

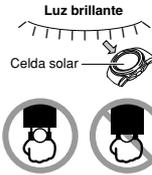
Guía de operación 3159

Para comenzar

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

- Asegúrese de tener a mano toda la documentación del usuario para futuras consultas.

Deje el reloj expuesto a una luz brillante

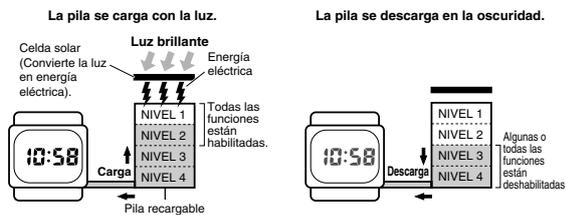


La electricidad generada por la celda solar del reloj se almacena en una pila recargable. La pila se podría descargar si deja o lleva puesto el reloj sin exponerlo a la luz. En lo posible, asegúrese de mantener el reloj expuesto a la luz.

- Cuando no lleve el reloj puesto en su muñeca, oriente la esfera 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 aunque la esfera esté sólo parcialmente cubierta.

S-1

- El reloj continuará funcionando, aunque no esté expuesto a la luz. Si deja el reloj en la oscuridad puede hacer que la pila se descargue, lo cual podría deshabilitar 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.



S-2

- El nivel real en el que se deshabilitan algunas funciones depende del modelo de reloj.
- La iluminación frecuente de la presentación descarga rápidamente la pila, siendo necesario recargarla. Las siguientes directrices nos da 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 que entra a través de una ventana
 - Aproximadamente 8 horas de exposición a la iluminación interior fluorescente
- Asegúrese de leer "Fuente de alimentación" (página S-49) 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 se queda en blanco, significa que la función de ahorro de energía del reloj ha desactivado la presentación para conservar energía.

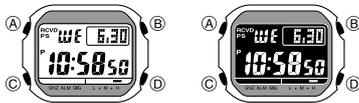
- Si desea más información, consulte "Función de ahorro de energía" (página S-66).

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 este producto o su mal funcionamiento.

S-3

Acerca de este manual

- Dependiendo del modelo de reloj, el texto visualizado aparece como caracteres oscuros sobre un fondo claro, o bien como caracteres claros sobre un fondo oscuro. Todas las presentaciones de ejemplo de este manual muestran caracteres oscuros sobre un fondo claro.
- Las operaciones de botón se indican usando las letras mostradas en la ilustración.
- Cada sección de este manual le proporciona la información necesaria para realizar las operaciones en cada modo. Detalles adicionales e información técnica pueden ser encontradas en la sección "Referencia".



S-4

Contenido

| | |
|---|------|
| Guía general | S-8 |
| Hora normal atómica radiocontrolada | S-10 |
| Hora mundial | S-33 |
| Alarmas | S-36 |
| Cronógrafo | S-41 |
| Temporizador de cuenta regresiva | S-43 |
| Iluminación | S-46 |
| Fuente de alimentación | S-49 |
| Hora normal | S-57 |
| Referencia | S-65 |
| Especificaciones | S-77 |

S-5

Bosquejo de los procedimientos

La siguiente es una lista de referencia práctica de todos los procedimientos de operación contenidos en este manual.

| | |
|--|------|
| Para especificar su ciudad local | S-12 |
| Para realizar una recepción manual | S-26 |
| Para activar y desactivar la recepción automática | S-28 |
| Para comprobar los resultados de la última recepción de señal | S-29 |
| Para ver la hora en otra ciudad | S-34 |
| Para alternar una hora de código de ciudad entre la hora estándar y hora de verano | S-35 |
| Para ajustar una hora de alarma | S-37 |
| Para probar la alarma | S-39 |
| Para activar y desactivar una alarma | S-39 |

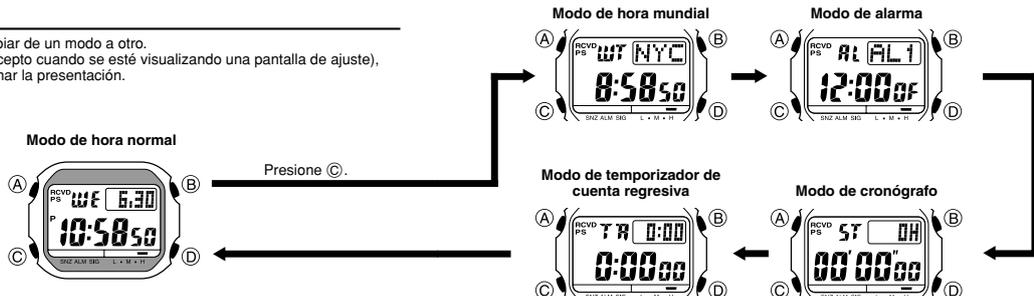
S-6

| | |
|--|------|
| Para activar y desactivar la señal horaria | S-40 |
| Para medir tiempos con el cronógrafo | S-42 |
| Para configurar el temporizador de cuenta regresiva | S-44 |
| Para usar el temporizador de cuenta regresiva | S-45 |
| Para iluminar manualmente la presentación | S-46 |
| Para activar y desactivar el interruptor de luz automático | S-48 |
| Para ajustar la hora y fecha manualmente | S-58 |
| Para cambiar el ajuste de la hora de verano (hora de ahorro de luz diurna) | S-63 |
| Para activar y desactivar el tono de operación de los botones | S-66 |
| Para salir del modo inactivo | S-67 |
| Para activar y desactivar el ahorro de energía | S-68 |

S-7

Guía general

- Presione (C) para cambiar de un modo a otro.
- En cualquier modo (excepto cuando se esté visualizando una pantalla de ajuste), presione (B) para iluminar la presentación.



S-8

S-9

Hora normal atómica radiocontrolada

Este reloj recibe una señal de calibración de hora y actualiza su ajuste de hora conforme a eso.

- Este reloj está diseñado para capturar las señales de calibración de hora transmitidas desde Alemania (Mainflingen), Inglaterra (Anthorn), Estados Unidos (Fort Collins), China (Shangjiu), y Japón (Fukushima, Fukuoka/Saga).

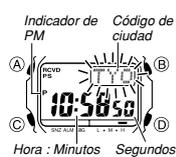
Ajustando la hora actual

Este reloj ajusta automáticamente la hora de acuerdo con una señal de calibración de hora. También puede realizar un procedimiento manual para ajustar la hora y fecha, cuando sea necesario.

- Lo primero que debe hacer después de comprar este reloj es especificar su ciudad local (la ciudad donde se utiliza normalmente el reloj). Para mayor información, vea "Para especificar su ciudad local" (página S-12).
- Cuando utilice el reloj fuera de las áreas cubiertas por los transmisores de señal horaria, deberá ajustar la hora actual manualmente, según sea necesario. Para mayor información acerca de los ajustes manuales de la hora, vea "Hora normal" (página S-57).

S-10

Para especificar su ciudad local



Hora : Minutos Segundos

- En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que el código de ciudad comience a parpadear, indicándole que está en la pantalla de ajuste.
- Presione (D) (este) y (E) (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
YEA, DEN : Edmonton, Denver
MEX, CHI : Ciudad de México, Chicago
MIA, YTO, NYC : Miami, Toronto, Nueva York

S-12

- La señal de calibración de la hora de EE.UU. puede ser captada por el reloj mientras se encuentra en América del Norte. El término "América del Norte" en este manual se refiere a la zona constituida por Canadá, Estados Unidos continental, y México.
- A diciembre de 2009, China no se rige por el horario de verano (DST). Si algún día China llegara a registrarse por el horario de verano, es posible que algunas funciones de este reloj dejen de funcionar correctamente.
- El reloj podrá indicar una hora incorrecta cuando lo utilice en un país cuya calibración sea distinta de los países con los que es compatible, debido a la aplicación local de la hora de verano, etc.

S-11

- YHZ** : Halifax
YYT : St.Johns

- Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.
- Normalmente, su reloj debe mostrar la hora correcta en cuanto se seleccione el código de ciudad local. Si no lo hiciera, debería ajustarse automáticamente después de la siguiente operación de recepción automática (en el medio de la noche). También se podría realizar la recepción manual (página S-26) o efectuar la puesta en hora manual (página S-58).
- El reloj recibirá automáticamente la señal de calibración de hora desde el transmisor aplicable (en el medio de la noche) y actualizará sus ajustes de acuerdo a eso. Para informarse acerca de la relación entre los códigos de ciudades y los transmisores, vea la página S-17 y "Transmisores" (página S-71).
- Para informarse acerca de los rangos de recepción del reloj, vea los mapas en la parte titulada "Rangos de recepción aproximados" (página S-18).
- Si lo desea, puede desactivar la recepción de señal de la hora. Para mayor información, vea "Para activar y desactivar la recepción automática" (página S-28).
- Según los ajustes predeterminados de fábrica, el reloj se entrega con la recepción automática desactivada para los siguientes códigos de ciudades: **MOW** (Moscú), **HNL** (Honolulu), y **ANC** (Anchorage). Para mayor información sobre cómo activar la recepción automática para estos códigos de ciudades, vea "Para activar y desactivar la recepción automática" en la página S-28.

S-13

Recepción de señal de calibración de hora

Existen dos métodos diferentes que puede usar 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 la hora hasta seis veces al día (cinco veces al día para la señal de calibración de China). Una vez que se realice correctamente una recepción automática, las restantes operaciones de recepción automática no se realizan. Para mayor información, vea "Acerca de la recepción automática" (página S-21).

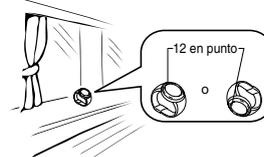
Recepción manual

La recepción manual le permite iniciar la operación de recepción de calibración de hora con la presión de un botón. Para mayor información, vea la parte titulada "Para realizar una recepción manual" (página S-26).

S-14

¡Importante!

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



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

S-15

- Una recepción de señal adecuada puede ser difícil o aun imposible de realizar bajo las condiciones listadas a continuación.



- Dentro o entre edificios
- Dentro de un vehículo
- Cerca de aparatos electrodomésticos, equipos de oficina o un teléfono celular
- Cerca de sitios de construcción, aeropuerto u otras fuentes de ruido eléctrico
- Cerca de líneas de alta tensión
- Entre o detrás de montañas

- La recepción de señal es normalmente mejor en la noche que durante el día.
- La recepción de señal de calibración tarda de dos a siete minutos, pero en algunos casos puede tardar hasta 14 minutos. Tenga cuidado de no realizar ninguna operación de botón ni mover el reloj durante este momento.

S-16

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

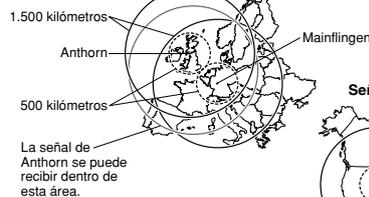
| Código de ciudad local | Transmisor | Frecuencia |
|--|---|------------|
| LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW* | Anthorn (Inglaterra) | 60,0 kHz |
| | Mainflingen (Alemania) | 77,5 kHz |
| HKG, BJS | Ciudad de Shangjiu (China) | 68,5 kHz |
| | Fukushima (Japón) | 40,0 kHz |
| TPE, SEL, TYO | Fukuoka/Saga (Japón) | 60,0 kHz |
| HNL*, ANC*, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, MIA, YTO, NYC, 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 pueden causar problemas con la recepción de la señal.
- La recepción de la señal de calibración se inhabilita mientras se está ejecutando una operación del temporizador de cuenta regresiva.

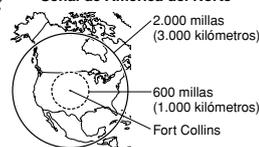
S-17

Rangos de recepción aproximados

Señales de Reino Unido y Alemania



Señal de América del Norte



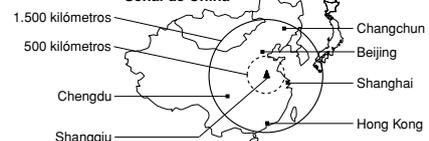
S-18

Señales de Japón



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

Señal de China



S-19

- En las distancias indicadas más abajo, la recepción de la señal puede no ser posible durante ciertas épocas del año u horas del día. Una interferencia de radio también puede ocasionar problemas en la recepción.
 - Transmisores de Mainflingen (Alemania) o Anthonr (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): 1.500 kilómetros (910 millas)
- Aun cuando el reloj se encuentra dentro del rango de recepción, la recepción de la señal de calibración será imposible si la señal es bloqueada por montañas u otras formaciones geológicas existentes entre el reloj y la fuente de la señal.
- La recepción de la señal es afectada por el clima, condiciones atmosféricas y cambios estacionales.
- Si experimenta problemas con la recepción de la señal de calibración de hora, vea la información en la parte titulada "Solución de problemas con la recepción de señal" (página S-30).

S-20

Acerca de la recepción automática

El reloj recibe automáticamente la señal de calibración de la hora hasta seis veces al día (cinco veces al día para la señal de calibración de China). Cuando alguna recepción automática es exitosa, las operaciones de recepción automática restantes no se realizan. El programa de recepción (horas de calibración) depende de su ciudad local seleccionada actualmente, y si la hora estándar u hora de verano se encuentra seleccionada para su ciudad local.

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

S-21

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

Nota

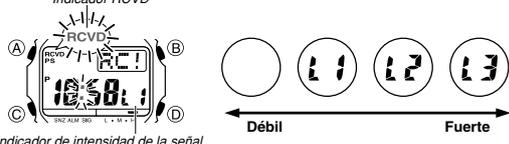
- Cuando se llega a una hora de calibración, el reloj efectúa la recepción de la señal de calibración solamente si se encuentra en el modo de hora normal o el modo de hora mundial. La recepción no se efectúa si se llega a una hora de calibración mientras se están configurando los ajustes.
- La recepción automática de la señal de calibración está diseñada para realizarse temprano en la mañana, mientras duerme (suponiendo que la hora del modo de hora normal está ajustada correctamente). Antes de irse a dormir por la noche, quítese el reloj de su muñeca, y colóquelo en un lugar en donde pueda recibir fácilmente la señal.
- El reloj recibe la señal de calibración durante dos a siete minutos, todos los días cuando la hora en el modo de hora normal llega a una hora de calibración. No realice ninguna operación de botón dentro de los siete minutos antes o después de las horas de calibración. Haciéndolo puede interferir con la calibración correcta.
- Recuerde que la recepción de la señal de calibración depende de la hora actual del modo de hora normal. La operación de recepción será realizada siempre que la presentación del reloj muestre cualquiera de las horas de calibración, sin tener en cuenta si la hora visualizada es o no realmente la hora correcta.

S-23

Acerca del indicador de intensidad de la señal

El indicador de intensidad de la señal muestra la intensidad de la señal de calibración que se está recibiendo. Para optimizar la recepción, asegúrese de mantener el reloj en un lugar donde la intensidad de la señal sea máxima. El indicador de intensidad de la señal se visualiza durante el curso de la operación de recepción automática o manual.

Indicador RCVD



Indicador de intensidad de la señal

- Aun en un área en donde la intensidad de la señal es fuerte, tomará unos 10 segundos para que la recepción de la señal se establezca lo suficiente para que el indicador de intensidad de la señal indique la intensidad de una señal.

S-24

- Utilice el indicador de intensidad de la señal como una guía para verificar la intensidad de la señal y para encontrar la mejor ubicación para el reloj durante las operaciones de recepción de señal.
- Tras la recepción de la señal de calibración de la hora y calibración del ajuste de la hora del reloj, el indicador **RCVD** permanecerá en la presentación en todos los modos. El indicador **RCVD** no se visualizará cuando la recepción de la señal no haya resultado exitosa o después de ajustar manualmente el ajuste de hora actual.
- El indicador **RCVD** se visualiza solamente cuando el reloj pueda recibir exitosamente tanto los datos de la hora como los de la fecha. No se visualizará cuando recibe solamente los datos de la hora.
- El indicador **RCVD** indica que al menos una de las operaciones de recepción de la señal de calibración automática fue exitosa. Sin embargo, tenga en cuenta que el indicador **RCVD** desaparecerá de la presentación todos los días cuando se efectúe la primera operación de recepción automática del día.

S-25

Para realizar una recepción manual



S-26

- Ingrese al modo de hora normal (página S-8).
- Mantenga presionado **D** por unos dos segundos hasta que el indicador **RCVD** comience a destellar en la presentación. Esto indica que la recepción manual está en curso.
 - La recepción de señal de calibración de hora toma de dos a siete minutos. Tenga cuidado de no realizar ninguna operación de botón ni mover el reloj durante este lapso de tiempo.
 - Si la operación ha sido exitosa, aparecerán en la presentación la fecha y la hora de recepción, junto con el indicador **GET**.
- Tras finalizar la recepción manual, presione **D** para volver a la hora normal regular.
 - El reloj también vuelve a la hora normal tras un período de inactividad de aproximadamente uno o dos minutos.

Recepción fallada



Si hubo previamente una recepción exitosa

- Si la última recepción no ha tenido éxito pero la anterior sí, durante el día de hoy, aparecerá el indicador **RCVD** en la presentación.

Nota

- Para interrumpir una operación de recepción y volver a la hora normal regular, presione **D**.

S-27

Para activar y desactivar la recepción automática



Condición de activación/desactivación

- En el modo de hora normal, presione **D** para visualizar la pantalla de hora y fecha de la última recepción exitosa (página S-29).
- Mantenga presionado **A** hasta que empiece a destellar el ajuste actual de recepción automática (**OFF** u **ON**). Esta es la pantalla de ajuste.
 - Tenga en cuenta que la pantalla de ajuste no aparecerá si la ciudad local actualmente seleccionada no admite la recepción de la señal de calibración de hora.
- Presione **D** para conmutar entre recepción automática activada (**ON**) y desactivada (**OFF**).
- Presione **A** para salir de la pantalla de ajuste.
 - Para la información sobre los códigos de ciudades que admiten la recepción de la señal, vea "Para especificar su ciudad local" (página S-12).

S-28

Para comprobar los resultados de la última recepción de señal



- En el modo de hora normal, presione **D** para ver la hora y fecha de la última recepción realizada con éxito. Presione **D** nuevamente para volver a la pantalla anterior.
 - El reloj también vuelve a la hora normal tras un período de inactividad de aproximadamente uno o dos minutos.

S-29

Solución de problemas con la recepción de señal

Compruebe los puntos siguientes siempre que experimente problemas con la recepción de señal.

| Problema | Causa probable | Qué es lo que debe hacer |
|---|---|--|
| No se puede realizar la recepción manual. | <ul style="list-style-type: none"> El reloj no está en el modo de hora normal. Su ciudad local actual no es ninguna de las siguientes: LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, HKG, BJS, TPE, SEL, TYO, HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ o YYT Hay una operación del temporizador de cuenta regresiva en curso. | <ul style="list-style-type: none"> Ingrese al modo de hora normal e intente otra vez. Seleccione LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, HKG, BJS, TPE, SEL, TYO, HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ o YYT como su ciudad local (página S-12). Ingrese en el modo de temporizador de cuenta regresiva y detenga la cuenta regresiva (página S-43). |

S-30

S-31

| Problema | Causa probable | Qué es lo que debe hacer |
|---|---|---|
| La recepción automática está activada, pero el indicador RCVD no aparece sobre la presentación. | <ul style="list-style-type: none"> Los datos de hora (hora, minutos y segundos) solamente fueron recibidos durante la última operación de recepción. El indicador RCVD aparece solamente cuando se reciben ambos, datos de hora y datos de fecha (año, mes y día). | <ul style="list-style-type: none"> Realice una recepción de señal manual o espere hasta que se realice la siguiente operación de recepción de señal automática. Compruebe que el reloj se encuentre en una ubicación en donde puede recibir la señal (página S-15). |
| El ajuste de hora es incorrecto después de la recepción de la señal. | <ul style="list-style-type: none"> Si la hora está desviada una hora, el ajuste de DST puede estar incorrecto. El ajuste del código de ciudad local no es correcto para el área donde está usando el reloj. | <ul style="list-style-type: none"> Cambie el ajuste DST a DST automática (página S-63). Seleccione el código de ciudad local correcto (página S-12). |

• Para información adicional, vea las partes tituladas "¡Importante!" (página S-15) y "Precauciones sobre la hora normal atómica radiocontrolada" (página S-69).

S-32

S-33

• Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de hora mundial, al cual puede ingresar presionando **(C)** (página S-9).

Para ver la hora en otra ciudad

Mientras está en el modo de hora mundial, presione **(D)** para desplazarse a través de los códigos de ciudad (zonas horarias).

• Si presiona **(D)** y **(B)** simultáneamente, podrá saltar a la zona horaria UTC.

S-34

Hora mundial

Código de ciudad



Hora actual en la ciudad seleccionada

El modo de hora mundial muestra la hora actual en 48 ciudades (29 zonas horarias) alrededor del mundo.

- Las horas marcadas en el modo de hora mundial se sincronizan con la hora marcada en el modo de hora normal. Si observa que hay un error en la indicación de la hora del modo de hora mundial, compruebe que ha seleccionado la ciudad correcta como su ciudad local. Asimismo compruebe que la hora actual indicada por el modo de hora normal sea la correcta.
- Seleccione un código de ciudad en el modo de hora mundial para visualizar la hora actual en una determinada zona horaria del mundo. Para la información sobre los ajustes de las diferencias UTC compatibles, vea la "City Code Table" (Tabla de código de ciudades) en la parte trasera de este manual.

S-33

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

Indicador de DST



- En el modo de hora mundial, presione **(D)** para visualizar el código de ciudad (zona horaria) cuyos ajustes de hora estándar/hora de verano desea cambiar.
- Mantenga presionado **(A)** para alternar entre la hora de verano (se visualiza el indicador de DST) y la hora estándar (no se visualiza el indicador de DST).
- El indicador de DST se muestra en la pantalla de modo de hora mundial mientras está activada la hora de verano.
- Tenga en cuenta que el ajuste de hora estándar/hora de verano se aplica solamente al código de ciudad actualmente visualizado. No se aplicará a los restantes códigos de ciudad.
- Tenga en cuenta que no podrá cambiar entre hora estándar y hora de verano mientras UTC esté seleccionado como código de ciudad.

S-35

Alarmas

Número de alarma



Hora de alarma (Hora : Minutos)

El modo de alarma le permite elegir entre cuatro alarmas que suenan una sola vez y una alarma despertador. También puede utilizar el modo de alarma para activar y desactivar la señal horaria (SIZ).

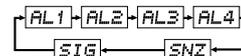
- Se disponen de cinco pantallas de alarma numeradas AL1, AL2, AL3 y AL4 para las alarmas que suenan una sola vez, y una pantalla de la alarma despertador indicada por las letras SIZ. La pantalla de señal horaria se indica mediante SIZ.
- Todos las operaciones en esta sección se realizan en el modo de alarma, al cual puede ingresar presionando **(C)** (página S-9).

S-36

Para ajustar una hora de alarma



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



- Para ajustar una alarma que suena una sola vez, visualice la pantalla de alarma AL1, AL2, AL3 o AL4. Para ajustar la alarma despertador, visualice la pantalla SIZ.
- La alarma despertador se repite cada cinco minutos.

- Después de seleccionar una alarma, mantenga presionado **(A)** hasta que el ajuste de hora de la hora de alarma empiece a parpadear, indicando que está en la pantalla de ajuste.
 - Esta operación activa la alarma automáticamente.
- Presione **(C)** para mover el destello entre los ajustes de hora y minutos.

S-37

- Mientras destella un ajuste, utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para cambiarlo.
- Con el formato de 12 horas, ajuste la hora correctamente como a.m. o p.m. (indicador P).
- Presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.

Operación de 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 despertador, la operación de alarma se realiza un total de siete veces, cada cinco minutos, hasta que usted apague la alarma (página S-39).

- Las operaciones de alarma y de señal horaria se realizan de acuerdo con la hora marcada en el modo de hora normal.
- Presione cualquier botón para detener el tono de alarma después que empiece a sonar.
- Cualquiera de las siguientes operaciones realizadas durante el intervalo de 5 minutos entre las alarmas despertador hará que se cancele la operación en curso de la alarma despertador.

Visualización de la pantalla de ajuste del modo de hora normal (página S-58)
Visualización de la pantalla de ajuste SIZ (página S-37)

S-38

Para probar la alarma

En el modo de alarma, mantenga presionado **(D)** para hacer sonar la alarma.

Para activar y desactivar una alarma



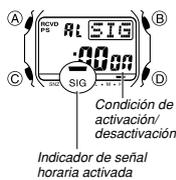
Condición de activación/desactivación
Indicador de alarma activada

Indicador de alarma despertador

- En el modo de alarma, utilice **(D)** para seleccionar una alarma.
- Presione **(A)** para cambiarla entre activación (ON) y desactivación (OFF).
- Si activa una alarma (AL1, AL2, AL3, AL4 o SIZ), se visualizará el indicador de alarma activada en la pantalla del modo de alarma que corresponda.
- En todos los modos, se visualizará el indicador de alarma activada correspondiente a la alarma que se encuentra actualmente activada.
- El indicador de alarma activada parpadea mientras está sonando la alarma.
- El indicador de alarma despertador parpadea mientras está sonando la alarma despertador y durante los intervalos de 5 minutos entre las alarmas.

S-39

Para activar y desactivar la señal horaria



1. En el modo de alarma, utilice **(D)** para seleccionar la señal horaria (☰ I ☒).
 2. Presione **(A)** para cambiarla entre activación (ON) y desactivación (OFF).
- El indicador de señal horaria activada aparece en la presentación en todos los modos, mientras esta función se encuentre activada.

S-40

Cronógrafo



- El cronógrafo le permite medir el tiempo transcurrido, tiempos fraccionados y dos llegadas a meta.
- La gama de presentación del cronógrafo es de 23 horas, 59 minutos y 59.99 segundos.
 - El cronógrafo continúa funcionando, reiniciándose desde cero luego de alcanzar su límite, hasta que lo pare.
 - La operación de medición del cronógrafo continúa aunque salga del modo de cronógrafo.
 - Si usted sale del modo de cronógrafo mientras un tiempo fraccionado se encuentra "congelado" en la presentación, el tiempo fraccionado se borra y se vuelve a la medición del tiempo transcurrido.
 - Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de cronógrafo, al cual se ingresa presionando **(C)** (página S-9).

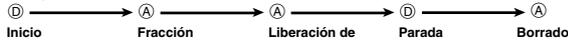
S-41

Para medir tiempos con el cronógrafo

Tiempo transcurrido



Tiempo fraccionado



Dos llegadas a meta



S-42

Temporizador de cuenta regresiva



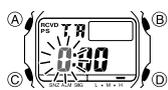
- Puede ajustar el temporizador de cuenta regresiva dentro de un rango de 1 minuto a 24 horas. Suena una alarma cuando la cuenta regresiva llega a cero.
- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de temporizador de cuenta regresiva, al cual puede ingresar presionando **(C)** (página S-9).

S-43

Zumbador de fin de la cuenta regresiva

El zumbador de fin de cuenta regresiva le permite saber cuándo la cuenta regresiva llega a cero. El zumbador se para luego de 10 segundos o al presionar cualquier botón.

Para configurar el temporizador de cuenta regresiva



1. Mientras el tiempo de inicio de la cuenta regresiva se encuentra sobre la presentación en el modo de temporizador de cuenta regresiva, mantenga presionado **(A)** hasta que el tiempo de inicio de la cuenta regresiva actual comience a parpadear, indicando que está en la pantalla de ajuste.
- Si el tiempo de inicio de la cuenta regresiva no está visualizado, visualicelo realizando el procedimiento descrito en "Para usar el temporizador de cuenta regresiva" (página S-45).
2. Presione **(C)** para mover el destello entre los ajustes de hora y minutos.

S-44

3. Cuando está destellando un ajuste, utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para cambiarlo.
- Para especificar un tiempo de inicio de la cuenta regresiva de 24 horas, ajuste a **0:00**.

4. Presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.

Para usar el temporizador de cuenta regresiva



- Presione **(D)** mientras está en el modo de temporizador de cuenta regresiva para poner en marcha el temporizador de cuenta regresiva.
- La operación del temporizador de cuenta regresiva continuará aunque se salga del modo de temporizador de cuenta regresiva.
 - Presione **(D)** mientras se está ejecutando una operación de cuenta regresiva para ponerla en pausa. Para reanudarla, presione **(D)** otra vez.
 - Para parar totalmente una operación de cuenta regresiva, primero póngala en pausa (presionando **(D)**) y luego presione **(A)**. El tiempo de la cuenta regresiva volverá a su valor inicial.

S-45

Iluminación



Indicador de activación del interruptor de luz automático

El reloj tiene un panel EL (electroluminiscente) que ilumina la presentación entera para una fácil lectura en la oscuridad. El interruptor de luz automático del reloj enciende automáticamente la iluminación cuando inclina el reloj hacia su cara.

- Para que el interruptor de luz automático funcione, deberá estar activado (indicado por el indicador de activación del interruptor de luz automático).
- Para más información importante acerca del uso de la iluminación, vea la parte titulada "Precauciones con la iluminación" (página S-74).

Para iluminar manualmente la presentación

En cualquier modo, presione **(B)** para activar la iluminación.

- 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 siempre que coloque su muñeca como se describe a continuación, en cualquier modo. Tenga en cuenta que este reloj cuenta con una "Luz EL completamente automática", para que el interruptor de luz automático funcione solamente cuando la luz disponible se encuentre por debajo de un cierto nivel. La luz de fondo no se iluminará en condiciones de luz brillante.

- La iluminación se encenderá si mueve el reloj a una posición paralela al piso y luego lo inclina hacia usted en un ángulo superior a 40 grados.
- Lleve puesto el reloj sobre el lado exterior de su muñeca.



S-47

¡Advertencia!

- Asegúrese de estar siempre en un lugar seguro cuando lea la presentación del reloj usando el interruptor de luz automático. Tenga especial precaución cuando corra o esté realizando cualquier otra actividad que pueda resultar en un accidente o lesión. También tenga cuidado de que una iluminación repentina mediante el interruptor de luz automático, no sorprenda o distraiga a otras personas a su alrededor.
- Cuando está usando el reloj, asegúrese de que el interruptor de luz automático se encuentra desactivado, antes de montar una bicicleta o motocicleta o cualquier otro vehículo automotor. Una operación repentina e inadvertida de la iluminación puede crear una distracción, lo cual puede resultar en un accidente de tráfico y en serias lesiones personales.

Para activar y desactivar el interruptor de luz automático

- En el modo de hora normal, mantenga presionado **(B)** durante aproximadamente tres segundos, para alternar entre la activación (se visualiza **A.EL**) y desactivación (no se visualiza **A.EL**) del interruptor de luz automático.
- El indicador de activación del interruptor de luz automático se muestra en la presentación en todos los modos mientras el interruptor de luz automático se encuentran activado.

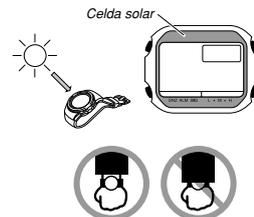
S-48

Fuente de alimentación

Este reloj se equipa con una celda solar y una pila recargable que es cargada por la energía eléctrica producida por la celda solar. La ilustración siguiente muestra cómo ubicar el reloj para la carga.

- Ejemplo:** Oriente el reloj de modo que su esfera se encuentre apuntando a una fuente de luz.

- La ilustración muestra cómo ubicar un reloj con una correa de resina.
- Tenga en cuenta que la eficiencia de carga disminuye cuando una parte de la celda solar es bloqueada por la ropa, etc.
- Deberá tratar de mantener el reloj tanto como sea posible fuera de su manga. La carga se reducirá considerablemente aunque la esfera esté sólo parcialmente cubierta.



S-49

¡Importante!

- Almacenando el reloj por un largo período de tiempo en una área sin luz o usándolo de tal manera que se bloquee la exposición a la luz, puede ocasionar que la energía de la pila recargable se agote. Siempre que sea posible, asegúrese de que el reloj sea expuesto a una luz brillante.
- Este reloj utiliza una pila recargable para almacenar la energía producida por la celda solar, de manera que no necesita del reemplazo regular de la pila. Sin embargo, luego de un largo tiempo de uso, la pila recargable puede perder su capacidad de lograr una carga completa. Si experimenta problemas para conseguir una carga completa de la pila recargable, comuníquese con su concesionario o distribuidor CASIO para el reemplazo.
- No trate de retirar o reemplazar la pila recargable del reloj por su propia cuenta. El uso de un tipo erróneo de pila puede dañar el reloj.
- Siempre que la pila disminuye al nivel 5 (página S-51) y cuando se haya reemplazado la pila, todos los datos almacenados en la memoria se borran, y la hora actual y todos los ajustes retornan a sus ajustes iniciales fijados por omisión en fábrica.
- Cuando guarde el reloj por un largo período de tiempo, active la función de ahorro de energía del reloj (página S-66), y manténgalo en un lugar expuesto normalmente a la luz brillante. Esto ayuda a que la pila recargable no se agote.

S-50

Indicador de energía de pila e indicador de recuperación

El indicador de energía de pila sobre la presentación, le muestra la condición actual de la energía de la pila recargable.



Indicador de energía de pila

| Nivel | Indicador de energía de pila | Condición de función |
|-------|------------------------------------|--|
| 1 | | Todas las funciones habilitadas. |
| 2 | | Todas las funciones habilitadas. |
| 3 | (Alerta de prontitud de carga) | Recepción automática y manual, iluminación y zumbador deshabilitados. |
| 4 | | Excepto para la hora normal y el indicador CHG (carga), todos los indicadores de presentación y función se encuentran inhabilitados. |
| 5 | | Todas las funciones inhabilitadas. |

S-51

- El indicador destellando en el nivel 3, le indica que la energía de pila está muy baja y que se requiere tan pronto como sea posible, la exposición del reloj a la luz brillante para la recarga.
- En el nivel 5, todas las funciones están inhabilitadas y los ajustes retornan a sus ajustes iniciales fijados por omisión. Una vez que la pila llega al nivel 2 después de haber caído al nivel 5, reconfigure los ajustes de la hora actual, fecha y otros ajustes.
- El ajuste del código de ciudad local del reloj cambiará automáticamente a **TYO** (Tokio) siempre que la carga de la pila descienda al nivel 5. Si el reloj ya está ajustado a este código de ciudad local, se recibirán las señales de calibración de hora de Japón. Si está usando el reloj en América del Norte, Europa, o China deberá cambiar el código de ciudad local para que corresponda con el lugar actual cada vez que la carga de la pila descienda al nivel 5.
- Los indicadores de presentación reaparecen tan pronto como la pila es cargada del nivel 5 al nivel 2.
- Dejando el reloj expuesto a la luz directa del sol o alguna otra fuente muy fuerte de luz, puede ocasionar que el indicador de energía de pila muestre temporalmente una lectura que es más alta que el nivel de pila actual. El nivel correcto de energía de la pila deberá indicarse luego de unos minutos.

S-52



- Si utiliza la luz o las alarmas varias veces durante un tiempo breve, todos los segmentos del indicador de energía de la pila parpadearán y las operaciones siguientes se inhabilitarán temporalmente hasta que se recupere la energía de la pila.
 - Iluminación de la presentación
 - Alarma y señal horaria
 - Recepción de señal de calibración de hora
 Después de algún tiempo, el indicador de energía de la pila dejará de parpadear para indicar que la energía se ha restablecido al estado normal. En este momento se debería restaurar el funcionamiento normal del reloj.
- Si el indicador de energía de la pila parpadea con frecuencia, significa que la energía de la pila es baja. Deje el reloj expuesto a una luz brillante para que pueda cargarse.

S-53

Precauciones de carga

Ciertas condiciones de carga pueden ocasionar que el reloj se caliente mucho. Siempre que cargue la pila recargable, evite dejar el reloj en los lugares que se describen a continuación. También tenga en cuenta que permitiendo que el reloj se caliente mucho puede ocasionar que su pantalla de cristal líquido se oscurezca. La apariencia de la pantalla LCD debe volver nuevamente a la normalidad cuando el reloj retorna a una temperatura más baja.

¡Advertencia!

Dejando el reloj a una luz brillante para cargar la pila recargable puede ocasionar que se caliente demasiado. Tenga cuidado cuando manipule el reloj para evitar quemaduras. El reloj puede llegar a calentarse particularmente, cuando se lo expone a las condiciones siguientes durante largos períodos de tiempo.

- Sobre el tablero de un automóvil estacionado a los rayos directos del sol.
- Demasiado cerca de una lámpara incandescente.
- Bajo los rayos directos del sol.

S-54

Guía de carga

La tabla siguiente muestra la cantidad de tiempo que el reloj necesita ser expuesto a la luz todos los días, para generar la energía suficiente para las operaciones diarias normales.

| Nivel de exposición (brillo) | Tiempo de exposición aproximado |
|--|---------------------------------|
| Luz solar exterior (50.000 lux) | 5 minutos |
| Luz solar a través de una ventana (10.000 lux) | 24 minutos |
| Luz diurna a través de una ventana en un día nublado (5.000 lux) | 48 minutos |
| Iluminación fluorescente interior (500 lux) | 8 horas |

- Para los detalles acerca del tiempo de operación de la pila y condiciones de operación diarias, vea la sección "Fuente de alimentación" de las especificaciones (página S-79).
- Una exposición frecuente a la luz proporciona una operación estable.

S-55

Tiempos de recuperación

La tabla siguiente muestra la cantidad de exposición requerida para hacer que la pila pase de un nivel al siguiente.

| Nivel de exposición (brillo) | Tiempo de exposición aproximado | | | |
|--|---------------------------------|-----------|-----------|----------|
| | Nivel 5 | Nivel 4 | Nivel 3 | Nivel 2 |
| Luz solar exterior (50.000 lux) | | 2 horas | 20 horas | 6 horas |
| Luz solar a través de una ventana (10.000 lux) | | 8 horas | 99 horas | 27 horas |
| Luz diurna a través de una ventana en un día nublado (5.000 lux) | | 15 horas | 201 horas | 54 horas |
| Iluminación fluorescente interior (500 lux) | | 171 horas | ----- | ----- |

- Los valores de tiempo de exposición anteriores son para usarlos solamente como valores de referencia. Los tiempos de exposición reales requeridos dependen de las condiciones de iluminación.

S-56

Hora normal

Hora actual



Utilice el modo de hora normal para ver y ajustar la hora y fecha actuales.

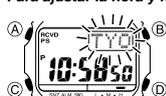
¡Lea esto antes de ajustar la hora y fecha!

Este reloj está preajustado con un número de códigos de ciudades, cada uno de los cuales representa la zona horaria en donde se ubica cada ciudad. Cuando ajusta la hora, es importante que primero seleccione el código de ciudad correcto para su ciudad local (la ciudad en donde normalmente utiliza el reloj). Si su ubicación no está incluida en los códigos de ciudades preajustados, seleccione el código de ciudad preajustado que se encuentre en la misma zona horaria que su ubicación.

- Tenga en cuenta que todas las horas para los códigos de ciudades del modo de hora mundial (página S-33) se visualizan de acuerdo con los ajustes de la hora y fecha que ha configurado en el modo de hora normal.

S-57

Para ajustar la hora y fecha manualmente



- En el modo de hora normal, mantenga presionado **(A)** hasta que el código de ciudad comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
- Utilice **(D)** y **(B)** para seleccionar el código de ciudad que desea.
 - Asegúrese de seleccionar su código de ciudad local antes de cambiar cualquier otro ajuste.
 - Para una información completa sobre los códigos de ciudades, vea la parte titulada "City Code Table" (Tabla de código de ciudades) en la parte trasera de este manual.

- Presione **(C)** para mover la parte destellante en la secuencia mostrada a continuación para seleccionar los otros ajustes.



S-58

- Cuando el ajuste de hora normal que desea cambiar está destellando, utilice **(D)** o **(B)** para cambiarlo como se describe a continuación.

| Pantalla: | Para hacer esto: | Haga esto: |
|-----------------|--|---|
| TYO | Cambiar el código de ciudad | Utilice (D) (este) y (B) (oeste). |
| OFF | Realizar un ciclo entre DST automático (AUT), hora de verano (CH) y hora estándar (OFF). | Presione (D) . |
| 12H | Alternar entre hora normal de 12 horas (12H) y 24 horas (24H) | Presione (D) . |
| 10:58:50 | Reposicionar los segundos a 00 | Presione (D) . |
| | Cambiar la hora y los minutos | Utilice (D) (+) y (B) (-). |

S-59

| Pantalla: | Para hacer esto: | Haga esto: |
|-----------|--|----------------------------|
| | Cambiar el año, mes o día | Utilice (A) (+) y (B) (-). |
| | Alternar en re activación (FF) y desactivación (FF) de ahorro de energía | Presione (D). |

- Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.
- El ajuste 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** esté seleccionado como código de ciudad local. Para mayor información, vea "Hora de verano (DST)" (página S-62).
- El día de la semana se visualiza automáticamente de acuerdo con los ajustes de fecha (año, mes y día).

S-60

S-61

Hora de verano (DST)

La hora de verano (hora de ahorro de luz diurna) hace que el reloj se adelante una hora desde 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 la hora transmitidas desde Mainflingen (Alemania), Anthorn (Inglaterra), o Fort Collins (Estados Unidos), incluyen tanto datos de hora estándar como datos DST. Si se activa el ajuste automático de DST, el reloj cambiará automáticamente entre hora estándar y DST (hora de verano), de acuerdo 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 se ha implementado en Japón (a 2009).
- El ajuste DST por omisión es DST automático (AUTO) siempre que se 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 código de su ciudad local.
- Si hay dificultades en recibir la señal de calibración de la hora en su área, se recomienda cambiar manualmente entre la hora estándar y la hora de verano (hora de ahorro de luz diurna).

S-62

S-63

| Transmisor | Códigos de ciudad cubiertos |
|--------------------------------|---|
| Japón | TPE, SEL, TYO |
| China | HKG, BJS |
| EE.UU. | HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ, YYT |
| Europa (Reino Unido, Alemania) | LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW |
| Ninguno | Todos los demás códigos de ciudades |

- Cuando seleccione el ajuste que desea, presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.
- El indicador de DST aparece para indicar que la hora de verano está activada.

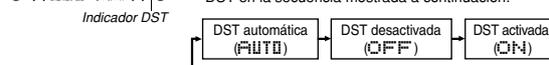
S-64

Hora normal de 12 horas y 24 horas

- Con el formato de 12 horas, el indicador P aparece 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 a la izquierda de los dígitos de la hora entre la medianoche y las 11:59 a.m.
- Con el formato de 24 horas, las horas se visualizan entre las 0:00 y las 23:59, sin ningún indicador.
- El formato de hora normal de 12 horas/24 horas seleccionado por usted en el modo de hora normal será aplicado a todos los demás modos.

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

- En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que el código de ciudad comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
- Presione (C) y aparece la pantalla de ajuste DST.
- Utilice (D) para realizar un ciclo a través de los ajustes DST en la secuencia mostrada a continuación.



- Si usted cambia su ciudad local a otra que se encuentra dentro del área del mismo transmisor, el ajuste DST (DST automático) actual será retenido. Si cambia a una ciudad que se encuentra fuera del área del transmisor actual, la hora DST se desactivará automáticamente.

Referencia

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

Tono de operación de los botones

El tono de operación de los botones suena cada vez que presiona cualquier botón del reloj. El tono de operación de los botones se puede activar o desactivar, según se desee.

- Aunque usted desactive el tono de operación de los botones, las alarmas, la señal horaria y otros zumbadores funcionarán de la manera normal.

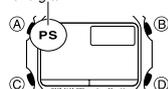
Para activar y desactivar el tono de operación de los botones

En cualquier modo (salvo que se esté visualizando una pantalla de ajuste), mantenga presionado (C) para cambiar el tono de operación de los botones entre activado (no se visualiza) y desactivado (se visualiza).

- Si mantiene presionado (C) para activar o desactivar el tono de operación de los botones, también se cambiará el modo actual del reloj.
- El indicador se visualiza en todos los modos cuando el tono de operación de los botones se encuentra desactivado.

Función de ahorro de energía

Indicador de ahorro de energía



Cuando está activada, la función de ahorro de energía ingresa automáticamente en modo inactivo cada vez que deja el reloj en la oscuridad durante un tiempo determinado. En la tabla siguiente se indica el efecto de la función de ahorro de energía en las funciones del reloj.

S-66

| Tiempo transcurrido en la oscuridad | Presentación | Operación |
|-------------------------------------|--|--|
| 60 a 70 minutos | En blanco, con el indicador de ahorro de energía destellando | Todas las funciones habilitadas, excepto las de presentación |
| 6 ó 7 días | En blanco, con el indicador de ahorro de energía sin destellar | 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 modo inactivo al llegar a las 6:00 AM, permanecerá en modo inactivo.

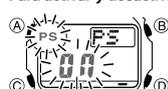
Para salir del modo inactivo

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-47).

S-67

Para activar y desactivar el ahorro de energía



Estado activado/
desactivado

- En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que el código de ciudad comience a destellar, indicando que está en la pantalla de ajuste.
- Presione (C) 9 veces hasta que aparezca la pantalla de activación/desactivación de ahorro de energía.
- Presione (D) para alternar entre activación (FF) y desactivación (FF) de ahorro de energía.
- Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.
- El indicador de ahorro de energía aparece en la presentación en todos los modos mientras el ahorro de energía está activado.

S-68

Precauciones sobre la hora normal atómica radiocontrolada

- Una fuerte carga electrostática puede resultar en un ajuste de hora erróneo.
- La señal de la calibración de hora es rebotada fuera de la ionosfera. Debido a esto, tales factores como cambios en la reflectividad de la ionosfera, así también como el movimiento de la ionosfera a altitudes más altas debido a cambios atmosféricos de temporada o la hora del día, pueden cambiar el rango de recepción de la señal y hacer que la recepción sea temporalmente imposible.
- Aun si la señal de calibración de hora es recibida adecuadamente, ciertas condiciones pueden ocasionar que la hora de ajuste se desajuste hasta por un segundo.
- El ajuste de la hora actual de acuerdo con la señal de calibración de hora toma prioridad sobre cualquier otro ajuste que se realice.
- El reloj está diseñado para actualizar automáticamente la fecha y día de la semana para el período de 1 de enero del 2000 al 31 de diciembre del 2099. El ajuste de la fecha mediante la señal de calibración de hora no puede realizarse comenzando desde el 1 de enero del 2100.
- Este reloj puede recibir señales que diferencian los años bisiestos de aquéllos años que no lo son.

S-69

- Aunque este reloj está diseñado para recibir datos de la hora (hora, minutos y segundos) y datos de la fecha (año, mes y día), ciertas condiciones de la señal pueden limitar la recepción solamente a los datos de la hora.
- Si se encuentra en una área en donde la correcta recepción de la señal de calibración de hora es imposible, el reloj mantiene la hora con la precisión indicada en las "Especificaciones".
- Si tiene problemas con la recepción de señal de calibración de hora apropiada o si el ajuste de la hora es incorrecto después de la recepción de la señal, compruebe sus ajustes de código de ciudad actual, DST (hora de verano) (página S-63) y recepción automática (página S-28).
- EL ajuste de la ciudad local vuelve al ajuste inicial predeterminado de T'Y'Q (Tokio) cada vez que el nivel de carga de la pila desciende al nivel 5 o cuando se haya reemplazado la pila recargable. Si así sucede, cambie la ciudad local al ajuste que desea (página S-12).

S-70

Retorno automático

- Si no realiza ninguna operación por unos dos o tres minutos mientras se está mostrando una pantalla de ajuste (con un ajuste destellando) en la presentación, el reloj saldrá automáticamente de la pantalla de ajuste.
- El reloj vuelve automáticamente al modo de hora normal después de dos o tres minutos de inactividad de los botones en el modo de alarma.

Desplazamiento

Los botones **(B)** y **(D)** se utilizan en los diversos modos y pantallas de ajuste para desplazar los datos sobre la presentación. Por lo general, los datos se desplazarán a alta velocidad al mantener presionado estos botones durante una operación de desplazamiento.

Pantallas iniciales

Cuando ingrese en modo de hora mundial o modo de alarma, aparecerán en primer lugar los datos que estaba viendo la última vez que salió del modo.

S-72

Precauciones con la iluminación

- El panel electroluminiscente que proporciona la iluminación pierde su poder de iluminación luego de un largo tiempo de uso.
- La iluminación puede ser difícil de ver cuando se observa bajo la luz directa del sol.
- El reloj puede emitir un sonido audible cada vez que se ilumina la presentación. Esto se debe a la vibración del panel EL usado para la iluminación, y no indica ninguna falla de funcionamiento.
- La iluminación se desactiva automáticamente cada vez que suena una alarma.
- El uso frecuente de la iluminación provocará la descarga de la pila.

S-74

- La electricidad estática o fuerza magnética pueden interferir con la operación apropiada del interruptor de luz automático. Si la iluminación no se activa, trate de mover el reloj de nuevo a la posición inicial (paralela al piso), y luego inclinarlo de nuevo hacia su posición. Si esto no tiene efecto, deje caer su brazo completamente de manera que quede colgando a su costado, y luego levántelo de nuevo.
- Bajo ciertas condiciones la iluminación puede no iluminarse hasta transcurrir alrededor de un segundo luego de dirigir la esfera del reloj hacia su posición. Esto no indica necesariamente una falla de funcionamiento del interruptor de luz automático.
- Se puede notar un sonido metálico muy leve proveniente del reloj cuando es sacudido hacia atrás y adelante. Este sonido es ocasionado por la operación mecánica del interruptor de luz automático, y no indica un problema con el reloj.

S-76

Hora mundial: 48 ciudades (29 zonas horarias)

Otro: Hora de verano/hora estándar

Alarmas: 5 alarmas diarias (cuatro alarmas que suenan una sola vez; una alarma despertador); señal horaria

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 24 horas (incrementos de 1 minuto e incrementos de 1 hora)

Iluminación: EL (panel electroluminiscente), interruptor de luz completamente automático

Otros: Ahorro de energía, activación/desactivación del tono de operación de los botones

S-78

Transmisores

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

- Cuando se selecciona una zona horaria de EE.UU., el reloj recibe la señal de calibración de la hora transmitida desde Estados Unidos (Fort Collins).
- Cuando se selecciona una zona horaria de Japón, el reloj recibe la señal de calibración de la hora transmitida desde Japón (Fukushima y Fukuoka/Saga).
- Cuando se selecciona una zona horaria Europea, el reloj recibe las señales de calibración de la hora transmitidas desde Alemania (Mainflingen) e Inglaterra (Anthorn).
- Cuando se selecciona una zona horaria de China, el reloj recibe las señales de calibración de hora transmitidas desde China (ciudad de Shangqiu).
- 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 capturar primero la última señal recibida con éxito. Si la recepción falla, 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).

S-71

Hora normal

- Reposicionando los segundos a 00 mientras la cuenta actual se encuentra en el rango de 30 a 59 ocasiona que los minutos sean aumentados en 1. En el rango de 0 a 29, los segundos se reposicionan a 00 sin cambiar los minutos.
- El año puede ajustarse en el rango de 2000 al 2099.
- El calendario completamente automático incorporado al reloj toma en cuenta 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 (página S-51).
- La hora actual para todas las ciudades en el modo de hora normal y modo de hora mundial, se calcula de acuerdo con el Tiempo Universal Coordinado (UTC) para cada ciudad, basado en el ajuste de hora de su ciudad local.

Hora mundial

La cuenta de los segundos de la hora mundial se encuentra sincronizada con la cuenta de los segundos del modo de hora normal.

S-73

Precauciones con el interruptor de luz automático

- No lleve el reloj puesto en la parte interior de su muñeca. Si lo hiciese, el interruptor de luz automático operará cuando no sea necesario, y se acortará la vida útil de la pila. Si desea llevar puesto el reloj en la parte interior de su muñeca, desactive la función del interruptor de luz automático.

Más de 15 grados
demasiado alto



- La iluminación puede no activarse si la esfera del reloj se encuentra a más de 15 grados por encima o debajo del plano paralelo. Asegúrese de que el dorso de su mano se encuentre paralelo al piso.
- La iluminación se apaga después de un lapso de tiempo predeterminado (1,5 segundos), aunque mantenga el reloj orientado hacia su cara.

S-75

Especificaciones

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

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

Formato horario: 12 horas y 24 horas

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

Otros: Código de ciudad local (se puede asignar uno de los 48 códigos de ciudades); hora estándar / hora de verano (hora de ahorro de luz diurna).

Recepción de señal de calibración de hora: Recepción automática hasta 6 veces al día (5 veces al día para la señal de calibración de China) (Las recepciones automáticas restantes se cancelan tan pronto una sea exitosa); 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, 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-77

Fuente de alimentación: celda solar y una pila recargable

Tiempo de funcionamiento aproximado de la pila: 10 meses (desde la carga completa hasta el nivel 4) bajo las siguientes condiciones:

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

S-79

City Code Table

| City Code | City | UTC Offset/ GMT Differential |
|-----------|-----------|---------------------------------|
| UTC | | |
| LIS | Lisbon | 0 |
| LON | London | |
| MAD | Madrid | +1 |
| PAR | Paris | |
| ROM | Rome | |
| BER | Berlin | |
| STO | Stockholm | +2 |
| ATH | Athens | |
| CAI | Cairo | |
| JRS | Jerusalem | |
| MOW | Moscow | +3 |
| JED | Jeddah | |

| City Code | City | UTC Offset/ GMT Differential |
|-----------|-----------|---------------------------------|
| 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 |
| BKK | Bangkok | +7 |
| SIN | Singapore | +8 |
| HKG | Hong Kong | |
| BJS | Beijing | |
| TPE | Taipei | |
| SEL | Seoul | +9 |
| TYO | Tokyo | |

| City Code | City | UTC Offset/ GMT Differential |
|-----------|-------------|---------------------------------|
| ADL | Adelaide | +9.5 |
| GUM | Guam | +10 |
| SYD | Sydney | |
| NOU | Noumea | +11 |
| WLG | Wellington | +12 |
| PPG | Pago Pago | -11 |
| HNL | Honolulu | -10 |
| ANC | Anchorage | -9 |
| YVR | Vancouver | -8 |
| LAX | Los Angeles | |
| YEA | Edmonton | -7 |

| City Code | City | UTC Offset/ GMT Differential |
|-----------|----------------|---------------------------------|
| DEN | Denver | -7 |
| MEX | Mexico City | -6 |
| CHI | Chicago | |
| MIA | Miami | -5 |
| NYC | New York | |
| SCL | Santiago | -4 |
| YHZ | Halifax | |
| YYT | St. Johns | -3.5 |
| RIO | Rio De Janeiro | -3 |
| RAI | Praia | -1 |

- Based on data as of December 2009.
- The rules governing global times (UTC offset and GMT differential) and summer time are determined by each individual country.