)
   - La marca de medición se visualiza durante la medición y durante la indicación de tiempo parcial.
   - La pantalla SPL parpadea durante la indicación de tiempo parcial.

5. Presione el botón inferior derecho (A) mientras el cronógrafo está parado para volver al estado de reinicio del cronógrafo.

• Durante el funcionamiento del cronógrafo, la indicación de la pantalla digital 2 cambia del modo siguiente.



* Si no se utilizan los botones (A) o (B) durante 10 segundos, el reloj vuelve al estado de medición.

• La medición continúa incluso aunque el reloj cambie a un modo diferente durante la medición.

■ 18. Uso del ajuste de la hora mundial (WT-S)

• La hora de verano puede ajustarse para cada ciudad. (No puede ajustarse para UTC)
• Puede ajustarse, mostrar u ocultar cada ciudad (44 ciudades distintas de UTC).
 * Mediante esta función, es fácil activar y mostrar las ciudades desde cada modo. (Función de ajuste de zona)
 * Si se configura una ciudad para no mostrarla, no se podrá mostrar desde otros modos.
• Puede ajustarse cualquier diferencia horaria en unidades de 15 minutos para HOM (ciudad de ajuste del usuario).

[Atención]

Incluso si la hora de verano se ajusta en cada ciudad en modo WT-S (ON u OF (desactivado)), si AU se ajusta en modo RX-S, se da prioridad al ajuste de hora de verano en modo RX-S, de manera que ON cambia automáticamente a OF u OF cambia automáticamente a ON.
(Los usuarios de países o regiones sin estación emisora de ondas radioeléctricas deben asegurarse de que la fecha inicial y la fecha final de la hora de verano son exactas).

<Ajustes “Hora de verano” y “Mostrar/ocultar ciudad”>

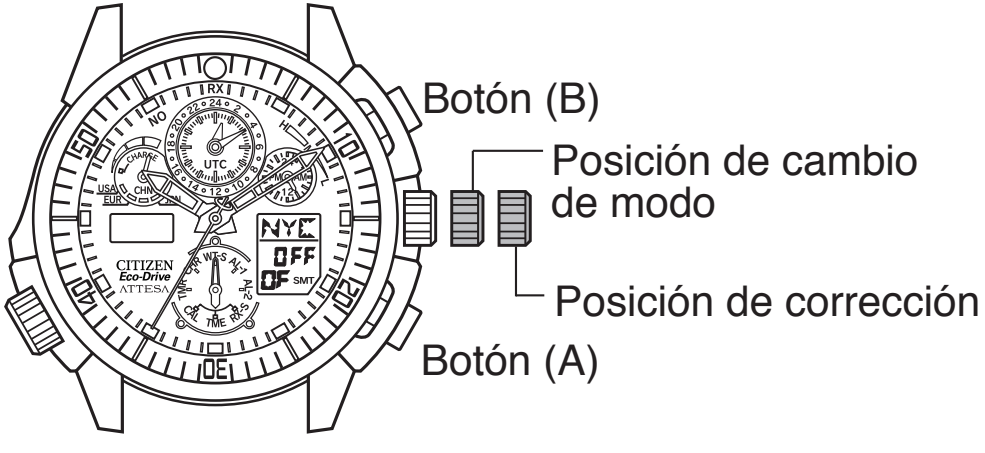
1. Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con WT-S (modo de ajuste de hora mundial).
2. Tire de la corona hasta la posición 2 para entrar en el estado de corrección de la hora mundial.
 • La pantalla digital 2 se apaga, la pantalla digital 1 entra en el estado de ajuste de hora de verano para la ciudad mostrada, y “ON” u “OF” parpadea.
 • Los ajustes iniciales están todos en OF (cancelados).

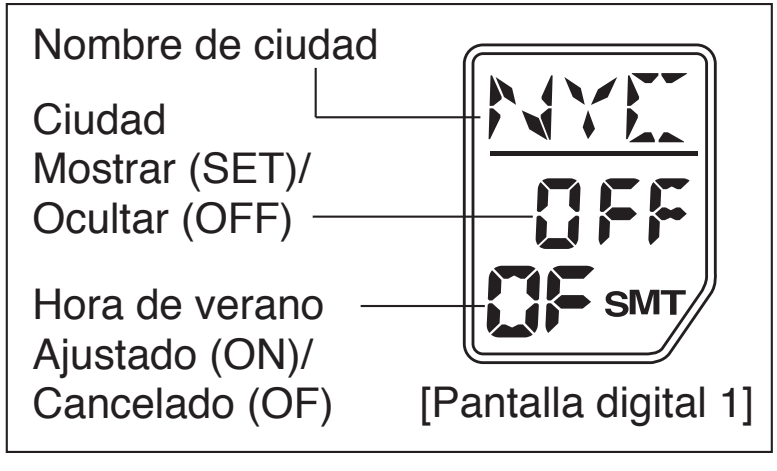
3. Presione el botón inferior derecho (A) para cambiar entre hora de verano “ON” (ajustada) y “OF” (cancelada).
- Cuando se ajusta el horario de verano, la hora se adelantará una hora.
- Gire la corona para ajustar la hora de verano para otras ciudades. Gire a la derecha para cambiar en la dirección de las ciudades con más de una diferencia horaria, y gire a la izquierda para cambiar en la dirección de ciudades con menos de una diferencia horaria.

4. Presione el botón superior derecho (B) para cambiar entre mostrar/ocultar el estado de ajuste de la ciudad.
- SET (mostrar) u OFF (ocultar) parpadea.
- Los ajustes iniciales están todos en SET (mostrar).

5. Presione el botón inferior derecho (A) para seleccionar SET u OFF.
- Presione el botón inferior derecho (A) para cambiar entre mostrar SET y OFF, y a continuación seleccione el ajuste deseado.
- Gire la corona para ajustar otras ciudades.

6. Presione en la corona para volver a ponerla en su posición normal.

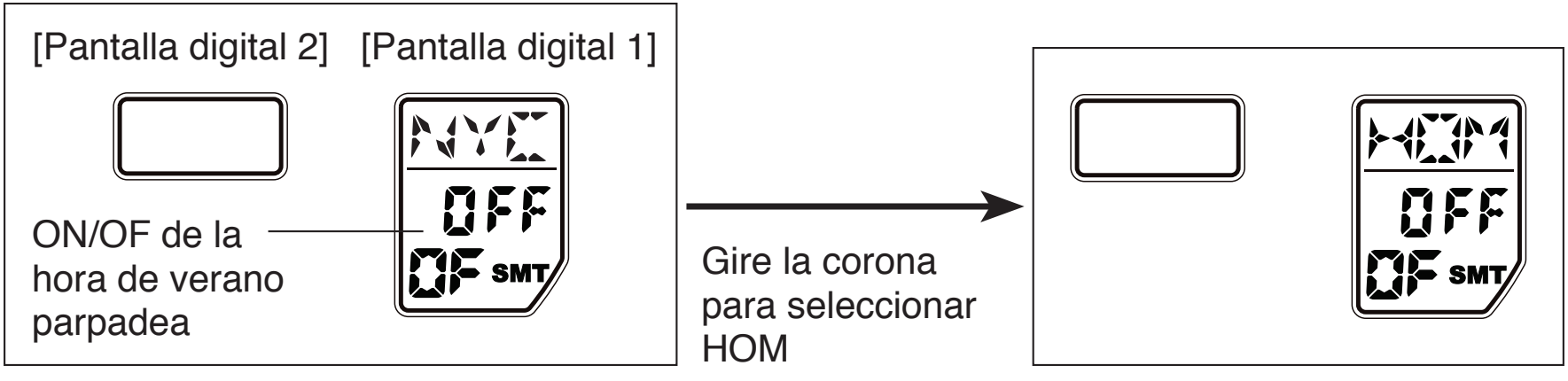




<Ajuste de la diferencia horaria deseada>

- Puede ajustarse cualquier diferencia horaria para HOM (ciudad de ajuste del usuario) en unidades de 15 minutos desde la hora UTC.
- Las ondas de radio recibidas en HOM vendrán de la estación emisora asignada a la ciudad que tenga la diferencia horaria más similar con UTC.

1. Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con WT-S (modo de ajuste de hora mundial).
2. Tire de la corona hasta la posición 2 para entrar en el estado de corrección de la hora mundial.
3. Gire la corona para activar HOM para la ciudad mundial.
- ON u OF parpadea y el reloj entra en el estado de ajuste de la hora de verano.



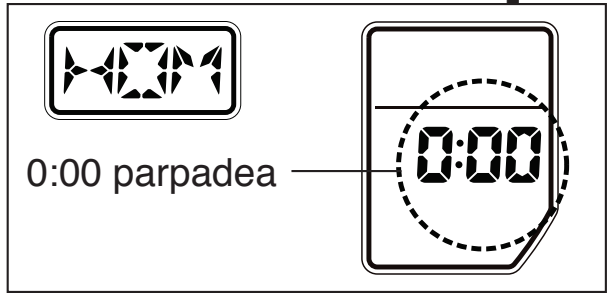
4. Presione el botón superior derecho (B) dos veces para entrar en el estado de ajuste de diferencia horaria.
- Cada vez que presione el botón superior derecho (B), cambia la ubicación de corrección de “ON/OF de la hora de verano”, “SET/OFF Mostrar ciudad” y “Ajuste de diferencia horaria”. La nueva ubicación de la corrección comenzará a parpadear.

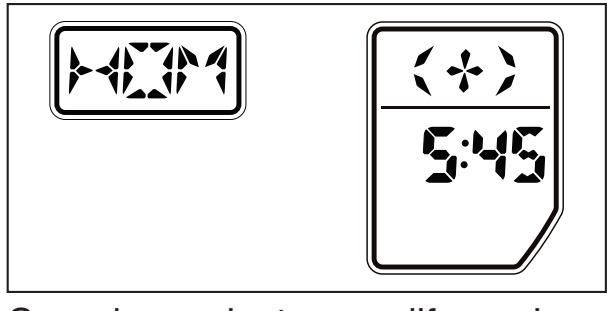
5. Gire la corona para ajustar la diferencia horaria.
- Gire a la derecha para visualizar (+) en la sección de hora mundial y mostrar las diferencias horarias con UTC en unidades de 15 minutos en la sección de indicación de hora.
- Gire a la izquierda para visualizar (–) en la sección de hora mundial y mostrar las diferencias horarias con UTC en unidades de 15 minutos en la sección de indicación de hora.
- Gire la corona continuamente para cambiar rápidamente la diferencia horaria. Gire la corona hacia derecha o izquierda para interrumpir el movimiento rápido.

6. Presione en la corona para volver a ponerla en su posición normal.

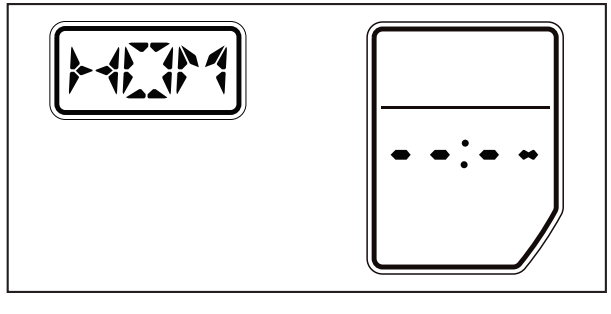
* Si no se ajusta la diferencia horaria, no se mostrará la ciudad HOM, con independencia de que la pantalla se haya ajustado en SET u OFF.

[Estado del ajuste de diferencia horaria]





Cuando se ajusta una diferencia horaria de +5 horas 45 minutos con UTC



■ 19. Uso de la alarma de la hora mundial (AL-1 y 2)

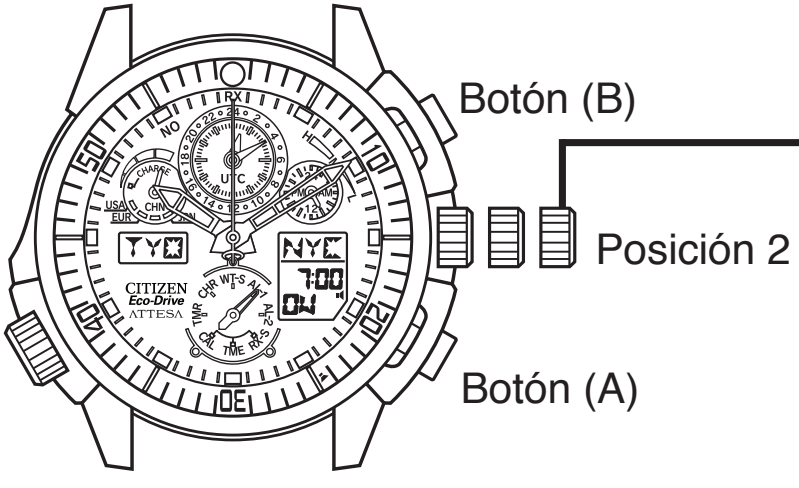
• Puede ajustarse una alarma para la hora de la ciudad ajustada.
• Una vez al día, la alarma sonará durante 15 segundos al llegar a la hora programada. Para interrumpir la alarma, presione el botón (A) o (B).
• El sonido de la alarma es diferente para alarma 1 y para alarma 2, pero el método de ajuste es el mismo.

<Ajuste de la hora de alarma>

1. Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con AL-1 o AL-2 (modo alarma).
2. Tire de la corona hasta la posición 2 para entrar en el estado de corrección de alarma.
  • Se activa la ciudad ajustada y ON u OF parpadea.
3. Presione el botón inferior derecho (A) para ajustar la alarma en "ON" (activada) u "OF" (cancelada).
  • Presione el botón inferior derecho (A) para cambiar entre ON y OF.
  • La marca de alarma se activa al ajustarse ON.
4. Cada vez que se presiona el botón superior derecho (B), la indicación parpadea y la ubicación de la corrección cambia.
  • La ubicación de corrección cambia en el orden siguiente: Alarma ON/OF → Nombre de ciudad → Alarma: Horas → Alarma: Minutos.

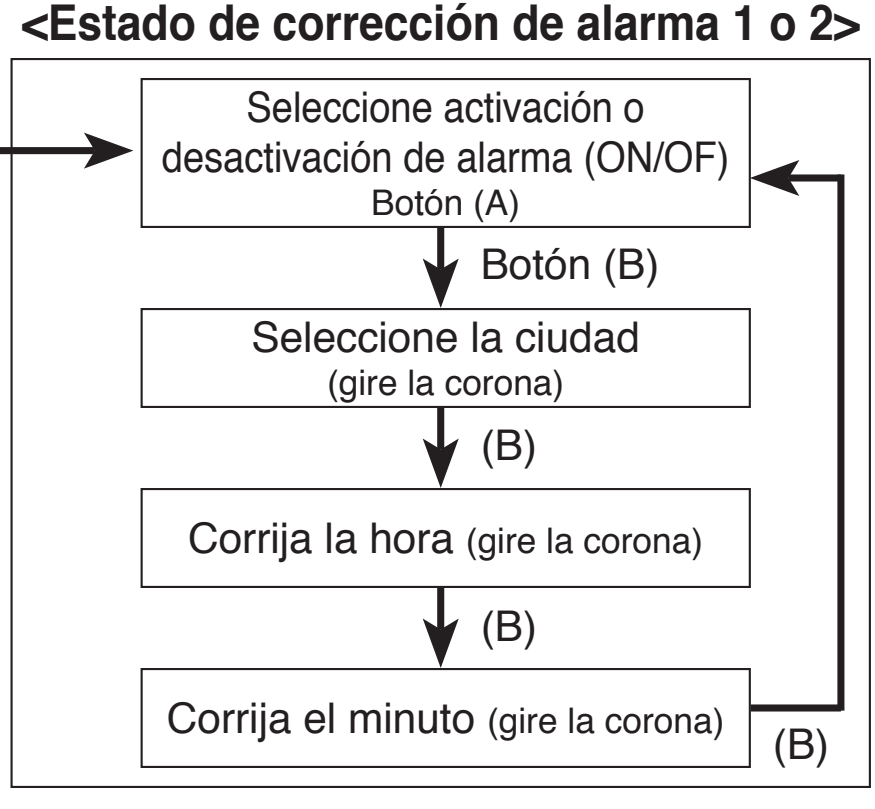
• Nombre de ciudad: Gire la corona para seleccionar la ciudad.
• Alarma horas/minutos: Gire la corona a la derecha para adelantar la hora y a la izquierda para atrasar la hora.
Gire la corona continuamente para moverse rápidamente. Para parar, gire la corona a izquierda o derecha.

5. Presione en la corona para volver a ponerla en su posición normal.



<Comprobación de tono de alarma>

En el modo AL-1 o AL-2, puede comprobarse el tono de la alarma tirando de la corona hasta la posición 1 y presionando el botón inferior derecho (A).



■ 20. Uso del ajuste de recepción (RX-S)

[Ajuste de recepción de la hora de verano]

• Seleccione si desea actualizar la hora con la hora de verano desde las ondas de radio recibidas. Para más detalles sobre la hora de verano, consulte “Uso de la hora de verano” **(p. 286)**.

AU (Auto): Se actualiza la hora con la hora de verano desde las ondas de radio recibidas.

* La temporización para cambiar a la hora de verano puede variar según la ciudad o región. Puede haber casos en los que la hora no se cambia en la fecha apropiada.
* Si se selecciona AU, cuando se reciban los datos de la hora de verano para el ajuste de la hora de verano de la ciudad local, el ajuste cambia a ON, y cuando no se reciban datos de la hora de verano, el ajuste cambia a OF (desactivado).
* Cuando se reciban las ondas de radio de la zona, la hora de verano de la ciudad correspondiente se actualizará automáticamente en ON (activado) u OF (desactivado). Consulte el elemento “Ondas de radio de hora estándar recibidas” en “Tabla de diferencias horarias UTC” en la **página 276** correspondiente a las ondas de radio recibidas en cada ciudad.

mA (Manual): No se actualiza la hora con la hora de verano desde las ondas de radio recibidas.

[Ajuste de recepción automática]

• Ajuste las condiciones de funcionamiento para la recepción automática.

MAN (Manual): La recepción automática de las 4 a.m. puede cambiarse a cualquier hora del día para la hora local.

* La hora puede cambiarse en unidades de 1 hora. No puede ajustarse en 2 a.m. o 3 a.m.

OFF (Desactivado): No se realiza la recepción automática.

AUT (Auto): La recepción automática se realiza de acuerdo con los ajustes iniciales (a las 2:00 a.m., 3:00 a.m. y 4:00 a.m.).

<Procedimiento de ajuste>

1. Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con RX-S (modo de ajuste de recepción).

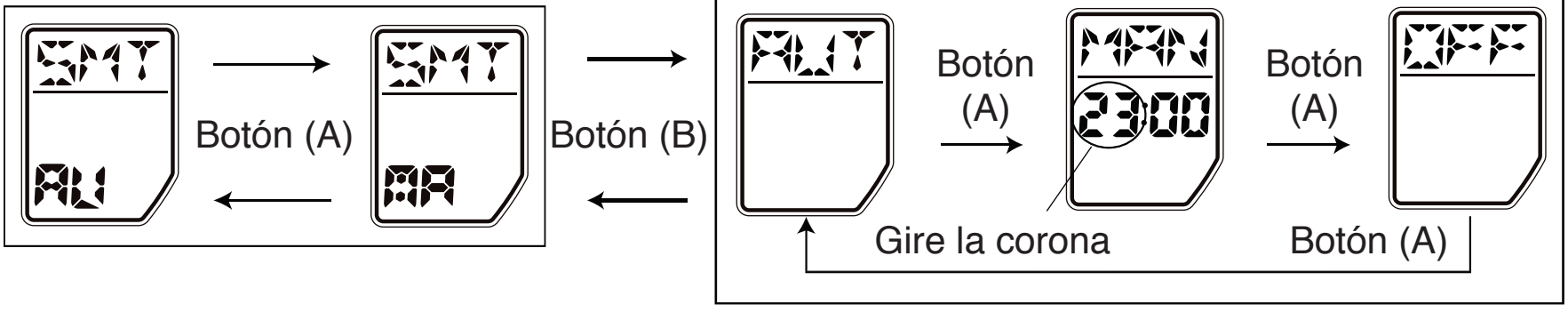
2. Tire de la corona hasta la posición 2 para entrar en el estado de ajuste de recepción de la hora de verano (SMT).

- AU o mA parpadea y el reloj entra en el estado de corrección.
- Cada vez que se presiona el botón superior derecho (B), la pantalla cambia entre el ajuste de recepción de hora de verano y el ajuste de recepción automática.

3. Presione el botón inferior derecho (A) para seleccionar AU o mA.

[Ajuste de recepción de la hora de verano]

[Ajuste de recepción automática]



4. Presione el botón superior derecho (B) para entrar en el estado de ajuste de recepción automática.
- El estado de recepción automática ajustada parpadea.
- AUT, MAN y OFF parpadean y el reloj entra en el estado de corrección.

5. Presione el botón inferior derecho (A) para ajustar la condición de funcionamiento de la recepción automática en MAN.
- La hora de recepción parpadea.
- Cada vez que se presiona el botón inferior derecho (A), la ubicación de la corrección cambia en el orden siguiente: AUT → MAN → OFF.

6. Para cambiar la hora de recepción, gire la corona para cambiar la hora en unidades de 1 hora.
- Gire la corona a la derecha para adelantar la hora y a la izquierda para atrasar la hora.
- Solamente puede cambiarse la recepción automática de las 4 a.m. (2 a.m. y 3 a.m. no se muestran).
- Solamente puede cambiarse la hora, y cuando se utilice el reloj de 12 horas, “A” indica a. m. y “P” indica p. m.

7. Presione en la corona para volver a ponerla en su posición normal.

* Las horas nocturnas suelen ser un buen momento para la recepción, porque el ruido radioeléctrico es relativamente bajo.

■ 21. Indicadores luminosos

• Presione el botón superior derecho (B) mientras la corona está en posición normal para encender los indicadores luminosos de las pantallas digitales 1 y 2 durante tres segundos. No obstante, tenga en cuenta que las luces no se encenderán en los casos siguientes.
* Durante el modo temporizador o el modo cronógrafo
* Durante la recepción de ondas de radio
* Durante el movimiento a intervalos de dos segundos (estado de aviso de carga insuficiente)

■ 22. Reinicio del reloj

• Si el reloj muestra o funciona de manera anómala debido a un fuerte impacto o a los efectos de la electricidad estática, reinicie el reloj y corrija la posición de referencia.

[Atención] Después de reiniciar, todos los ajustes de modo vuelven a sus ajustes iniciales. Realice de nuevo los ajustes si es necesario.

<Ajustes iniciales después del reinicio>

• Ciudad local/ciudad mundial: UTC
• Hora: 0:00:00
• Fecha: 1 de enero de 2008 (martes)
• Temporizador: 90 minutos 00 segundos
• Cronógrafo: 0 horas 00 minutos 00 segundos (estado de reinicio)
• Hora mundial: Indicaciones de ciudad - todos SET (ajustados), hora de verano - todos OF (desactivado)
• Alarma 1/2: Ciudad - UTC, hora - 12:00, ajuste - OF (desactivado)
• Ajuste de recepción: Hora de verano - AU, recepción automática - AUT

<Procedimiento de reinicio >

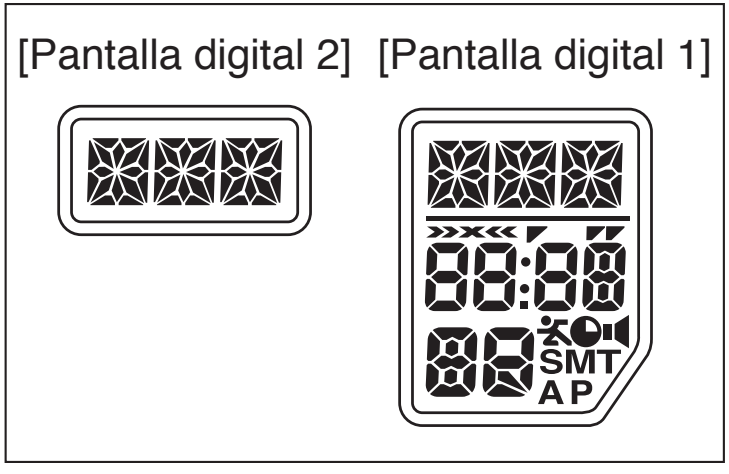
1. Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con CHR (modo cronógrafo).

2. Tire de la corona hasta la posición 2
- Las manecillas girarán rápidamente.

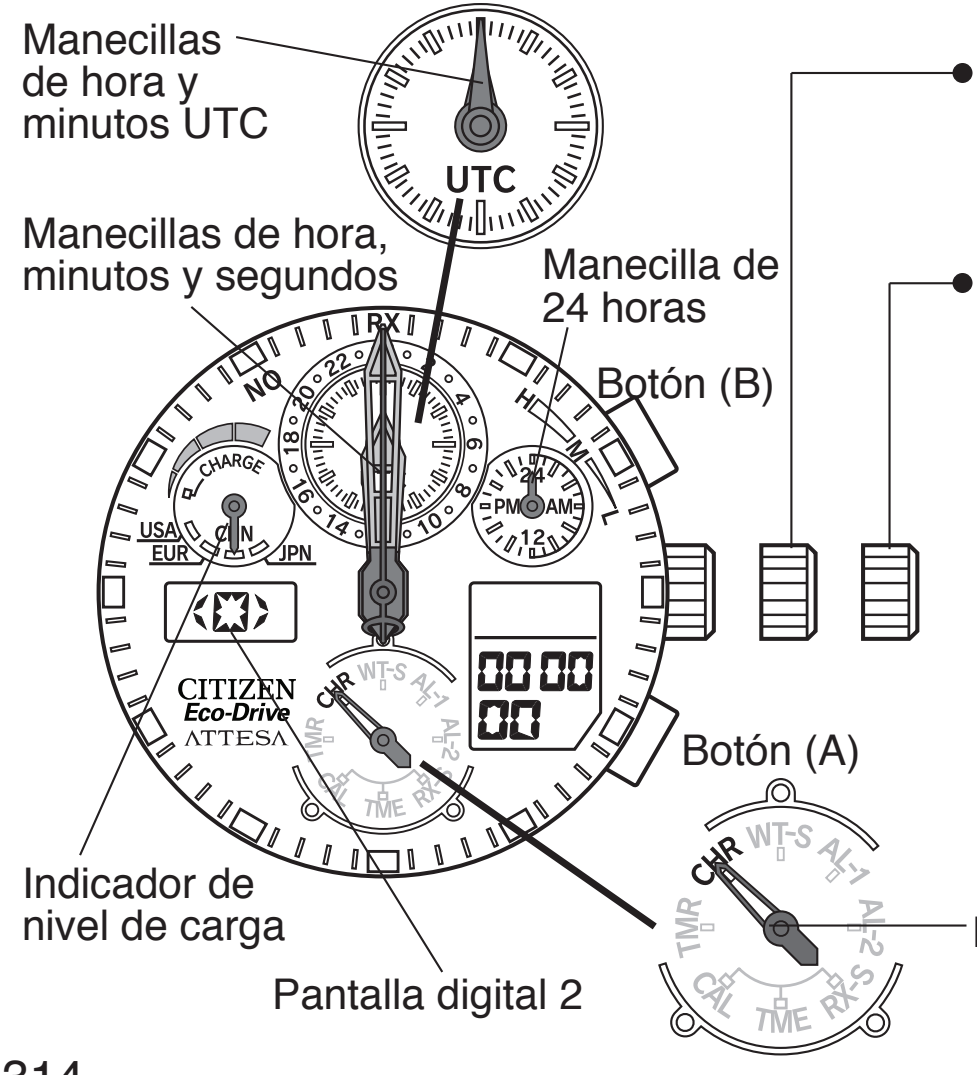
3. Después de pararse las manecillas, presione los botones (A) y (B) al mismo tiempo.
- Cuando retire el dedo de los botones, todos los elementos de las pantallas digitales y las luces se activarán.
- Sonará el tono de confirmación, las manecillas se moverán a derecha e izquierda y el reloj cambiará al estado de comprobación de posición de referencia.

4. Si la posición de referencia es incorrecta, corríjala.
(Consulte “Comprobación de la posición de referencia” **(p. 254)** y “Ajuste de la posición de referencia” **(p. 314)**).

Todos los elementos se visualizan



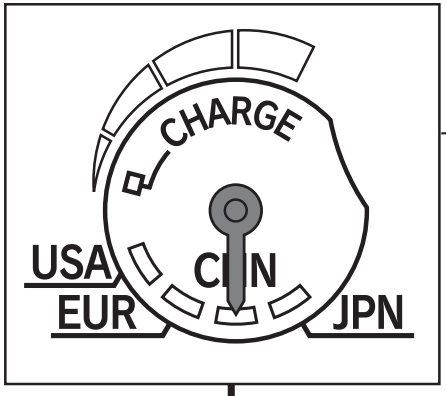
■ 23. Ajuste de la posición de referencia



1. Tire de la corona hasta la posición 1 y gírela para alinear la manecilla de modo con CHR.

2. Tire de la corona hasta la posición 2. Las manecillas se moverán rápidamente y se detendrán en la posición de referencia (posición 12:00) grabada en la memoria del reloj.

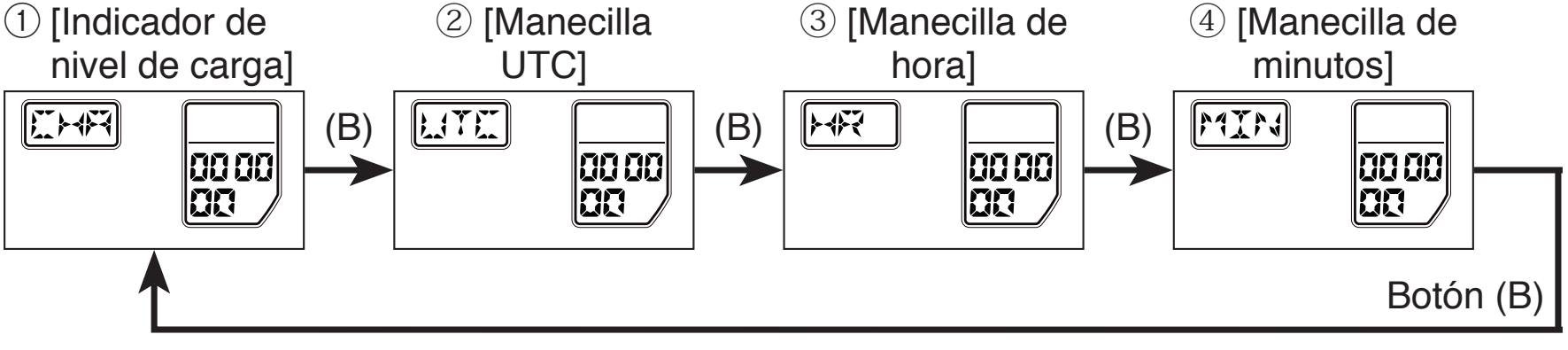
3. Cuando el botón superior derecho (B) se presione durante más de 2 segundos, CHA parpadeará en la pantalla digital 2 y el reloj entrará en el estado de corrección de la posición de referencia.



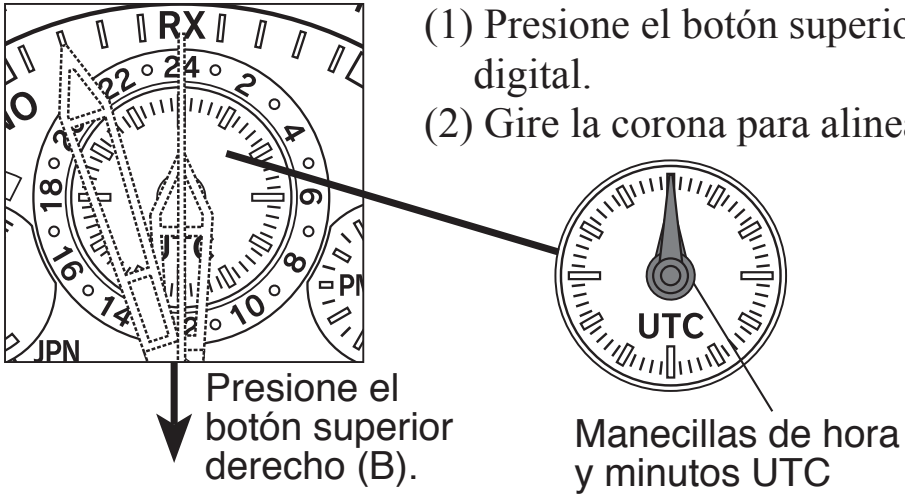
Presione el botón superior derecho (B).

4. ① Ajuste del indicador de nivel de carga
(1) Muestre CHA en la pantalla digital 2.
(2) Gire la corona para alinear el indicador de nivel de carga de la esfera del reloj con el centro de CHN.
* Gire la corona continuamente para moverse rápidamente. Para parar, gire la corona a izquierda o derecha.
* Si no se requiere corrección, vaya al paso siguiente.

5. Cada vez que se presione el botón superior derecho (B) en el estado de corrección de la posición de referencia, la pantalla digital 2 cambia en el orden CHA → UTC → HR → MIN, y la manecilla correspondiente se mueve para mostrar la ubicación que debe corregirse.



6. ② Ajuste de las manecillas UTC (manecilla de hora y manecilla de minutos)

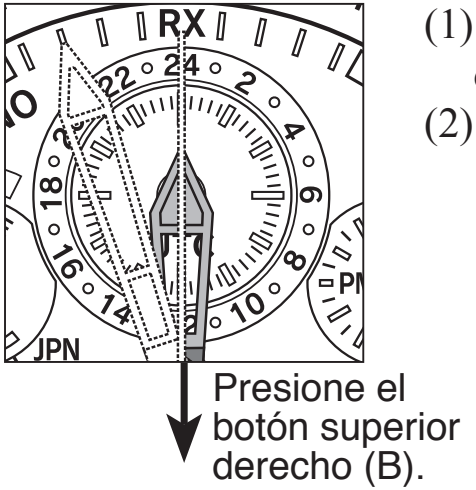


(1) Presione el botón superior derecho (B) para mostrar UTC en la pantalla digital.

(2) Gire la corona para alinear las manecillas de hora y minutos UTC en 12:00.

• Si las manecillas se superponen y son difíciles de ver, presione el botón inferior derecho (A) para mover la manecilla de minutos en -3 minutos, para que resulte más fácil ver las manecillas UTC. Presione de nuevo el botón inferior derecho (A) para volver a poner la manecilla de minutos en su posición original.

7. ③ Ajuste de la manecilla de hora



(1) Presione el botón superior derecho (B) para mostrar HR en la pantalla digital 2.

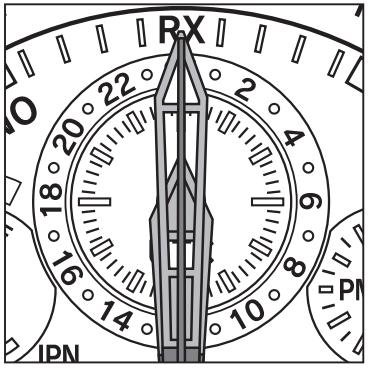
(2) Gire la corona para alinear la manecilla de hora en 12:00.

• Presione el botón inferior derecho (A) para mover la manecilla de minutos en -3 minutos, para que resulte más fácil ver la manecilla de hora.

Presione de nuevo el botón inferior derecho (A) para volver a poner la manecilla de minutos en su posición original.

* La manecilla de 24 horas se mueve conjuntamente con la manecilla de hora, para asegurarse de que los ajustes a.m. y p.m. son correctos.

8. ④ Ajuste de la manecilla de minutos



(1) Presione el botón superior derecho (B) para mostrar MIN en la pantalla digital 2.
(2) Gire la corona para alinear la manecilla de minutos horas en 12:00.

9. Cuando se presiona el botón superior derecho (B) durante más de 2 segundos después de ajustar todas las manecillas en sus posiciones de referencia correctas, (0) se muestra en la pantalla digital 2 para indicar que el ajuste de la posición de referencia ha finalizado.

10. Ponga la corona en la posición 1, ajuste en el modo que utilice normalmente y vuelva a poner la corona en su posición normal.

Uso de la luneta de regla de cálculo

Son posibles las siguientes mediciones y cálculos, según el modelo.

Modelo 1: Medición del tiempo transcurrido, tiempo restante

Modelo 2: Cálculos de navegación, cálculos generales

* Según el modelo, algunas funciones adicionales pueden no estar disponibles.

Corona para girar la escala exterior

Modelo 1

<Método de funcionamiento>

Girar la corona en la posición 8:00 hace girar la luneta de regla de cálculo que rodea la esfera del reloj.

<Medición del tiempo transcurrido>

Alinee la marca ▽ (marca ○ en este modelo) en la luneta de regla de cálculo con la manecilla de minutos.
Transcurrido cierto tiempo, podrá calcular el tiempo transcurrido utilizando como guía la luneta de regla de cálculo.

Tiempo transcurrido: Esto indica que han transcurrido 10 minutos desde las 9:10.

<Medición del tiempo restante>

Puede saber cuánto tiempo queda, alineando la marca ▽ (o la marca ◯) en la luneta de regla de cálculo con la hora objetivo.

Tiempo restante: Esto indica que quedan 20 minutos hasta las 9:25.

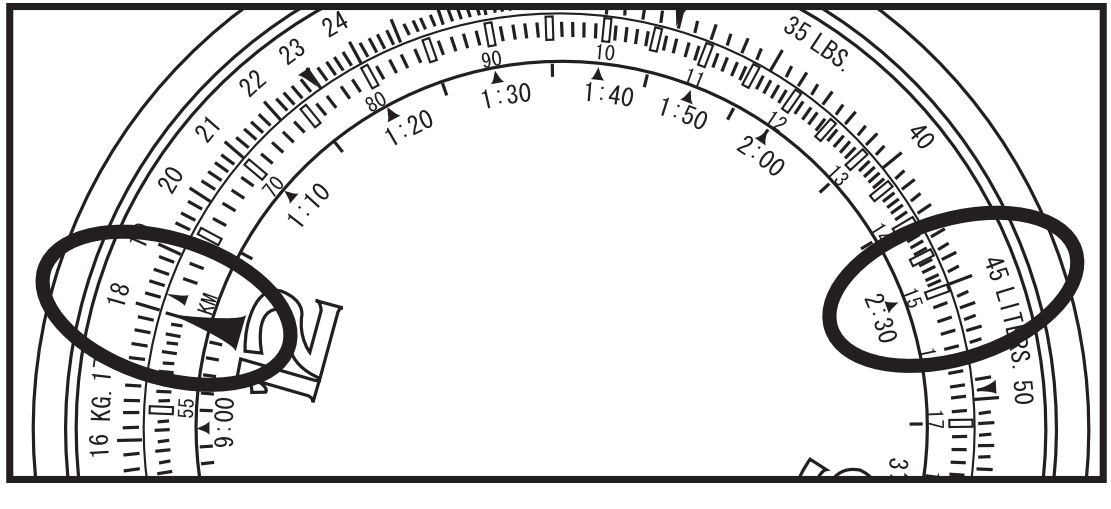
Modelo 2

A. Calculadora de navegación

1. Cálculo de tiempo requerido

Problema: ¿Cuánto tarda en recorrer una distancia de 450 millas náuticas un avión que vuela a 180 nudos?

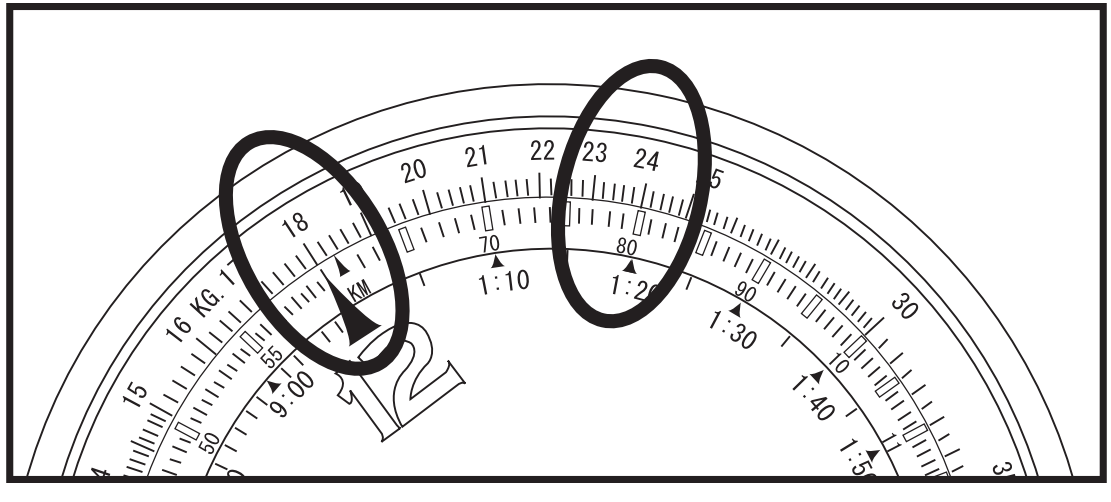
Solución: Ajuste la marca 18 de la escala exterior en SPEED INDEX (▲). En este momento, el punto de la escala interior alineado con 45 en la escala exterior indica (2:30) y la respuesta es 2 horas y 30 minutos.



2. Cálculo de velocidad (Velocidad respecto al suelo)

Problema: ¿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?

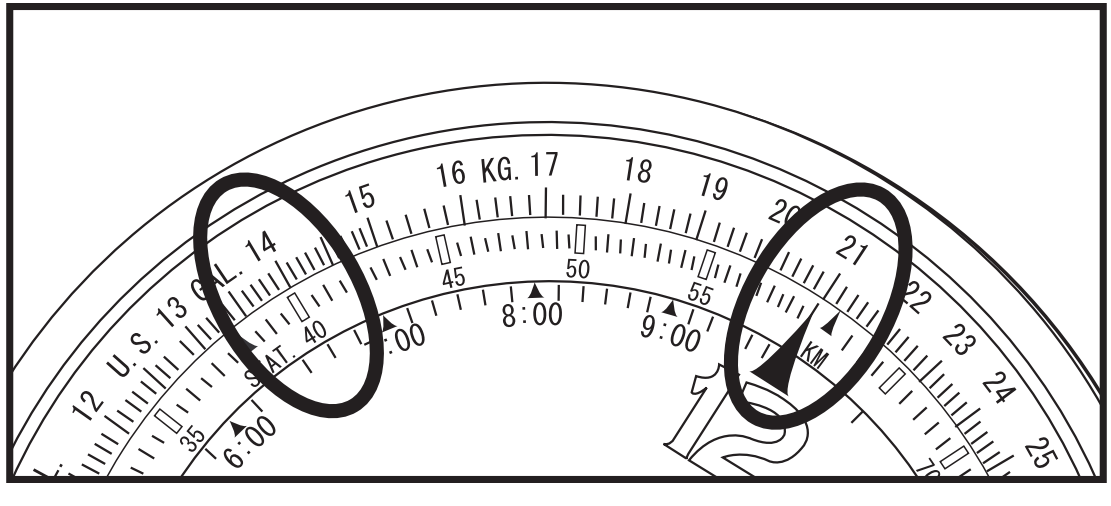
Solución: Alinee el 24 de la escala exterior 1:20 (80) de la escala interior. En este momento, 18 está alineado con SPEED INDEX (▲) de la escala interior, y la respuesta es 180 nudos.



3. Cálculo de distancia de vuelo

Problema: ¿Cuál es la distancia de vuelo recorrida en 40 minutos a una velocidad de 210 nudos?

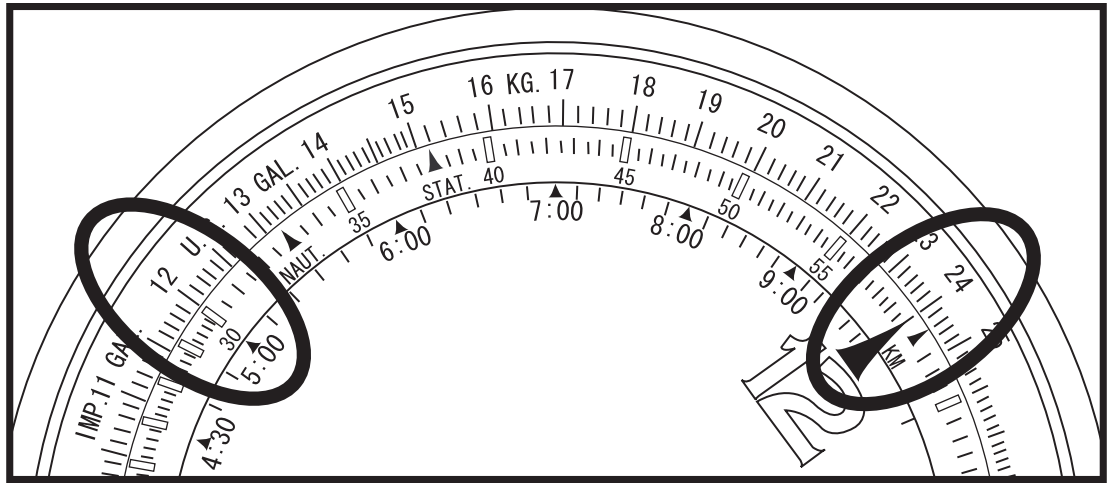
Solución: Alinee el 21 de la escala exterior con el SPEED INDEX (▲) de la escala interior. El 40 de la escala interior apunta ahora hacia 14, y la respuesta es 140 millas náuticas.



4. Cálculo de nivel de consumo de combustible

Problema: Si se consumen 120 galones (454,8 litros) de combustible en un tiempo de vuelo de 30 minutos, ¿cuál es el nivel de consumo de combustible?

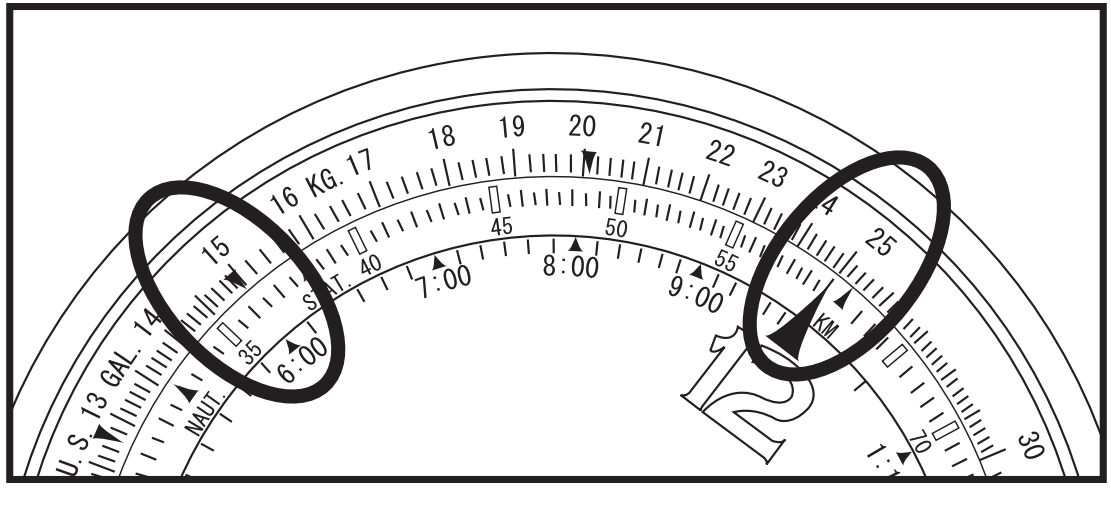
Solución: Alinee el 12 de la escala exterior 30 de la escala interior. El SPEED INDEX (▲) apunta ahora hacia 24, y la respuesta es 240 galones (909,6 litros) por hora.



5. Cálculo de consumo de combustible

Problema: ¿Cuánto combustible se consume en 6 horas con un nivel de consumo de combustible de 250 galones (947,5 litros) por hora?

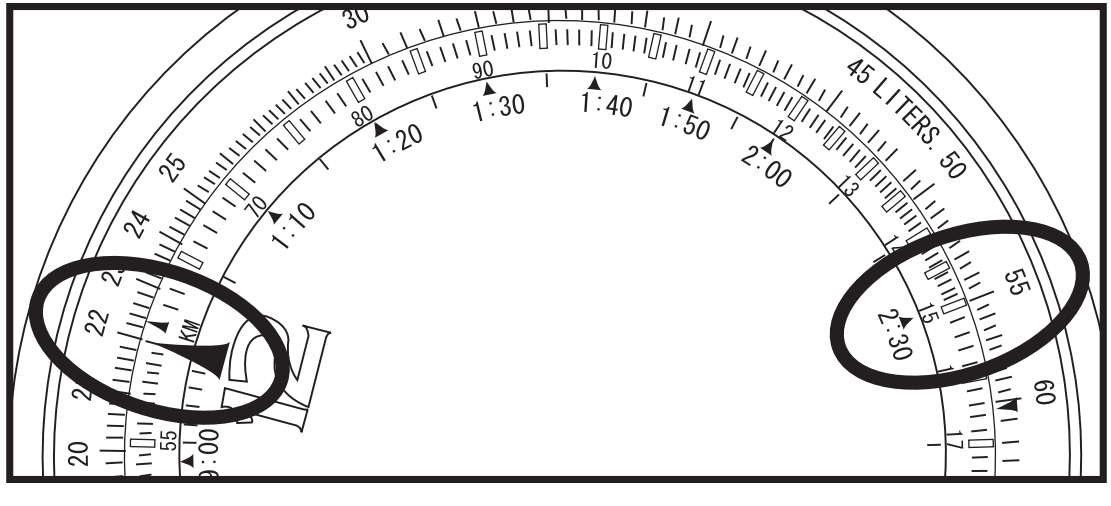
Solución: Alinee el 25 de la escala exterior con el SPEED INDEX (▲) de la escala interior. El 6:00 está alineado con 15, y la respuesta es 1500 galones (5685 litros).



6. Horas máximas de vuelo

Problema: Con un nivel de consumo de combustible de 220 galones (833,8 litros) por hora y un suministro de combustible de 550 galones (2084,5 litros), ¿cuál es el número máximo de horas de vuelo?

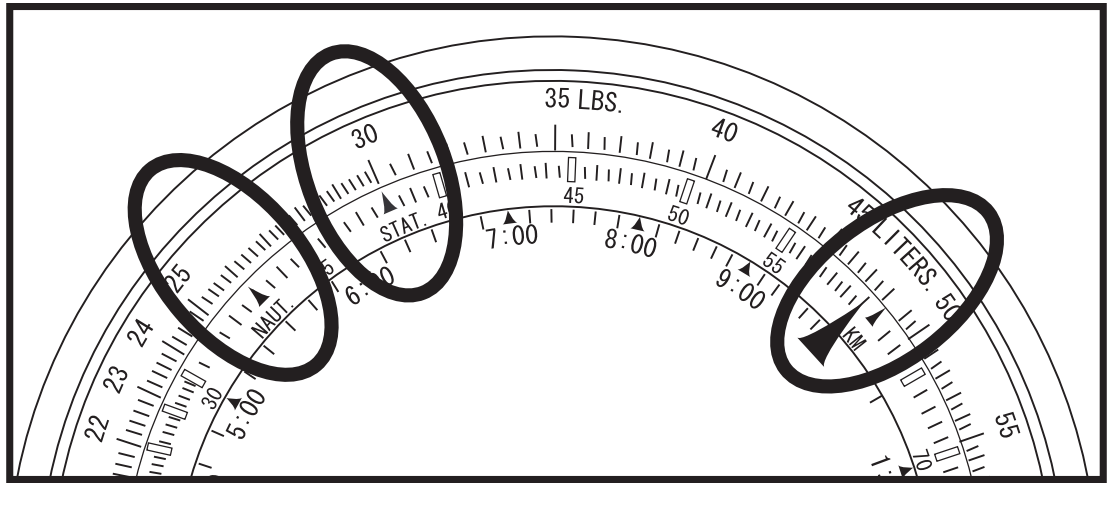
Solución: Alinee el 22 de la escala exterior con el SPEED INDEX (▲) de la escala interior. El 55 de la escala exterior apunta ahora hacia 2:30, y la respuesta es 2 horas y 30 minutos.



7. Conversión

Problema: ¿Cómo se convierten 30 millas a millas náuticas y a kilómetros?

Respuesta: Alinee el 30 de la escala exterior con la marca STAT (▲) de la escala interior. En este momento, 26 millas náuticas están alineadas en la marca NAUT (▲) de la escala interior, mientras que la respuesta de 48,2 kilómetros está alineada en los kilómetros de la escala interior.



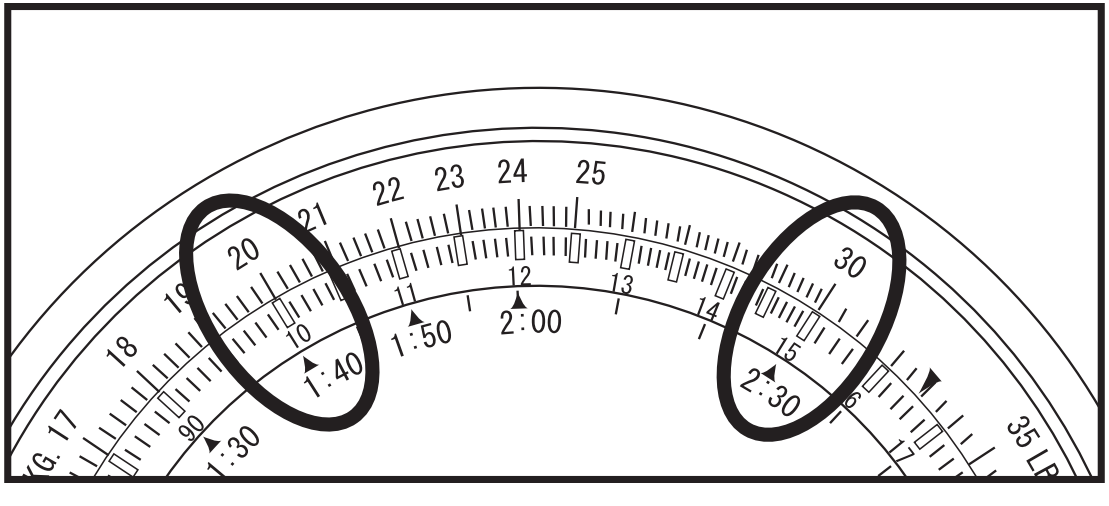
B. Funciones de cálculo general

1. Multiplicación

Problema: 20 × 15

Solución: Alinee el 20 de la escala exterior con el 10 de la escala interior, y lea la escala exterior en la marca 30 que está alineada con 15 en la escala interior. Calcule de número de valores decimales y la respuesta es 300.

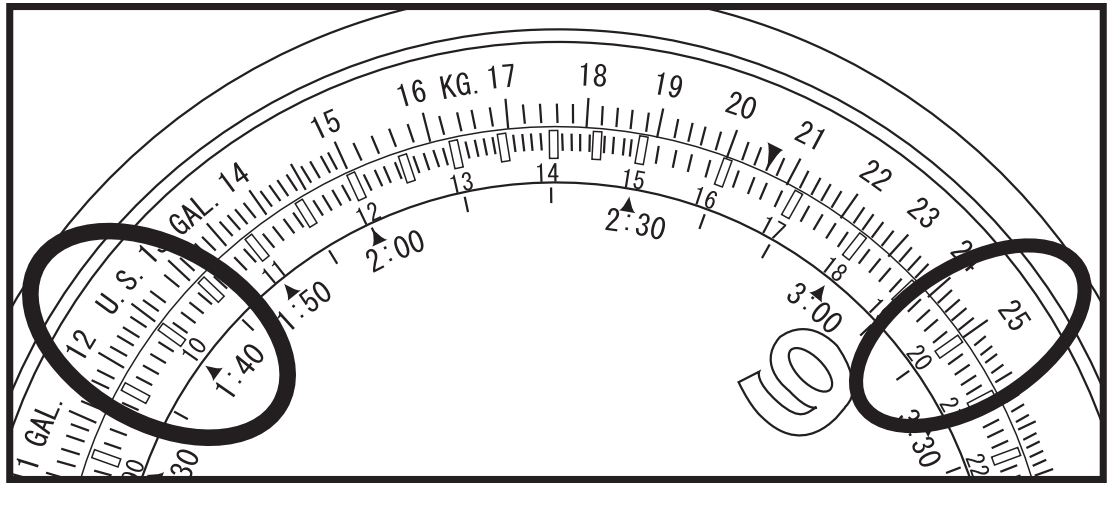
Recuerde: los valores decimales no pueden leerse en esta escala.



2. División

Problema: 250/20

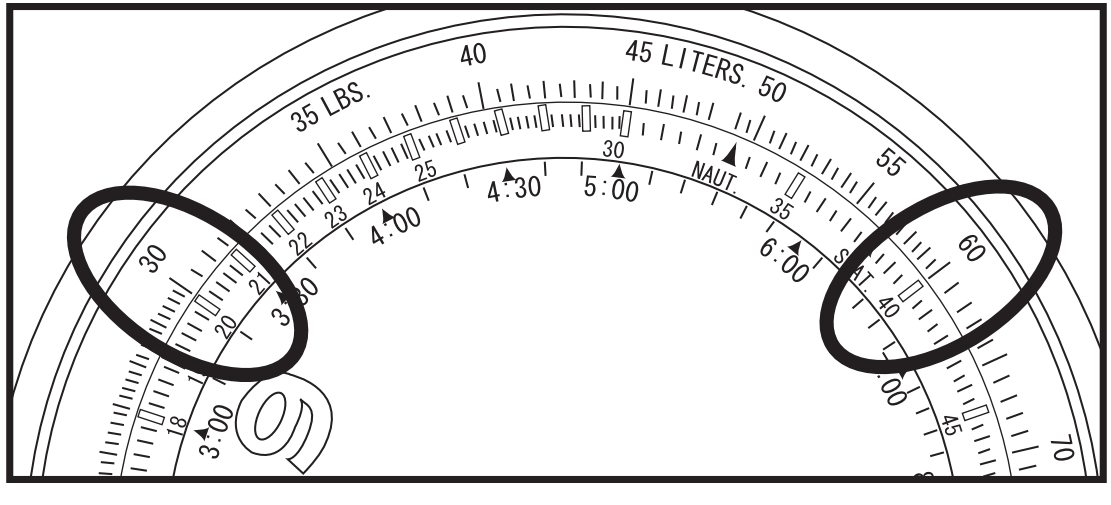
Solución: Alinee el 25 de la escala exterior con el 20 de la escala interior. En la escala exterior, lea la marca 12,5 que está alineada con 10 en la escala interior. Calcule de número de valores decimales y la respuesta es 12,5.



3. Relaciones de lectura

Problema: 30/20 = 60/x

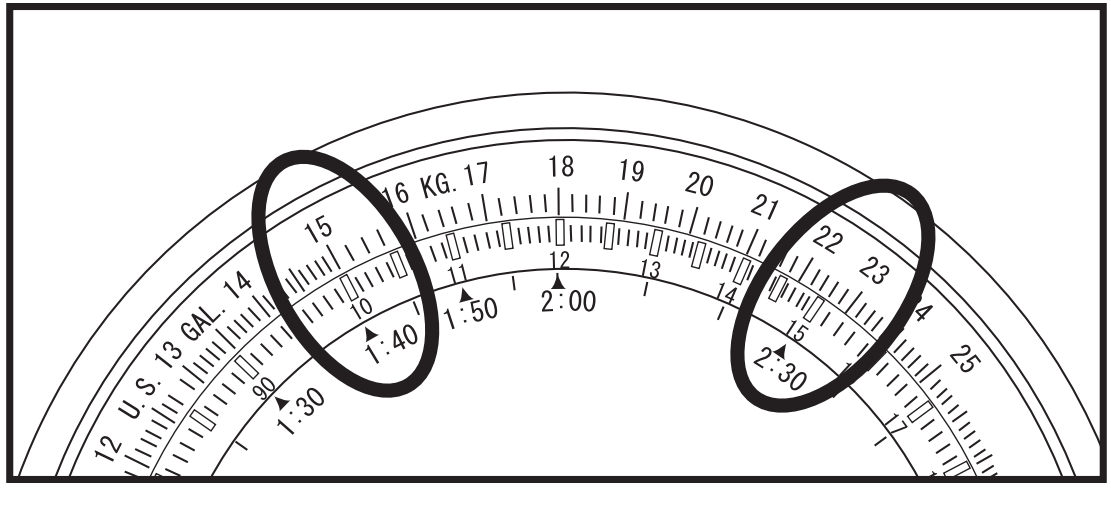
Solución: Alinee el 30 de la escala exterior con el 20 de la escala interior. En este momento, la respuesta de 40 puede leerse en la escala interior correspondiente a 60 en la escala exterior. Además, la relación del valor de la escala exterior con el valor de la escala interior es de 30:20 en todas las posiciones de las escalas.



4. Determinación de la raíz cuadrada

Problema: ¿Cuál es la raíz cuadrada de 225?

Solución: Gire las escalas de manera que el valor de la escala interior correspondiente a 22,5 en la escala exterior sea igual al valor de la escala exterior correspondiente a 10 en la escala interior, y lea la respuesta de 15 en dicha ubicación.



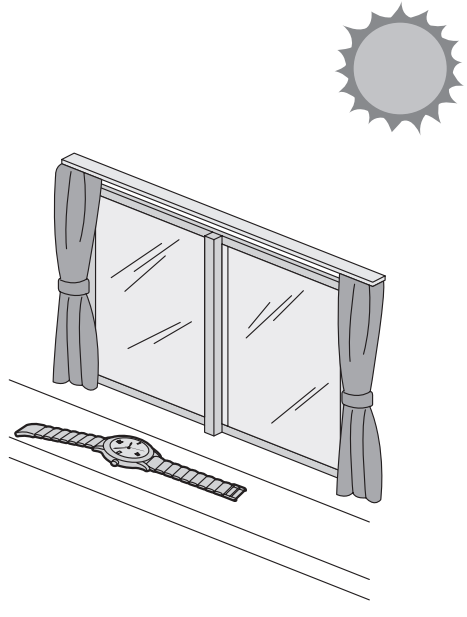
■ 24. Función de energía solar

Este reloj utiliza una pila secundaria para almacenar energía eléctrica.
Cuando el reloj esté completamente cargado, funcionará durante unos 6 meses.

<Para garantizar el mejor funcionamiento posible del reloj>

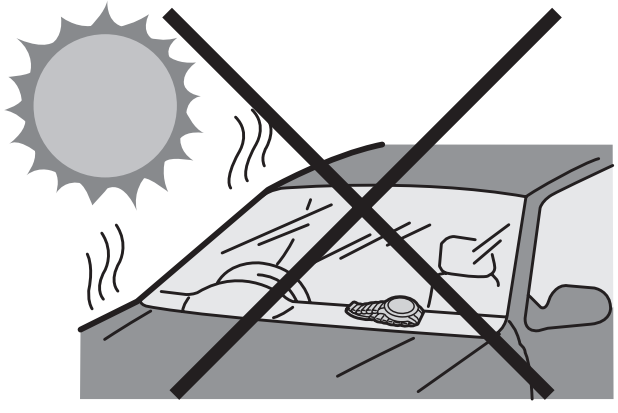
Para obtener los mejores resultados, guarde siempre el reloj en un lugar con luz.

◆ Una manera eficaz de cargar el reloj es dejarlo en un lugar luminoso cuando no lo esté utilizando, por ejemplo cerca de una ventana, donde pueda recibir luz solar directa.



◆ 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 durante mucho tiempo con luz solar directa una vez al mes.

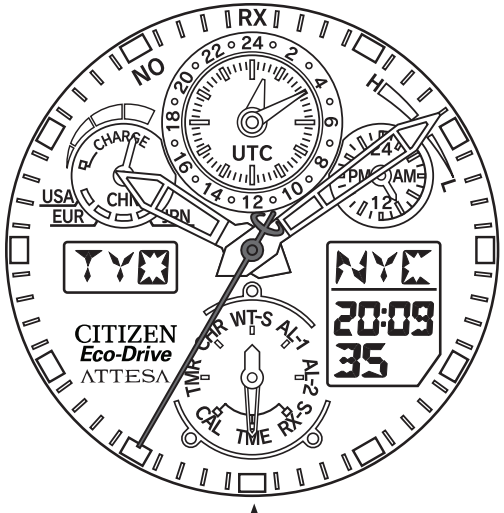
[Atención] No cargue en superficies que puedan calentarse fácilmente, por ejemplo el salpicadero de un coche.



■ 25. Características de los relojes Eco-Drive

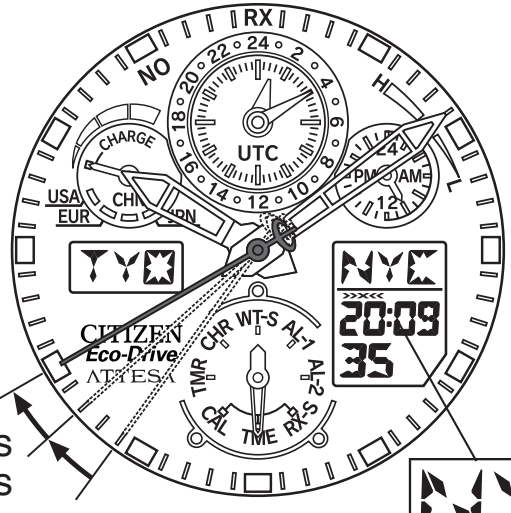
◎ Cuando el reloj está insuficientemente cargado, la indicación cambiará de la siguiente manera:

[Indicación normal]

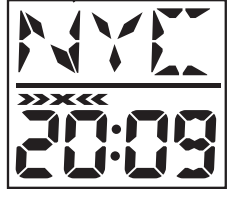


El reloj se ha cargado insuficientemente debido a que la esfera del reloj (que contiene la célula solar) no ha recibido luz suficiente.

[Aviso de carga insuficiente]



Movimiento a intervalos de dos segundos



La manecilla de los segundos comienza a moverse a intervalos de 2 segundos y la marca »»x«« parpadea en la pantalla digital 1.

***1.** Cuando el reloj se detiene debido a carga insuficiente

- Tarda un mínimo de 30 minutos en recargarse lo suficiente para realizar la recepción automática de recuperación, aunque el reloj esté expuesto a la luz.
  Después de la recuperación, consulte "Guía de tiempos de carga" **(p. 340)** y cargue suficientemente el reloj.

***2.** Si el reloj no pudo realizar la recepción automática de recuperación

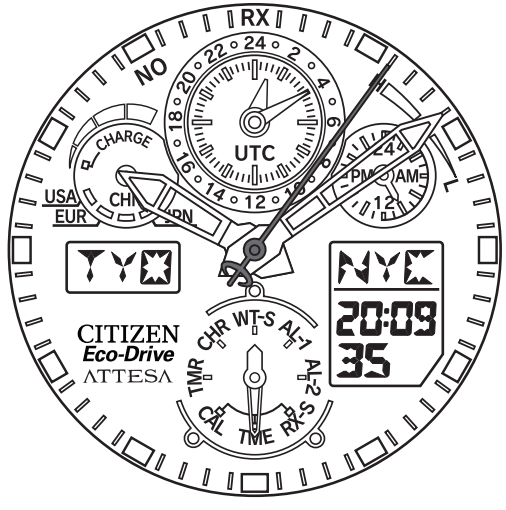
- La hora es incorrecta incluso aunque la manecilla de los segundos se mueve a intervalos de 1 segundo, de manera que después de cargar totalmente el reloj, deberá ajustar la hora manualmente o realizar una recepción por petición.

[Recepción automática de recuperación]

El aviso de carga insuficiente (movimiento a intervalos de dos segundos) se mantiene durante más de 3 días.

El reloj se detendrá debido a una carga insuficiente.

Cargue suficientemente el reloj exponiendo a la luz su esfera, que contiene la célula solar.*1



Cuando el reloj se recarga suficientemente, recibirá automáticamente la señal de radio una vez.

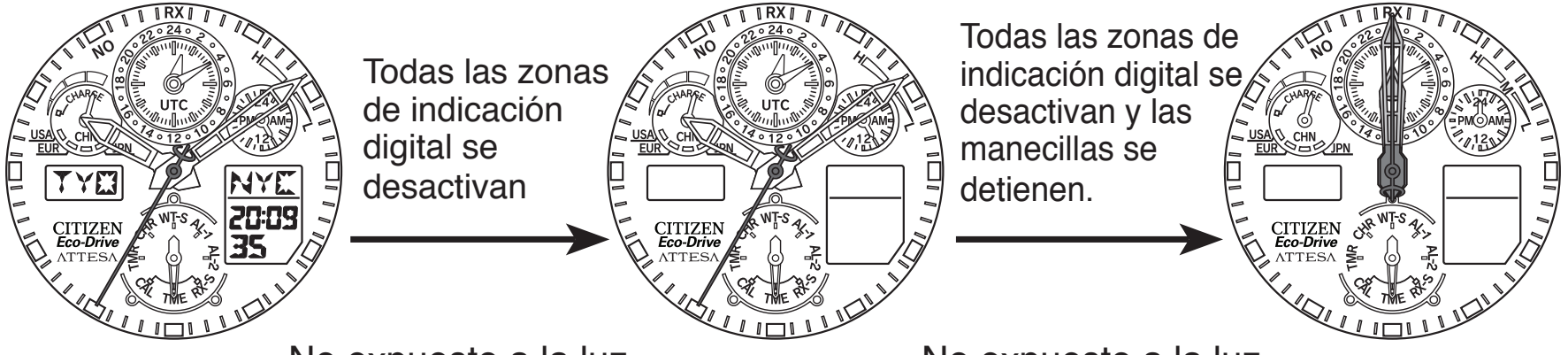
Cuando se haya recibido con éxito una señal radioeléctrica*2

A. Función de ahorro de energía

Si la esfera del reloj no se expone a la luz durante mucho tiempo, la función de ahorro de energía se activa para minimizar el consumo de la pila.

• Ahorro de energía 1: Cuando no se genere energía durante más de 30 minutos consecutivos, las pantallas digitales se apagan para ahorrar energía.

[Indicación normal] **[Ahorro de energía 1]** **[Ahorro de energía 2]**



• Ahorro de energía 2: Cuando la situación de ahorro de energía 1 se mantiene durante 7 días o más, para ahorrar energía, las manecillas de hora, minutos, segundos y 24 horas se mueven a la posición de referencia, y el indicador de nivel de carga y las manecillas UTC (horas y minutos) se detienen en sus posiciones actuales.
  • El reloj conserva interiormente la hora correcta.
  • El tono de alarma no sonará.

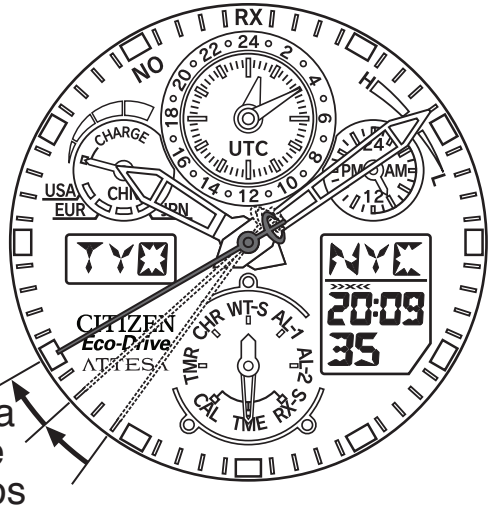
<Cancelación de la función de ahorro de energía>

La función de ahorro de energía se cancela automáticamente cuando la esfera del reloj se expone a la luz.

• Al cancelarse el ahorro de energía 1, las pantallas digitales se recuperan.
• Después de cancelarse el ahorro de energía 2, las manecillas se moverán rápidamente hasta la hora actual y volverán a moverse a intervalos de un segundo.
• Si el reloj está insuficientemente cargado, la manecilla de segundos iniciará el movimiento a intervalos de dos segundos. Para que la manecilla de segundos vuelva al movimiento a intervalos de un segundo, cargue suficientemente el reloj.
• El ahorro de energía se cancela si durante el modo de ahorro de energía se activa la función de aviso de carga insuficiente.

B. Función de aviso de carga insuficiente

Cuando el indicador de nivel de carga llegue al nivel 0, el movimiento de la manecilla de segundos cambia de intervalos de 1 segundo a intervalos de 2 segundos y la marca »»x«« parpadea en la pantalla digital 1 para mostrar que el reloj está insuficientemente cargado. El reloj se detendrá por estar insuficientemente cargado unos tres 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

[Atención] Durante el movimiento a intervalos de dos segundos, las pantallas digitales y las operaciones del reloj cambian de la manera siguiente.

- La hora no puede ajustarse manualmente, ni mediante la recepción automática ni mediante la recepción por petición.
- Las operaciones mediante pulsación de botón no son posibles.
- Todos los modos cambian al modo de hora.
- El tono de alarma y el tono de confirmación no sonarán. (Cuando se utiliza el temporizador, el cronógrafo o la alarma)
- Los indicadores luminosos no se encenderán.
- El cronógrafo y el temporizador son forzados a reiniciarse y no pueden utilizarse.

◆ Si la insuficiencia de carga se produce durante la recepción de la señal radioeléctrica, la operación se interrumpirá automáticamente, el reloj volverá a la hora anterior a la operación y se iniciará el movimiento de intervalos de 2 segundos.
Procure cargar con frecuencia su reloj radiocontrolado para evitar que quede insuficientemente cargado.

C. Función de prevención de sobrecarga

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.

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.

D. Guía de tiempos de carga

A continuación se indica el tiempo aproximado que se requiere para la carga, con la esfera del reloj expuesta continuamente a la luz. Esta tabla es para referencia general únicamente y no representa los tiempos exactos de carga.

Entorno	Luminancia (lx)	Tiempo de carga (aprox.)		
		Para que funcione durante un día	Para que empiece a funcionar con normalidad cuando se descargue la pila	Para que se cargue completamente cuando se descargue la pila
Exteriores (soleado)	100.000	4 minutos	40 minutos	30 horas
Exteriores (nublado)	10.000	12 minutos	2 horas	60 horas
A 20 cm de una lámpara fluorescente (30 W)	3.000	40 minutos	5 horas	150 horas
Iluminación interior	500	4 horas	30 horas	——

* Si la manecilla de los segundos se mueve en intervalos de 2 segundos, consulte “Para que se cargue completamente cuando se descargue la pila” y cargue completamente el reloj.

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

Para que se cargue completamente cuando se descargue la pila ...
Tiempo para carga completa después de que el reloj se haya parado por carga insuficiente.

[Atención] Con una pila totalmente cargada, el reloj podrá funcionar durante unos seis meses sin carga adicional. Durante el modo de ahorro de energía, se sigue conservando la hora correcta en el reloj durante aproximadamente tres años y medio.
Cargue el reloj diariamente, pues necesitará mucho tiempo para recargarse, tal y como se indica en el cuadro, cuando deje de funcionar debido a una carga insuficiente.
Además, se recomienda cargar el reloj durante mucho tiempo con luz solar directa una vez al mes.

E. Manejo de su reloj Eco-Drive

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.

Localización y solución de problemas

<Función de recepción de la señal de radio>

Problema	Comprobación	Qué hacer
No pueden recibirse las señales radioeléctricas.	• ¿Se ha ajustado la ciudad local (pantalla digital 2) en la misma zona de recepción que su ubicación actual?	• Compruebe el mapa y cambie el ajuste. • Compruebe el mapa. **(p. 268 ～ 273)** • Cambie el ajuste. **(p. 284 ～ 285)**
	• ¿Está usted moviendo el reloj mientras recibe una señal y la manecilla de segundos indica RX, H, M o L?	• No mueva el reloj hasta que la señal se haya recibido correctamente (hasta que se recupere el movimiento normal de la manecilla). (La recepción puede tardar desde unos dos minutos hasta un máximo de 15 minutos).

Problema	Comprobación	Qué hacer
No pueden recibirse las señales radioeléctricas.	• ¿Hay objetos cercanos que puedan bloquear las señales de radio o generar ruido? • ¿Está intentando recibir la señal de radio en un lugar alejado de una ventana?	• Evite los objetos que puedan bloquear las señales de radio o generar ruido. Intente recibir las señales radioeléctricas orientando la posición 9:00 del reloj en la dirección de la estación emisora de la señal radioeléctrica. Busque un lugar, por ejemplo una ventana, que permita la recepción de la señal radioeléctrica y cambie la ubicación, la orientación y el ángulo del reloj. **(p. 263)**
	• ¿Se mueve la manecilla de segundos a intervalos de 2 segundos? (Cuando la manecilla de segundos se mueve a intervalos de 2 segundos, la marca de aviso de carga insuficiente »X« parpadea en la pantalla digital 1 y el indicador de nivel de carga apunta al nivel 0).	• Las ondas de radio no pueden recibirse cuando la carga es insuficiente. Cargue el reloj suficientemente colocándolo bajo la luz solar directa, como se indica en “Guía de tiempos de carga” **(p. 340)**.

Problema	Comprobación	Qué hacer
No pueden recibirse las señales radioeléctricas.	• ¿Está la manecilla de modo apuntando a un modo distinto de TME, CAL o RX-S? • ¿Está funcionando la medición del cronógrafo o del temporizador?	• Tire de la corona hasta la posición 1 y ajuste el modo en TME, CAL o RX-S. • Interrumpa la medición, reinicie e intente recibir de nuevo las ondas de radio.
La hora no es correcta.	• ¿Está correctamente ajustada la posición de referencia? Compruebe la posición de referencia. **(p. 254)**	• Si la posición de referencia no está correctamente ajustada, ajústela como se indica en “Ajuste de la posición de referencia”. **(p. 314)**

Problema	Comprobación	Qué hacer
La hora no es correcta.	• Compruebe el estado de la recepción. • Compruebe si la hora de verano está activada o desactivada (ON/OF). **(p. 286)**	• Si el estado de recepción es NO, cambie su ubicación e intente recibir de nuevo las ondas de radio. "Recepción por petición" **(p. 260)** • En el modo TME o WT-S, seleccione hora de verano activada o desactivada (ON/OF).
El reloj ha recibido correctamente las ondas de radio, pero se desvía ligeramente de la hora correcta.		• Una ligera desviación (menos de 1 segundo) puede estar motivada por el procesamiento interno del reloj.
La manecilla de segundos se ha movido repentinamente a la posición de espera de recepción (RX).	• ¿Ha ajustado automáticamente la recepción de 4 a.m. en una hora diferente?	• Compruebe de nuevo el ajuste de recepción automática del modo RX-S (ajuste de recepción). **(p. 308)**

<Eco-Drive>

Problema	Comprobación	Qué hacer
El reloj se ha parado.	• ¿Está el indicador de nivel de carga apuntando al nivel 0?	• Cargue el reloj suficientemente hasta que el indicador de nivel de carga llegue al nivel 3, como se indica en "Guía de tiempos de carga" **(p. 281)**
	• ¿Aparece "ERR" en la pantalla digital 1?	• Reinicie el reloj **(p. 312)** y a continuación corrija la posición de referencia. **(p. 314)** Si "ERR" sigue apareciendo, póngase en contacto con el establecimiento donde compró el reloj o el centro de servicio Autorizado de Citizen.
El reloj no funciona ni siquiera después cargarse.	• ¿Ha cargado suficientemente el reloj bajo luz solar?	• Cargue el reloj suficientemente, como se indica en "Guía de tiempos de carga". **(p. 340)** Si el reloj no funciona incluso después de la carga, póngase en contacto con el centro de servicio Autorizado de Citizen.

Problema	Comprobación	Qué hacer
La manecilla de segundos se mueve a intervalos de 2 segundos.	• ¿Está el indicador de nivel de carga apuntando al nivel 0?	• Cargue el reloj suficientemente hasta que el indicador de nivel de carga llegue al nivel de carga completa. **(p. 281)**
Las manecillas se adelantaron rápidamente al sacar el reloj de un escritorio o un cajón.		• Esto es debido a que el modo de ahorro de energía fue cancelado cuando el reloj estaba expuesto a la luz, y las manecillas se adelantaron rápidamente hasta la hora actual. Está preparado para ser usado. **(p. 336)**
El funcionamiento de las manecillas o de las pantallas digitales es anómalo.		• Reinicie el reloj. **(p. 312)** (El sistema interno del reloj se volvió inestable debido a una fuerte electricidad estática u otra influencia externa).

Precauciones

ADVERTENCIA: Indicaciones sobre la resistencia al agua

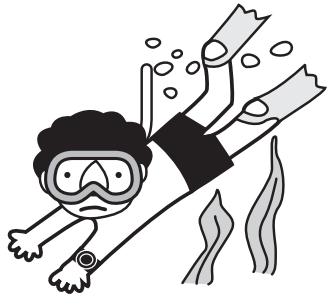
Hay varios tipos de relojes resistentes al agua, como se puede ver en la siguiente tabla.

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	Exposición mínima al agua (lavarse la cara, lluvia, etc.)
Esfera	**Caja (cara trasera)**		
WATER RESIST o sin indicación	WATER RESIST (ANT)	Resistente al agua hasta 3 atmósferas	**SI**
WR 50 o WATER RESIST 50	WATER RESIST(ANT) 5 bar o WATER RESIST(ANT)	Resistente al agua hasta 5 atmósferas	**SI**
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**

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

	Ejemplos de uso			
	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
	NO	**NO**	**NO**	**NO**
	SI	**NO**	**NO**	**NO**
	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 Autorizado de 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 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 cade 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.

■ 26. Especificaciones

1. Nº. Cal.: U68*
2. Tipo: Reloj analógico-digital alimentado por energía solar
3. Precisión de hora: Sin recepción (cuando el reloj no recibe una señal de radio)
Desviación mensual media: ±15 segundos cuando se utiliza a temperatura ambiente (de +5°C a +35°C)
4. Margen de temperatura aceptable: 0°C a + 50°C
5. Funciones de indicación

[Zonas analógicas]

- Hora de ciudad local: Horas, minutos, segundos, 24 horas
- Hora UTC: Horas, minutos
- Indicación de nivel de carga (indicador en forma de abanico, 4 niveles)
- Indicación de recepción de ondas de radio: Japón: JJY, EE UU: WWVB, Europa (Alemania: DCF77), China: BPC

[Zonas digitales]

- Nombre de ciudad local/nombre de ciudad mundial
- Hora de ciudad mundial: Horas, minutos y segundos (cambio entre reloj de 12 horas y reloj de 24 horas)

- Activación/desactivación de hora de verano
- Calendario: Mes, fecha, día de la semana (calendario perpetuo hasta el 31 de diciembre de 2099)

6. Funciones adicionales

- Función de recepción de señal de radio (recepción automática, recepción por petición, recepción de recuperación automática)
- Función de selección automática de estación emisora de ondas radioeléctricas (solamente con ondas radioeléctricas procedentes de Japón)
- Función de selección de activación/desactivación de recepción
- Función de indicación de espera de recepción (RX)
- Función de indicación de nivel de recepción (H, M, L)
- Función de confirmación de estado de recepción (H, M, L o NO)
- Función de ajuste de hora de recepción automática
- Función de ajuste de selección de activación/desactivación de hora de verano
- Alarmas 1 y 2 de hora mundial: Horas, minutos, AM/PM, nombre de ciudad, activación/desactivación, función de comprobación de alarma
- Cronógrafo (medición de 24 horas, unidades de 1/100 segundos, medición de tiempo parcial)

• Temporizador (margen de ajuste: desde 1 minuto hasta 99 minutos, en unidades de 1 minuto)
Función de retorno, función de retorno automático
• Función de indicación de hora mundial
• Diferencia horaria ajustada por el usuario
• Función de ajuste de zona (indicación SET/OFF de nombre de ciudad)
• Función de cambio entre hora local (analógica) y hora mundial (digital)
• Indicadores luminosos
• Función de ahorro de energía 1
• Función de ahorro de energía 2
• Función de comprobación/ajuste de la posición de referencia
• Función de energía solar
• Función de aviso de carga insuficiente (movimiento a intervalos de dos segundos)
• Función de prevención de sobrecarga
• Reloj antimagnético
• Función de detección de impacto
• Función de corrección de manecillas

7. Tiempo de funcionamiento:

- Tiempo desde una carga completa hasta que el reloj se para por falta de carga
  : Aproximadamente 3 años y medio (en modo de ahorro de energía)
  : Aproximadamente 6 meses (cuando no está en modo de ahorro de energía)
  (El tiempo de funcionamiento puede variar dependiendo de las condiciones de uso, por ejemplo, cuántas veces se reciben las ondas radioeléctricas).
- Tiempo desde el aviso de carga insuficiente hasta la parada del reloj:
  Aproximadamente 3 días

8. Pila: Pila secundaria 1

* Las especificaciones pueden ser modificadas sin previo aviso.

European Union directives conformance statement

CE 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.JY8＊
Cal.U68＊
CTZ-B8128 ⑦