

# Guía de operación 5476

CASIO®

Enhorabuena por haber seleccionado este reloj CASIO.

ESPAÑOL

## Aplicaciones

Este reloj cuenta con sensores incorporados para medir la dirección y la temperatura. Los resultados de la medición se indican mediante las manecillas y las indicaciones del reloj. Estas características lo convierten en el reloj ideal para la práctica de senderismo, montañismo, u otras actividades similares al aire libre.

### ¡Advertencia!

- Las funciones de medición incorporadas a este reloj no fueron diseñadas para tomar mediciones que requieran una precisión a nivel profesional o industrial. Los valores generados por este reloj deben considerarse solamente como indicaciones razonables.
- Cuando practique montañismo o participe en otras actividades en las que la pérdida de orientación pueda crear una situación peligrosa o que ponga en riesgo su vida, siempre asegúrese de usar una segunda brújula para confirmar las lecturas de la dirección.
- 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.

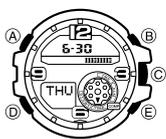
### ¡importante!

- Siempre que utilice la brújula digital de este reloj para trekking, montañismo, u otras actividades, siempre asegúrese de tomar lecturas con otra brújula para confirmar su fiabilidad. Si las lecturas de la brújula digital de este reloj no coinciden con las de otra brújula, realice la calibración bidireccional de la brújula digital para asegurar lecturas más precisas.
- No se podrán realizar lecturas de dirección ni la calibración de la brújula digital si el reloj está cerca de un imán permanente (accesorios magnéticos, etc.), objetos de metal, cables de alta tensión, cables aéreos o aparatos electrodomésticos (televisor, PC, teléfono celular, etc.)

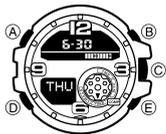
S

S-1

## Acerca de este manual



- Dependiendo del modelo de su reloj, el texto visualizado aparece con caracteres oscuros sobre un fondo claro, o bien con caracteres claros sobre un fondo oscuro. Todos los ejemplos de 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.
- Tenga en cuenta que las ilustraciones del producto que figuran en este manual son solo para fines de referencia, y por lo tanto podrán diferir ligeramente del producto real.



S-2

## Puntos a verificar antes de usar el reloj

### 1. Verifique el ajuste de la ciudad local y del horario de verano (DST).

Utilice el procedimiento descrito en "Para configurar los ajustes de la ciudad local" (página S-13) para configurar los ajustes de su ciudad local y horario de verano.

### ¡importante!

La exactitud de los datos del modo de hora mundial depende de los ajustes correctos de la ciudad local, hora y fecha en el modo de indicación de la hora. Asegúrese de configurar correctamente estos ajustes.

### 2. Ajuste la hora actual.

Consulte "Configuración de los ajustes de hora y fecha actuales" (página S-15).

Ahora el reloj está listo para su uso.

S-3

## Contenido

Acerca de este manual	S-2
Puntos a verificar antes de usar el reloj	S-3
Guía de referencia de los modos	S-7
Indicación de la hora	S-12
Configuración de los ajustes de la ciudad local	S-13
Para configurar los ajustes de la ciudad local	S-13
Para cambiar el ajuste del horario de verano (horario de ahorro de luz diurna)	S-14
Configuración de los ajustes de hora y fecha actuales	S-15
Para cambiar los ajustes actuales de hora y fecha	S-15
Ajuste de la posición inicial de las manecillas	S-18
Para ajustar las posiciones iniciales	S-18
Uso de la brújula digital	S-20
Para realizar una operación con la brújula digital	S-20
Para realizar una calibración bidireccional	S-25
Para realizar la corrección de declinación magnética	S-26
Para guardar una lectura del ángulo de dirección en la memoria de orientación	S-27
Toma de lecturas de temperatura	S-32
Para tomar lecturas de temperatura	S-32
Para calibrar el sensor de temperatura	S-34

S-4

Cómo especificar la unidad de temperatura	S-35
Para especificar la unidad de temperatura	S-35
Verificación de la hora actual en una zona horaria diferente	S-36
Para ingresar al modo de hora mundial	S-36
Para configurar los ajustes de la ciudad de hora mundial y del horario de verano	S-36
Para cambiar entre las ciudades de hora local y hora mundial	S-38
Uso del cronómetro	S-39
Para ingresar al modo de cronómetro	S-39
Para realizar una operación del tiempo transcurrido	S-39
Para poner en pausa un tiempo fraccionado	S-39
Para medir dos tiempos de llegada	S-40
Uso del temporizador de cuenta regresiva	S-41
Para ingresar al modo de temporizador de cuenta regresiva	S-41
Para especificar el tiempo de inicio de la cuenta regresiva	S-41
Para realizar una operación del temporizador de cuenta regresiva	S-42
Para detener la alarma	S-42
Uso de la alarma	S-43
Para ingresar al modo de alarma	S-43
Para ajustar una hora de alarma	S-44
Para probar la alarma	S-44
Para activar y desactivar una alarma y la señal horaria	S-45
Para detener la alarma	S-45

S-5

Iluminación	S-46
Para encender la iluminación de la pantalla manualmente	S-46
Para cambiar la duración de la iluminación	S-47
Para habilitar o deshabilitar la luz automática	S-48
Tono de operación de los botones	S-50
Para activar o desactivar el tono de operación de los botones	S-50
Indicación de pila baja	S-51
Localización y solución de problemas	S-52
Especificaciones	S-55

## Guía de referencia de los modos

El modo a seleccionar depende de lo que desee hacer.

Para:	Ingrese a este modo:	Vea:
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ver la fecha actual en la ciudad local</li> <li>Configurar los ajustes de la ciudad local y horario de verano (DST)</li> <li>Configurar los ajustes de hora y fecha</li> </ul>	Modo de indicación de la hora	S-12
<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar el norte y la orientación hacia un destino</li> <li>Registrar una orientación (memoria de orientación)</li> <li>Determinar su posición actual utilizando el reloj y un mapa</li> </ul>	Modo de brújula digital	S-20
Determinar la temperatura de su posición actual	Modo de termómetro	S-32
Ver la hora actual de una de 48 ciudades (31 zonas horarias) del mundo	Modo de hora mundial	S-36
Medir el tiempo transcurrido con el cronómetro	Modo de cronómetro	S-39
Usar el temporizador de cuenta regresiva	Modo de temporizador de cuenta regresiva	S-41
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustar una hora de alarma</li> <li>Activar o desactivar la señal horaria</li> </ul>	Modo de alarma	S-43

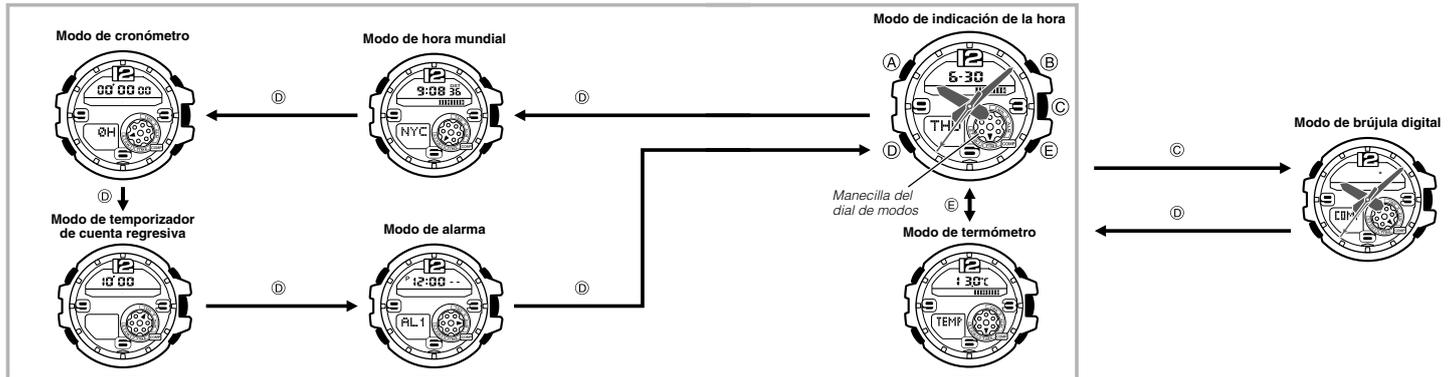
S-6

S-7

## Selección de un modo

- La siguiente ilustración muestra qué botones se deben presionar para navegar entre los modos.
- Para volver al modo de indicación de la hora desde cualquier otro modo, mantenga presionado (D) por unos dos segundos.

• La manecilla del dial de modos indica el modo actual del reloj.



S-8

S-9

## Funciones generales (todos los modos)

Las funciones y operaciones descritas en esta sección se pueden utilizar en todos los modos.

### Acceso directo al modo de indicación de la hora

- Para ingresar al modo de indicación de la hora desde cualquier otro modo, mantenga presionado (D) por unos dos segundos.

### Características del retorno automático

- El reloj volverá automáticamente al modo de indicación de la hora si no realiza ninguna operación de botón durante un determinado período de tiempo en cada modo.

Nombre del modo	Tiempo transcurrido aproximado
Alarma, brújula digital	3 minutos
Termómetro	1 a 2 minutos
Pantalla de ajuste (ajuste digital destellando)	3 minutos

### Pantallas iniciales

Cuando ingrese al modo de alarma, hora mundial o brújula digital, aparecen primero los datos que estaba viendo la última vez que salió del modo.

### Desplazamiento

Los botones (E) y (B) se utilizan en la pantalla de ajuste para desplazarse por los datos en la pantalla. Por lo general, si mantiene presionado estos botones durante una operación de desplazamiento, los datos se desplazarán rápidamente.

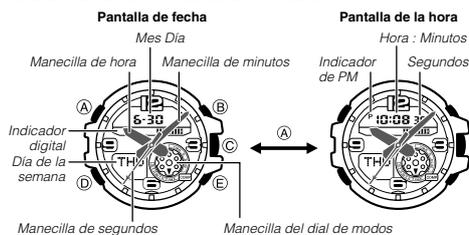
S-10

S-11

## Indicación de la hora

Utilice el modo de indicación de la hora para definir y ver la hora y fecha actuales.

- Cada vez que se presiona (A) en el modo de indicación de la hora, los datos visualizados en la pantalla cambiarán de la manera indicada a continuación.



S-12

## Indicador digital

- El indicador digital indica la cuenta de los segundos en el modo de indicación de la hora (página S-12), modo de hora mundial (página S-36) y modo de temporizador (página S-41). En el modo de cronómetro (página S-39) se indica la cuenta de 1/10 segundos.
- Aparece un puntero de orientación en el indicador digital mientras se visualiza el contenido de la memoria de orientación en el modo de brújula digital (página S-20).

### Indicador digital



## Configuración de los ajustes de la ciudad local

Hay dos ajustes para la ciudad local: selección de la ciudad local y selección de hora estándar o de horario de verano (DST).

### Para configurar los ajustes de la ciudad local

- En el modo de indicación de la hora, mantenga presionado (A) hasta que **ADJ** aparezca en la pantalla inferior.
  - Al soltar (A) (después de que aparezca **ADJ**), **SET** destellará en la pantalla superior. Este es el modo de ajuste.
  - El reloj saldrá automáticamente del modo de ajuste tras un período de inactividad de aproximadamente dos o tres minutos.
- Utilice (E) (Este) y (B) (Oeste) para desplazarse a través de los códigos de ciudad disponibles.
  - Para obtener detalles sobre los códigos de ciudades, vea "City Code Table" (Tabla de los códigos de ciudades) al final de este manual.
- Presione (D).
  - Esto hará que aparezca **DST** en la pantalla superior y que aparezca el ajuste de DST de la ciudad local actualmente seleccionada en la pantalla inferior.
- Presione (E) para alternar el ajuste DST entre horario de verano (**ON**) y hora estándar (**OFF**).
  - Tenga en cuenta que no podrá cambiar entre hora estándar y horario de verano (DST) mientras se encuentre seleccionado UTC como su ciudad local.



S-13

- Una vez que todos los ajustes le resulten satisfactorios, presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.
  - El indicador **DST** aparece para indicar que el horario de verano está activado.

### Nota

- Después de especificar un código de ciudad, el reloj utilizará los desfases de UTC\* en el modo de hora mundial para calcular la hora actual de otras zonas horarias, de acuerdo con la hora actual de su ciudad local.
- \* Tiempo Universal Coordinado, la norma científica internacional para la medición del tiempo. El punto de referencia para UTC es Greenwich, Inglaterra.

### Para cambiar el ajuste del horario de verano (horario de ahorro de luz diurna)

- En el modo de indicación de la hora, mantenga presionado (A) hasta que **ADJ** aparezca en la pantalla inferior.
  - Al soltar (A) (después de que aparezca **ADJ**), **SET** destellará en la pantalla superior.
- Presione (D).
  - Esto hará que aparezca **DST** en la pantalla superior y que aparezca el ajuste de DST de la ciudad local actualmente seleccionada en la pantalla inferior.
- Presione (E) para alternar el ajuste DST entre horario de verano (**ON**) y hora estándar (**OFF**).
- Una vez que todos los ajustes le resulten satisfactorios, presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.
  - El indicador **DST** aparece para indicar que el horario de verano está activado.



## Configuración de los ajustes de hora y fecha actuales

Puede usar el siguiente procedimiento para corregir un posible desajuste de la hora y fecha en el modo de indicación de la hora. Si cambia los datos digitales para la ciudad local cambiará en consecuencia el ajuste de la hora analógica. Si la hora analógica no coincide con la hora digital, verifique la posición inicial de las manecillas y realice los ajustes según se requiera (página S-18).

### Para cambiar los ajustes actuales de hora y fecha

- En el modo de indicación de la hora, mantenga presionado (A) hasta que **ADJ** aparezca en la pantalla inferior.
  - Al soltar (A) (después de que aparezca **ADJ**), **SET** destellará en la pantalla superior.



S-14

S-15

2. Presione **(D)** y mueva el destello en la secuencia indicada a continuación para seleccionar otros ajustes.



3. Cuando destelle el ajuste de indicación de la hora que desea modificar, utilice **(E)** y/o **(B)** para cambiarlo, como se describe a continuación.

Pantalla	Para:	Haga lo siguiente:
TYO : TOKYO	Cambiar el código de ciudad	Consulte la página S-13.
DST OFF	Alternar entre horario de verano (ON) y hora estándar (OFF).	Consulte la página S-13.
12H	Alternar entre indicación de 12 horas (12H) y 24 horas (24H).	Presione <b>(E)</b> .
36	Reposicionar los segundos a <b>00</b> (Si la cuenta actual de los segundos está entre 30 y 59, se añadirá uno a la cuenta de los minutos).	Presione <b>(E)</b> .
P 10:08	Cambiar la hora o los minutos	Utilice <b>(E)</b> (+) y <b>(B)</b> (-).
20 16 6-30	Cambiar el año, mes o día	

S-16

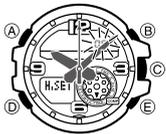
S-17

## Ajuste de la posición inicial de las manecillas

La exposición a un fuerte magnetismo o impacto podrá causar la desalineación de las manecillas del reloj.

- No necesita ajustar la posición inicial si la hora analógica y la hora digital coinciden en el modo de indicación de la hora.

### Para ajustar las posiciones iniciales



- En el modo de indicación de la hora, mantenga presionado **(A)** durante al menos cinco segundos hasta que aparezca **H.SET** en la pantalla inferior.
  - Al soltar **(A)** después de que aparezca **H.SET**, la manecilla de segundos se desplazará a la posición de las 12 horas. Esto significa que está en el modo de ajuste de posición inicial de la manecilla de segundos.
  - Si bien **ADJ** aparece en la pantalla inferior por unos dos segundos después de mantener presionado **(A)**, no lo suelte todavía. Manténgalo presionado hasta que aparezca **H.SET**.
  - Utilice el botón **(D)** para seleccionar la manecilla para el ajuste. Cada vez que se presiona **(D)**, se seleccionará secuencialmente entre manecilla de segundos, manecillas de hora y minutos y manecilla del dial de modo. Al seleccionar una manecilla, ésta se desplazará a la posición de las 12 horas y los datos visualizados en la pantalla superior cambiarán como se muestra en la siguiente tabla.

S-18

S-19

## Uso de la brújula digital

El modo de brújula digital le permite determinar la dirección del norte, y verificar el rumbo hacia su destino.

- Para obtener información sobre cómo mejorar la precisión de las lecturas obtenidas con la brújula digital, consulte "Calibración del sensor de orientación" (página S-23) y "Precauciones sobre la brújula digital" (página S-30).

### Para realizar una operación con la brújula digital

- Ponga el reloj sobre una superficie plana. Si tiene el reloj puesto, asegúrese de que su muñeca esté horizontal (con respecto al horizonte).
- Apunte la posición de las 12 horas del reloj hacia la dirección que desea comprobar.
- En cualquier modo (excepto en un modo de ajuste), presione **(C)** para realizar una operación con la brújula digital.
  - Entonces, la manecilla del dial de modos se desplazará a **COMP**.
  - Aparecerá **COMP** en la pantalla inferior para indicar que hay una operación de la brújula digital en curso.
  - Después de unos dos segundos, la manecilla de segundos señalará la dirección del norte magnético, y en la pantalla se mostrará la dirección o el ángulo de orientación señalado por la posición de las 12.

S-20

S-21

### Lecturas con la brújula digital

- Cuando presione **(C)** para iniciar la operación con la brújula digital, aparecerá inicialmente **COMP** en la pantalla inferior. Unos dos segundos después de que se inicie la operación con la brújula digital, aparecerá un indicador en la pantalla inferior para indicar la dirección a la que está apuntando la posición de las 12 horas del reloj. La manecilla de segundos apuntará al norte magnético.
- Después de obtener la primera lectura, el reloj continuará tomando automáticamente las lecturas con la brújula digital a cada segundo, hasta 20 segundos. Luego, la operación con la brújula digital cesará automáticamente.
- El indicador de dirección y el valor de ángulo mostrarán --- para indicar que las operaciones con la brújula digital han finalizado.
- La luz automática se deshabilitará durante los 20 segundos requeridos para tomar lecturas con la brújula digital.
- En la tabla siguiente se muestra el significado de cada una de las abreviaturas de dirección que aparecen en la pantalla inferior.

Dirección	Significado	Dirección	Significado	Dirección	Significado	Dirección	Significado
N	Norte	NNE	Norte-noreste	NE	Noreste	ENE	Este-noreste
E	Este	ESE	Este-sudeste	SE	Sudeste	SSE	Sur-sudeste
S	Sur	SSW	Sur-sudoeste	SW	Sudoeste	WSW	Oeste-sudoeste
W	Oeste	WNW	Oeste-noroeste	NW	Noroeste	NNW	Norte-noroeste

- El margen de error para el valor de ángulo y el indicador de dirección es de  $\pm 15$  grados mientras el reloj está horizontal (con respecto al horizonte). Por ejemplo, si la dirección indicada es noroeste (**NW**) y 315 grados, la dirección real puede ser cualquier punto comprendido entre 300 y 330 grados.

S-22

4. Una vez que todos los ajustes le resulten satisfactorios, presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.

### Nota

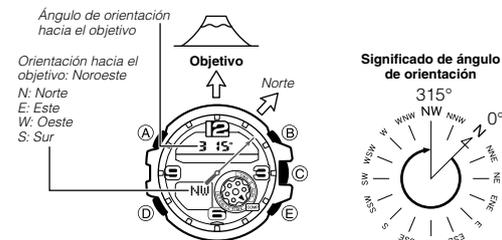
- Para obtener información sobre cómo seleccionar una ciudad local y configurar el ajuste de DST, consulte "Configuración de los ajustes de la ciudad local" (página S-13).
- Mientras esté seleccionado el formato de 12 horas para la indicación de la hora, aparecerá el indicador **P** (PM) para las horas comprendidas entre el mediodía y las 11:59 p.m. No aparecerá ningún indicador para las horas comprendidas entre el medianoche y las 11:59 a.m. En el formato de 24 horas, la hora se visualizará entre las 0:00 y las 23:59, sin el indicador **P** (PM).
- El calendario completamente automático incorporado al reloj indica automáticamente los meses con diferentes cantidades de días, incluyendo los años bisiestos. Una vez que ajuste la fecha, ya no necesitará cambiarla, a menos que haya cambiado la pila del reloj.
- El día de la semana cambia automáticamente al cambiar la fecha.
- Si desea más información sobre los ajustes del modo de indicación de la hora, consulte las páginas indicadas debajo.
  - Activación/desactivación del tono de operación de los botones: "Para activar o desactivar el tono de operación de los botones" (página S-50)
  - Ajuste de duración de la iluminación: "Para cambiar la duración de la iluminación" (página S-47)

Pantalla superior	Manecilla seleccionada
Destellando 00	Manecilla de segundos
Destellando 0:00	Manecillas de hora y de minutos
Destellando Sub	Manecilla del dial de modos

- Si la manecilla seleccionada no se mueve exactamente a la posición de las 12 horas, realice el paso 2 de abajo y realice el ajuste.
  - El reloj volverá automáticamente al modo de indicación normal de la hora tras un período de inactividad de aproximadamente dos o tres minutos. Se guardarán los ajustes que usted haya realizado hasta este punto.
- Utilice **(E)** (+) y **(B)** (-) para ajustar la posición de la manecilla seleccionada actualmente.
    - Mantenga presionado uno u otro botón para que la manecilla se desplace rápidamente. Una vez que la manecilla comience a desplazarse rápidamente, continuará así aunque usted haya parado de presionar los botones. Para detener el desplazamiento rápido de la manecilla, presione cualquier botón.
    - La manecilla de segundos y la manecilla del dial de modos dejarán de desplazarse de forma automática después de una vuelta completa. La manecilla de minutos dejará de desplazarse de forma automática después de completar 12 vueltas.
  - Presione **(A)** para salir de la corrección de la posición inicial y regresar a la indicación normal de la hora.

### Nota

Después de realizar el ajuste de la posición inicial, ingrese al modo de indicación de la hora y compruebe que las manecillas analógicas y la pantalla superior indiquen la misma hora. Si no es así, vuelva a realizar el ajuste de la posición inicial.



- Para obtener información acerca de las indicaciones de las lecturas de dirección, consulte "Lecturas con la brújula digital" (página S-22).

### Nota

- Si aparece un valor de ángulo en la pantalla inferior, significa que se está visualizando un registro de la memoria de orientación (página S-27). En tal caso, presione **(E)** para salir del registro de la memoria de orientación.
- Para volver al modo en el que estaba inmediatamente antes de ingresar al modo de brújula digital, presione **(D)**. Para ingresar al modo de indicación de la hora, mantenga presionado **(D)** durante al menos dos segundos.

- Tenga en cuenta que las operaciones con la brújula digital realizadas cuando el reloj no está horizontal (con respecto al horizonte) pueden incurrir en un error de medición considerable.
- Cuando tenga dudas sobre la exactitud de las lecturas de dirección, podrá calibrar el sensor de orientación.
- Cualquier operación con la brújula digital en curso será puesta temporalmente en pausa mientras el reloj esté realizando una operación de alerta (alarma diaria, señal horaria, alarma del temporizador de cuenta regresiva) o mientras la iluminación esté encendida (presionando **(B)**). La operación con la brújula digital se reanudará para completar el tiempo restante una vez que finalice la operación que causó la pausa.
- Para obtener información importante adicional sobre cómo tomar las lecturas de dirección, consulte "Precauciones sobre la brújula digital" (página S-30).
- La dirección indicada por la brújula digital es el norte magnético. Si lo desea, puede configurar el reloj para que indique el norte verdadero realizando la Corrección de declinación magnética. Para obtener más información, consulte "Corrección de declinación magnética" más abajo. "Para realizar la corrección de declinación magnética" (página S-26) y "Norte magnético y norte verdadero" (página S-30).

### Calibración del sensor de orientación

Siempre que tenga dudas sobre la exactitud de las lecturas de dirección calculadas por el reloj, deberá calibrar el sensor de orientación. Puede usar uno de los dos métodos siguientes de calibración del sensor de orientación: calibración bidireccional o corrección de declinación magnética.

#### Calibración bidireccional

La calibración bidireccional permite calibrar el sensor de orientación con respecto al norte magnético. Utilice la calibración bidireccional cuando desee tomar lecturas dentro de un área expuesta a fuerzas magnéticas. Realice este tipo de calibración cuando, por algún motivo, el reloj se encuentre magnetizado.

S-23

## ¡Importante!

• Para que la brújula digital pueda proporcionar lecturas de dirección correctas, asegúrese de realizar la calibración bidireccional antes del uso. Si no se realiza la calibración bidireccional, la brújula digital puede producir lecturas de dirección incorrectas.

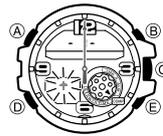
## • Corrección de declinación magnética

La corrección de declinación magnética le permite seleccionar la dirección de un ángulo de declinación e introducir un ángulo de declinación magnética (diferencia entre el norte magnético y el norte verdadero), para que el reloj pueda indicar el norte verdadero. Puede realizar este procedimiento cuando en el mapa se indica el ángulo de declinación magnética.

## Precauciones acerca de la calibración bidireccional

- Para la calibración bidireccional, podrá utilizar cualesquier dos direcciones opuestas. No obstante, asegúrese de que estén a 180 grados opuestas una de la otra. Tenga en cuenta que si este procedimiento no se realiza correctamente, las lecturas del sensor de orientación serán incorrectas.
- Asegúrese de no mover el reloj mientras está realizando la calibración en una u otra dirección.
- Realice la calibración bidireccional en un entorno igual que aquel en donde planea tomar las lecturas de dirección. Si tiene pensado tomar lecturas de dirección a campo abierto, por ejemplo, efectúe la calibración a campo abierto.

## Para realizar una calibración bidireccional



1. En el modo de brújula digital, mantenga presionado **(A)**.
  - La manecilla de segundos se desplazará a la posición de las 12, indicando el modo de calibración bidireccional.
  - En este momento, en la pantalla inferior se mostrará una flecha hacia arriba (**↑**) y en la pantalla superior se mostrará **-1-**. Esto indica que el reloj está preparado para la calibración de la primera dirección.
2. Ponga el reloj sobre una superficie nivelada orientándolo hacia cualquier dirección que desee, y presione **(C)**.
  - Se iniciará la calibración de la primera dirección.
  - Mientras se está realizando la calibración, se mostrará **--** en la pantalla superior.
  - Cuando se haya realizado calibrado correctamente la primera dirección, aparecerá **OK** en la pantalla inferior. Posteriormente, la flecha pasa a apuntar hacia abajo (**↓**) y en la pantalla superior se muestra **2**, indicando que el reloj se encuentra preparado para la calibración de la segunda dirección.

3. Gire el reloj 180 grados.

4. Pulse **(C)** de nuevo.

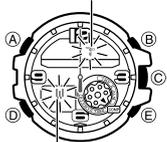
- Se iniciará la calibración de la segunda dirección.
- Mientras se está realizando la calibración, se mostrará **--** en la pantalla superior.
- Después de haber realizado la calibración correctamente, aparecerá **OK** en la pantalla inferior y, a continuación, el reloj iniciará una operación con la brújula digital.
- Si ocurre un error, aparecerá **ERR** en la pantalla inferior por unos momentos. Seguidamente, volverá a aparecer la primera pantalla de calibración de dirección (la visualizada después de mantener presionado **(A)** en el paso 1).

S-24

S-25

## Para realizar la corrección de declinación magnética

Valor del ángulo de declinación magnética



Dirección de declinación magnética (E, W, u OFF)

1. En el modo de brújula digital, mantenga presionado **(A)**.
  - La manecilla de segundos se desplazará a la posición de las 12, indicando el modo de calibración bidireccional.
2. Presione **(D)**.
  - El reloj ingresa en el modo de corrección de declinación magnética.
  - En la pantalla inferior se mostrará la dirección de declinación magnética actual y, en la pantalla superior, el valor del ángulo de declinación magnética actual.
3. Utilice **(B)** y **(E)** para cambiar el ajuste de dirección y ángulo de declinación magnética, según se requiera.

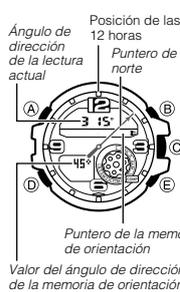
Ajuste del norte	Ajuste
Norte magnético	0° (OFF)
Norte verdadero	E 90° a W 90° E: Declinación este (el norte magnético está al este del norte verdadero) W: Declinación oeste (el norte magnético está al oeste del norte verdadero)

- Tenga en cuenta que como el ángulo de declinación se puede ingresar solamente en unidades enteras de grado, es posible que deba redondear el valor especificado en el mapa. Si su mapa indica un ángulo de declinación de 7,4°, deberá ingresar 7°. En el caso de 7,6°, ingrese 8° y para 7,5°, podrá ingresar 7° u 8°.
- Puede desactivar la corrección de declinación magnética (**0° (OFF)**) presionando **(B)** y **(E)** simultáneamente.

• Por ejemplo, la ilustración (página S-26) muestra el valor que debe ingresar y el ajuste de dirección que debe seleccionar cuando el mapa muestre una declinación magnética de 7° Oeste.

4. Una vez que el ajuste le resulte satisfactorio, presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.

## Uso de la memoria de orientación



La orientación hacia un determinado destino se puede guardar en la memoria de orientación, y utilizarla para asegurarse de que está avanzando en la dirección correcta.

## Para guardar una lectura del ángulo de dirección en la memoria de orientación

1. Apunte la posición de las 12 horas del reloj en la dirección de la orientación de referencia.
2. Presione **(C)** para iniciar una operación de medición con la brújula digital (página S-20).
  - Si ya se está visualizando el valor de un ángulo de dirección de la memoria de orientación, significa que hay una lectura almacenada en la memoria de orientación. En tal caso, presione **(E)** para borrar la lectura de la memoria de orientación y salir de la pantalla de la memoria de orientación antes de realizar el paso anterior.
3. Durante los 20 segundos que tarda la brújula digital en realizar lecturas, presione **(E)** para guardar la lectura actual en la memoria de orientación.
  - Al guardarlo en la memoria de orientación, el ángulo de la dirección de la memoria de orientación destellará durante aproximadamente un segundo en la pantalla superior. A continuación, el valor del ángulo dejará de destellar (indicando que son datos de la memoria de orientación) y se iniciará una nueva operación de lectura de dirección de 20 segundos.

S-26

S-27

- Puede presionar **(C)** en cualquier momento mientras se está visualizando el valor del ángulo de la memoria de orientación para iniciar una nueva lectura de dirección de 20 segundos. Al hacerlo, se visualizará el ángulo de dirección para la dirección señalada por la posición de las 12 horas del reloj. El ángulo de la dirección de la lectura actual desaparecerá de la pantalla una vez que finalice la operación de lectura de dirección de 20 segundos.
- La dirección almacenada en la memoria de orientación se indicará en el indicador digital solo en los casos siguientes.
  - Durante los primeros 20 segundos después de que se visualicen los datos de la memoria
  - Durante una operación de lectura de dirección que tiene lugar al presionar **(C)** mientras se están visualizando los datos de la memoria de orientación en la pantalla inferior
- Si presiona **(E)** mientras se están visualizando los datos de la memoria de orientación, se borrará la lectura almacenada actualmente en la memoria de orientación y se iniciará una operación de lectura de dirección de 20 segundos.

## Puntero de la memoria de orientación

El indicador digital muestra la orientación almacenada en un registro de la memoria de orientación.

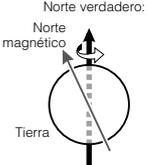
	Orientación en línea recta hacia adelante
	Orientación dentro del área de visualización (dentro de ±60° desde la posición 0)
	Orientación fuera del área de visualización (orientación más de 60° a la izquierda de 0)
	Orientación fuera del área de visualización (orientación más de 60° a la derecha de 0)
	Orientación en línea recta hacia atrás

S-28

S-29

## Precauciones sobre la brújula digital

### Norte magnético y norte verdadero



La dirección norte puede expresarse como norte magnético o bien como norte verdadero, que difieren entre sí. Asimismo, es importante tener en cuenta que el norte magnético se mueve con el tiempo.

- El norte magnético es el norte indicado por la aguja de una brújula.
- El norte verdadero, es decir, la ubicación del Polo Norte en el eje de la Tierra, es el norte indicado normalmente en los mapas.
- La diferencia entre el norte magnético y el norte verdadero recibe el nombre de "declinación". Cuando más cerca estemos del polo norte, mayor será el ángulo de declinación.

### Ubicación

- Si toma una lectura de dirección cuando se encuentre cerca de una fuente de intenso magnetismo puede causar errores considerables en las lecturas. Por tal motivo, deberá evitar tomar lecturas de dirección cuando el reloj esté cerca de los siguientes tipos de objetos: imanes permanentes (collares magnéticos, etc.), concentraciones de metal (puertas metálicas, armarios, etc.), cables de alta tensión, cables aéreo, aparatos electrodomésticos (televisores, PCs, lavadoras, congeladores, etc.)
- Las lecturas precisas también son imposibles en interiores, especialmente dentro de estructuras de ferrocemento. Esto se debe a que el armazón metálico de tales estructuras captan el magnetismo de los aparatos, etc.
- Las lecturas de dirección precisas son imposibles mientras se encuentra en un tren, barco, avión, etc.

- Para determinar su posición y desplazarse en la dirección de la orientación almacenada, muévase hasta que el puntero de la memoria de orientación apunte en línea recta hacia adelante, como se muestra más arriba.

### Ejemplo: Avanzar hacia un objetivo mientras supervisa su orientación

Aun cuando pierda de vista su objetivo, utilice un mapa para guardar el rumbo deseado en la memoria de orientación y consultar la información memorizada para avanzar hacia su objetivo.

1. Oriente el mapa.
  - Para obtener información acerca de cómo orientar un mapa, consulte "Orientar un mapa de acuerdo con el entorno real (configuración de un mapa)" más abajo.
2. Sobre el mapa, coloque el reloj en su ubicación actual, y apunte la posición de las 12 horas hacia el objetivo deseado en el mapa.
3. Presione **(E)** para guardar la dirección hacia su objetivo en la memoria de orientación. Ahora podrá avanzar hacia su objetivo mientras observa la dirección almacenada en la pantalla del reloj.

### ¡Importante!

- A medida que va avanzando, la dirección hacia su orientación irá cambiando y, por consiguiente, será necesario que actualice la información de la memoria de orientación.

### Orientar un mapa de acuerdo con el entorno real (configuración de un mapa)

El mapa se puede alinear con la dirección norte indicada por el reloj, para luego comparar los datos del mapa con el entorno real. Esto puede ser útil para comprobar su posición actual y la ubicación de su objetivo. Este proceso se denomina "configuración de un mapa".

- Cuando configure un mapa, asegúrese de alinear el reloj con el norte verdadero. Consulte "Norte magnético y norte verdadero" (página S-30) y "Corrección de declinación magnética" (página S-24).

### Almacenamiento

- Si el reloj se magnetiza, se podrá afectar la precisión del sensor de orientación. Por tal motivo, deberá asegurarse de guardar el reloj alejado de imanes o de cualquier otra fuente de intenso magnetismo, incluyendo: imanes permanentes (collares magnéticos, etc.), concentraciones de metal (puertas metálicas, armarios, etc.), y aparatos electrodomésticos (televisores, PCs, lavadoras, congeladores, etc.)
- Cuando perciba que el reloj se encuentra magnetizado, realice el procedimiento descrito en "Para realizar una calibración bidireccional" (página S-25).

S-30

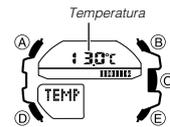
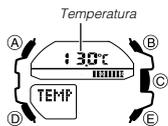
S-31

## Toma de lecturas de temperatura

Este reloj utiliza un sensor de temperatura para realizar mediciones de temperatura.

### Para tomar lecturas de temperatura

- Mientras está en el modo de indicación de la hora, presione (E) para ingresar al modo de termómetro.
  - Aparecerá **TEMP** en la pantalla inferior y se iniciará la medición de temperatura. Después de aproximadamente un segundo, la lectura de la medición aparecerá en la pantalla superior.
  - El reloj seguirá tomando lecturas de temperatura cada cinco segundos, durante uno o dos minutos.
- Presione (E) para volver al modo de indicación de la hora.
  - El reloj volverá automáticamente al modo de indicación de la hora tras un período de inactividad de aproximadamente uno o dos minutos después de ingresar al modo de termómetro.



### Temperatura

- La temperatura se visualiza en unidades de 0,1°C (o 0,2°F).
- El valor de temperatura visualizado cambiará a --- °C (o °F) si la temperatura medida se encuentra fuera del rango de -10,0°C a 60,0°C (14,0°F a 140,0°F). El valor de temperatura volverá a aparecer en cuanto la temperatura medida se encuentre dentro del rango admisible.

### Unidades de visualización

Puede seleccionar Celsius (°C) o Fahrenheit (°F) para el valor de la temperatura visualizada. Consulte "Para especificar la unidad de temperatura" (página S-35).

### Calibración del sensor de temperatura

El sensor de temperatura incorporado al reloj ha sido calibrado en fábrica, y normalmente no requiere de otros ajustes. Si observa serios errores en las lecturas de temperatura producidas por el reloj, podrá calibrar el sensor para corregir tales errores.

### ¡Importante!

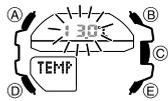
- La calibración incorrecta del sensor de temperatura puede producir lecturas incorrectas. Antes de proceder, lea atentamente lo siguiente.
  - Compare las lecturas producidas por el reloj con aquellas de otro termómetro preciso y confiable.
  - Si es necesario un ajuste, quítese el reloj de la muñeca y espere 20 o 30 minutos para dar tiempo a que la temperatura del reloj se estabilice.

S-32

S-33

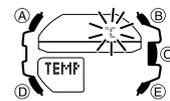
## Para calibrar el sensor de temperatura

- Tome una lectura con otro dispositivo de medición para determinar con exactitud la temperatura actual.
- Con el reloj en el modo de indicación de la hora, presione (E) para ingresar al modo de termómetro.
- Mantenga presionado (A) por unos dos segundos hasta que la lectura de temperatura desaparezca de la pantalla superior. Si suelta (A) en este momento, la indicación de temperatura comenzará a destellar, indicando que está en el modo de ajuste.
- Utilice (E) (+) y (B) (-) para calibrar el valor de temperatura con la lectura de otro instrumento.
  - Cada vez que se presiona un botón, el valor de la temperatura cambia en unidades de 0,1°C (0,2°F).
  - Para restablecer el valor que está destellando a su ajuste predeterminado de fábrica, presione (E) y (B) simultáneamente.
- Presione (A) para completar la calibración y reiniciar la operación de lectura de temperatura.



## Cómo especificar la unidad de temperatura

Realice el siguiente procedimiento para especificar la unidad de temperatura a utilizarse en el modo de termómetro.



### ¡Importante!

Si selecciona **TOKYO** como la ciudad local, la unidad de temperatura se ajusta automáticamente a Celsius (°C). Este ajuste no se puede cambiar.

### Para especificar la unidad de temperatura

- En el modo de indicación de la hora, presione (E) para ingresar al modo de termómetro.
- Mantenga presionado (A) por unos dos segundos hasta que la lectura de temperatura desaparezca de la pantalla. Si suelta (A) en este momento, la indicación de temperatura comenzará a destellar, indicando que está en el modo de ajuste.
- Presione (D) para que se visualice la unidad de temperatura actual en la pantalla superior.
- Presione (E) para alternar la unidad de temperatura entre °C (Celsius) y °F (Fahrenheit).
- Una vez que todos los ajustes le resulten satisfactorios, presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.

S-34

S-35

## Verificación de la hora actual en una zona horaria diferente

El modo de hora mundial le permite ver la hora actual en una de 31 zonas horarias (48 ciudades) del mundo. La ciudad seleccionada actualmente en el modo de hora mundial se denomina "Ciudad de hora mundial".

- Le permite también cambiar entre la ciudad de hora mundial y la ciudad de hora local en el modo de hora mundial (página S-38).

Hora actual en la ciudad de hora mundial seleccionada actualmente



Ciudad de hora mundial seleccionada actualmente

### Para ingresar al modo de hora mundial

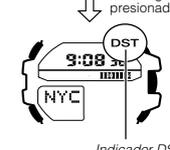
- Utilice (D) para seleccionar el modo de hora mundial, tal como se muestra en la página S-8.
- La manecilla del dial de modos apuntará a **WT** y el código y el nombre de la ciudad actual se desplazarán en la pantalla inferior. Posteriormente, el código de la ciudad permanecerá visualizado en la pantalla inferior. Para volver a desplazar el código y el nombre de la ciudad, presione (A).
  - Las manecillas de hora, minutos y segundos indicarán la hora actual en el modo de indicación de la hora.

### Para configurar los ajustes de la ciudad de hora mundial y del horario de verano

- En el modo de hora mundial, utilice (E) (Este) para desplazarse por los códigos de ciudades.
  - Para obtener detalles sobre los códigos de ciudades, vea "City Code Table" (Tabla de los códigos de ciudades) al final de este manual.
  - Si presiona (B) y (E) simultáneamente se saltará al código de ciudad UTC.



Mantenga presionado (A)



Indicador DST

- Para alternar entre horario de verano (se visualiza **DST** en la pantalla superior) y hora estándar (no se visualiza **DST**), mantenga presionado (A).

- Si utiliza el modo de hora mundial para cambiar el ajuste de DST del código de ciudad seleccionado como su ciudad local, también se cambiará el ajuste de DST para la hora del modo de indicación de la hora.
- Tenga en cuenta que no es posible cambiar entre hora estándar/horario de verano (DST) mientras se encuentra seleccionado **UTC** como ciudad de hora mundial.
- Tenga en cuenta que el ajuste de hora estándar/horario de verano (DST) afecta solo a la zona horaria seleccionada actualmente. No afecta a las otras zonas horarias.

S-36

S-37

## Para cambiar entre ciudad de hora local y ciudad de hora mundial

Puede utilizar el siguiente procedimiento para cambiar entre su ciudad de hora local y ciudad de hora mundial. Esta función resulta útil para los que viajan frecuentemente entre dos zonas horarias diferentes.

- Antes de realizar el siguiente procedimiento, deberá realizar los ajustes de la ciudad local y ciudad de hora mundial iniciales.
- Para configurar los ajustes de la ciudad local (página S-13)
- Para configurar los ajustes de la ciudad de hora mundial y del horario de verano (página S-36)

### Para cambiar entre las ciudades de hora local y hora mundial

En el modo de hora mundial, presione (A) y (B) simultáneamente.

- La hora de la ciudad local (indicada por las manecillas principales de hora y de minutos) y la hora de la ciudad de hora mundial (mostrada en la pantalla) se intercambian entre sí.

Hora de la ciudad local [TYO]

Hora de la ciudad local [NYC]



Actual ciudad de hora mundial y hora



Nueva ciudad de hora mundial y hora

## Uso del cronómetro

El cronómetro mide el tiempo transcurrido, los tiempos fraccionados y dos tiempos de llegada.

### Para ingresar al modo de cronómetro

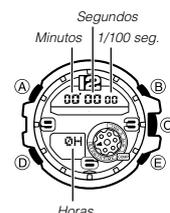
Utilice (D) para seleccionar el modo de cronómetro, tal como se muestra en la página S-8. La manecilla del dial de modos se desplazará a **STW**.

### Para realizar una operación del tiempo transcurrido

Inicio → Parada → (Reanudación) → Parada → Reposición

### Para poner en pausa un tiempo fraccionado

Inicio → Fracción (SPL aparece en la pantalla inferior.) → Liberación de tiempo fraccionado → Parada → Reposición



Horas

Minutos 1/100 seg.

S-38

S-39

## Para medir dos tiempos de llegada



### Nota

- El modo de cronómetro puede indicar un tiempo transcurrido de hasta 23 horas, 59 minutos, 59,99 segundos.
- El tiempo transcurrido volverá a cero automáticamente y se reanudará el cronometraje a partir de ese punto cuando se llegue al límite del tiempo transcurrido indicado arriba.
- La operación de medición del tiempo transcurrido en curso continúa internamente aunque se cambie a otro modo. No obstante, si sale del modo de cronómetro mientras se está visualizando un tiempo fraccionado, éste no se visualizará cuando regrese al modo de cronómetro.

S-40

## Uso del temporizador de cuenta regresiva

El temporizador de cuenta regresiva puede configurarse para que se inicie a la hora preajustada, y que suene una alarma cuando se llegue al final de la cuenta regresiva.

### Para ingresar al modo de temporizador de cuenta regresiva

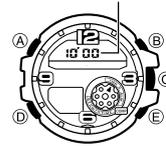
Utilice (D) para seleccionar el modo de temporizador de cuenta regresiva, tal como se muestra en la página S-8.

- La manecilla del dial de modos se desplaza a **TMR** y en la pantalla superior se muestra el tiempo de la cuenta regresiva actual.

### Para especificar el tiempo de inicio de la cuenta regresiva

1. Ingrese al modo de temporizador de cuenta regresiva.
  - Cuando haya una cuenta regresiva en curso (indicado por la cuenta regresiva de los segundos), presione (E) para detenerla y luego presione (A) para que se restablezca el tiempo de inicio de la cuenta regresiva.
  - Cuando haya una cuenta regresiva en pausa, presione (A) para que se restablezca el tiempo de inicio de la cuenta regresiva en curso.

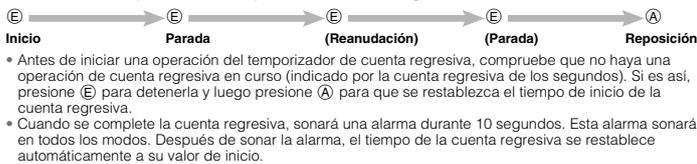
Tiempo de la cuenta regresiva (minutos, segundos)



2. Mantenga presionado (A) hasta que el ajuste de los minutos del tiempo de inicio de la cuenta regresiva en curso comience a destellar. Esta es la pantalla de ajuste.
3. Utilice (E) (+) y (B) (-) para cambiar los minutos.
  - El tiempo de inicio de la cuenta regresiva se puede ajustar entre 1 y 60 minutos, en incrementos de un minuto.
4. Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.

S-41

## Para realizar una operación del temporizador de cuenta regresiva



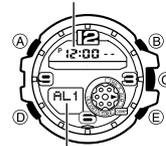
### Para detener la alarma

Presione cualquier botón.

S-42

## Uso de la alarma

Hora de alarma (hora : minutos)



Número de alarma o SIG

Puede ajustar cinco alarmas diarias independientes. Cuando active una alarma, sonará todos los días durante aproximadamente 10 segundos, cuando la hora en el modo de indicación de la hora llegue a la hora de alarma preestablecida. Esto tendrá lugar aunque el reloj no esté en el modo de indicación de la hora. Una de las alarmas diarias es una alarma con repetición. La alarma con repetición sonará hasta siete veces cada cinco minutos, o hasta que la apague. También puede activar una señal horaria, la cual hará que el reloj emita dos tonos audibles a cada hora en punto.

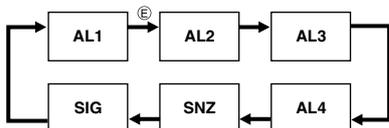
### Para ingresar al modo de alarma

Utilice (D) para seleccionar el modo de alarma, como se muestra en la página S-8.

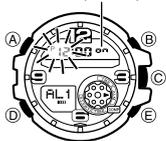
- La manecilla del dial de modos se desplazará a **ALM**, y en la pantalla inferior se mostrará el número de alarma seleccionado actualmente (**AL1** a **AL4** o **SNZ**), o el indicador de la señal horaria (**SIG**).
- Cuando ingrese al modo de alarma, aparecerán en primer lugar los datos que se estaban visualizando la última vez que salió del modo.

## Para ajustar una hora de alarma

1. En el modo de alarma, utilice (E) para que las pantallas de alarma se desplacen en la pantalla inferior hasta que se aparezca la que desea cambiar.



Indicador de alarma activada/desactivada (ON/OFF)



2. Mantenga presionado (A) hasta que los dígitos de la hora del ajuste de alarma comiencen a destellar en la pantalla superior.
  - Esta es la pantalla de ajuste.
3. Presione (D) para mover el destello entre los ajustes de la hora y de los minutos.
4. Mientras destella un ajuste, utilice (E) (+) y (B) (-) para cambiarlo.
  - Cuando ajuste la hora de alarma utilizando el formato de 12 horas, tenga la precaución de ajustar la hora correctamente a a.m. (sin indicador) o p.m. (indicador P).
5. Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.

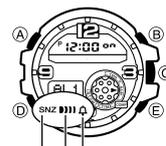
### Para probar la alarma

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

S-44

## Para activar y desactivar una alarma y la señal horaria

1. En el modo de alarma, utilice (E) para seleccionar una alarma o la señal horaria.
2. Cuando seleccione la alarma o la señal horaria que desea, presione (A) para activarla (on) y desactivarla (-).



Indicador de señal horaria activada

Indicador de alarma activada

Indicador de alarma con repetición

- El indicador de alarma activada (cuando haya una alarma activada), el indicador de alarma con repetición (cuando la alarma con repetición está activada) y el indicador de señal horaria activada (cuando la señal horaria está activada) se muestran en la pantalla inferior en todos los modos.

### Para detener la alarma

Presione cualquier botón.

S-45

## Iluminación



La pantalla del reloj se ilumina para facilitar la lectura en la oscuridad. La luz automática permite que la iluminación se active cuando incline el reloj hacia el rostro.

- Para que la luz automática pueda funcionar deberá estar habilitada (página S-48).

### Para encender la iluminación de la pantalla manualmente

Para iluminar la pantalla, presione (B) en cualquier modo (salvo que haya una pantalla de ajuste destellando).

- El siguiente procedimiento le permitirá seleccionar la duración de la iluminación entre 1,5 segundos o tres segundos. Dependiendo del ajuste actual de duración de la iluminación, al presionar (B) la pantalla permanecerá iluminada durante aproximadamente 1,5 segundos o tres segundos.
- La operación anterior encenderá la iluminación de la pantalla, independientemente de que la luz automática esté habilitada o deshabilitada.
- La iluminación se deshabilita mientras se configuran los ajustes del modo de medición del sensor, y durante la calibración del sensor de orientación.

## Para cambiar la duración de la iluminación

1. En el modo de indicación de la hora, mantenga presionado (A) hasta que **ADJ** aparezca en la pantalla inferior.
  - Al soltar (A) (después de que aparezca **ADJ**), **SET** destellará en la pantalla superior.
2. Utilice (D) para desplazarse cíclicamente por los ajustes en la pantalla inferior hasta que se visualice la duración actual de la iluminación (**LT1** o **LT3**).
  - Para obtener información sobre cómo desplazarse por las pantallas de ajuste, consulte la secuencia del paso 2 en "Para cambiar los ajustes actuales de hora y fecha" (página S-15).
3. Presione (E) para alternar la duración de la iluminación entre tres segundos (se visualiza **LT3**) y 1,5 segundos (se visualiza **LT1**).
4. Una vez que todos los ajustes le resulten satisfactorios, presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.

## Acerca de la luz automática

Si la luz automática está habilitada, la iluminación se encenderá en cualquier modo, cada vez que posicione su muñeca como se describe a continuación.

La iluminación se enciende cuando posiciona el reloj paralelo al suelo y a continuación lo inclina hacia usted para que quede a un ángulo mayor que 40 grados.

### ¡Advertencia!

- Siempre asegúrese de que se encuentra en un lugar seguro cuando lea la pantalla del reloj utilizando la luz automática. Sobre todo, tenga cuidado cuando esté corriendo o participando en cualquier otra actividad que pueda conducir a accidentes o lesiones. Asimismo tenga cuidado de que una iluminación repentina mediante la luz automática, no sorprenda ni distraiga a otras personas que se encuentren cerca de usted.



S-46

S-47

- Antes de montar en bicicleta o motocicleta o manejar cualquier otro vehículo automotor con el reloj puesto, asegúrese de que el interruptor de luz automática se encuentre desactivado. Una operación repentina e inadvertida de la luz automática podrá convertirse en un objeto de distracción, y como resultado podría causar un accidente de tráfico y serias lesiones personales.

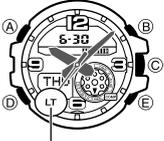
## Nota

- La luz automática estará siempre deshabilitada, independientemente de su ajuste de habilitación/deshabilitación, en cualquiera de las siguientes condiciones.
  - Mientras está sonando una alarma
  - Mientras el reloj está en el modo de brújula digital

## Para habilitar o deshabilitar la luz automática

En el modo de indicación de la hora, mantenga presionado (B) durante aproximadamente tres segundos para alternar entre luz automática habilitada (se visualiza LT en la pantalla inferior) y deshabilitada (no se visualiza LT).

- El indicador de luz automática habilitada (LT) se visualiza en la pantalla inferior en todos los modos mientras la luz automática esté habilitada.
- El interruptor de luz automática permanece activado durante unas seis horas. Transcurrido dicho lapso, se desconecta automáticamente.



Indicador de luz automática habilitada

S-48

## Precauciones sobre la iluminación

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

## Precauciones con la luz automática



- 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 apagará una vez que transcurra la duración de iluminación preestablecida (página S-47), aun cuando mantenga el reloj inclinado hacia el rostro.
- La electricidad estática o fuerza magnética puede interferir con la correcta operación de la luz automática. Si la iluminación no se enciende, intente volver a poner el reloj en la posición inicial (paralelo al suelo) y luego inclínelo nuevamente hacia su cara. Si esto no da resultado, baje completamente su brazo y luego vuelva a levantarlo.
- Podrá notar un chasquido apenas audible proveniente del reloj cuando lo agite hacia atrás y hacia adelante. Este sonido es causado por la operación mecánica de la luz automática, y no indica ninguna anomalía del reloj.

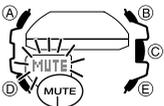
S-49

## Tono de operación de los botones

Cuando está activado, el tono de operación de los botones suena cada vez que presione uno de los botones del reloj. El tono de operación de los botones se puede activar o desactivar, según sus preferencias.

- Aunque usted desactive el tono de operación de los botones, la alarma, señal horaria y alarma del modo de temporizador de cuenta regresiva funcionarán todos de la manera normal.

## Para activar o desactivar el tono de operación de los botones



Indicador de silencio

1. En el modo de indicación de la hora, mantenga presionado (A) hasta que **ADJ** aparezca en la pantalla inferior.
  - Al soltar (A) (después de que aparezca **ADJ**), **SET** destellará en la pantalla superior.
2. Utilice (D) para desplazarse por los ajustes de la pantalla inferior hasta que se visualice el ajuste del tono actual de operación de los botones (**MUTE** o **KEY**).
  - Para obtener información sobre cómo desplazarse por las pantallas de ajuste, consulte la secuencia del paso 2 en "Para cambiar los ajustes actuales de hora y fecha" (página S-15).
3. Presione (E) para alternar el ajuste del tono de operación de los botones entre activado (**KEY**) y desactivado (**MUTE**).
4. Una vez que todos los ajustes le resulten satisfactorios, presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.

### Nota

- El indicador de silencio se visualiza en todos los modos cuando el tono de operación de los botones se encuentra desactivado.

S-50

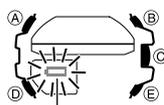
## Indicación de pila baja

Aparece un indicador de pila baja en la pantalla cuando la carga de las pilas esté baja. Solicite el reemplazo de las pilas tan pronto como sea posible.

### Nota

- Para las directrices sobre la vida útil de la pila y los tipos de pilas compatibles, consulte "Especificaciones" (página S-55).

Condiciones existentes mientras está destellando el indicador de pila baja.



Indicador de pila baja

- Todas las manecillas detenidas.
- Todas las funciones de visualización deshabilitadas, salvo el indicador de pila baja.
- Tonos del reloj deshabilitados.
- Iluminación de la pantalla deshabilitada.
- Operaciones del reloj deshabilitadas.

### Nota

- El uso secuencial o reiterado del sensor, la iluminación, la alarma u otras operaciones de consumo intensivo de energía en breve tiempo puede ocasionar una caída repentina de la carga de las pilas y, por consiguiente, destellará el indicador de pila baja. Aunque desaparezca el indicador de pila baja y se vuelvan a rehabilitar las funciones del reloj, se recomienda el reemplazo de las pilas.

S-51

## Localización y solución de problemas

### Ajuste de la hora

#### ■ El ajuste de la hora actual está desajustado un par de horas.

Probablemente, el ajuste para su ciudad local no es correcto (página S-13). Verifique el ajuste de su ciudad local y corrijalo, si es necesario.

#### ■ La hora actual está desajustada una hora.

Es posible que deba cambiar el ajuste (DST) de su ciudad local entre hora estándar/horario de verano. Utilice el procedimiento descrito en "Para cambiar los ajustes actuales de hora y fecha" (página S-15).

### Modo de hora mundial

#### ■ La hora de mi ciudad de hora mundial aparece desajustada en el modo de hora mundial.

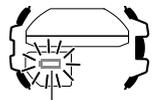
Esto puede ser a causa de un cambio incorrecto entre la hora estándar y el horario de verano. Para obtener más información, consulte "Para configurar los ajustes de la ciudad de hora mundial y del horario de verano" (página S-36).

### Pilas

#### ■ El indicador de pila baja destella en la pantalla digital.

La carga de las pilas del reloj está baja. Solicite el reemplazo de las pilas tan pronto como sea posible.

Consulte "Indicación de pila baja" (página S-51).



Indicador de pila baja

S-52

## Lecturas de dirección y de temperatura

### ■ El ajuste de la unidad de temperatura no cambia.

El ajuste de la unidad de temperatura será grados Celsius (°C) siempre que esté seleccionado **TOKYO** como ciudad local. En este caso, este ajuste no se puede cambiar.

### ■ "ERR" aparece mientras se está ejecutando una operación del sensor.

Si el reloj recibe un fuerte impacto, podría causar el funcionamiento defectuoso del sensor o un contacto inadecuado en el circuito interno. En tal caso, aparecerá **ERR** (error) en la pantalla y se deshabilitarán las operaciones del sensor.

#### Operación de la brújula digital



#### Medición de temperatura



- Si aparece **ERR** mientras está realizando una operación de medición en un modo de sensor, vuelva a iniciar la medición. Si vuelve a aparecer **ERR** en la pantalla, puede denotar algún problema con el sensor.
- Si **ERR** continúa apareciendo durante la medición, podría denotar un problema con el sensor aplicable.

S-53

### ■ "ERR" aparece en la pantalla después de una calibración bidireccional.

Si aparece -- y luego cambia a **ERR** (error) en la pantalla de calibración, denota un problema con el sensor.

- Si **ERR** desaparece aproximadamente un segundo después, intente realizar la calibración nuevamente.
- Si **ERR** continúa apareciendo, póngase en contacto con su vendedor original o el distribuidor autorizado CASIO más cercano para que le revisen el reloj.

Cada vez que ocurra un mal funcionamiento del sensor, lleve su reloj cuanto antes al comerciante original o al distribuidor CASIO autorizado más cercano.

### ■ Lecturas de dirección incorrectas.

- Calibración bidireccional incorrecta. Realice la calibración bidireccional (página S-25).
- Cerca de un campo magnético intenso, tales como un aparato electrodoméstico, un puente de acero grande, una viga de acero, cables aéreos, etc., o el intento de realizar una medición de dirección en un tren, barco, etc. Alejese de los objetos metálicos grandes y vuelva a realizar la medición.

### ■ Las lecturas de dirección, tomadas en la misma ubicación, producen resultados diferentes.

El magnetismo generado por cables de alta tensión cercanos está interfiriendo con la detección del magnetismo terrestre. Alejese de los cables de alta tensión y vuélvalo a intentar.

### ■ Problemas al tomar lecturas de dirección en interiores.

Un televisor, una computadora personal, altavoces o algún otro objeto está interfiriendo con las lecturas del magnetismo terrestre. Alejese de los objetos causantes de la interferencia o tome las lecturas de dirección al aire libre. Las lecturas de dirección en interiores son particularmente difíciles dentro de estructuras de ferrocemento.

Tenga en cuenta que no podrá tomar lecturas de dirección dentro de trenes, aviones, etc.

S-54

## Especificaciones

**Precisión a la temperatura normal:** ±15 segundos al mes

**Indicación de la hora analógica:** Hora, minutos, segundos, p.m. (P), 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 hasta el año 2099

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

**Indicación de la hora analógica:** Hora, minutos (la manecilla se mueve cada 10 segundos), segundos

**Brújula digital:** 20 segundos de lectura continua; 16 direcciones; valor de ángulo 0° a 359°; indicación con manecilla del norte; calibración (bidireccional); corrección por declinación magnética; memoria de orientación

### Termómetro:

Rango de medición y visualización: -10,0 a 60,0°C (o 14,0 a 140,0°F)

Unidad de visualización: 0,1°C (o 0,2°F)

Intervalos de medición: Cada cinco segundos en el modo de termómetro

Otros: Calibración; unidad de medición seleccionable

### Precisión del sensor de orientación:

Dirección: Dentro de ±15°

Los valores se garantizan para un rango de temperaturas de -10°C a 40°C (14°F a 104°F).

Norte indicado por la manecilla de segundos: Error dentro de ±20°.

### Precisión del sensor de temperatura:

±2°C (±3,6°F) en el rango de -10°C a 60°C (14,0°F a 140,0°F)

### Hora mundial: 48 ciudades (31 zonas horarias)

Otros: horario de verano/hora estándar

S-55

## Cronómetro:

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 la cuenta regresiva: 1 segundo  
 Rango de cuenta regresiva: 60 minutos  
 Rangos de ajuste: Tiempo de inicio de la cuenta regresiva (1 a 60 minutos, incrementos de 1 minuto)

## Alarmas: 5 alarmas diarias (con una alarma de repetición); señal horaria

**Iluminación:** LED (diodo emisor de luz); duración de iluminación seleccionable (aproximadamente 1,5 segundos o 3 segundos); luz automática

**Otros:** Activación/desactivación del tono de operación de los botones, aviso de pila baja

## Pila: Dos pilas de óxido de plata (tipo: SR927W)

Autonomía aproximada de la pila: 2 años en las siguientes condiciones:

- 1 operación de iluminación (1,5 seg.) por día
- Alarma: 10 segundos/día
- Lecturas de dirección: 20 veces/mes
- Lecturas de temperatura: Una vez/semana

*El uso frecuente de la iluminación agotará la pila. El uso de la luz automática (página S-49) requiere de especial cuidado.*

Las especificaciones se encuentran sujetas a cambios sin notificación.

S-56



## City Code Table

L-1

## City Code Table

City Code	City name	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
NYC	NEW YORK	-5
SCL*	SANTIAGO	-4
YHZ	HALIFAX	-4
YYT	ST. JOHN'S	-3.5
RIO	RIO DE JANEIRO	-3
FEN	F. DE NORONHA	-2
RAI	PRAIA	-1

City Code	City name	UTC Offset/ GMT Differential
UTC		
LIS	LISBON	0
LON	LONDON	0
MAD	MADRID	0
PAR	PARIS	0
ROM	ROME	+1
BER	BERLIN	+1
STO	STOCKHOLM	+1
ATH	ATHENS	+1
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

City Code	City name	UTC Offset/ GMT Differential
DEL	DELHI	+5.5
KTM	KATHMANDU	+5.75
DAC	DHAKA	+6
RGN	YANGON	+6.5
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

\* As of July 2015, the official UTC offset for Santiago, Chile(SCL) has been changed from -4 to -3, but this watch still uses an offset of +3 (the old offset) for SCL. Because of this, you should leave the summer time setting turned on (which advances the time by one hour) for the SCL time.

- This table shows the city codes of this watch.
- The rules governing global times (GMT differential and UTC offset) and summer time are determined by each individual country.

L-2

L-3