

# Guía de operación 2926

## Conociendo el reloj

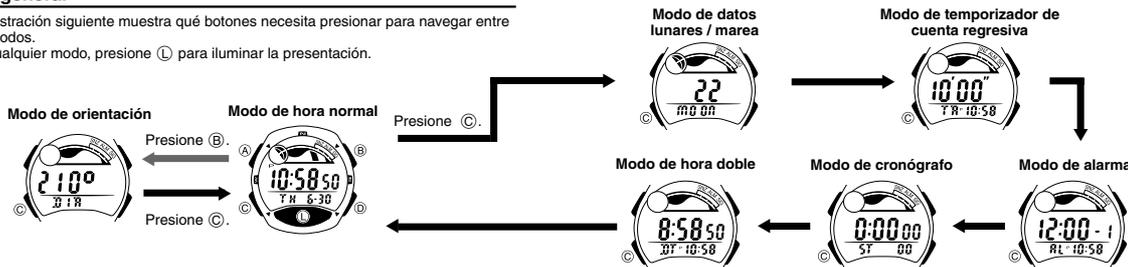
Muchas gracias por haber seleccionado este reloj CASIO. Para obtener lo máximo de su compra, asegúrese de leer detalladamente este manual y tenerlo a mano para referencia futura cuando sea necesario.

### ¡Advertencia!

- Los datos de longitud, intervalo lunital, indicador de fase lunar, datos de gráfico de marea y acimut solar 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.
- Cuando sube a una montaña o realiza otras actividades en que la pérdida de la orientación puede crear una situación peligrosa o poner en riesgo la vida, asegúrese siempre de usar una segunda brújula para confirmar las lecturas de la dirección.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. no asume ninguna responsabilidad ante ninguna pérdida, o cualquier reclamo hecho por terceras partes que puedan causarse debido al uso de este reloj.

## Guía general

- La ilustración siguiente muestra qué botones necesita presionar para navegar entre los modos.
- En cualquier modo, presione (L) para iluminar la presentación.



## Hora normal

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

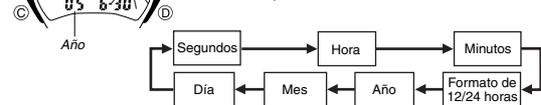
- El gráfico de marea muestra los movimientos de mareas para la fecha actual de acuerdo con la hora actual como se indica en el modo de hora normal.
- El indicador de fase lunar muestra la fase lunar de acuerdo con la fecha actual indicada en el modo de hora normal.

**¡Importante!**

- La fase lunar, datos de gráfico de mareas, datos de acimut del modo de orientación y datos del modo de datos lunares/marea, no se visualizarán apropiadamente a menos que los ajustes de hora y fecha actuales y datos de sitio local se encuentren configurados correctamente. Para mayor información, vea la parte titulada "Datos de sitio local".

## Para ajustar la hora y fecha

1. En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que los segundos comiencen 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. Cuando el ajuste que desea cambiar está destellando, utilice (D) o (B) para cambiarlo como se describe a continuación.

Para cambiar este ajuste	Realice esta operación de botón
Segundos	Presione (D) para reposicionar a 00.
Hora, minutos, año, mes y día.	Presione (D) (+) o (B) (-) para cambiar el ajuste.
Formato de 12/24 horas	Presione (D) para alternar entre la hora normal de 12 horas (12H) y 24 horas (24H).

4. Presione dos veces (A) para salir de la pantalla de ajuste.
- La primera presión de (A) visualiza la pantalla de ajuste de diferencia GMT. Presionando de nuevo (A) sale de la pantalla de ajuste.
- El formato de hora normal de 12/24 horas que selecciona en el modo de hora normal también se aplica para todos los otros modos.
- El día de la semana se visualiza automáticamente de acuerdo con los ajustes de fecha (año, mes y día).

## Acerca de este manual



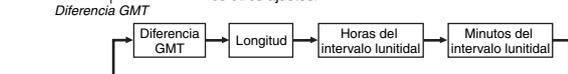
- Las operaciones de botón se indican usando las letras mostradas en la ilustración.
- Cada sección de este manual le proporciona la información necesaria para realizar las operaciones en cada modo. Detalles adicionales e información técnica pueden ser encontradas en la sección "Referencia".

## Datos de sitio local

- Los datos de gráfico de marea y datos de acimut solar del modo de orientación no serán visualizados apropiadamente a menos que los datos de sitio local (diferencia GMT, longitud e intervalo lunital) se encuentren configurados correctamente.
- La diferencia GMT es la diferencia horaria de la zona horaria en donde se ubica el sitio desde la hora media de Greenwich.
  - Tenga en cuenta que siempre que cambia a la hora de ahorro de energía, deberá agregar una hora a la diferencia GMT para su zona horaria. Reste una hora cuando cambia de nuevo a la hora estándar.
  - 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 la parte titulada "Intervalo lunital".
  - Este reloj visualiza los intervalos lunitales en términos de horas y minutos.
  - La lista "Site/Lunital Interval Data List" (Lista de datos de sitio/intervalo lunital) proporcionan información de la diferencia GMT, longitud e intervalo lunital en todo el mundo.
  - Los siguientes son los datos de sitio local (Tokio, Japón) iniciales fijados por omisión en la fábrica cuando compra el reloj y siempre que hace reemplazar la pila. Cambie estos ajustes para adaptar los datos al área en donde normalmente utiliza el reloj. *Diferencia GMT (+9.0), longitud (140 grados Este), intervalo lunital (5 horas, 20 minutos).*

## Para configurar los datos de sitio local

1. En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que los segundos comiencen a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
2. Presione de nuevo (A) para visualizar la pantalla de ajuste de diferencia GMT.
3. Presione (C) para mover la parte destellante en la secuencia mostrada a continuación para seleccionar los otros ajustes.

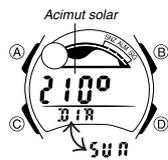


4. Cuando el ajuste que desea cambiar está destellando, utilice (D) y (B) para cambiarlo como se describe a continuación.

Ajuste	Pantalla	Operaciones de botón
Diferencia GMT	+ 9.0 :FF	Utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiar el ajuste. • Puede especificar un valor en la gama de -11.0 a +14.0 en unidades de 0,5 hora.
Longitud	140° E :00	Utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiar el ajuste. • Puede especificar un valor en la gama de 179°W (Oeste) a 180°E (Este), en unidades de 1 grado.
Intervalo lunital Horas, minutos	5:20 :00	Utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiar el ajuste.

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

## Modo de orientación



El modo de orientación le permite determinar las direcciones aproximadas, usando un valor de ángulo visualizado que indica el ángulo del sol (acimut solar).

- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de orientación, al cual puede ingresar desde el modo de hora normal presionando **(B)**.

### ¡Importante!

Antes de que el reloj pueda calcular correctamente el acimut solar (el ángulo del sol en relación a su ubicación), primero deberá ajustar la hora actual correcta, fecha actual y sitio local en el modo de hora normal. También deberá especificar si el sol se traslada en el cielo al norte o al sur de su posición actual.

- Tenga en cuenta que no puede utilizar el modo de orientación para determinar direcciones en los casos siguientes.
  - Cuando el sol no es visible
  - En la noche
  - Cuando el sol atraviesa el cielo directamente encima suyo o cuando no puede determinar si se traslada al norte o al sur.

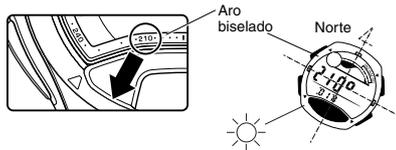
### Para ajustar la dirección de traslación del sol



- En el modo de orientación, mantenga presionado **(A)** hasta que **N** o **S** destelle sobre la presentación. Esto indica la pantalla de ajuste.
  - Presione **(D)** para alternar los ajustes entre **N** (norte) y **S** (sur).
  - Presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.
- En este momento el reloj utiliza el ajuste de dirección de traslación que ha recién ha configurado, y los datos del modo de la hora normal calculan y visualizan el acimut solar.

### Para determinar sus orientaciones

- Ingrese el modo de orientación.
  - Esto visualiza el valor de acimut solar actual de acuerdo con los datos del modo de la hora normal (hora, fecha y datos del sitio local).
- Busque el mismo valor sobre el aro biselado como el valor angular visualizado para el acimut solar, sobre la pantalla del modo de orientación.
- Ubique el reloj de manera que el valor que encuentra en el paso 2 se encuentre apuntando hacia el sol.
- La posición de las 12 en punto del reloj debe ahora estar apuntando al norte.



- Tenga en cuenta que las orientaciones producidas por el modo de orientación son solamente para usarse como referencia general.

## Datos lunares/marea

Indicador de fase lunar  
Gráfico de mareas

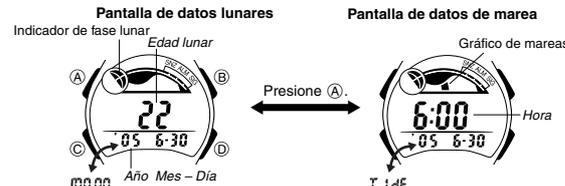


Los datos lunares/marea le permiten ver la edad lunar y fase lunar para una fecha particular, y los movimientos de marea para una fecha y hora particular para el sitio local.

- Si sospecha que los datos lunares/marea 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", y para informarse acerca del gráfico de mareas vea la parte titulada "Gráfico de mareas".
- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de datos lunares/marea, al cual puede ingresar presionando **(C)**.

### Pantallas de datos lunares/marea

A cada presión de **(A)** en el modo de datos lunares/marea alterna entre la pantalla de datos lunares y pantalla de datos de marea.



- Cuando ingresa el modo de datos lunares/marea, los datos que aparecen primero son los datos lunares (edad lunar e indicador de fase lunar), para la fecha actual como es indicada por el modo de hora normal.

### Para ver los datos lunares para una fecha particular

Mientras la pantalla de datos lunares se visualiza en el modo de datos lunares/marea, utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para visualizar la fecha cuyos datos lunares desea visualizar.

- Puede seleccionar cualquier fecha desde 2000 a 2039.

### Para visualizar los datos de marea para una hora particular

- Mientras se visualiza la pantalla de datos lunares en el modo de datos lunares/marea, utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para visualizar la fecha cuyos datos de marea desea ver.
- Presione **(A)** para cambiar a la pantalla de datos de marea.
  - La pantalla inicial muestra el gráfico de marea para las 6:00 AM.
- Especifique la hora para la cual desea visualizar los datos de la marea.
  - Utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para cambiar la hora en intervalos de una hora.

## Temporizador de cuenta regresiva



El temporizador de cuenta regresiva puede ajustarse dentro de una gama de 1 minuto a 60 minutos. Una alarma suena cuando la cuenta regresiva llega a cero. El temporizador de cuenta regresiva tiene dos modos: repetición automática y tiempo transcurrido, y un zumbador de progreso va señalando el progreso de la cuenta regresiva. Todo esto hace que el temporizador de cuenta regresiva sea una herramienta valiosa para medir el tiempo al inicio de una carrera de Yates.

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

### Configurando los ajustes del temporizador de cuenta regresiva

A continuación son los ajustes que debe configurar antes de utilizar realmente el temporizador de cuenta regresiva.

- Hora de inicio de la cuenta regresiva y hora de reposición
- Modo de temporizador (repetición automática, tiempo transcurrido).
- Activación/desactivación del zumbador de progreso.

- Para informarse acerca de la configuración del temporizador, vea la parte titulada "Para configurar los ajustes del temporizador de cuenta regresiva".

### Tiempo de reposición

También puede ajustar un "Tiempo de reposición", que es un tipo de tiempo de inicio de cuenta regresiva alternativa, que puede llamar con la presión de un botón en cualquier momento en que una operación de cuenta regresiva se encuentra en progreso.

### Modo de temporizador

El temporizador de cuenta regresiva le proporciona una selección de dos modos: repetición automática y tiempo transcurrido.

### Repetición automática

- La repetición automática reinicia automáticamente la cuenta regresiva desde el tiempo de inicio de la cuenta regresiva que ajusta siempre que llega a cero.
- El modo de repetición automática es mejor adecuado cuando se miden los tiempos de inicio de carreras de coincidencias.
  - Aun si inicia una operación de cuenta regresiva desde el tiempo de reposición, la cuenta regresiva se reinicia automáticamente desde el tiempo de inicio de la cuenta regresiva siempre que llega a cero.
  - La medición de tiempo con la repetición automática se repite hasta siete veces.

### Tiempo transcurrido

Cuando se alcanza el final de la cuenta regresiva en el modo de tiempo transcurrido, el temporizador cambia automáticamente a una operación de medición de tiempo transcurrido.

- El modo de tiempo transcurrido es mejor adecuado cuando se miden tiempos de la velocidad de los yates durante las carreras oceánicas.
- La operación de tiempo transcurrido se realiza en incremento de 1 segundo hasta 99 horas, 59 minutos y 59 segundos.

### Operaciones del zumbador del temporizador de cuenta regresiva

El reloj emite zumbidos varias veces durante una cuenta regresiva, de manera que lo mantiene informado acerca de la condición de la cuenta regresiva sin tener que mirar en la presentación. A continuación se describen los tipos de operaciones del zumbador que el reloj realiza durante una cuenta regresiva.

### Zumbador de final de cuenta regresiva

El reloj emite zumbidos a cada segundo en los 10 segundos finales antes de que la cuenta regresiva llegue a cero, y en cero. Los primeros cinco zumbidos (segundos 10 al 6), son de una altura tonal más alta que los cinco zumbidos finales (segundos 5 al 1). El reloj emite zumbidos más largos para señalar el momento en que la cuenta regresiva llega a cero.

- El zumbador de final de la cuenta regresiva suena siempre, sin tener en consideración de la condición de activación/desactivación del zumbador de progreso.

### Zumbador de progreso

El zumbador de progreso en realidad incluye dos zumbadores: un zumbador de tiempo de reposición y un zumbador de progreso de período de reposición.

- El zumbador de tiempo de reposición y el zumbador de progreso de período de reposición suenan solamente mientras el zumbador de progreso se encuentra activado.

### Zumbador de tiempo de reposición

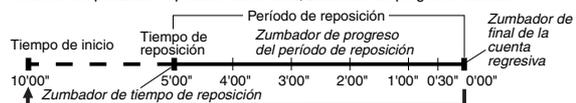
El zumbador de tiempo de reposición es similar al zumbador de final de la cuenta regresiva. Cuando el zumbador está activado, el reloj emite zumbidos a cada segundo de los 10 segundos finales antes de que la cuenta regresiva llegue al tiempo de reposición.

### Zumbador de progreso del período de reposición

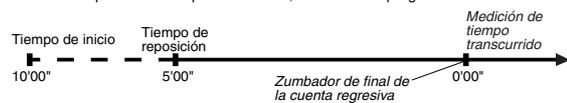
El período de reposición es la parte de la cuenta regresiva entre el tiempo de reposición y cero. Cuando el zumbador de progreso está activado, el reloj emite cuatro zumbidos cortos al cumplirse cada minuto durante el período de reposición, y 30 segundos antes del final de la cuenta regresiva.

### Ejemplos del temporizador de cuenta regresiva

Tiempo de inicio de la cuenta regresiva: 10 minutos, tiempo de reposición: 5 minutos, modo de temporizador: repetición automática, zumbador de progreso: activado.



Tiempo de inicio de cuenta regresiva: 10 minutos, tiempo de reposición: 5 minutos, modo de temporizador: tiempo transcurrido, zumbador de progreso: desactivado.

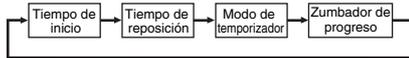


## Para configurar los ajustes del temporizador de cuenta regresiva



- 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 ajuste de la hora de inicio de la cuenta regresiva comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.

- Si el tiempo de inicio de la cuenta regresiva no se visualiza, utilice el procedimiento descrito en la parte titulada "Para usar el temporizador de cuenta regresiva" para visualizarlo.
- Presione (C) para mover la parte destellante en la secuencia mostrada a continuación para seleccionar los otros ajustes.



- Quando el ajuste que desea cambiar está destellando, utilice (D) y (B) para cambiarlo como se describe a continuación.

Ajuste	Pantalla	Operaciones de botón
Tiempo de inicio	10:00	Utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiar el ajuste. • Puede ajustar un tiempo de inicio en la extensión de 1 a 60 minutos en incrementos de 1 minuto.
Tiempo de reposición	5:00	Utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiar el ajuste. • Puede ajustar un tiempo de inicio en la extensión de 1 a 5 minutos en incrementos de 1 minuto.
Modo de temporizador	00	Presione (D) para alternar entre el modo de repetición automática (FF) y modo de tiempo transcurrido (FF). • Cuando el modo de repetición automática está seleccionado, aparece el indicador de repetición automática (C).
Zumbador de progreso	00	Presione (D) para alternar entre la activación (FF) y desactivación (FF) del zumbador de progreso. • Cuando el ajuste está activado aparece el indicador de zumbador de progreso (J).

- Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.  
• El ajuste del tiempo de reposición debe ser menor que el ajuste de tiempo de inicio de la cuenta regresiva.

## Para usar el temporizador de cuenta regresiva



Para iniciar el temporizador de cuenta regresiva, presione (D) mientras el reloj se encuentra en el modo de temporizador de cuenta regresiva.

- La operación de medición del temporizador de cuenta regresiva continúa aun si sale del modo de temporizador de cuenta regresiva.
- La tabla siguiente describe las operaciones de botón que puede realizar una operación de medición del temporizador de cuenta regresiva.

Para hacer esto:	Realice esto:
Parar la operación de la cuenta regresiva.	Presione (D).
Reanudar la operación de la cuenta regresiva.	Presione de nuevo (D).
Visualizar el tiempo de inicio de la cuenta regresiva.	Mientras la cuenta regresiva está parada, presione (B).
Parar la operación de la cuenta regresiva y visualizar el tiempo de reposición.	Presione (B).
Iniciar la cuenta regresiva desde el tiempo de reposición visualizado.	Presione (D).

- La tabla siguiente describe las operaciones de botón que puede realizar durante una operación de medición de tiempo transcurrido en el modo de tiempo transcurrido.

Para hacer esto:	Realice esto:
Parar la operación de tiempo transcurrido.	Presione (D).
Reanudar una operación de tiempo transcurrido parada.	Presione de nuevo (D).
Visualizar el tiempo de inicio de la cuenta regresiva.	Mientras el tiempo transcurrido está detenido, presione (B).
Parar la operación de tiempo transcurrido y visualizar el tiempo de reposición.	Presione (B).
Iniciar la cuenta regresiva desde el tiempo de reposición visualizado.	Presione (D).

## Alarmas

Número de alarma  
Hora de alarma  
(Hora : Minutos)



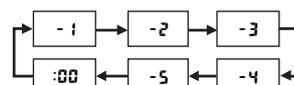
Hora del modo de hora normal

- Se pueden ajustar cinco alarmas diarias independientes. Cuando una alarma se encuentra activada, el tono de alarma suena cuando se llega a la hora de alarma. Una de las alarmas puede configurarse como una alarma de despertador o una alarma que suena una vez, mientras las otras cuatro son alarmas que suenan una sola vez. También puede activar la señal horaria que ocasiona que el reloj emita dos zumbidos a cada hora sobre la hora ajustada.
- Hay cinco pantallas de alarma numeradas de 1 a 5. La pantalla de señal horaria se indica mediante :00.
- Cuando ingresa el modo de alarma, primero aparecerá la pantalla que estaba viendo la última vez que salió del modo.
- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de alarma, al que se ingresa presionando (C).

## Para ajustar una hora de alarma



- En el modo de alarma, utilice (D) ir pasando a través de las pantallas de alarma hasta visualizar la hora que desea ajustar.



- Puede configurar la alarma 1 como una alarma de despertador o una alarma que suena una vez. Las alarmas 2 a la 5 pueden usarse solamente como alarmas que suenan una sola vez.
  - La alarma de despertador se repite a cada cinco minutos.
- Después que selecciona una alarma, mantenga presionado (A) hasta que el ajuste de hora de la hora de inicio de alarma comience a destellar. Esto indica la pantalla de ajuste.
  - Esta operación activa automáticamente la alarma.
  - Presione (C) para mover la parte destellante entre los ajustes de hora y minutos.
  - Mientras un ajuste está destellando, utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiarlo.  
• Cuando se ajusta la hora de alarma usando el formato de 12 horas, tenga cuidado de ajustar la hora correctamente como hora de la mañana AM (sin indicador) o de la tarde PM (indicador P).
  - Presione (A) para salir de la pantalla de ajustes.

## Operación de alarma

La alarma suena a la hora programada durante 10 segundos. En el caso de la alarma de despertador, la operación de alarma se realiza un total de siete veces a cada cinco minutos, hasta que desactiva la alarma o la cambia a una alarma que suena una vez.

## Notas

- Presionando cualquier botón para la operación del tono de alarma.
- Realizando cualquiera de las operaciones siguientes durante un intervalo de cinco minutos entre las alarmas de despertador, cancela la operación de alarma de despertador actual.

Visualizando la pantalla de ajuste del modo de hora normal.  
Visualizando la pantalla de ajuste de la alarma 1.

## Para probar la alarma

Para hacer sonar la alarma, mantenga presionado (D) en el modo de alarma.

## Para activar y desactivar las alarmas 2 a la 5

Indicador de activación de alarma



- En el modo de alarma, utilice (D) para seleccionar una alarma que suena una vez (número de alarma 2 a la 5).
- Presione (B) para alternar entre la activación y desactivación de la alarma visualizada.
- Activando la alarma que suena una sola vez (2 a la 5) visualiza el indicador de activación de alarma sobre su pantalla.
- Si alguna alarma está activada, el indicador de activación de alarma se muestra sobre la presentación en todos los modos.

## Para seleccionar la operación de la alarma 1

- En el modo de alarma, utilice (D) para seleccionar la alarma 1.
- Presione (B) para realizar un ciclo a través de los ajustes disponibles en la secuencia que se muestra a continuación.



- El indicador de activación de alarma aplicable (ALM o SNZ ALM) se visualiza en todos los modos cuando la alarma está activada.
- El indicador de activación de alarma de despertador destella durante intervalos de 5 minutos entre las alarmas.
- Visualizando la pantalla de ajuste de la alarma 1, mientras la alarma de despertador está activada automáticamente desactiva la alarma de despertador (haciendo que la alarma 1 sea una alarma que suena una vez).

## Para activar y desactivar la señal horaria

Indicador de activación de señal horaria



- En el modo de alarma, utilice (D) para seleccionar la señal horaria.
- Presione (B) para alternar entre la activación y desactivación.
- Activando la señal horaria visualiza el indicador de activación de señal horaria.
- El indicador de activación de señal horaria se visualiza en todos los modos.

## Cronógrafo

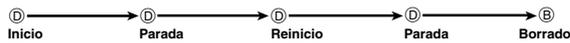


El cronógrafo le permite medir el tiempo transcurrido, tiempos fraccionados y dos llegadas a meta.

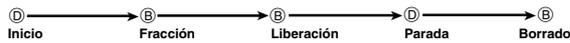
- La gama de presentación del cronógrafo es 99 horas, 59 minutos y 59,99 segundos.
- El cronógrafo continúa funcionando, reiniciando desde cero luego de que alcanza su límite, hasta que lo pare.
- La operación de medición de cronógrafo continúa aun si sale del modo de cronógrafo.
- Saliendo del modo de cronógrafo mientras un tiempo fraccionado se encuentra fijo sobre la presentación, borra el tiempo fraccionado y retorna a la medición de tiempo transcurrido.
- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de cronógrafo, al cual se ingresa presionando **(C)**.

### Para medir tiempos con el cronógrafo

#### Tiempo transcurrido



#### Tiempo fraccionado



#### Dos llegadas a meta



## Hora doble

*Hora doble (Hora : Minutos Segundos)*



*Hora del modo de hora normal*

El modo de hora doble le permite saber la hora de una zona horaria diferente.

- La cuenta de segundos de la hora doble se encuentra sincronizada con la cuenta de segundos del modo de hora normal.

### Para ajustar la hora doble

1. Presione **(C)** para ingresar el modo de hora doble.
  2. Utilice **(A)**, **(B)** y **(D)** para ajustar la hora del modo de hora doble.
- A cada presión de **(D)** (+) y **(B)** (-) cambia el ajuste de hora en incrementos de 30 minutos.
  - Presionando **(A)** ajusta el modo de hora doble a la misma hora que el modo de hora normal.

## Illuminación

Indicador de activación del interruptor de luz automático



La presentación del reloj se ilumina mediante un diodo LED (diodo emisor de luz) y un panel de guía de luz para una fácil lectura en la oscuridad. El interruptor de luz automático del reloj, activa automáticamente la iluminación cuando inclina el reloj hacia su cara.

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

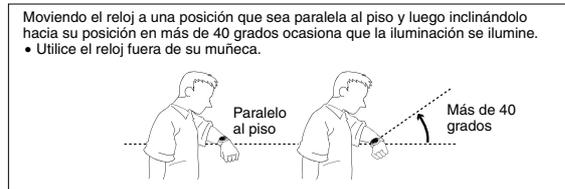
### Para activar la iluminación manualmente

En cualquier modo, presione **(L)** para iluminar la presentación durante alrededor de un segundo.

- La operación anterior activa la iluminación sin considerar del ajuste actual del interruptor de luz automático.

### Acerca del interruptor de luz automático

Activando el interruptor de luz automático ocasiona que la iluminación se active siempre que ubica su muñeca como se describe a continuación en cualquier modo.



### ¡Advertencia!

- Asegúrese de estar siempre en un lugar seguro al realizar una lectura de 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 accidente o lesiones. También tenga cuidado de que una iluminación repentina por el interruptor de luz automático no sobresalte o distraiga a otras personas en 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 y sin intención de la luz de fondo puede crear una distracción, lo cual puede resultar en un accidente de tráfico y en serias lesiones personales.

### Para activar y desactivar el interruptor de luz automático

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

- Para evitar que la pila se agote, el interruptor de luz automático será desactivado automáticamente en aproximadamente seis horas después de activarse. Repita el procedimiento anterior para activar de nuevo el interruptor de luz automático si así lo desea.
- El indicador de activación del interruptor de luz automático se encuentra sobre la presentación en todos los modos, mientras el interruptor de luz automático se encuentra activado.

## 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.

	(parte que no puede ver)				Fase lunar (parte que puede ver)			
Indicador de fase lunar								
Edad lunar	0, 1, 29	2 - 5	6 - 9	10 - 13	14 - 16	17 - 20	21 - 24	25 - 28
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.

### Fases lunares y edad lunar

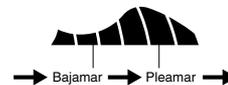
La luna realizará un ciclo regular con un promedio de 29,53 días. Durante cada ciclo, la luna aparecerá creciendo y decreciendo a medida que la posición relativa de la tierra, luna y sol cambian. A mayor distancia angular entre la luna y el sol\*, más la veremos iluminada.

\*El ángulo a la luna en relación a la dirección en la que el sol es visible desde la tierra.

Este reloj realiza un cálculo aproximado de la edad lunar actual comenzando desde el día 0 del ciclo de edad lunar. Como este reloj realiza cálculos usando valores enteros (no fracciones), el margen de error de la edad lunar visualizada es  $\pm 3$  días.

### Gráfico de mareas

Las barras negras sobre el gráfico de mareas del reloj indican la marea actual.



### 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 a cada 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. Recuerde que el margen de error de la edad lunar visualizada por este reloj es  $\pm 3$  días. Cuanto mayor es el error en una edad lunar particular, mayor será el error en el gráfico de mareas resultante.

### Intervalo lunital

Teóricamente, la pleamar se encuentra en el tránsito de la luna sobre el meridiano y la bajamar 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.

### Función de retorno automático

Si deja una pantalla con los dígitos destellando sobre la presentación durante dos o tres minutos sin realizar ninguna operación, el reloj almacena automáticamente cualquier ajuste que ya ha hecho hasta ese punto y sale de la pantalla de ajuste.

### Desplazamiento

Los botones **(B)** y **(D)** se usan en varios modos y pantallas para ir pasando a través de los datos sobre la presentación. En la mayoría de los casos, manteniendo presionado estos botones durante una operación de desplazamiento pasa visualizando a través de los datos en alta velocidad.

### Hora normal

- Reposicionando los segundos a **00** mientras la cuenta de segundos se encuentra en la extensión de 30 a 59 ocasiona que los minutos sean aumentados en 1. En la extensión de 00 a 29, los segundos se reposicionan a **00** sin cambiar los minutos.
- Con el formato de 12 horas, el indicador **P** (PM) aparece sobre la presentación para las horas en la extensión del mediodía hasta las 11:59 PM, y no aparece ningún indicador para las horas en la extensión de la medianoche hasta las 11:59 AM.
- Con el formato de 24 horas, las horas se indican en la extensión de las 00:00 hasta las 23:59, sin ningún indicador.
- El año puede ajustarse en la extensión de 2000 al 2039.
- El calendario incorporado completamente automático del reloj permite las diferentes duraciones de los meses y años bisiestos. Una vez que ajusta la fecha, no debe haber razón para cambiarla a menos que sea después de un reemplazo de la pila del reloj.

### 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 agota de pila.

### Precauciones con el interruptor de luz automático

- El uso del reloj sobre el lado interno de su muñeca, y el movimiento o vibración de su brazo pueden ocasionar que se active el interruptor de luz automático, e iluminar la presentación. Para evitar agotar la energía de la pila, desactive el interruptor de luz automático siempre que realice actividades que puedan ocasionar una iluminación frecuente de la presentación.

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 de la horizontal. Asegúrese de que el dorso de su mano se encuentre paralelo al piso.
- La iluminación se desactiva después de un segundo, aun si mantiene el reloj orientado hacia su cara.
- La electricidad estática o fuerza magnética pueden interferir con la operación apropiada del interruptor de luz automático. Si la iluminación no se activa, trate de mover el reloj de nuevo a la posición inicial (paralela al piso), y luego inclinarlo de nuevo hacia su posición. Si esto no tiene efecto, deje caer su brazo en toda su extensión hacia abajo de manera que quede colgando de 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.
- Puede notar un sonido metálico muy débil que viene desde el reloj cuando es sacudido hacia adelante y atrás. Este sonido es ocasionado por la operación mecánica del interruptor de luz automático, y no indica ningún problema con el reloj.

### Site/Lunitidal Interval Data List

Site	GMT Differential		Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time	DST/ Summer Time		
Anchorage	-9.0	-8.0	149°W	5:40
Bahamas	-5.0	-4.0	77°W	7:30
Baja, California	-7.0	-6.0	110°W	8:40
Bangkok	+7.0	+8.0	101°E	4:40
Boston	-5.0	-4.0	71°W	11:20
Buenos Aires	-3.0	-2.0	58°W	6:00
Casablanca	+0.0	+1.0	8°W	1:30
Christmas Island	+14.0	+15.0 (*)	158°W	4:00
Dakar	+0.0	+1.0	17°W	7:40
Gold Coast	+10.0	+11.0	154°E	8:30
Great Barrier Reef, Cairns	+10.0	+11.0	146°E	9:40
Guam	+10.0	+11.0	145°E	7:40
Hamburg	+1.0	+2.0	10°E	4:50
Hong Kong	+8.0	+9.0	114°E	9:10
Honolulu	-10.0	-9.0	158°W	3:40
Jakarta	+7.0	+8.0	107°E	0:00
Jeddah	+3.0	+4.0	39°E	6:30
Karachi	+5.0	+6.0	67°E	10:10
Kona, Hawaii	-10.0	-9.0	156°W	4:00
Lima	-5.0	-4.0	77°W	5:20
Lisbon	+0.0	+1.0	9°W	2:00
London	+0.0	+1.0	0°E	1:10
Los Angeles	-8.0	-7.0	118°W	9:20
Maldives	+5.0	+6.0	74°E	0:10
Manila	+8.0	+9.0	121°E	10:30
Mauritius	+4.0	+5.0	57°E	0:50
Melbourne	+10.0	+11.0	145°E	2:10
Miami	-5.0	-4.0	80°W	7:30
Noumea	+11.0	+12.0	166°E	8:30
Pago Pago	-11.0	-10.0	171°W	6:40
Palau	+9.0	+10.0	135°E	7:30
Panama City	-5.0	-4.0	80°W	3:00
Papeete	-10.0	-9.0	150°W	0:10
Rio De Janeiro	-3.0	-2.0	43°W	3:10
Seattle	-8.0	-7.0	122°W	4:20
Shanghai	+8.0	+9.0	121°E	1:20
Singapore	+8.0	+9.0	104°E	10:20
Sydney	+10.0	+11.0	151°E	8:40
Tokyo	+9.0	+10.0	140°E	5:20
Vancouver	-8.0	-7.0	123°W	5:10
Wellington	+12.0	+13.0	175°E	4:50

\*Based on data as of 2003.

\*This watch does not support a GMT differential of +15.0.