

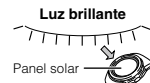
Guía de operación 5110

CASIO®

Para comenzar

Gracias por haber seleccionado este reloj CASIO. Para sacar el máximo provecho de su compra, asegúrese de leer atentamente este manual.

Mantenga el reloj expuesto a una luz brillante



La electricidad generada por el panel solar del reloj se almacena en una pila incorporada. La pila se podría descargar si deja o lleva puesto el reloj sin exponerlo a la luz. En lo posible, asegúrese de mantener el reloj expuesto a la luz.

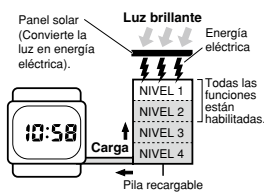
- Cuando no lleve el reloj puesto, déjelo con la esfera orientada hacia una fuente de luz brillante.
- Siempre que sea posible, procure que el reloj no quede tapado por la manga. La carga se reducirá considerablemente aun cuando quede cubierta sólo una parte de la esfera.



S-1

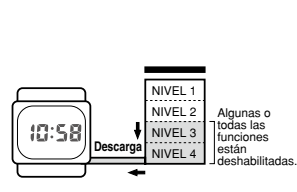
- El reloj continuará funcionando, aunque no esté expuesto a la luz. No deje el reloj en la oscuridad ya que podría causar la descarga de la pila y como resultado se deshabilitarían algunas funciones del reloj. Si la pila se agota, deberá volver a configurar los ajustes del reloj después de la recarga. Para asegurar el funcionamiento normal del reloj, procure mantener el reloj expuesto a la luz.

La pila se carga con la luz.



S-2

La pila se descarga en la oscuridad.



- El nivel real en el que se deshabilitan algunas funciones depende del modelo de reloj.
- La iluminación frecuente de la presentación podrá provocar una descarga rápida de la pila, y será necesario recargarla. Las siguientes directrices pretenden dar una idea del tiempo de carga requerido para recuperarse de una sola operación de iluminación.

Aproximadamente 5 minutos de exposición a la luz solar brillante proveniente de una ventana

Aproximadamente 8 horas de exposición a una iluminación interior fluorescente

- Asegúrese de leer "Fuente de alimentación" (página S-51) para obtener información importante relacionada con la exposición del reloj a luz brillante.

Si la presentación del reloj está en blanco...

Si la presentación del reloj está en blanco significa que la función de ahorro de energía del reloj ha desactivado la presentación para conservar energía.

- Si desea más información, consulte "Función de ahorro de energía" (página S-70).

Tenga presente que CASIO COMPUTER CO., LTD. no será de ninguna forma responsable por ningún daño o pérdida, sufridas por usted o terceros, provocadas por el uso de su reloj o su mal funcionamiento.

S-3

Acerca de este manual



- Dependiendo del modelo de su reloj, el texto visualizado aparece como caracteres oscuros sobre un fondo claro, o bien como caracteres claros sobre un fondo oscuro. Todos los ejemplos de presentaciones en este manual se muestran con caracteres oscuros sobre un fondo claro.
- Las operaciones de los botones se indican mediante las letras mostradas en la ilustración.
- Cada sección de este manual le proporciona la información necesaria para realizar las operaciones en cada modo. Para detalles adicionales e información técnica, vea la sección titulada "Referencia".

S-4

Contenido

Guía general	S-8
Hora normal atómica radiocontrolada	S-10
Para especificar su ciudad local	S-12
Para realizar la recepción manual	S-24
Para verificar los resultados de la última recepción de señal	S-26
Hora mundial	S-29
Para ver la hora actual en otra zona horaria	S-31
Para alternar una hora de un código de ciudad entre hora estándar y hora de verano	S-32
Para cambiar su ciudad local por la ciudad de hora mundial	S-34
Cronógrafo	S-35
Para medir tiempos con el cronógrafo	S-36

S-5

Temporizador de cuenta regresiva	S-37
Para usar el temporizador de cuenta regresiva	S-38
Para configurar los ajustes del tiempo de inicio de cuenta regresiva y de repetición automática	S-39
Alarmas	S-41
Para ajustar una hora de alarma	S-42
Para activar y desactivar una alarma	S-44
Para activar o desactivar la señal horaria	S-45
Iluminación	S-46
Para iluminar manualmente la presentación	S-46
Para activar y desactivar el interruptor de luz automático	S-50
Fuente de alimentación	S-51
Hora normal	S-60
Para ajustar la hora y fecha manualmente	S-62
Para cambiar el ajuste de hora de verano (hora de ahorro de luz diurna) ...	S-67

S-6

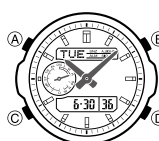
Corrección de la posición inicial de las manecillas	S-68
Para ajustar las posiciones iniciales	S-68
Referencia	S-70
Para salir del modo inactivo	S-72
Para activar y desactivar el ahorro de energía	S-73
Especificaciones	S-81

S-7

Guía general

- Presione C para cambiar de un modo a otro.
- En cualquier modo (excepto un modo de ajuste), presione B para iluminar la presentación por aproximadamente un segundo.

Modo de hora normal



Presione C.

Modo de hora mundial (página S-29)



Modo de cronógrafo (página S-35)



Modo de alarma (página S-41)



Modo de temporizador de cuenta regresiva (página S-37)



S-8

S-9

Hora normal atómica radiocontrolada

Este reloj recibe una señal de calibración de hora y mantiene la hora actualizada de acuerdo con la misma.

- Este reloj está diseñado para captar las señales de calibración de hora transmitidas desde Alemania (Mainflingen), Inglaterra (Anthorn), Estados Unidos (Fort Collins), China (Shangqiu), y Japón (Fukushima, Fukuoka/Saga).
- Si tiene problemas con la recepción de la señal de calibración de hora, vea la información descrita en "Solución de problemas con la recepción de la señal" (página S-27).

Ajuste de la hora actual

Este reloj se pone en hora automáticamente de acuerdo con la señal de calibración de hora. De requerirse, también podrá ajustar manualmente la hora y fecha.

- Lo primero que debe hacer después de comprar este reloj es especificar su ciudad local (la ciudad en donde utiliza habitualmente el reloj). Si desea más información, consulte "Para especificar su ciudad local" en la página S-12.

S-10

Para especificar su ciudad local



- En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) durante aproximadamente cinco segundos hasta que el reloj emita dos pitidos y el código de ciudad destelle en la presentación superior. Este es el modo de ajuste.
- Presione (D) (este) y (B) (oeste) para seleccionar el código de ciudad que desea usar como su ciudad local.
 - LIS, LON** : Lisboa, Londres
 - MAD, PAR, ROM, BER, STO** : Madrid, París, Roma, Berlín, Estocolmo
 - ATH** : Atenas
 - MOW** : Moscú
 - HKG, BJS, TPE** : Hong Kong, Beijing, Taipei
 - SEL, TYO** : Seúl, Tokio
 - HNL** : Honolulu
 - ANC** : Anchorage
 - YVR, LAX** : Vancouver, Los Ángeles

S-12

- Cuando utilice el reloj fuera de las áreas de alcance de los transmisores de señal horaria, deberá realizar el ajuste de la hora actual manualmente, según se requiera. Para obtener más información sobre los ajustes manuales, consulte "Para ajustar la hora y fecha manualmente" (página S-62).
- La señal de calibración de hora de EE.UU. puede ser captada por el reloj mientras se encuentra en América del Norte. En este manual, el término "América del Norte" se refiere a la zona constituida por Canadá, Estados Unidos continental, y México.
- Si utiliza este reloj en un país cuya señal de calibración de hora sea distinta de la de los países con los que es compatible, es posible que la indicación de hora sea incorrecta debido a la aplicación local del horario de verano, etc.

S-11

YEA, DEN : Edmonton, Denver
MEX, CHI : Ciudad de México, Chicago
MIA, YTO, NYC : Miami, Toronto, Nueva York
YHZ : Halifax
YYT : St. Johns

- Presione (A) para salir del modo de ajuste.
 - Normalmente, el reloj deberá indicar la hora correcta en cuanto seleccione el código de su ciudad local. Si no es así, se debería ajustar automáticamente después de la siguiente operación de recepción automática (en medio de la noche). También podrá realizar la recepción manual (página S-24) o efectuar la puesta en hora manual (página S-62).
 - El reloj recibirá automáticamente la señal de calibración de hora desde el transmisor correspondiente (en medio de la noche) y actualizará sus ajustes de acuerdo con la misma. Si desea información acerca de la correlación entre los códigos de ciudades y los transmisores, consulte la página S-17 y "Transmisores" (página S-76).
 - Consulte los mapas en "Rangos de recepción aproximados" (página S-18) si desea información acerca de los rangos de recepción del reloj.

S-13

Recepción de la señal de calibración de hora

Hay dos métodos diferentes que puede utilizar para recibir la señal de calibración de hora: recepción automática y recepción manual.

Recepción automática

Con la recepción automática, el reloj recibe automáticamente la señal de calibración de hora hasta seis veces al día (cinco veces para la señal de calibración china). Las operaciones de recepción automática restantes se cancelan en cuanto tiene lugar una recepción automática exitosa. Si desea más información, consulte "Acerca de la recepción automática" (página S-21).

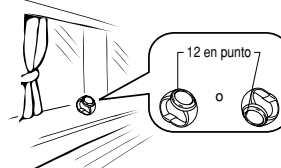
Recepción manual

La recepción manual le permite iniciar una operación de recepción de calibración de hora con sólo presionar un botón. Si desea más información, consulte "Para realizar la recepción manual" (página S-24).

S-14

¡Importante!

- Cuando esté preparado para recibir la señal de calibración de hora, coloque el reloj como se muestra en la ilustración adyacente, con el lado de las 12 en punto dirigido hacia una ventana. Este reloj fue diseñado para recibir la señal de calibración de hora en horas avanzadas de la noche. Por esta razón, cuando se quite el reloj por la noche, colóquelo cerca de una ventana, tal como se muestra en la ilustración. Asegúrese de que no hayan objetos de metal en las cercanías.



- Asegúrese de que el reloj esté orientado en la dirección correcta.

S-15

- La recepción adecuada de la señal puede resultar difícil e incluso imposible cuando se den las siguientes condiciones.



Dentro de edificios o entre ellos
 Dentro de un vehículo
 Cerca de aparatos electrodomésticos, equipos electrónicos de oficina o un teléfono móvil
 Cerca de una obra en construcción, aeropuerto u otras fuentes de ruido eléctrico
 Cerca de líneas de alta tensión
 Entre montañas o detrás de las mismas

- La recepción de la señal es normalmente mejor por la noche que durante el día.
- La recepción de la señal de calibración de hora tarda de dos a siete minutos, aunque en algunos casos puede tardar hasta 14 minutos. Tenga la precaución de no realizar ninguna operación con los botones ni de mover el reloj durante este lapso de tiempo.

S-16

- La señal de calibración de hora que el reloj intentará captar depende del ajuste del código de ciudad local actual, tal como se muestra a continuación.

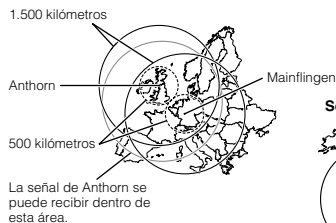
Hora de la ciudad local	Transmisor	Frecuencia
LON, PAR, BER, ATH, LIS, MAD, ROM, STO, MOW*	Anthorn (Inglaterra) Mainflingen (Alemania)	60,0 kHz 77,5 kHz
HKG, BJS	Ciudad de Shangqiu (China)	68,5 kHz
TPE, SEL, TYO	Fukushima (Japón) Fukuoka/Saga (Japón)	40,0 kHz 60,0 kHz
HNL*, ANC*, LAX, DEN, CHI, NYC, YVR, YEA, MEX, MIA, YTO, YHZ, YYT	Fort Collins, Colorado (Estados Unidos)	60,0 kHz

- * Las áreas que cubren los códigos de ciudad **HNL**, **ANC** y **MOW** están bastante alejadas de los transmisores de la señal de calibración de hora, por lo que ciertas condiciones podrán causar problemas con la recepción de la señal.
- La recepción de la señal de calibración de hora se deshabilita durante el curso de una operación del temporizador de cuenta regresiva.

S-17

Rangos de recepción aproximados

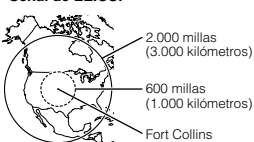
Señales de Reino Unido y Alemania



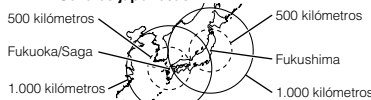
La señal de Anthorn se puede recibir dentro de esta área.

S-18

Señal de EE.UU.



Señales japonesas



Estas señales se pueden recibir en el área de Taiwan cuando las condiciones de recepción sean favorables.

Señal china



S-19

- La recepción de la señal podrá resultar imposible cuando la distancia sea mayor que las indicadas a continuación, durante ciertas épocas del año u horas del día. Una interferencia de radio también puede ocasionar problemas con la recepción.
 - Transmisores de Mainflingen (Alemania) o Anthorn (Inglaterra): 500 kilómetros (310 millas)
 - Transmisor de Fort Collins (Estados Unidos): 600 millas (1.000 kilómetros)
 - Transmisores de Fukushima o Fukuoka/Saga (Japón): 500 kilómetros (310 millas)
 - Transmisor de Shangqiu (China): 500 kilómetros (310 millas)
- Aunque el reloj se encuentre dentro del alcance de recepción del transmisor, la recepción de la señal será imposible si la señal es bloqueada por montañas u otras formaciones geológicas existentes entre el reloj y la fuente de la señal.
- El clima, condiciones atmosféricas y cambios estacionales afectan la recepción de la señal.
- A diciembre de 2013, China no se rige por el horario de verano (DST). Si algún día China llegara a regirse por el horario de verano, es posible que algunas funciones de este reloj dejen de funcionar correctamente.

S-20

Su ciudad local	Horas de inicio de la recepción automática	Horas de inicio de la recepción automática					
		1	2	3	4	5	6
HKG BJS	Hora estándar	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am	
TYO TPE SEL	Hora estándar	Medianoche	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am
HNL ANC LAX DEN CHI NYC YVR YEA MEX MIA YTO YHZ YYT	Hora estándar y Hora de verano	Medianoche	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am

*Día siguiente

S-22

S-23

Para realizar la recepción manual



- Ponga el reloj sobre una superficie estable de manera que el lado de las 12 en punto quede orientado hacia una ventana (página S-15).
- En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) durante aproximadamente dos segundos hasta que el reloj emita pitidos.
- La presentación digital quedará en blanco, y la manecilla de la esfera izquierda se moverá a **R (READY)**. Esto indica que el reloj se está preparando para recibir la señal de calibración de hora.
 - Si surge algún problema, consulte "Solución de problemas con la recepción de la señal" (página S-27).
 - La manecilla de la esfera izquierda se moverá a **W (WORK)** y permanecerá allí durante el curso de la recepción.
 - Si la recepción de la señal es inestable, la manecilla de la esfera izquierda se moverá entre **W (WORK)** y **R (READY)**.

S-24

Acercas de la recepción automática

El reloj recibe automáticamente la señal de calibración de hora hasta seis veces al día (cinco veces para la señal de calibración china). Las operaciones de recepción automática restantes se cancelan en cuanto tiene lugar una recepción automática exitosa. El programa de recepción (veces de calibración) depende de la ciudad local seleccionada actualmente, y de que se haya seleccionado hora estándar u hora de verano para su ciudad local.

Su ciudad local	Horas de inicio de la recepción automática	Horas de inicio de la recepción automática					
		1	2	3	4	5	6
LON LIS	Hora estándar Hora de verano	1:00 am 2:00 am	2:00 am 3:00 am	3:00 am 4:00 am	4:00 am 5:00 am	5:00 am Medianoche*	Medianoche* 1:00 am*
PAR BER MAD ROM STO	Hora estándar Hora de verano	2:00 am 3:00 am	3:00 am 4:00 am	4:00 am 5:00 am	5:00 am Medianoche*	Medianoche* 1:00 am*	1:00 am* 2:00 am*
ATH	Hora estándar Hora de verano	3:00 am 4:00 am	4:00 am 5:00 am	5:00 am Medianoche*	Medianoche* 1:00 am*	1:00 am* 2:00 am*	2:00 am* 3:00 am*
MOW	Hora estándar Hora de verano	4:00 am 5:00 am	5:00 am Medianoche*	Medianoche* 1:00 am*	1:00 am* 2:00 am*	2:00 am* 3:00 am*	3:00 am* 4:00 am*

S-21

Nota

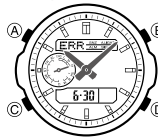
- Cuando se llegue a una hora de calibración, el reloj recibirá la señal de calibración sólo si está en el modo de hora normal o el modo de hora mundial. La recepción no se realizará si se llega a una hora de calibración mientras está configurando los ajustes.
- La recepción automática de la señal de calibración está diseñada para realizarse en horas tempranas de la mañana, mientras duerme (suponiendo que la hora del modo de hora normal está correctamente ajustada). De noche, antes de irse a dormir, quite el reloj de la muñeca y colóquelo en un lugar donde pueda recibir fácilmente la señal.
- El reloj recibe todos los días la señal de calibración durante 2 a 14 minutos, cuando la hora del modo de hora normal llegue a cada una de las horas de calibración. No realice ninguna operación con los botones dentro de un lapso de 14 minutos antes o después de cualquiera de las horas de calibración. De lo contrario, no se podrá realizar una correcta calibración.
- Tenga en cuenta que la recepción de la señal de calibración dependerá de la hora actual en su ciudad local, marcada por el reloj en el modo de hora normal.

Recepción exitosa



- Las manecillas de hora y minutos continuarán marcando la hora de la manera normal.
- La recepción de la señal de calibración de la hora tarda de dos a siete minutos, aunque en algunos casos puede tardar hasta 14 minutos. Tenga la precaución de no realizar ninguna operación con los botones ni de mover el reloj durante este lapso de tiempo.
- Cuando la operación de recepción de la señal se realice exitosamente, aparecerá **GET** en la presentación superior, y en la presentación inferior se mostrarán la hora y fecha de la operación exitosa. El reloj ajustará la hora de acuerdo con la información suministrada por la señal.
- El reloj regresará al modo de hora normal si presiona (A), o tras un periodo de inactividad de aproximadamente uno o dos minutos.
- Aparecerá **ERR** en la presentación superior si la operación no ha sido exitosa. En este caso, el reloj no realizará el ajuste de la hora. Presione (A) para volver al modo de hora normal.

La recepción ha fracasado



S-25

Nota

- Para interrumpir una operación de recepción y volver al modo de hora normal, presione cualquier botón.

Para verificar los resultados de la última recepción de señal

En el modo de hora normal, presione (A) para ver la hora y fecha de la última recepción exitosa. Presione (A) nuevamente para volver a la pantalla anterior.



S-26

Solución de problemas con la recepción de la señal

Verifique los siguientes puntos siempre que tenga problemas con la recepción de la señal.

Problema	Causa probable	Pasos a seguir
No puedo recibir la señal de calibración de hora.	<ul style="list-style-type: none"> Realizó alguna operación con los botones durante la recepción automática. El reloj no está en el modo de hora normal o modo de hora mundial. El reloj se encuentra en un lugar en donde no puede recibir la señal por algún motivo. Se está realizando una operación del temporizador de cuenta regresiva. La interferencia de radio ocurre frecuentemente durante las horas del día, lo cual puede obstaculizar la recepción de la señal. 	<ul style="list-style-type: none"> Realice la recepción manual durante la noche o espere hasta que se realice la próxima operación de recepción automática. Ingrese en el modo de hora normal u hora mundial e intente otra vez. Ingrese en el modo de temporizador de cuenta regresiva y detenga la cuenta regresiva. (página S-37) Cerciórese de que el reloj se encuentre en un lugar donde pueda recibir la señal (página S-15).

S-27

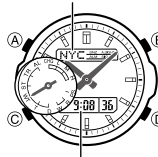
Problema	Causa probable	Pasos a seguir
El ajuste de hora es incorrecto tras la recepción de la señal.	<ul style="list-style-type: none"> Si el reloj está desajustado una hora, es posible que el ajuste DST sea incorrecto. El ajuste del código de la ciudad local no es correcto para el área en que se está usando el reloj. La posición inicial de las manecillas está desplazada. 	<ul style="list-style-type: none"> Cambiar el ajuste DST a DST automática (página S-67). Seleccione el código de ciudad local correcto (página S-12). Ingrese al modo de ajuste de posición inicial y ajuste las posiciones iniciales (página S-68).

- Si desea más información, vea "¡Importante!" (página S-15) y "Precauciones sobre la hora normal atómica radiocontrolada" (página S-74).

S-28

Ciudad mundial

Ciudad de hora mundial seleccionada actualmente



Hora actual en la ciudad de hora mundial

La hora mundial muestra digitalmente la hora actual en 48 ciudades (29 zonas horarias) del mundo. Con una simple operación podrá cambiar su ciudad local por la ciudad de hora mundial actualmente seleccionada.

- Cuando ingrese al modo de hora mundial, aparecerán en primer lugar el mes y día actuales de la ciudad de hora mundial. Después de aproximadamente un segundo, aparecerá la hora actual.
- Los tiempos marcados en el modo de hora mundial están sincronizados con el tiempo marcado en el modo de hora normal. Si observa un error en cualquier hora en el modo de hora mundial, cerciórese de haber seleccionado correctamente su ciudad local. Asimismo compruebe que es correcta la hora actual indicada por el modo de hora normal.

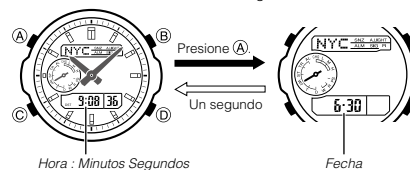
S-29

- Los tiempos en el modo de hora mundial se basan en los desfases de UTC. Si desea obtener información acerca de la compatibilidad con los desfases de UTC, vea "City Code Table" (Tabla de los códigos de ciudades) en la parte trasera de este manual.
- Todas las operaciones de esta sección se ejecutan en el modo de hora mundial, al que se ingresa presionando **(C)** (página S-9).

Para ver la hora actual en otra zona horaria

En el modo de hora mundial, utilice **(D)** para desplazarse a través de los códigos de ciudad disponibles (zonas horarias). Si mantiene presionado el botón podrá desplazarse rápidamente.

- Tras haber seleccionado el código de ciudad (zona horaria) que desea, presione **(A)** cuando desee visualizar la fecha. Después de aproximadamente un segundo, el reloj reanudará la función de hora normal regular.



S-30

S-31

Para alternar una hora de un código de ciudad entre hora estándar y hora de verano



1. En el modo de hora mundial, presione **(D)** para visualizar el código de ciudad (zona horaria) cuyo ajuste de hora estándar/hora de verano desea cambiar.
2. Mantenga presionado **(A)** durante aproximadamente tres segundos para alternar entre hora de verano (se visualiza el indicador **DST**) y hora estándar (no se visualiza el indicador **DST**).
 - El indicador **DST** se muestra en la presentación inferior (hora mundial) mientras está activada la hora de verano.
 - Tenga en cuenta que el ajuste de hora estándar/hora de verano afecta solamente al código de ciudad actualmente visualizado. No afecta a los otros códigos de ciudades.

S-32

Cambio de su ciudad local por la ciudad de hora mundial

Realizando el siguiente procedimiento podrá cambiar entre su ciudad local y ciudad de hora mundial. Esto hará que su ciudad local se cambie por la ciudad de hora mundial, y que su ciudad de hora mundial cambie por su ciudad local. Esta función le resultará muy útil cuando viaje frecuentemente entre dos ciudades ubicadas en distintas zonas horarias.

- Si la ciudad de hora mundial actual admite la recepción de la señal de calibración de hora, al seleccionarla como ciudad local se podrá recibir la señal de calibración de hora.
- Si desea información acerca de la recepción de la señal calibración de hora, consulte "Para especificar su ciudad local" (página S-12).

S-33

Para cambiar su ciudad local por la ciudad de hora mundial

1. En el modo de hora mundial, utilice **(D)** para seleccionar la ciudad de hora mundial que desea.
2. Mantenga presionado **(A)** y **(B)** hasta que el reloj emita pitidos.
 - Esto hará que la ciudad de hora mundial seleccionada en el paso 1 se convierta en su ciudad local, por lo que las manecillas de hora y minutos se desplazarán a la hora actual de esa ciudad. Al mismo tiempo, la ciudad local seleccionada previo al paso 2 se convertirá en su ciudad de hora mundial, y el contenido visualizado en las presentaciones superior e inferior cambiará como corresponda.
 - Tras intercambiar la ciudad local por la ciudad de hora mundial, el reloj permanecerá en el modo de hora mundial, y la ciudad seleccionada como ciudad local previo al paso 2 se visualizará ahora como ciudad de hora mundial.

S-34

Cronógrafo



El cronógrafo le permite medir el tiempo transcurrido, los tiempos fraccionados, y dos llegadas a meta.

- El rango de visualización digital del cronógrafo es de 23 horas, 59 minutos, 59.99 segundos.
- El cronógrafo continúa funcionando, reiniciándose desde cero después de alcanzar su límite, hasta que usted lo pare.
- La operación de medición del cronógrafo continúa aunque salga del modo de cronógrafo.
- Si sale del modo de cronógrafo mientras un tiempo fraccionado se encuentra congelado en la presentación, se borrará el tiempo fraccionado y se volverá a la medición del tiempo transcurrido.
- Todas las operaciones de esta sección se ejecutan en el modo de cronógrafo, al que se ingresa presionando **(C)** (página S-9).

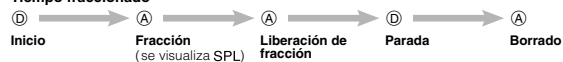
S-35

Para medir tiempos con el cronógrafo

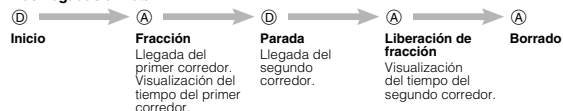
Tiempo transcurrido



Tiempo fraccionado



Dos llegadas a meta



S-36

Temporizador de cuenta regresiva



El tiempo de inicio del temporizador de cuenta regresiva se puede programar dentro del rango de 1 a 60 minutos. Cuando la cuenta regresiva llegue a cero, sonará una alarma.

- También puede seleccionar repetición automática, la cual reinicia automáticamente la cuenta regresiva a partir del valor original establecido por usted, cada vez que se llega a cero.
- Todas las operaciones de esta sección se ejecutan en el modo de temporizador de cuenta regresiva, en el que se ingresa presionando **(C)** (página S-9).

S-37

Para usar el temporizador de cuenta regresiva

Presione **(D)** en el modo de temporizador de cuenta regresiva para iniciar el temporizador de cuenta regresiva.

- Cuando la repetición automática esté desactivada y se llegue al final de la cuenta regresiva, la alarma sonará durante 10 segundos o hasta que la pare presionando cualquier botón. Después que se detenga la alarma, el tiempo de la cuenta regresiva se reiniciará automáticamente a su valor de inicio.
- Cuando la repetición automática está activada, la cuenta regresiva se reiniciará automáticamente sin hacer una pausa al llegar a cero. La alarma suena para indicar que la cuenta regresiva ha llegado a cero. La cuenta regresiva se repite hasta ocho veces, y luego se detiene.
- El número de la repetición actual (1 a 8) se muestra en la presentación inferior.
- La operación de medición del temporizador de cuenta regresiva continúa aun si sale del modo de temporizador de cuenta regresiva.
- Para detener completamente una operación del temporizador de cuenta regresiva, primero póngala en pausa (presionando **(D)**) y luego presione **(A)**. Esto hará que el tiempo de la cuenta regresiva vuelva a su valor de inicio.

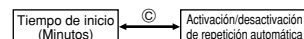
S-38

Para configurar los ajustes del tiempo de inicio de cuenta regresiva y de repetición automática



1. Mientras el tiempo de inicio de la cuenta regresiva se visualice en la presentación, en el modo de temporizador de cuenta regresiva, mantenga presionado **(A)** durante aproximadamente tres segundos hasta que el ajuste de los minutos del tiempo de inicio de la cuenta regresiva comience a destellar. Este es el modo de ajuste.
 - Si el tiempo de inicio de la cuenta regresiva no se visualiza, utilice el procedimiento descrito en "Para usar el temporizador de cuenta regresiva" (página S-38) para visualizarlo.

2. Presione **(C)** para mover el destello en la secuencia que se muestra a continuación, y seleccione el ajuste que desea cambiar.



S-39

- Realice las siguientes operaciones, dependiendo del ajuste seleccionado actualmente en la presentación.
 - Mientras destella el ajuste del tiempo de inicio, utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para cambiarlo.
 - Mientras destella en la presentación el ajuste de activación/desactivación **(F)** u **(FF)** de repetición automática, presione **(D)** para alternar entre repetición automática activada **(F)** y desactivada **(FF)**.
- Presione **(A)** para salir del modo de ajuste.
 - El indicador **(AL)** de repetición automática activada se visualiza en la presentación superior mientras está activada esta función.
 - El uso frecuente de la repetición automática y de la alarma podrá causar la descarga de la pila.

S-40

Alarmas



Quando la alarma está activada, el tono de alarma sonará al llegar a la hora de alarma. Una de las alarmas es una alarma con repetición, mientras que las cuatro restantes son alarmas sin repetición. También puede activar una señal horaria para que el reloj emita dos tonos audibles a cada hora en punto.

- Existen cinco pantallas de alarma numeradas **AL1**, **AL2**, **AL3** y **AL4** para las alarmas sin repetición, y una pantalla de alarma con repetición que se indica mediante **SNZ**. La pantalla de la señal horaria se indica mediante las letras **SIG**.
- Todas las operaciones de esta sección se ejecutan en el modo de alarma, en el que se ingresa presionando **(C)** (página S-9).

S-41

Para ajustar una hora de alarma



- En el modo de alarma, utilice **(D)** para desplazarse a través de las pantallas de alarma hasta que se visualice la pantalla de alarma cuya hora desea ajustar.



- Para ajustar una alarma sin repetición, visualice la pantalla de alarma **AL1**, **AL2**, **AL3** o **AL4**. Para ajustar la alarma con repetición, visualice la pantalla **SNZ**.

- SIG** es el ajuste de señal horaria (página S-45).
- La alarma con repetición se repite cada cinco minutos.

- Tras seleccionar una alarma, mantenga presionado **(A)** durante aproximadamente tres segundos hasta que el ajuste de la hora de alarma comience a destellar. Este es el modo de ajuste.
 - Esta operación hace que la alarma se active automáticamente.

S-42

- Presione **(C)** para mover el destello entre los ajustes de hora y minutos.
- Mientras destella un ajuste, utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para cambiarlo.
- Presione **(A)** para salir del modo de ajuste.

Operación de la alarma

El tono de alarma suena a la hora preajustada durante 10 segundos, independientemente del modo en que se encuentra el reloj. En el caso de la alarma de repetición, las alarmas suenan siete veces en total, cada cinco minutos, o hasta que usted apague la alarma (página S-44).

- Las alarmas y señales horarias suenan de acuerdo con la hora actual en su ciudad local, marcada por el reloj en el modo de hora normal.
- Presione cualquier botón para detener el tono de alarma después de que empiece a sonar.
- La operación en curso de la alarma con repetición se cancelará si realiza cualquiera de las siguientes operaciones durante los intervalos de 5 minutos entre las alarmas con repetición.

Visualización de la pantalla de ajuste del modo de hora normal (página S-62)
Visualización de la pantalla de ajuste **SNZ** (página S-42)

S-43

Para activar y desactivar una alarma



- En el modo de alarma, utilice **(D)** para seleccionar una alarma.
- Presione **(A)** para alternar entre activación y desactivación.
 - Si activa una alarma (**AL1**, **AL2**, **AL3**, **AL4** o **SNZ**), se visualizará el indicador de alarma activada en su correspondiente pantalla del modo de alarma.
 - En todos los modos, el indicador de alarma activada se muestra para cualquier alarma que se encuentre actualmente activada.
 - El indicador de alarma activada destella mientras está sonando la alarma.
 - El indicador de alarma con repetición destella mientras está sonando esta alarma, y durante los intervalos de 5 minutos entre las alarmas.

S-44

Para activar o desactivar la señal horaria



- En el modo de alarma, utilice **(D)** para seleccionar la señal horaria (**SIG**) (página S-42).
- Presione **(A)** para alternar entre activación y desactivación.
 - El indicador de señal horaria activada se muestra en la presentación en todos los modos, mientras está activada esta función.

S-45

Iluminación

Indicador del interruptor de luz automático activado



Un LED (diodo emisor de luz) ilumina la esfera del reloj para facilitar la lectura en la oscuridad. El interruptor de luz automático del reloj enciende automáticamente la iluminación cuando inclina el reloj hacia su cara.

- El interruptor de luz automático deberá estar activado (indicado por el indicador del interruptor de luz automático activado) para que pueda funcionar.
- Consulte "Precauciones sobre la iluminación" (página S-78) para obtener más información acerca del uso de la iluminación.

Para iluminar manualmente la presentación

En cualquier modo (excepto un modo de ajuste), presione **(B)** para activar la iluminación durante aproximadamente un segundo.

- La operación anterior activa la iluminación, independientemente del ajuste actual del interruptor de luz automático.

S-46

Acerca del interruptor de luz automático

Si activa el interruptor de luz automático, la iluminación se encenderá en cualquier modo siempre que coloque su muñeca como se describe a continuación. Tenga en cuenta que este reloj cuenta con una "Luz LED completamente automática", de manera que el interruptor de luz automático funcionará solamente cuando la luz disponible se encuentre por debajo de un cierto nivel. No iluminará la presentación en condiciones de luz brillante.

- El interruptor de luz automático estará siempre deshabilitado, independientemente de su ajuste de activación o desactivación, cuando exista cualquiera de las siguientes condiciones.
 - Mientras está sonando una alarma
 - Quando se está realizando una operación de recepción de señal

S-47

La iluminación se encenderá si mueve el reloj a una posición paralela al suelo y luego lo inclina hacia usted en un ángulo mayor que 40 grados.

- Lleve el reloj puesto sobre el lado exterior de su muñeca.



S-48

¡Advertencia!

- Asegúrese siempre de estar en un lugar seguro cuando lea la presentación del reloj utilizando el interruptor de luz automático. Especialmente, tenga cuidado cuando esté corriendo o realizando cualquier otra actividad que pueda resultar en un accidente o lesión. Asimismo tenga cuidado de que una iluminación repentina activada con el interruptor de luz automático, no sorprenda o distraiga a otras personas que se encuentren cerca de usted.
- Antes de montar en bicicleta o motocicleta o manejar cualquier otro vehículo automotor con el reloj puesto, asegúrese de que el interruptor de luz automático se encuentre desactivado. Una operación repentina e inadvertida del interruptor de luz automático podrá convertirse en un objeto de distracción, y como resultado podría causar un accidente de tráfico y serias lesiones personales.

S-49

Para activar y desactivar el interruptor de luz automático

En el modo de hora normal, mantenga presionado **(Ⓜ)** durante aproximadamente tres segundos, para alternar entre activación (se visualiza el indicador de interruptor de luz automático activado) y desactivación (no se visualiza el indicador de interruptor de luz automático activado) del interruptor de luz automático.

- El indicador del interruptor de luz automático activado aparece en la presentación en todos los modos mientras el interruptor de luz automático se encuentra activado.

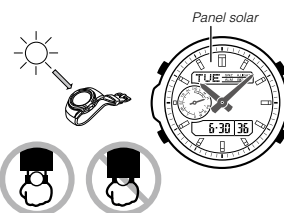
S-50

Fuente de alimentación

Este reloj está equipado con un panel solar y una pila recargable especial (pila secundaria) que se carga mediante la energía eléctrica producida por el panel solar. Para cargar el reloj, colóquelo como se muestra en la siguiente ilustración.

Ejemplo: Ubique el reloj de manera que su esfera quede dirigida hacia una fuente de luz.

- La ilustración muestra cómo posicionar un reloj con correa de resina.
- Tenga en cuenta que la eficiencia de carga disminuye cuando cualquier parte del panel solar sea bloqueada por la ropa, etc.
- Siempre que sea posible, procure que el reloj no quede tapado por la manga. La carga se reducirá considerablemente aun cuando quede cubierta sólo una parte de la esfera.



S-51

¡Importante!

- Si guarda el reloj por un tiempo prolongado en lugares sin luz o lo lleva puesto de tal modo que se bloquee su exposición a la luz, podría causar la descarga de la pila recargable. En lo posible, procure mantener el reloj expuesto a una luz brillante.
- Este reloj utiliza una pila recargable especial para almacenar la energía producida por el panel solar, de manera que no requiere el reemplazo regular de la pila. Sin embargo, luego de un uso prolongado, la pila recargable podría perder la capacidad de obtener una carga completa. Si tiene dificultades en obtener una carga completa de la pila recargable especial, póngase en contacto con su representante o distribuidor CASIO para que le reemplacen la pila.
- Nunca intente retirar o reemplazar la pila especial del reloj por su cuenta. El uso de un tipo incorrecto de pila podrá causar daños al reloj.
- Cada vez que la energía de la pila descienda al Nivel 5 (CHG) (página S-53) y cuando le hayan reemplazado la pila, la hora actual y todos los demás ajustes volverán a los valores iniciales predeterminados de fábrica.
- Antes de guardar su reloj por periodos prolongados, active la función de ahorro de energía del reloj (página S-73) y déjelo en un lugar normalmente expuesto a una luz brillante. Esto le ayudará a evitar que se agote la pila recargable.

S-52

Indicador de energía de la pila e indicador del modo de recuperación de energía

El indicador de energía de la pila indica el estado actual de energía de la pila recargable.



Indicador de energía de la pila

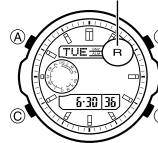
Nivel	Indicador de energía de la pila	Estado de las funciones
1 (H)		Todas las funciones están habilitadas
2 (M)		Todas las funciones están habilitadas
3 (L)	 (Alerta cargar pronto)	Recepción automática y manual, iluminación y zumbador deshabilitados
4 (CHG)		Todas las funciones e indicadores de la presentación están deshabilitados, excepto la hora normal
5 (CHG)		Todas las funciones están deshabilitadas

S-53

- Cuando el indicador **LOW** esté destellando en el nivel 3 (L), significa que la energía de la pila está muy baja y que se requiere la inmediata exposición del reloj a una luz brillante para recargarlo.
- En el nivel 5 (CHG), todas las funciones se deshabilitan y los ajustes vuelven a los valores predeterminados de fábrica. Una vez que la pila llegue al nivel 2 (M) después de haber descendido al nivel 5 (CHG), vuelva a configurar la hora, fecha y otros ajustes actuales.
- Los indicadores de la presentación vuelven a aparecer en cuanto la carga de la pila pase del nivel 5 (CHG) al nivel 2 (M).
- El ajuste del código de ciudad local del reloj cambiará automáticamente a **TYO** (Tokio) cada vez que la pila descienda al nivel 5 (CHG). Con este ajuste del código de ciudad local, el reloj se configura para recibir las señales de calibración de hora de Japón. Si está usando el reloj en América del Norte, Europa o China, deberá cambiar el ajuste del código de ciudad local para que corresponda con su ubicación actual, cada vez que la pila descienda al nivel 5 (CHG).
- Si deja el reloj expuesto a la luz directa del sol u otra fuente de luz muy intensa, podría hacer que el indicador de energía de la pila muestre temporalmente una lectura más alta que el nivel real de la pila. El nivel de pila correcto deberá aparecer después de unos minutos.

S-54

Indicador del modo de recuperación de energía



- El uso excesivo de la iluminación de la presentación o del zumbador podrá hacer aparecer el indicador **R** (Recuperación) en la presentación superior, lo cual indicará que el reloj se encuentra en el modo de recuperación de energía de la pila. La iluminación de la esfera, alarma, alarma del temporizador de cuenta regresiva, señales horarias y todas las operaciones de las manecillas se deshabilitan en el modo de recuperación de energía. El reloj continuará marcando internamente la hora de manera que la hora normal y las funciones clásicas se reanudarán en cuanto la energía de la pila se restablezca a los niveles normales, lo cual se indicará al desaparecer el indicador **R**.
- Si el indicador **R** aparece con frecuencia, podría significar que la energía de la pila está baja. Deje el reloj expuesto a una luz brillante durante algún tiempo para que pueda cargarse.

S-55

Precauciones durante la carga

Bajo ciertas condiciones de carga el reloj podrá ponerse muy caliente. Siempre que se esté cargando la pila recargable, evite dejar el reloj en los lugares descritos a continuación. Asimismo, tenga en cuenta que si deja que el reloj se ponga muy caliente, se podrá apagar la pantalla de cristal líquido. La pantalla LCD se restablecerá a las condiciones normales cuando disminuya la temperatura del reloj.

¡Advertencia!

El reloj podrá ponerse muy caliente si lo deja expuesto a una luz brillante con el fin de cargar la pila recargable. Preste atención al manipular el reloj para no sufrir quemaduras. El reloj podrá ponerse muy caliente si lo deja expuesto a las siguientes condiciones durante un tiempo prolongado.

- Sobre el salpicadero de un automóvil estacionado bajo la luz directa del sol
- Demasiado cerca de una lámpara incandescente
- Bajo la luz directa del sol

S-56

Guía para la carga

Después de una carga completa, la hora normal permanecerá habilitada hasta unos seis meses.

- La siguiente tabla muestra la cantidad de tiempo de exposición a la luz requerido por día por el reloj, con el fin de generar la energía suficiente para las operaciones diarias normales.

Nivel de exposición (brillo)	Tiempo de exposición aproximado
Luz solar exterior (50.000 lux)	8 minutos
Luz solar proveniente de una ventana (10.000 lux)	30 minutos
Luz del día a través de una ventana en un día nublado (5.000 lux)	48 minutos
Iluminación fluorescente interior (500 lux)	8 horas

- Para obtener detalles sobre la autonomía de la pila y las condiciones diarias de funcionamiento, vea la sección "Fuente de alimentación" de las especificaciones (página S-83).
- La operación estable se optimiza mediante una frecuente exposición a la luz.

S-57

Tiempos de recuperación

La siguiente tabla indica el tiempo de exposición necesario para que el nivel de carga de la pila pase al siguiente nivel.

Nivel de exposición (brillo)	Tiempo de exposición aproximado			
	Nivel 5	Nivel 4	Nivel 3	Nivel 2
Luz solar exterior (50.000 lux)		2 horas	22 horas	6 horas
Luz solar proveniente de una ventana (10.000 lux)		7 horas	82 horas	22 horas
Luz del día a través de una ventana en un día nublado (5.000 lux)		10 horas	133 horas	36 horas
Iluminación fluorescente interior (500 lux)	113 horas			

S-58

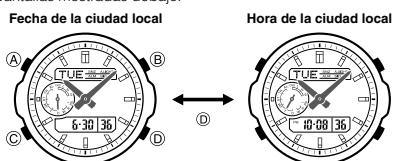
- Los tiempos de exposición indicados arriba deben considerarse solamente como valores de referencia. Los tiempos de exposición requeridos en la práctica varían según las condiciones de iluminación.

S-59

Hora normal

La hora y la fecha de la ciudad de hora local en el modo de hora normal se pueden ajustar manualmente.

- Si presiona **(D)** en el modo de hora normal, la presentación inferior se alternará entre las pantallas mostradas debajo.



S-60

¡Léase antes de ajustar la hora y fecha!

Este reloj viene preajustado con varios códigos de ciudades, cada uno de los cuales representa la zona horaria en la cual está ubicada la ciudad correspondiente. Para ajustar la hora, es importante seleccionar en primer lugar, el código de ciudad correcto para su ciudad local (la ciudad en la que normalmente está usando el reloj). Si su ubicación geográfica no está incluida en los códigos de ciudades preajustados, seleccione el código de ciudad preajustado cuya zona horaria sea la misma que la de su ubicación.

- Tenga en cuenta que todas las horas para los códigos de ciudad de la hora mundial (página S-29) se visualizan conforme a los ajustes de hora y fecha configurados por usted en el modo de hora normal.

S-61

Para ajustar la hora y fecha manualmente



1. En el modo de hora normal, mantenga presionado **(A)** durante aproximadamente cinco segundos hasta que el reloj emita dos pitidos y el código de ciudad destelle en la presentación superior. Este es el modo de ajuste.
2. Utilice **(D)** y **(B)** para especificar el código de ciudad que desea.
 - Asegúrese de seleccionar su código de ciudad local antes de cambiar cualquier otro ajuste.
 - Si desea obtener una información completa sobre los códigos de ciudades, vea "City Code Table" (Tabla de los códigos de ciudades) en la parte trasera de este manual.

3. Para seleccionar otros ajustes, presione **(C)** para cambiar el contenido de la pantalla destellante en la secuencia indicada a continuación.



4. Cuando el ajuste de la hora normal que desea modificar esté destellando, utilice **(D)** o **(B)** para cambiarlo, tal como se describe a continuación.

Pantalla:	Para hacer esto:	Haga lo siguiente:
TYO	Cambiar el código de ciudad	Utilice (D) (Este) y (B) (Oeste).
OFF	Cambiar cíclicamente entre DST automático (AUTO), hora de verano (ON) y hora estándar (OFF).	Presione (D) .

S-62

S-63

Pantalla:	Para hacer esto:	Haga lo siguiente:
12H	Alternar entre hora normal de 12 horas (12H) horas y 24 horas (24H)	Presione (D) .
36	Reposicionar los segundos a 00	Presione (D) .
PM 10:00	Cambiar la hora y minutos	Utilice (D) (+) y (B) (-).
2015 6-30	Cambiar el año, mes o día	
PS 00	Alternar entre activación (FF) y desactivación (FF) de ahorro de energía	Presione (D) .

5. Presione **(A)** para salir del modo de ajuste.
 - Para obtener más detalles sobre el ajuste de la hora de verano, vea "Para cambiar el ajuste de hora de verano (hora de ahorro de luz diurna)" (página S-67). Para obtener información sobre el ahorro de energía, vea "Para activar y desactivar el ahorro de energía" (página S-73).

- DST automático (AUTO) se puede seleccionar solamente mientras **LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, TPE, SEL, TYO, HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ** o **YYT** se encuentra seleccionado como código de ciudad local. Si desea más información, consulte "Hora de verano (DST)" a continuación.
- El día de la semana se visualiza automáticamente de acuerdo con los ajustes de la fecha (año, mes y día).

Hora normal de 12 horas y 24 horas

- En el formato de 12 horas, aparece el indicador de PM a la izquierda de los dígitos de la hora para las horas comprendidas entre el mediodía y las 11:59 p.m., y no aparece ningún indicador para las horas comprendidas entre la medianoche y las 11:59 a.m.
- En el formato de 24 horas, las horas se visualizan desde las 0:00 hasta las 23:59, sin ningún indicador.
- El formato de hora normal de 12 horas/24 horas que seleccionó en el modo de hora normal se utiliza en todos los demás modos.

S-64

S-65

Hora de verano (DST)

La hora de verano (hora de ahorro de luz diurna) adelanta una hora su reloj con respecto a la hora estándar. Tenga en cuenta que no todos los países, e incluso áreas locales, utilizan la hora de verano.

Las señales de calibración de hora transmitidas desde Mainflingen (Alemania), Anthorn (Inglaterra), y Fort Collins (Estados Unidos) incluyen tanto datos de hora estándar como de DST. Cuando se activa el ajuste DST automático, el reloj cambia automáticamente entre hora estándar y DST (hora de verano), de conformidad con las señales.

- Si bien las señales de calibración de hora transmitidas por los transmisores de Fukushima y Fukuoka/Saga, Japón incluyen datos de la hora de verano, ésta aún no ha sido implementada en Japón (al 2013).
- El ajuste DST predeterminado es DST automático (AUTO) cada vez que seleccione **LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, TYO, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ**, o **YYT** como su código de ciudad local.
- Si tiene problemas en recibir la señal de calibración de hora en su área, probablemente lo mejor sería cambiar manualmente entre hora estándar y hora de verano (hora de ahorro de luz diurna).

S-66

Para cambiar el ajuste de hora de verano (hora de ahorro de luz diurna)



1. En el modo de hora normal, mantenga presionado **(A)** durante aproximadamente cinco segundos hasta que el reloj emita dos pitidos y el código de ciudad destelle en la presentación superior. Este es el modo de ajuste.
2. Presione **(C)**. Aparecerá la pantalla de ajuste de DST.
3. Utilice **(D)** para desplazarse cíclicamente entre los ajustes DST, en la secuencia indicada a continuación.

DST automático (AUTO)	DST desactivado (OFF)	DST activado (ON)
-----------------------	-----------------------	-------------------

4. Una vez que seleccione el ajuste deseado, presione **(A)** para salir del modo de ajuste.

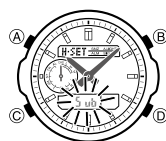
- El indicador DST aparece para indicar que la hora de verano está activada.

S-67

Corrección de la posición inicial de las manecillas

La exposición a un fuerte magnetismo o impacto podrá causar el desajuste de las manecillas del reloj. En dicho caso, verifique que sean correctas las posiciones iniciales de las manecillas y ajuste las posiciones iniciales según sea necesario.

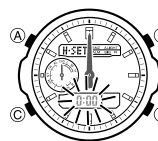
Para ajustar las posiciones iniciales



Posiciones correctas de las manecillas de la esfera

S-68

1. En el modo de hora normal, mantenga presionado **(D)** por unos tres segundos hasta que **H-SET** aparezca en la presentación superior y "Sub" destelle en la presentación inferior.
 - La manecilla de la esfera izquierda estará en la posición inicial correcta cuando se mueva a **C (CHG)**. Si no es así, utilice **(B)** para ajustar su posición.
2. Presione **(C)** tras confirmar que la manecilla de la esfera izquierda se encuentra en la posición inicial correcta.



Posiciones correctas de las manecillas de hora y de minutos

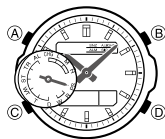
- Se cambiará a la corrección manual de la posición inicial de las manecillas de la hora y los minutos.
 - Las manecillas de la hora y de minutos se encuentran en las posiciones iniciales correctas si apuntan a las 12 en punto. Si no es así, utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para realizar los ajustes, según sea necesario.
 - Si presiona **(C)** aquí, se volverá al ajuste descrito al comienzo del paso 2.
3. Tras completar todos los ajustes, presione **(A)** para volver al modo de hora normal.
 - Tras finalizar el procedimiento de ajuste de posición inicial, coloque el reloj en un lugar que permita una buena recepción de la señal de calibración de hora, y luego realice una operación de recepción manual. Si desea más información, consulte "Para realizar la recepción manual" (página S-24).

S-69

Referencia

Esta sección contiene información técnica y más detallada acerca del funcionamiento del reloj. También contiene precauciones y notas importantes acerca de las diversas funciones y características de este reloj.

Función de ahorro de energía



Una vez activada, la función de ahorro de energía ingresará automáticamente al modo inactivo cada vez que deje el reloj en la oscuridad durante un tiempo determinado. La siguiente tabla muestra los efectos causados por la función de ahorro de energía en las funciones del reloj.

Tiempo transcurrido en la oscuridad	Manecillas y presentación	Operación
60 a 70 minutos	Manecilla de la esfera izquierda: PS; otras manecillas Normal; Presentación: En blanco	Todas las funciones están habilitadas, excepto las de presentación
6 ó 7 días	Manecilla de la esfera izquierda: PS; Otras manecillas: Detenidas en las 12 en punto; Presentación: En blanco	Recepción automática, tono de zumbador, iluminación y presentación deshabilitados.

- El reloj podrá ingresar en modo inactivo cuando lo lleve puesto debajo de la manga.
- El reloj no ingresará en el modo inactivo entre las 6:00 AM y las 9:59 PM. Sin embargo, si el reloj ya está en el modo inactivo al llegar a las 6:00 AM, permanecerá en modo inactivo.

S-70

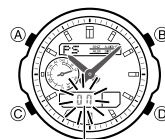
S-71

Para salir del modo inactivo

Realice una de las siguientes operaciones.

- Ponga el reloj en un lugar bien iluminado.
- Presione cualquier botón.
- Incline el reloj hacia su cara para la lectura (página S-48).

Para activar y desactivar el ahorro de energía



Estado de activación/desactivación

1. En el modo de hora normal, mantenga presionado **(A)** durante aproximadamente cinco segundos hasta que el reloj emita dos pitidos y el código de ciudad destelle en la presentación superior. Este es el modo de ajuste.
2. Presione **(C)** nueve veces hasta que **PS** aparezca en la presentación superior y aparezca **FF** o **FF** destellando en la presentación inferior. Esta es la pantalla de activación/desactivación (On/Off) de ahorro de energía.
3. Presione **(D)** para alternar entre activación (**FF**) y desactivación (**FF**) de ahorro de energía.
4. Presione **(A)** para salir del modo de ajuste.

S-72

S-73

Precauciones sobre la hora normal atómica radiocontrolada

- Una carga electrostática fuerte puede causar el desajuste de la hora del reloj.
- La señal de calibración de hora rebota en la ionosfera. Debido a esto, los factores tales como cambios en las condiciones de reflexión ionosférica, así como también el desplazamiento de la ionosfera a mayores altitudes debido a cambios atmosféricos estacionales o la hora del día, pueden modificar el rango de recepción de la señal y hacer que dicha recepción sea temporalmente imposible.
- Aunque se reciba correctamente la señal de calibración de hora, ciertas condiciones pueden hacer que el ajuste de la hora se desajuste por hasta un segundo.
- El ajuste de la hora actual conforme a la señal de calibración de hora tiene prioridad sobre cualquier otro ajuste de hora que se realice manualmente.
- El reloj está diseñado para que se actualicen automáticamente la fecha y el día de la semana para el período comprendido entre el 1 de enero de 2000 hasta el 31 de diciembre de 2099. El ajuste de la fecha mediante la señal de calibración de hora no se podrá realizar a partir del 1 de enero de 2100.
- Este reloj puede recibir señales que distinguen los años bisiestos de los no bisiestos.

- Si bien este reloj fue diseñado para recibir tanto datos de la hora (hora, minutos, segundos) como datos de la fecha (año, mes, día), ciertas condiciones de la señal pueden limitar la recepción solamente a los datos de la hora.
- Si usted se encuentra en un área en donde la recepción correcta de la señal de calibración de hora es imposible, el reloj seguirá marcando la hora con la precisión indicada en "Especificaciones".
- Si tiene problemas con la recepción correcta de la señal de calibración de hora o si el ajuste de la hora es incorrecto después de la recepción de la señal, compruebe el código de su ciudad actual y ajustes DST (hora de verano) (página S-62).
- El ajuste de la ciudad local vuelve a la configuración inicial predeterminada de **TYO** (Tokio) cada vez que la energía de la pila desciende al nivel 5 (**CHG**) o cuando se realice el cambio de la pila. Si así sucede, cambie la ciudad local al ajuste que desea (página S-12).

S-74

S-75

Transmisores

La señal de calibración de hora recibida por este reloj depende de la ciudad local actualmente seleccionada (página S-12).

- Cuando se selecciona una zona horaria de los Estados Unidos, el reloj recibirá las señales de calibración de hora transmitidas desde Estados Unidos (Fort Collins).
- Cuando se selecciona una zona horaria de Japón, el reloj recibirá las señales de calibración de hora transmitidas desde Japón (Fukushima y Fukuoka/Saga).
- Cuando se selecciona una zona horaria de Europa, el reloj recibirá las señales de calibración de hora transmitidas desde Alemania (Mainflingen) e Inglaterra (Anthorn).
- Cuando se selecciona una zona horaria de China, el reloj recibirá las señales de calibración de hora transmitidas desde China (Ciudad de Shangjiu).
- Si su ciudad local es **LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH**, o **MOW** (las cuales pueden recibir ambas señales, de Anthorn y Mainflingen), el reloj intentará captar primero la última señal recibida con éxito. Si la recepción fracasa, se intentará recibir la otra señal. Para la primera recepción luego de seleccionar su ciudad local, el reloj intentará recibir primero la señal más próxima (Anthorn para **LIS, LON**, Mainflingen para **MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH** y **MOW**).

Características del retorno automático

- Si deja el reloj con un ajuste destellando en la presentación durante dos o tres minutos sin realizar ninguna operación, el reloj saldrá automáticamente del modo de ajuste.
- El reloj volverá automáticamente al modo de hora normal tras un período de inactividad de dos o tres minutos en el modo de alarma.

Desplazamiento rápido

- Los botones **(D)** y **(B)** se utilizan para cambiar el ajuste de las manecillas en varios modos de ajuste. Por lo general, la(s) manecilla(s) aplicable(s) comienzan a desplazarse rápidamente al mantener presionado estos botones.

Pantallas iniciales

Cuando ingrese al modo de hora mundial o modo de alarma, aparecerán primero los datos que estaba viendo la última vez que salió de la pantalla.

S-76

S-77

Hora normal

- Si reposiciona los segundos a **00** mientras la cuenta en curso está en el rango de 30 a 59, hará que los minutos aumenten en 1. En el rango de 00 a 29, los segundos se reposicionan a **00** sin ningún cambio en los minutos.
- El año se puede definir en el rango de 2000 a 2099.
- El calendario completamente automático incorporado al reloj se ajusta a las diferentes duraciones de los meses y años bisiestos. Una vez ajustada la fecha, ya no necesitará realizar ningún cambio, a menos que la energía de la pila descienda al nivel 5 (**CHG**) (página S-53).
- La hora actual de todos los códigos de ciudades en el modo de hora normal y modo de hora mundial se calcula de acuerdo con el Tiempo Universal Coordinado (UTC) de cada ciudad, según el ajuste de hora de su ciudad local.

Precauciones sobre la iluminación

- La iluminación puede ser difícil de ver bajo la luz directa del sol.
- La iluminación se desactiva automáticamente siempre que suene una alarma.
- El uso frecuente de la iluminación provoca la descarga de la pila.

Precauciones sobre el interruptor de luz automático

- El interruptor de luz automático se desactiva automáticamente cada vez que la energía de la pila esté en el nivel 4 (**CHG**) (página S-53).
- Evite llevar el reloj puesto sobre el lado interno de su muñeca. En dicho caso, hará que el interruptor de luz automático funcione innecesariamente, por lo que se acortaría la autonomía de la pila. Desactive la función de interruptor de luz automático cuando lleve el reloj puesto sobre el lado interno de su muñeca.

Más de 15 grados demasiado alto



- La iluminación podrá no activarse si la esfera del reloj se encuentra a más de 15 grados por encima o por debajo de la horizontal. Asegúrese de que el dorso de su mano se encuentre paralelo al suelo.
- La iluminación se desactivará después de aproximadamente un segundo, aun cuando el reloj esté orientado hacia su cara.

S-78

S-79

- La electricidad estática o fuerza magnética puede interferir con la correcta operación del interruptor de luz automático. Si la iluminación no se activa, intente mover el reloj a la posición inicial (paralelo al suelo) y luego vuelva a inclinarlo nuevamente hacia usted. Si aún no da resultados, baje totalmente su brazo y vuelva a levantarlo.
- Bajo ciertas condiciones, la iluminación podría no activarse hasta aproximadamente un segundo después de orientar la esfera del reloj hacia usted. Esto no indica necesariamente un mal funcionamiento del interruptor de luz automático.
- Cuando agite el reloj hacia atrás y hacia adelante, podrá notar un chasquido apenas audible proveniente del reloj. Este sonido es ocasionado por la operación mecánica del interruptor de luz automático, y no indica ninguna anomalía del reloj.

S-80

Especificaciones

Precisión a la temperatura normal: ±15 segundos por mes (sin calibración de señal)

Hora normal digital: Hora, minutos, segundos, p.m. (PM), mes, día, día de la semana

Formato de la hora: 12 horas y 24 horas

Sistema de calendario: Calendario completamente automático preprogramado desde el año 2000 a 2099

Otros: Código de ciudad local (puede asignarse uno de entre 48 códigos de ciudades); hora estándar / hora de verano

Hora normal analógica: Hora, minutos (la manecilla se mueve cada 10 segundos)

Recepción de señal de calibración de hora: Recepción automática 6 veces al día

(cancelación de recepción automática restante en cuanto tenga lugar una recepción exitosa) (5 veces al día para la señal de calibración china); recepción manual

Señales de calibración de hora que se pueden recibir: Mainflingen, Alemania (señal de llamada: DCF77, frecuencia: 77,5 kHz); Anthorn, Inglaterra (señal de llamada: MSF, frecuencia: 60,0 kHz); Fort Collins, Colorado, los Estados Unidos (señal de llamada: WWVB, frecuencia: 60,0 kHz); Fukushima, Japón (señal de llamada: JJY, frecuencia: 40,0 kHz); Fukuoka/Saga, Japón (señal de llamada: JJY, frecuencia: 60,0 kHz); Ciudad de Shangqiu, provincia de Henan, China (señal de llamada: BPC, frecuencia: 68,5 kHz)

S-81

Hora mundial: 48 ciudades (29 zonas horarias) y Tiempo Universal Coordinado
Otros: Cambio entre hora de verano/hora estándar; ciudad local/ciudad de hora mundial

Cronógrafo:

Unidad de medición: 1/100 seg.

Capacidad de medición: 23:59' 59,99"

Modos de medición: Tiempo transcurrido, tiempo fraccionado, dos llegadas a meta

Temporizador de cuenta regresiva:

Unidad de medición: 1 segundo

Rango de entrada: 1 minuto a 60 minutos (incrementos de 1 minuto)

Otros: Cronometraje con repetición automática

Alarmas: Cuatro alarmas sin repetición; una alarma con repetición; señal horaria

Iluminación: LED (diodo emisor de luz); interruptor de luz automático (La luz LED completamente automática funciona solamente en la oscuridad)

Otros: Ahorro de energía

Fuente de alimentación: Panel solar y una pila recargable

Autonomía aproximada de la pila: 6 meses (desde carga completa hasta el nivel 5 (CHG)) bajo las siguientes condiciones:

- El reloj no está expuesto a la luz
- Medición interna del tiempo
- Visualización activada por 18 horas al día, modo inactivo por 6 horas al día
- 1 operación de iluminación (1,5 seg.) por día
- Operación de alarma de 10 segundos por día
- 4 minutos de recepción de señal por día

El uso frecuente de la iluminación causará la descarga de la pila. El uso del interruptor de luz automático (página S-79) requiere de especial cuidado.

S-82

S-83

City Code Table

City Code Table

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
PPG	Pago Pago	-11
HNL	Honolulu	-10
ANC	Anchorage	-9
YVR	Vancouver	-8
LAX	Los Angeles	-8
YEA	Edmonton	-7
DEN	Denver	-7
MEX	Mexico City	-6
CHI	Chicago	-6
MIA	Miami	-5
YTO	Toronto	-5
NYC	New York	-5

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
SCL	Santiago	-4
YHZ	Halifax	-4
YYT	St. Johns	-3,5
RIO	Rio De Janeiro	-3
RAI	Praia	-1
UTC		
LIS	Lisbon	0
LON	London	0
MAD	Madrid	0
PAR	Paris	0
ROM	Rome	+1
BER	Berlin	+1
STO	Stockholm	+1

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
ATH	Athens	+2
CAI	Cairo	+2
JRS	Jerusalem	+2
MOW*	Moscow	+3
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	+3,5
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4,5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5,5
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6,5

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
BKK	Bangkok	+7
SIN	Singapore	+7
HKG	Hong Kong	+8
BJS	Beijing	+8
TPE	Taipei	+8
SEL	Seoul	+9
TYO	Tokyo	+9
ADL	Adelaide	+9,5
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	+10
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

L-2

L-3

- * The above is current as of December 2013. This watch does not reflect the change in the Moscow (MOW) time offset to +4. Because of this, you should leave the summer time setting turned on (which advances the time by one hour) for Moscow (MOW).
- This table shows the city codes of this watch.
- The rules governing global times (UTC offset and GMT differential) and summer time are determined by each individual country.

L-4