

Guía de operación 3295

CASIO®

Conociendo el reloj

Muchas gracias por haber seleccionado este reloj CASIO. Para obtener lo máximo de su compra, asegúrese de leer detalladamente este manual.

S

Acerca de este manual



- Las operaciones de botón se indican usando las letras mostradas en la ilustración.
- Tenga en cuenta que las ilustraciones del producto que figuran en este manual son sólo para fines de referencia y, por lo tanto, el producto real puede diferir ligeramente del mostrado en las ilustraciones.
- 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-2

Bosquejo de los procedimientos

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

- Para ajustar la hora y fecha S-9
- Para alternar entre la hora normal de 12 horas y 24 horas S-12
- Para alternar la hora del modo de hora normal entre DST y hora estándar ... S-13
- Para configurar los datos de sitio local S-15
- Para especificar una fecha S-20
- Para ver la hora en otra ciudad S-22
- Para alternar una hora de código de ciudad entre la hora estándar y hora de ahorro de energía diurna S-22
- Para medir tiempos con el cronógrafo S-25
- Para usar el inicio automático S-26

S-4

¡Advertencia!

- Las funciones de medición incorporadas a este reloj no tienen por objeto efectuar mediciones que requieran una precisión profesional o industrial. Las indicaciones suministradas por este reloj deben considerarse únicamente como valores de una precisión razonable.
- Los datos de longitud, intervalo lunar, indicador de fase lunar y datos de gráfico de mareas que aparecen sobre la presentación de este reloj, no son para usarse con propósitos de navegación. Para obtener datos con propósitos de navegación, siempre utilice los instrumentos y recursos adecuados.
- Este reloj no es un instrumento para calcular las horas de pleamares y bajamares. El gráfico de mareas de este reloj, es solamente para proporcionar una aproximación razonable de los movimientos de mareas.
- 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-1

Contenido

Guía general	S-6
Hora normal	S-8
Datos de mareas/lunares	S-17
Hora mundial	S-21
Cronógrafo	S-24
Temporizador de cuenta regresiva	S-27
Alarmas	S-34
Iluminación	S-41
Referencia	S-46
Especificaciones	S-59

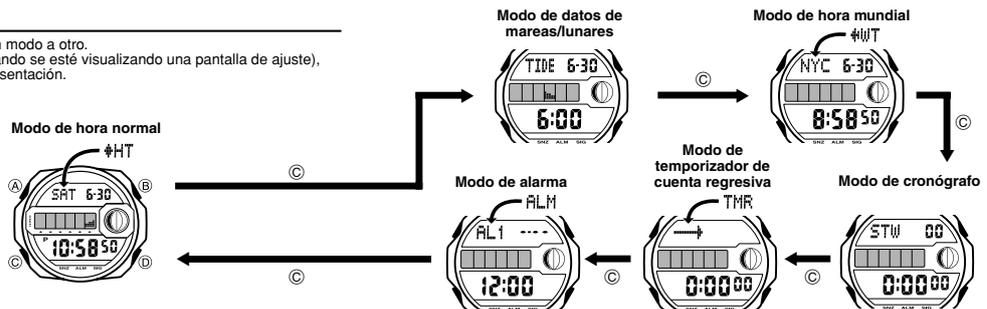
S-3

Para configurar el temporizador de cuenta regresiva	S-31
Para usar el temporizador de cuenta regresiva	S-33
Para ajustar una hora de alarma	S-36
Para probar la alarma	S-38
Para activar y desactivar una alarma	S-39
Para activar y desactivar la señal horaria	S-40
Para iluminar manualmente la presentación	S-41
Para especificar la duración de la iluminación	S-42
Para activar y desactivar el interruptor de luz automático	S-45
Para activar y desactivar la alerta destellante	S-52
Para activar y desactivar el tono de operación de los botones	S-53

S-5

Guía general

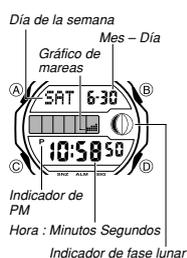
- Presione **C** para cambiar de un modo a otro.
- En cualquier modo (excepto cuando se esté visualizando una pantalla de ajuste), presione **B** para iluminar la presentación.



S-6

S-7

Hora normal



Indicador de fase lunar
Hora : Minutos Segundos

S-8

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

- El gráfico de mareas (página S-49) muestra los movimientos de mareas para la fecha actual de acuerdo con la hora actual como se indica en el modo de hora normal.
- El indicador de fase lunar (página S-46) muestra la fase lunar de acuerdo con la fecha actual indicada en el modo de hora normal.

¡Importante!

- Antes de usar las funciones de este reloj, asegúrese de configurar correctamente la hora y fecha actuales, y los datos de su sitio local (datos del sitio donde utiliza el reloj). Para mayor información, vea "Datos de sitio local" (página S-14).

Ajustando la hora y fecha

Este reloj se encuentra preajustado con valores de desfase de UTC que representan cada una de las zonas horarias del mundo. Antes de ajustar la hora, asegúrese de ajustar previamente el desfase de UTC para su sitio local, que es el lugar donde utiliza normalmente el reloj.

- Tenga en cuenta que todas las horas del modo de hora mundial (página S-21) se visualizan en base a los ajustes de fecha y hora configurados por usted en el modo de hora normal.

Para ajustar la hora y fecha

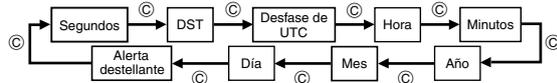


Segundos

- En el modo de hora normal, mantenga presionado **A** hasta que los segundos comiencen a destellar, indicando que está en la pantalla de ajuste.
 - Asegúrese de configurar correctamente el desfase de UTC para su sitio local antes de realizar cualquier otra configuración en los ajustes del modo de hora normal.

S-9

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



3. Cuando el ajuste que desea cambiar está destellando, utilice **D** y **B** para cambiarlo tal como se describe a continuación.

Pantalla	Para hacer esto:	Realice esto:
50	Reposicionar los segundos a 00	Presione D .
OFF DST	Alternar entre la hora de ahorro de energía diurna (ON), y hora estándar (OFF)	Presione D .

S-10

Pantalla	Para hacer esto:	Realice esto:
+ 90	Especificar el desfase de UTC	Utilice D (+) y B (-).
P 10:58	Cambiar la hora o minutos	Utilice D (+) y B (-).
2012 6-30	Cambiar el año, mes, o día	Utilice D (+) y B (-).

- Para los detalles acerca del ajuste DST, vea la parte titulada "Ajuste de la hora de ahorro de energía diurna (DST)" en la página S-12.
- Para obtener más información sobre el desfase de UTC, vea "City Code Table" (Tabla de los códigos de ciudades) en la parte trasera de este manual.
- El margen de ajuste del desfase de UTC es de -12,0 a +14,0, en unidades de 0,5 hora.
- Al activar DST, el margen de ajuste del desfase de UTC será de -11,0 a +15,0, en unidades de 0,5 hora.
- Para mayor información acerca de la alerta destellante, vea "Alerta destellante" (página S-52).

S-11

4. Presione dos veces **A** para salir de la pantalla de ajuste.

- El día de la semana se visualiza automáticamente de acuerdo con los ajustes de fecha (año, mes y día).

Para alternar entre la hora normal de 12 horas y 24 horas

- En el modo de hora normal, presione **D** para alternar entre la hora normal de 12 horas y de 24 horas.
- Con el formato de 12 horas, el indicador **P** (PM) 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.

Ajuste de la hora de ahorro de energía diurna (DST)

La hora de ahorro de energía diurna (hora de verano) avanza el ajuste de la hora en una hora desde la hora estándar. Recuerde que no todos los países o aun áreas locales utilizan la hora de ahorro de energía diurna.

S-12

Para alternar la hora del modo de hora normal entre DST y hora estándar



1. En el modo de hora normal, mantenga presionado **A** hasta que los segundos comiencen a destellar, indicando que está en la pantalla de ajuste.
 2. Presione una vez **C** y aparecerá la pantalla de ajuste de DST.
 3. Presione **D** para alternar entre la hora de ahorro de energía diurna (se visualiza **ON**) y la hora estándar (se visualiza **OFF**).
 4. Presione dos veces **A** para salir de la pantalla de ajuste.
- El indicador de DST aparecerá en las pantallas de hora normal y datos de mareas/lunares para indicar que la hora de ahorro de energía diurna se encuentra activada. En el modo de datos de mareas/lunares, el indicador de DST aparecerá solamente en la pantalla de datos de mareas.

S-13

Datos de sitio local

La fase lunar, datos de gráfico de mareas y datos del modo de datos de mareas/lunares no serán visualizados apropiadamente a menos que los datos de sitio local (desfase de UTC, longitud e intervalo lunital) se encuentren configurados correctamente.

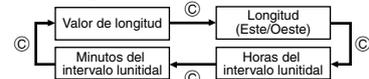
- El desfase de UTC indica la diferencia de tiempo con Greenwich, Inglaterra.
- El intervalo lunital es el tiempo transcurrido entre el tránsito de la luna sobre el meridiano y la siguiente pleamar en ese meridiano. Para mayor información, vea "Intervalo lunital" (página S-51).
- Este reloj visualiza los intervalos lunitales en términos de horas y minutos.
- En "Site/Lunital Interval Data List" (Lista de datos de sitios/intervalos lunitales) en la parte trasera de este manual se provee información sobre el desfase de UTC y las longitudes.
- Los siguientes son los datos del sitio local (Tokio, Japón) predeterminados inicialmente de fábrica, vigentes al comprar el reloj y siempre que se cambie la pila. Cambie estos ajustes según el área donde utiliza normalmente el reloj.
Desfase de UTC (+9,0); longitud (140 grados Este); intervalo lunital (5 horas, 20 minutos)

S-14

Para configurar los datos de sitio local



1. En el modo de hora normal, mantenga presionado **A** hasta que los segundos comiencen a destellar, indicando que está en la pantalla de ajuste.
2. Presione dos veces **C** para que aparezca la pantalla de ajuste del desfase de UTC, y confirme que el ajuste sea correcto.
 - Si el desfase de UTC no está correctamente ajustado, utilice **D** (+) y **B** (-) para cambiarlo.
3. Presione **A** para que aparezca la pantalla de ajuste del valor de longitud.
4. Presione **C** para mover la parte destellante en la secuencia mostrada a continuación para seleccionar los otros ajustes.



S-15

5. Mientras parpadea el ajuste que desea cambiar, utilice **D** y **B** para cambiarlo, tal como se explica seguidamente.

Ajuste	Pantalla	Operaciones de botón
Valor de longitud	LONG	Utilice D (+) y B (-) para cambiar el ajuste. <ul style="list-style-type: none"> • Puede especificar un valor entre 0° y 180°, en pasos de 1 grado.
Longitud (Este/Oeste)	140° E	Utilice D para alternar entre longitud este (E) y longitud oeste (W).
Intervalo lunital	INT	Utilice D (+) y B (-) para cambiar el ajuste.
Horas, minutos	5:20	

- Para obtener información sobre los valores de longitud e intervalo lunital, consulte "Site/Lunital Interval Data List" (Lista de datos de sitios/intervalos lunitales) en la parte trasera de este manual.

6. Presione **A** para salir de la pantalla de ajuste.

S-16

Datos de mareas/lunares



Los datos de mareas/lunares le permiten ver la edad lunar y la fase lunar para una fecha específica, así como los movimientos de las mareas de su sitio local, para una fecha y hora específicas.

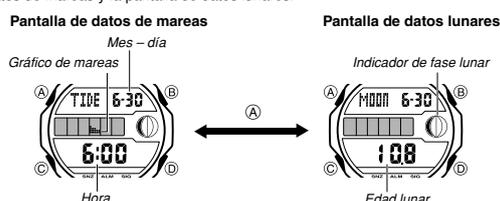
- Cuando entre en el modo de datos de mareas/lunares, aparecerán primero los datos correspondientes a las 6:00 a.m. de la fecha actual.
- Si sospecha que los datos de mareas/lunares no están correctos por alguna razón, verifique los datos del modo de hora normal (ajustes de la hora actual, fecha y sitio local), y realice los cambios requeridos.
- Para informarse acerca del indicador de fase lunar vea la parte titulada "Indicador de fase lunar" (página S-46), y para informarse acerca del gráfico de mareas vea la parte titulada "Gráfico de mareas" (página S-49).

S-17

- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de datos de mareas/lunares, al cual puede ingresar presionando **C** (página S-7).

Pantallas de datos de mareas/lunares

En el modo de datos de mareas/lunares, presione **A** para cambiar entre la pantalla de datos de mareas y la pantalla de datos lunares.

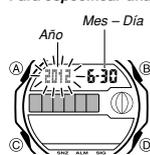


S-18

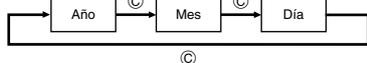
- Mientras se está visualizando la pantalla de datos de mareas, presione **D** para avanzar a la hora siguiente.
- Mientras se está visualizando la pantalla de datos lunares, presione **D** para avanzar al día siguiente.
- También podrá especificar una fecha específica (año, mes, día) para ver sus datos de mareas y datos lunares. Para mayor información, vea "Para especificar una fecha".
- Cuando se ingresa al modo de datos de mareas/lunares, aparecerá en primer término la pantalla (datos de mareas o datos lunares) que se estaba visualizando la última vez que salió del modo.

S-19

Para especificar una fecha



1. En el modo de datos de mareas/lunares, mantenga presionado (A) hasta que el ajuste de año comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
2. Presione (C) para mover la parte destellante en la secuencia mostrada a continuación, para seleccionar los otros ajustes.



3. Mientras un ajuste está destellando, utilice (D) (+) o (B) (-) para cambiarlo.
 - Puede especificar una fecha en la extensión del 1 de enero del 2000 al 31 de diciembre del 2099.
4. Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.
5. Utilice (A) para visualizar la pantalla de los datos de mareas, o bien la pantalla de los datos lunares.

S-20

Hora mundial



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 sospecha que hay un error en el modo de hora mundial, verifique el desfase de UTC de los datos de su sitio local y el ajuste actual de la hora en el modo de hora normal.
- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de hora mundial, al cual puede ingresar presionando (C) (página S-7).

S-21

Para ver la hora en otra ciudad

Mientras el reloj se encuentra en el modo de hora mundial, presione (D) para desplazar los códigos de ciudades hacia el este.

- Para obtener una información completa sobre los códigos de ciudades, consulte "City Code Table" (Tabla de los códigos de ciudades) en la parte trasera de este manual.

Para alternar una hora de código de ciudad entre la hora estándar y hora de ahorro de energía diurna



Indicador de DST

1. En el modo de hora mundial, utilice (D) para visualizar el código de ciudad cuyo ajuste de hora estándar/hora de ahorro de energía diurna desea cambiar.
2. Mantenga presionado (A) para alternar entre la hora de ahorro de energía diurna (se visualiza DST) y la hora estándar (no se visualiza DST).

S-22

- El indicador DST aparece en la pantalla cada vez que se visualice un código de ciudad con su horario de ahorro de energía diurna activado.
- Tenga en cuenta que el DST/hora estándar afecta solamente al código de ciudad actualmente visualizado. Los otros códigos de ciudades no son afectados.

S-23

Cronógrafo



Horas Segundos Minutos

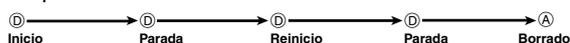
El cronógrafo le permite medir el tiempo transcurrido, tiempos fraccionados y dos llegadas a meta. También incluye el inicio automático.

- La gama de presentación del cronógrafo es de 23 horas, 59 minutos y 59.99 segundos.
- El cronógrafo continúa funcionando, reiniciando desde cero luego de que alcanza 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-7).

S-24

Para medir tiempos con el cronógrafo

Tiempo transcurrido



Tiempo fraccionado



Dos llegadas a meta



S-25

Acerca del inicio automático

Mediante el inicio automático, el reloj realiza una cuenta regresiva de 5 segundos y, al llegar a cero, la operación del cronógrafo se inicia automáticamente. Durante los últimos tres segundos de la cuenta regresiva, se emitirá un pitido cada segundo.

Para usar el inicio automático



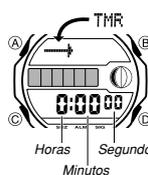
Horas Segundos Minutos

1. Presione (A) mientras la pantalla del cronógrafo muestra los ceros en el modo de cronógrafo.
 - Se visualiza la pantalla de cuenta regresiva de 5 segundos.
 - Para volver a la pantalla de los ceros, presione (A) otra vez.
2. Presione (D) para que se inicie la cuenta regresiva.

- Cuando la cuenta regresiva llegue a cero, se escuchará un sonido y el cronógrafo iniciará automáticamente la operación de medición del tiempo.
- Si presiona (D) mientras se está ejecutando la cuenta regresiva del inicio automático, el cronógrafo se pone en marcha inmediatamente.

S-26

Temporizador de cuenta regresiva



Horas Segundos Minutos

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. El temporizador de cuenta regresiva cuenta también con una función de repetición automática y un zumbador de progreso que da señales para indicar el progreso de la cuenta regresiva.

- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de temporizador de cuenta regresiva, al cual puede ingresar presionando (C) (página S-7).

S-27

Configurando el temporizador de cuenta regresiva

A continuación se indican los ajustes que se deben configurar antes de utilizar el temporizador de cuenta regresiva.

Hora de inicio de la cuenta regresiva, activación/desactivación de repetición automática; activación/desactivación zumbador de progreso

- Si desea obtener más información acerca de la configuración del temporizador, vea "Para configurar el temporizador de cuenta regresiva" (página S-31).

Repetición automática

Al activar la repetición automática, la cuenta regresiva se reinicia automáticamente al llegar a cero, desde el tiempo de inicio de la cuenta regresiva.

Al desactivar la repetición automática, la cuenta regresiva se detiene al llegar a cero en la presentación aparece la hora de inicio de la cuenta regresiva original.

- La cuenta en curso entra en pausa si presiona (D) mientras se está ejecutando una cuenta regresiva con repetición automática. Puede reanudar la cuenta regresiva con repetición automática presionando (D), o puede presionar (A) para que se reposicione el valor de inicio del tiempo de la cuenta regresiva.

S-28

Operaciones del zumbador del temporizador de cuenta regresiva

El reloj emite pitidos varias veces durante una cuenta regresiva para que usted pueda saber el estado de la misma sin necesidad de mirar la presentación. A continuación se describen los tipos de operaciones de zumbador realizadas por el reloj durante una cuenta regresiva.

Zumbador de fin de la cuenta regresiva

El zumbador de fin de la cuenta regresiva le informa que la cuenta regresiva ha llegado a cero.

- Si desactiva el zumbador de progreso, el zumbador de fin de cuenta regresiva sonará durante unos 10 segundos, o hasta que usted presione cualquier botón para detenerlo.
- Si activa el zumbador de progreso, el zumbador de fin de cuenta regresiva sonará durante aproximadamente un segundo.

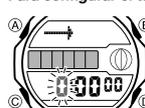
S-29

Zumbador de progreso

- Si activa el zumbador de progreso, el reloj le indicará el progreso de la cuenta regresiva mediante pitidos, tal como se describe debajo.
- Desde cinco minutos antes de finalizar la cuenta regresiva, el reloj emitirá cuatro pitidos cortos al cumplirse cada minuto de la cuenta regresiva.
 - El reloj emitirá cuatro pitidos cortos 30 segundos antes de finalizar la cuenta regresiva.
 - El reloj emitirá un pitido corto por cada uno de los últimos 10 segundos de la cuenta regresiva.
 - Si el tiempo de inicio de la cuenta regresiva es de seis minutos o más, el reloj emitirá un pitido corto durante cada segundo de los 10 segundos finales antes de llegar al punto de cinco minutos. Se emitirán cuatro pitidos cortos cuando se llegue al punto de cinco minutos.

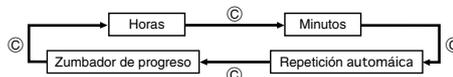
S-30

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, visualícelo realizando el procedimiento descrito en "Para usar el temporizador de cuenta regresiva" (página S-33).
2. Presione (C) y mueva el parpadeo en la secuencia mostrada a continuación para seleccionar otros ajustes.



S-31

3. Cuando el ajuste que desea cambiar está parpadeando, utilice (B) y (D) para cambiarlo de la manera descrita a continuación.

Ajuste	Pantalla	Operación de botón
Horas, minutos	0:00	Utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiar el ajuste.
Repetición automática	ALM	Presione (D) para cambiar entre activación (se visualiza $\overline{\text{ALM}}$) y desactivación (\rightarrow) de repetición automática.
Zumbador de progreso	OFF	Presione (D) para cambiar entre activación ($\overline{\text{OFF}}$) y desactivación ($\overline{\text{OFF}}$) del zumbador de progreso.

- 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.
- También puede realizar los pasos 1 y 2 del procedimiento anterior siempre que desee ver los ajustes actuales para repetición automática y zumbador de progreso.

S-32

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-33

Alarmas



- Usted podrá configurar tres alarmas multifunción independientes con la hora, minutos, mes y día. Cuando se activa una alarma, el tono de alarma suena al llegar a la hora de alarma. Una de las alarmas es la alarma despertador.
- También podrá activar la señal horaria para que el reloj emita dos pitidos cada hora en punto.
- La pantalla de alarma despertador se indica mediante $\overline{\text{AL1}}$ y $\overline{\text{AL2}}$, mientras que las otras alarmas están numeradas $\overline{\text{AL1}}$ y $\overline{\text{AL2}}$. La pantalla de señal horaria se indica mediante $\overline{\text{SIG}}$.
 - Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de alarma, al cual puede ingresar presionando (C) (página S-7).

S-34

Tipos de alarma

El tipo de alarma se determina mediante los ajustes realizados por usted, tal como se describe a continuación.

- **Alarma diaria**
Ajuste la hora y los minutos para la hora de alarma. Este tipo de ajuste hace que la alarma suene todos los días, a la hora ajustada por usted.
- **Alarma de fecha**
Ajuste el mes, día, hora y minutos para la hora de alarma. Este tipo de ajuste hace que la alarma suene a la hora específica, en la fecha especificada por usted.
- **Alarma de 1 mes**
Ajuste el mes, la hora y los minutos para la hora de alarma. Este tipo de ajuste hace que la alarma suene todos los días a la hora ajustada por usted, sólo durante el mes determinado.
- **Alarma mensual**
Ajuste el día, la hora y los minutos para la hora de alarma. Este tipo de ajuste hace que la alarma suene todos los meses, el mismo día y a la misma hora.

Nota

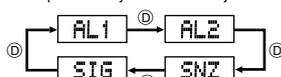
El formato de 12 horas/24 horas de la hora de alarma se corresponde con el formato seleccionado para el modo de hora normal.

S-35

Para ajustar una hora de alarma



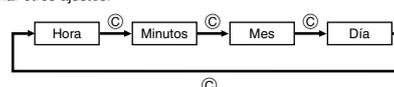
1. En el modo de alarma, utilice (D) para desplazarse a través de las pantallas de alarma hasta que se visualice la pantalla cuya hora desea ajustar.



- Para ajustar una hora de alarma visualice la pantalla de alarma pertinente ($\overline{\text{AL1}}$, $\overline{\text{AL2}}$ o $\overline{\text{SNZ}}$).
 - La operación de la alarma despertador se repite cada cinco minutos.
2. Después que seleccione 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.

S-36

3. Presione (C) y mueva el parpadeo en la secuencia descrita a continuación para seleccionar otros ajustes.



4. Mientras está parpadeando un ajuste, utilice (D) y (B) para cambiarlo, tal como se describe a continuación.

Pantalla	Para hacer esto:	Haga esto:
12:00	Cambiar la hora y los minutos	Utilice (D) (+) y (B) (-). • Con el formato de 12 horas, ajuste la hora correctamente como a. m. o p. m. (indicador P).
---	Cambiar el mes y el día	• Para ajustar una alarma que no incluya mes y/o día, ajuste - para cada ajuste.

5. Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.

S-37

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-9)
Visualización de la pantalla de ajuste $\overline{\text{AL1}}$ (página S-36)

Para probar la alarma

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

S-38

Para activar y desactivar una alarma



1. En el modo de alarma, utilice (D) para seleccionar una alarma.
 2. Presione (A) para cambiar entre activación y desactivación.
- Si activa una alarma ($\overline{\text{AL1}}$ o $\overline{\text{AL2}}$), se visualizará el indicador de alarma activada en la pantalla del modo de alarma que corresponda.
 - Al activar la alarma despertador ($\overline{\text{SIG}}$), aparecen el indicador de alarma activada y el indicador de alarma despertador en la pantalla de alarma despertador del modo de alarma.
 - En todos los modos, se visualizará el indicador de alarma activada correspondiente a la alarma que se encuentra 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



Indicador de señal horaria activada

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

S-40

Iluminación

Indicador del interruptor de luz automático



El reloj tiene un LED (diodo emisor de luz) que ilumina la presentación entera para una fácil lectura en la oscuridad. El interruptor de luz automático del reloj ilumina la presentación cuando el reloj es inclinado en ángulo hacia su cara.

- Para que opere el interruptor de luz automático debe estar activado (indicado por el indicador del interruptor de luz automático).
- Para otra información importante acerca del uso de la iluminación, vea la parte titulada "Precauciones con la iluminación" (página S-56).

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-41

- Puede usar el procedimiento descrito debajo para seleccionar 1,5 segundos o bien 3 segundos como duración de la iluminación. Al presionar (B), la iluminación permanecerá activada durante aproximadamente 1,5 segundos o 3 segundos, dependiendo del ajuste actual de duración de iluminación.

Para especificar la duración de la iluminación



1. En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que los segundos comiencen a parpadear, indicando que se encuentra en la pantalla de ajuste.
2. Mientras los segundos están parpadearando, presione (B) para cambiar el ajuste entre 1,5 segundos (1/2) y 3 segundos (3/4).
3. Presione (A) dos veces para salir de la pantalla de ajuste.

S-42

Acerca del interruptor de luz automático

Si activa el interruptor de luz automático, la iluminación se encenderá en cualquier modo cada vez que ponga su muñeca como se indica a continuación.

La iluminación se enciende moviendo el reloj a una posición paralela al suelo y luego inclinandolo aproximadamente 40 grados hacia usted.

- Utilice el reloj sobre el lado exterior de su muñeca.



S-43

¡Advertencia!

- Asegúrese de estar siempre en un lugar seguro al realizar una lectura en la presentación del reloj usando el interruptor de luz automático. Tenga especial precaución cuando corre o está 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 involuntaria de la iluminación puede crear una distracción, lo cual puede resultar en un accidente de tráfico y en serias lesiones personales.

S-44

Para activar y desactivar el interruptor de luz automático

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

- El indicador del interruptor de luz automático aparece en todos los modos mientras está activado dicho interruptor.
- Para proteger el reloj contra la descarga de la pila, el interruptor de luz automático se desactivará unas seis horas después de activarlo. Repita el procedimiento anterior si desea volver a activar el interruptor de luz automático.

S-45

Referencia

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

Indicador de fase lunar

El indicador de fase lunar de este reloj indica la fase actual de la luna como se muestra a continuación.

Indicador de fase lunar



S-46

(parte que no puede ver) Fase lunar (parte que puede ver)

Indicador de fase lunar							
Edad lunar	0,0 - 1,8 27,7 - 29,5	1,9 - 5,5	5,6 - 9,2	9,3 - 12,9	13,0 - 16,6	16,7 - 20,2	20,3 - 23,9
Fase lunar	Luna nueva		Cuarto creciente (crecimiento)	Luna llena		Cuarto menguante (decrecimiento)	

- El indicador de fase lunar muestra la luna como se ve al mediodía desde una posición en el hemisferio norte mirando hacia el sur. Tenga en cuenta que a veces la imagen mostrada por el indicador de fase lunar puede diferir de la orientación de la luna real en su área.
- La orientación izquierda-derecha de la fase lunar se invierte cuando se ve desde el hemisferio sur o desde un punto cercano al ecuador.

S-47

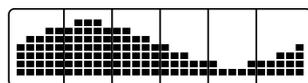
Fases lunares y edad lunar

La luna realiza un ciclo regular de 29,53 días. Durante cada ciclo, la luna aparece creciendo y decreciendo según las posiciones relativas de la tierra, luna y sol. La luna se verá más iluminada cuanto mayor sea la distancia angular entre la luna y el sol.
* El ángulo de la luna con respecto a la dirección en que se ve el sol desde la tierra. Este reloj realiza un cálculo aproximado de la edad lunar actual comenzando desde el día 0 del ciclo de la edad lunar. Como este reloj realiza los cálculos utilizando solamente valores enteros (sin fracciones), el margen de error de la edad lunar visualizado es de ± 1 día.

S-48

Gráfico de mareas

El gráfico de mareas cuenta con seis segmentos gráficos, cada uno de los cuales indica un nivel de marea diferente. El nivel de la marea actual se indica mediante el segmento gráfico visualizado.



• H • • L •
 → Marea alta (Marea ascendente) → Marea baja (Marea descendente) → Marea alta (Marea ascendente)

S-49

Movimientos de mareas

Las mareas son los ascensos y descensos periódicos de las aguas de los océanos, mares, bahías y otros conglomerados de agua ocasionados principalmente por las interacciones gravitacionales entre la tierra, luna y sol. Las mareas se elevan y descienden cada unas seis horas. El gráfico de mareas de este reloj indica el movimiento de mareas basado en el tránsito de la luna sobre el meridiano e intervalo lunital. El intervalo lunital difiere de acuerdo a su ubicación actual, de modo que debe especificar un intervalo lunital para obtener lecturas correctas del gráfico de mareas.

El gráfico de mareas visualizado por este reloj se basa en la edad lunar actual. Tenga en cuenta que el margen de error de la edad lunar visualizada por este reloj es de ± 1 día. Cuanto mayor sea el error de una edad lunar específica, mayor será el error en el gráfico de mareas resultante.

S-50

S-51

Alerta destellante

Al activar la alerta destellante, la iluminación parpadea para las alarmas, la señal horaria, la alarma de cuenta regresiva y el inicio automático del cronógrafo.

Para activar y desactivar la alerta destallante



1. En el modo de hora normal, mantenga presionado **(A)** hasta que los segundos comiencen a destellar, indicando que está en la pantalla de ajuste.
2. Presione **(C)** ocho veces para que se visualice la pantalla de ajuste de la alerta destallante.
3. Presione **(D)** para cambiar entre alerta destallante activada (se visualiza **SYRL**) y desactivada (se visualiza **- - -**).

4. Presione **(A)** dos veces para salir de la pantalla de ajuste.
- El ajuste de alerta destallante seleccionado por usted en el procedimiento anterior se aplica en todos los modos.
 - Cuando la alerta destallante está activada, aparece **SYRL** en la pantalla del modo de hora normal por aproximadamente un segundo cada vez que ingresa en el modo de cronógrafo, de temporizador de cuenta regresiva, o de alarma.

S-52

Intervalo lunital

Teóricamente, la pleamar (marea alta) se encuentra en el tránsito de la luna sobre el meridiano y la bajamar (marea baja) es aproximadamente seis horas más tarde. La pleamar real ocurre algo más tarde, debido a los factores tales como viscosidad, fricción y la topografía debajo del agua. Tanto la diferencia horaria entre el tránsito de la luna sobre el meridiano hasta la bajamar, y la diferencia horaria entre el tránsito sobre el meridiano hasta la pleamar, son conocidos como el "intervalo lunital". Cuando se ajusta el intervalo lunital para este reloj, utilice la diferencia de tiempo entre el tránsito lunar sobre el meridiano hasta la pleamar.

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 el tono de operación de los botones se encuentre desactivado, las alarmas, la señal horaria, la alarma de cuenta regresiva y el inicio automático del cronógrafo funcionarán de la manera normal.

Para activar y desactivar el tono de operación de los botones

indicador MUTE



En cualquier modo (excepto cuando hay una pantalla de ajuste en la presentación), mantenga presionado **(C)** para cambiar entre activación (no se visualiza **MUTE**) y desactivación (se visualiza **MUTE**) del tono de operación de los botones.

- 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 **MUTE** se visualizará en todos los modos cuando el tono de operación de los botones se encuentre desactivado.

S-53

Funciones de retorno automático

- Si deja el reloj en el modo de alarma o el modo de datos de mareas/lunares durante dos o tres minutos sin realizar ninguna operación, se cambiará automáticamente al modo de hora normal.
- Si deja una pantalla con los dígitos parpadeando sobre la presentación por dos o tres minutos sin realizar ninguna operación, el reloj saldrá automáticamente de la pantalla de ajuste.

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

S-54

S-55

- Las siglas UTC son las letras iniciales de Coordinated Universal Time, u Hora Universal Coordinada, que es la norma científica mundial para la indicación de hora normal. Se basa en relojes atómicos (cesio) que marcan la hora con una precisión de microsegundos. Los saltos de segundos se agregan o sustraen según se requiera para mantener la hora UTC en sincronismo con la rotación de la Tierra.

Precauciones con la iluminación

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

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 el interruptor de luz automático.

Más de 15 grados
demasiado alto



- La iluminación puede no iluminarse si la esfera del reloj se encuentra a más de 15 grados encima o debajo del plano paralelo. Asegúrese de que el dorso de su mano se encuentre paralelo al suelo.
- La iluminación se desactiva en aproximadamente 1,5 segundos o 3 segundos, aun si mantiene el reloj orientado hacia su cara.

S-56

S-57

- 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 suelo), y luego inclinarlo de nuevo hacia su posición. Si esto no tiene efecto, deje caer su brazo en toda su extensión hacia abajo 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-58

Especificaciones

Precisión a la temperatura normal: ± 15 segundos por mes

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: Hora de ahorro de energía diurna (hora de verano)/hora estándar; ajustes de los datos del sitio local (desfase de UTC, longitud, intervalo lunital)

Datos de mareas/lunares: Indicador de fase lunar para una fecha específica; nivel de marea para una fecha y hora específica

Hora mundial: 48 ciudades (29 zonas horarias)

Otros: Hora de ahorro de luz diurna/hora estándar

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

Otro: Inicio automático

S-59

Guía de operación 3295

CASIO®

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)

Otros: Sincronización de repetición automática; zumbador de progreso
Alarmas: 3 alarmas multifunción* (con una alarma despertador); señal horaria
* Tipos de alarma: alarma diaria, alarma de fecha, alarma de 1 mes, alarma mensual

Iluminación: LED (diodo emisor de luz); interruptor de luz automático; duración de iluminación seleccionable

Otros: Activación/desactivación de tono de operación de los botones; alerta destellante

Pila: Una pila de litio (Tipo: CR2025)

Aproximadamente 7 años con el tipo CR2025 (10 segundos de operación de alarma por día (con alerta destellante), una operación de temporizador de cuenta regresiva (con zumbador de progreso y alerta destellante) por semana, una operación de cronógrafo (con inicio automático y alerta destellante) por semana, 1,5 segundos de iluminación por día.)

El uso frecuente de la luz acorta la autonomía de la pila.

S-60



City Code Table Site/Lunitidal Interval Data List

L-1

City Code Table

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential	Other major cities in same time zone
PPG	Pago Pago	-11	
HNL	Honolulu	-10	Papeete
ANC	Anchorage	-9	Nome
YVR	Vancouver	-8	Las Vegas, Seattle/Tacoma, Dawson City
SFO	San Francisco	-8	
LAX	Los Angeles	-8	
DEN	Denver	-7	Edmonton, El Paso
MEX	Mexico City	-6	Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans, Winnipeg
CHI	Chicago	-6	
MIA	Miami	-5	Montreal, Detroit, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota
NYC	New York	-5	
CCS*	Caracas	-4	La Paz, Santiago, Port Of Spain
YYT	St. Johns	-3.5	
RIO	Rio De Janeiro	-3	Sao Paulo, Buenos Aires, Brasilia, Montevideo
RAI	Rais	-1	
LIS	Lisbon	0	Dublin, Casablanca, Dakar, Abidjan
LON	London	0	

L-2

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential	Other major cities in same time zone
BCN	Barcelona		
PAR	Paris		
MIL	Milan		
ROM	Rome		
BER	Berlin		
ATH	Athens		
JNB	Johannesburg		
IST	Istanbul		
CAI	Cairo		
JRS	Jerusalem		
MOW	Moscow		
JED	Jeddah		
THR	Tehran		
DXB	Dubai		
KBL	Kabul		
KHI	Karachi		
MLE	Male		
DEL	Delhi		

L-3

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential	Other major cities in same time zone
DAC	Dhaka	+6	
RGN	Yangon	+6.5	
BKK	Bangkok	+7	Phnom Penh, Hanoi, Vientiane, Jakarta
SIN	Singapore	+7	
HKG	Hong Kong	+8	Kuala Lumpur, Taipei, Manila, Perth, Ulaanbaatar
BJS	Beijing	+8	
SEL	Seoul	+9	Pyongyang
TYO	Tokyo	+9	
ADL	Adelaide	+9.5	Darwin
GUM	Guam	+10	Melbourne, Rabaul
SYD	Sydney	+10	
NOU	Noumea	+11	Port Vila
WLG	Wellington	+12	Christchurch, Nadi, Nauru Island

- Based on data as of December 2010.
- The rules governing global times (UTC offset and GMT differential) and summer time are determined by each individual country.
- In December 2007, Venezuela changed its offset from -4 to -4.5. Note, however, that this watch displays an offset of -4 (the old offset) for the CCS (Caracas, Venezuela) city code.

L-4

Site/Lunitidal Interval Data List

Site	UTC offset		Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time	DST/ Summer Time		
Anchorage	-9	-8	149°W	5:40
Bahamas	-5	-4	77°W	7:30
Baja, California	-7	-6	110°W	8:40
Bangkok	+7	+8	101°E	4:40
Boston	-5	-4	71°W	11:20
Buenos Aires	-3	-2	58°W	6:00
Casablanca	0	+1	8°W	1:30
Christmas Island	+14	+15	158°W	4:00
Dakar	0	+1	17°W	7:40
Gold Coast	+10	+11	154°E	8:30
Great Barrier Reef, Cairns	+10	+11	146°E	9:40
Guam	+10	+11	145°E	7:40
Hamburg	+1	+2	10°E	4:50
Hong Kong	+8	+9	114°E	9:10

L-5

Site	UTC offset		Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time	DST/ Summer Time		
Honolulu	-10	-9	158°W	3:40
Jakarta	+7	+8	107°E	0:00
Jeddah	+3	+4	39°E	6:30
Karachi	+5	+6	67°E	10:10
Kona, Hawaii	-10	-9	156°W	4:00
Lima	-5	-4	77°W	5:20
Lisbon	0	+1	9°W	2:00
London	0	+1	0°E	1:10
Los Angeles	-8	-7	118°W	9:20
Maldives	+5	+6	74°E	0:10
Manila	+8	+9	121°E	10:30
Mauritius	+4	+5	57°E	0:50
Melbourne	+10	+11	145°E	2:10
Miami	-5	-4	80°W	7:30
Noumea	+11	+12	166°E	8:30

L-6

Site	UTC offset		Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time	DST/ Summer Time		
Pago Pago	-11	-10	171°W	6:40
Palau	+9	+10	135°E	7:30
Panama City	-5	-4	80°W	3:00
Papeete	-10	-9	150°W	0:10
Rio De Janeiro	-3	-2	43°W	3:10
Seattle	-8	-7	122°W	4:20
Shanghai	+8	+9	121°E	1:20
Singapore	+8	+9	104°E	10:20
Sydney	+10	+11	151°E	8:40
Tokyo	+9	+10	140°E	5:20
Vancouver	-8	-7	123°W	5:10
Wellington	+12	+13	175°E	4:50

• Based on data as of 2003.

L-7