

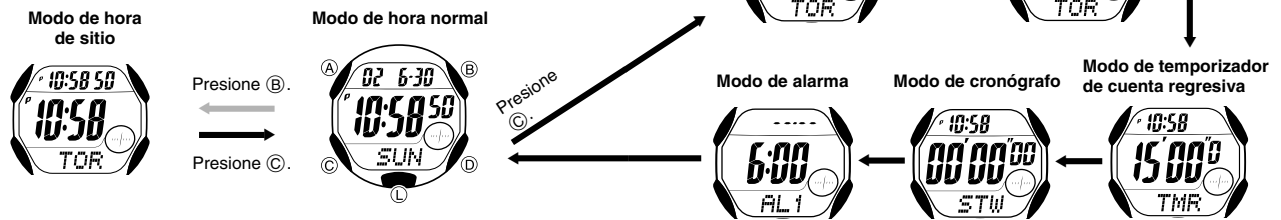
Acerca de este manual



- Las operaciones de botón se indican usando las letras mostradas en la ilustración.
- Este reloj se equipa con dos paneles LCD de color. Con el objeto de simplificar las cosas, las presentaciones de la pantalla en este manual se muestran usando un solo color.
- 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".

Guía general

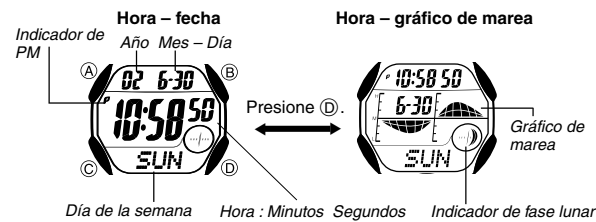
- La ilustración siguiente muestra los botones que necesita presionar para navegar entre los modos.



Hora normal

Para ajustar y ver la hora y fecha actual utilice el modo de hora normal. También puede seleccionar el formato de presentación del modo de hora normal (hora – fecha u hora – gráfico de marea) y patrón de color de presentación que desea.

- En el modo de hora normal, presione **D** para alternar entre la hora – fecha y las pantallas de hora – gráfico de marea.



- El gráfico de marea muestra los movimientos de las mareas para la fecha actual de acuerdo con la hora actual como es indicado en el modo de hora normal.
- El indicador de fase lunar muestra la fase lunar actual para la zona horaria seleccionada actualmente, de acuerdo con la fecha actual como es mantenida en el modo de hora normal.

¡Importante!

- La fase lunar, datos de gráfico de marea, horas del modo de hora de sitio y datos del modo de salida/puesta del sol, no serán visualizados a menos que los ajustes de fecha y hora actuales del modo de hora normal y datos de sitio local sean configurados correctamente. Para mayor información vea la parte titulada "Datos de sitio local".
- Siempre utilice la hora estándar cuando ajuste la hora y fecha del modo de hora normal, aun si el área en donde está ubicado su sitio local se encuentra actualmente en la hora de ahorro de energía (hora de verano). Después de ajustar la hora, active o desactive DST de la manera requerida. Para mayor información vea la parte titulada "Hora de ahorro de energía (DST)".

Para ajustar la hora y fecha



- En el modo de hora normal, sostenga presionado **A** hasta que los segundos comiencen a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
- Presione **C** para mover la parte destellante en la secuencia mostrada a continuación para seleccionar los otros ajustes.



¡Advertencia!

- Los datos de longitud, latitud, intervalo lunar, indicador de fase lunar y datos de gráfico de marea que aparecen sobre la presentación de este reloj no son para propósitos de navegación. Utilice siempre los recursos e instrumentos adecuados para obtener los datos para propósitos de navegación.
- Este reloj no es un instrumento para calcular las horas de pleamares y bajamares. El gráfico de marea es solamente para proporcionar una aproximación razonable de los movimientos de las mareas.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. no asume ninguna responsabilidad ante ninguna pérdida, o ante ningún reclamo hecho por terceras partes que puedan ocasionarse debido al uso de este reloj.

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

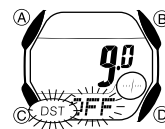
Para cambiar este ajuste	Realice esta operación de botón
Segundos	Presione D para reposicionar a 00 .
Hora, minutos, año, mes y día.	Presione D (+) o B (-) para cambiar el ajuste.
Formato de 12/24 horas	Presione D para alternar entre la hora normal de 12 horas (12:11) y 24 horas (24:11).

- Presionando **D** mientras los segundos se encuentran en el intervalo de 30 a 59, los segundos se reposicionan a **00** y se agrega 1 a los minutos. En el intervalo de 00 a 29, los minutos quedan sin cambiar.
4. Presione tres veces **A** para salir de la pantalla de ajuste.
 - A cada presión de **A** en el paso anterior realiza un ciclo a través de las pantallas en la secuencia siguiente: Pantalla de ajuste de activación/desactivación de DST → Pantalla de ajuste de longitud/latitud → Pantalla de modo de hora normal.
 - 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).

Hora de ahorro de energía (DST)

La hora de ahorro de energía (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.

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



1. En el modo de hora normal, sostenga presionado **A** hasta que los segundos comiencen a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
2. Presione de nuevo **A** para mover la parte destellante al ajuste de activación/desactivación de DST.
3. Presione **D** para alternar entre la hora de ahorro de energía (se visualiza **OFF**) y la hora estándar (se visualiza **ON**).
4. Presione dos veces **A** para salir de la pantalla de ajuste.
 - El indicador **DST** aparece sobre la presentación, para indicar que la hora de ahorro de energía se encuentra activado.

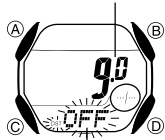
Datos de sitio local

La fase lunar, datos de gráfico de marea, horas del modo de ajuste de sitio y datos del modo de salida/puesta del sol no serán visualizados apropiadamente a menos que los datos de sitio local (activación/desactivación de DST, nombre de sitio local, diferencia GMT, longitud/latitud e intervalo lunitidal) sean configurados correctamente.

- El ajuste inicial fijado por omisión en fábrica para los datos de sitio local es **TORFMI** (Chiba, Japón). Este ajuste se restaura siempre que reemplaza la pila del reloj. Cambie este ajuste para adaptarse al área en donde normalmente va a utilizar este reloj.
- La diferencia GMT es la diferencia horaria de la zona horaria en donde se ubica el sitio desde la hora media de Greenwich.
- El intervalo lunitidal es el tiempo transcurrido entre el tránsito de la luna sobre el meridiano y la siguiente pleamar. Para mayor información vea la parte titulada "Intervalo lunitidal".
- Este reloj visualiza intervalos lunitidales en términos de horas y minutos.
- La "Site Data List" (Lista de datos de sitio) y "Lunitidal Interval List" (Lista de intervalo lunitidal) proporciona información de la diferencia GMT, longitud, latitud e intervalo lunitidal en todo el mundo.

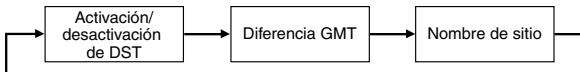
Para configurar los datos de sitio local

Diferencia GMT

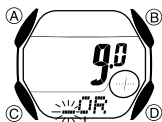


Condición de activación/desactivación de DST

1. En el modo de hora normal, sostenga presionado **(A)** hasta que los segundos comiencen a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
 - Para salir de la pantalla de ajuste en cualquier punto, presione varias veces **(A)** hasta que aparezca la pantalla de hora - fecha o la pantalla de hora - gráfico de marea. Saliendo de la pantalla de ajuste almacenará cualquier ajuste que haya configurado hasta este punto.
2. Presione de nuevo **(A)** para mover la parte destellante al ajuste de activación/desactivación de DST.
 - Presionando **(C)** mueve la parte destellante entre los ajustes en la secuencia mostrada a continuación.



- El campo de nombre de sitio tiene espacios para ocho caracteres, de manera que puede presionar **(C)** para mover la parte destellante hasta pasar el 8vo. carácter para obtener el ajuste de activación/desactivación de DST.
3. Presione **(C)** para mover la parte destellante al ajuste de activación/desactivación de DST.
 4. Presione **(D)** para alternar entre la hora de ahorro de energía (☒) y hora estándar (☒FF).
 5. Presione **(C)** para mover la parte destellante al ajuste de diferencia GMT, y luego utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para cambiarlo.

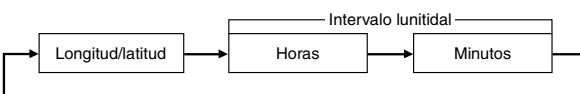


Nombre de sitio

6. Presione **(C)** para mover la parte destellante al primer carácter del nombre de sitio.
7. Ingrese el nombre de sitio que desea.
 - Utilice **(D)** y **(B)** para realizar un ciclo a través de los caracteres en la posición de ingreso actual en la secuencia mostrada a continuación.



- Cuando se muestra el carácter que desea, presione **(C)** para mover la parte destellante hacia la derecha e ingrese el carácter siguiente.
 - Para borrar un carácter, ingrese un espacio.
 - Puede ingresar hasta ocho caracteres, ingresando ocho caracteres ocasiona que la parte destellante retorne al ajuste de activación/desactivación de DST. Si el nombre de su sitio tiene menos de ocho caracteres, deberá presionar **(C)** para omitir pasando todos los espacios sin usar, para mover la parte destellante hacia el ajuste de activación/desactivación de DST.
8. Después que los ajustes de activación/desactivación de DST, diferencia GMT y nombre de sitio se encuentran de la manera deseada, presione **(A)** y los ajustes de longitud/latitud comienzan a destellar sobre la presentación.
 - Presionando **(C)** mueve la parte destellante entre los ajustes en la secuencia mostrada a continuación.



9. Presione **(C)** para mover la parte destellante al ajuste de longitud/latitud, y luego cámbielo.
 - Presione **(D)** para cambiar el valor de longitud y **(B)** para cambiar la latitud.
 - Para invertir la dirección del cambio (desde aumento a disminución, o desde disminución a aumento), presione **(L)**.
 - Puede especificar la longitud en la extensión de 179° W (Oeste) a 180° E (Este), y la latitud desde 65° N (Norte) a 65° S (Sur), ambos en unidades de 1 grado.
10. Presione **(C)** para mover la parte destellante al ajuste de hora de intervalo lunitidal, y luego utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para cambiarlo.
11. Presione **(C)** para mover la parte destellante al ajuste de minuto de intervalo lunitidal, y luego utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para cambiarlo.
12. Presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.

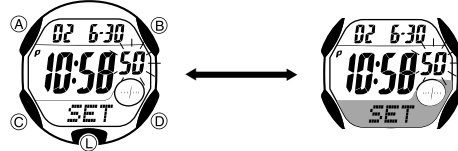
Ajustando el patrón de color

Puede seleccionar uno de los dos diferentes patrones de color.

- El patrón de color que selecciona se refleja en los modos de hora normal, datos de la luna/marea y salida/puesta del sol.
- Los patrones de color disponibles pueden diferir de acuerdo al modelo.

Para cambiar el ajuste del patrón de color

1. En el modo de hora normal, sostenga presionado **(A)** hasta que los segundos comiencen a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
2. A cada presión de **(L)** alterna entre los dos patrones de color mostrados a continuación.



3. Presione tres veces **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.

Hora de sitio

Hora de sitio local
(Hora del modo de hora normal)



Nombre de sitio

Hora actual en el sitio del nombre de sitio seleccionado

Puede utilizar el modo de hora de sitio para ver la hora actual para el sitio local y uno cualquiera de los 9 sitios diferentes.

- El reloj viene programado con datos de sitio (nombre de sitio, diferencia GMT, longitud/latitud e intervalo lunitidal) para sitios de surf famosos en todo el mundo. Puede utilizar estos preajustes tal como son o cambiarlos para adecuarlos a sus necesidades.
- Para mayor información acerca de los datos programados, vea la parte titulada "Pre-programmed Site Data" (Datos de sitios programados).
- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de hora de sitio, al cual se ingresa presionando **(B)** mientras el reloj se encuentra en el modo de hora normal.

Para ver la hora en otro sitio

En el modo de hora de sitio, presione **(B)** para ir pasando en avance a través de los nombres de sitio.

- El sitio actualmente seleccionado para su sitio local aparece primero, siempre que ingresa el modo de hora de sitio.
- Si la hora actual mostrada para un sitio es errónea, verifique su hora del modo de hora normal y datos de sitio local, y realice los cambios necesarios.
- Si el nombre del sitio tiene más de cuatro caracteres, el nombre se desplaza de derecha a izquierda sobre la presentación.
- Presionando **(B)** mientras se visualiza el 10mo. nombre de sitio retorna al modo de hora normal. También puede retornar al modo de hora normal presionando **(C)** en cualquier momento en el modo de hora de sitio.
- La hora actual en todos los sitios de modo de hora de sitio se calcula de acuerdo con la diferencia de hora media de Greenwich (GMT) para cada sitio, basado en el ajuste de hora de sitio local actual en el modo de hora normal.
- La diferencia GMT es calculada por este reloj basado en los datos de Hora Universal Coordinada (UTC).

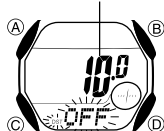
Cambiando los datos de sitio

Los datos de sitio consisten del nombre del sitio, ajuste DST (hora de ahorro de energía), diferencia GMT, longitud y latitud e intervalo unitidal del sitio. Cambiando los datos del sitio, ocasiona que su hora sea ajustada automáticamente de acuerdo con la diferencia GMT.

- Cambiando la pila del reloj ocasiona que todos los sitios reviertan a sus ajustes iniciales fijados por omisión en la fábrica. Si desea usar sus propios datos de sitio, deberá volver a ingresarlos de nuevo cada vez que cambia la pila.

Para cambiar los datos de sitio

Diferencia GMT



1. En el modo de hora de sitio, presione (B) para visualizar el nombre del sitio cuyos datos desea cambiar.
2. Sostenga presionado (A) hasta que el ajuste de activación/desactivación de DST comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.

- Para salir de la pantalla de ajuste en cualquier punto, presione varias veces (A) hasta que aparezca la pantalla del modo de hora de sitio. Saliendo de la pantalla de ajuste almacena cualquier ajuste que haya configurado hasta ese punto.
3. Para cambiar los datos de sitio, utilice el procedimiento comenzando desde el paso 4 de la parte titulada "Para configurar los datos de sitio local".

Cambiando su sitio local

Para cambiar los datos de sitio de su sitio local cuando viaja a otro sitio, utilice el modo de hora de sitio. Realizando esta operación automáticamente cambia los ajustes de la hora del modo de hora normal, fecha y datos de sitio, de acuerdo con el nombre de sitio que selecciona.

Para cambiar la hora, fecha y datos de sitio de su sitio local

1. En el modo de hora de sitio, visualice el nombre de sitio para el sitio que desea que sea su sitio local.
2. Sostenga presionado (D) durante unos dos segundos hasta que el reloj emita un zumbido largo e ingrese el modo de hora normal.

Datos de la luna/marea

Los datos de la luna/marea le permiten ver la edad lunar en cualquier fecha, y la edad lunar, fase lunar y movimientos de marea de una fecha particular, para cualquiera de los 10 sitios del modo de hora de sitio.

- Si sospecha que los datos de la luna/marea no son correctos por alguna razón, verifique el ajuste de hora del sitio local y los datos de sitio local, y realice los cambios necesarios.
- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de datos de la luna/marea, al cual se puede ingresar presionando (C).

Pantallas de datos de la luna/marea

A continuación se muestran las variadas pantallas de datos que puede ver usando el modo de datos de la luna/marea. Para los detalles acerca de la visualización de cada pantalla, vea las páginas indicadas.

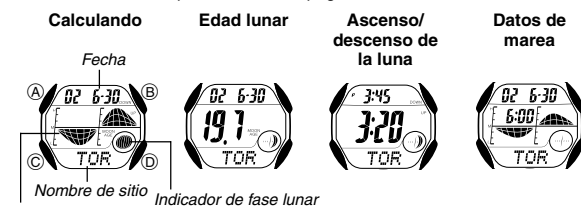


Gráfico de marea

- Siempre que ingresa el modo de datos de la luna/marea, aparece la pantalla de cálculo a medida que el reloj calcula los datos de la luna y la marea. Luego de unos cuatro segundos, aparece la pantalla de edad lunar.
- Luego de unos dos segundos más tarde aparece la pantalla de edad lunar, la pantalla comienza a alternar entre la pantalla de edad lunar y la pantalla de ascenso/descenso de la luna en intervalos de dos segundos.
- Presionando (A) mientras la pantalla de cálculo, edad lunar o ascenso/descenso de la luna se encuentra sobre la presentación, cambia a la pantalla de datos de marea. Presionando (A) mientras la pantalla de datos de marea se encuentra sobre la presentación visualiza la pantalla de cálculo.
- Los datos de luna y marea que aparecen primero cuando ingresa el modo de datos de la luna/marea son los datos para su sitio local.
- Puede ver otros datos de la luna de marea especificando una fecha y/o nombre de sitio. Haciéndolo ocasiona que aparezca la pantalla de cálculo, seguido por los datos. En este caso, la pantalla de cálculo puede permanecer sobre la presentación hasta durante 15 segundos a medida que el reloj calcula los datos requeridos. La pantalla de edad lunar, ascenso/descenso de la luna o datos de la marea aparecen después de completarse el cálculo de datos.
- Para informarse acerca del indicador de fase lunar vea "Indicador de fase lunar", y "Gráfico de marea" para informarse acerca del gráfico de marea.

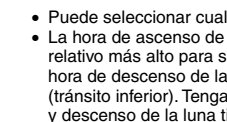
Para ver la edad lunar y hora de ascenso/descenso de la luna para una fecha particular



Edad lunar Fecha



Nombre de sitio Indicador de fase lunar Hora de descenso de la luna



Hora de ascenso de la luna

1. Ingrese el modo de datos de la luna/marea.
 - Primero aparece la pantalla de cálculo, seguido por la pantalla de edad lunar para sus ajustes de fecha de sitio local y datos de sitio actuales. Después de eso, la presentación alterna entre la pantalla de edad lunar y pantalla de ascenso/descenso de la luna.
 - Para ver la edad lunar y hora de ascenso/descenso de la luna para otro sitio, utilice (D) y (B) mientras la pantalla de cálculo se encuentra sobre la presentación para ir pasando a través de los nombres de sitio.
2. Utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiar la fecha.
 - Cambiando la fecha ocasiona que aparezca la pantalla de cálculo.

Para ver los datos de marea para una hora particular

1. Ingrese el modo de datos de la luna/marea.
 - Primero aparece la pantalla de cálculo, seguido por la pantalla de edad lunar para sus ajustes de fecha de sitio local actual y datos de sitio. Después de eso, la presentación alterna entre la pantalla de edad lunar y pantalla de ascenso/descenso de la luna.
 - Para ver la edad lunar y hora de ascenso/descenso de la luna para otro sitio, utilice (D) y (B) mientras la pantalla de cálculo se encuentra sobre la presentación para ir pasando a través de los nombres de sitio.
2. Especifique la fecha cuyos datos de marea desea ver.
 - Utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiar la fecha.

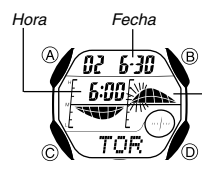
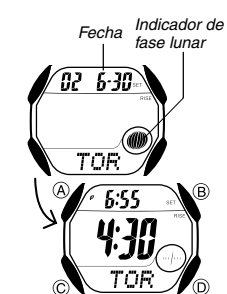


Gráfico de marea

3. Presione (A) para cambiar a la pantalla de datos de marea.
4. Especifique la hora para la cual desea visualizar los datos de marea.
 - Utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiar la hora en intervalos de una hora.

Modo de salida/puesta del sol



Para ver las horas de salida/puesta del sol para una fecha particular



Nombre de sitio Hora de salida del sol

Puede usar el modo de salida/puesta del sol para ver las horas de salida y puesta del sol para cualquier fecha en cualquiera de los 10 sitios del modo de hora de sitio.

- Siempre que ingresa el modo de salida/puesta del sol, aparece una pantalla de cálculo a medida que el reloj calcula las horas de salida/puesta del sol. Después de unos cuatro segundos, aparece la pantalla de hora de salida/puesta del sol.
- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de salida/puesta del sol, al cual se ingresa presionando (C).

1. Ingrese el modo de salida/puesta del sol.
 - Las horas de salida y puesta del sol que aparecen primero cuando ingresa al modo de salida/puesta del sol, son los datos para el sitio y la fecha actualmente especificados en el modo de datos de la luna/marea.
 - Mientras la pantalla de cálculo se encuentra sobre la presentación, puede usar (D) y (B) para ir pasando a través de los nombres de sitio, hasta que el que desea para las horas de salida/puesta del sol se encuentre sobre la presentación.

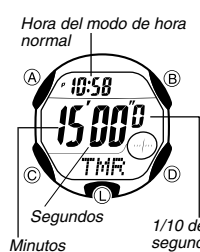
- Después de que visualiza el nombre de sitio que desea, no realice ninguna operación de botón. Las horas de salida/puesta del sol del sitio aparecerán después de completarse el cálculo.

- Mientras la hora de salida/puesta del sol se encuentra sobre la presentación, utilice (D) (+) y (B) (-) para ir pasando a través de las fechas.
 - Presionando (D) o (B) ocasiona que aparezca la pantalla de cálculo.
 - Después de que se visualiza la fecha que desea, no realice ninguna operación de botón. Las horas de salida/puesta del sol de la fecha aparecerán después de completarse el cálculo.

Notas

- Después de cambiar el nombre de sitio y/o fecha, puede tomar hasta 15 segundos antes de que aparezcan las horas de salida/puesta del sol sobre la presentación.
- Tenga en cuenta que no puede cambiar el nombre de sitio mientras la hora de salida/puesta del sol se encuentra sobre la presentación. Para cambiar el nombre del sitio, presione (A) de manera que aparezca la pantalla de cálculo, y luego cambie el nombre del sitio.
- La hora de salida/puesta del sol se visualiza en unidades de 5 minutos.
- Si sospecha que las horas de salida/puesta del sol no están correctas por alguna razón, verifique el ajuste de hora del sitio local y los datos de sitio local, y realice los cambios requeridos.
- Las horas de salida y puesta del sol que se visualizan en este reloj son horas referidas al nivel del mar. Las horas de salida y puesta del sol son diferentes en altitudes diferentes al nivel del mar.

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. Una función de repetición automática ocasiona que la cuenta regresiva se reinicie automáticamente cuando se llega al final de la cuenta regresiva, 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 el temporizador de cuenta regresiva

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

- Ajustes del tiempo de inicio de la cuenta regresiva y tiempo de inicio del zumbador de progreso.
- Activación/desactivación de la repetición automática.
- Activación/desactivación del zumbador de progreso.

Tiempo de inicio de la cuenta regresiva

Puede ajustar un tiempo de inicio de la cuenta regresiva desde 1 a 60 minutos, en incrementos de 1 minuto.

Tiempo de inicio del zumbador de progreso

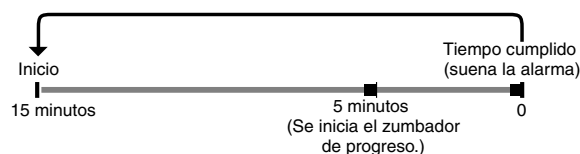
El zumbador de progreso suena a cada minuto durante la cuenta regresiva, a cada 10 segundos durante el minuto final, y a cada segundos durante los cinco segundos finales de la cuenta regresiva. Puede especificar el tiempo de inicio del zumbador de progreso, y activar y desactivar la operación del zumbador de progreso. Puede ajustar el tiempo de inicio de progreso en incrementos de 1 minuto a cualquier valor que no sea mayor que el tiempo de inicio de la cuenta regresiva.

Activación/desactivación de la repetición automática

La repetición automática reinicia automáticamente la cuenta regresiva desde el tiempo de inicio de la cuenta regresiva que ajusta siempre que se llega a cero. Desactivando la repetición automática ocasiona que la cuenta regresiva se pare y aparezca el tiempo de inicio de cuenta regresiva sobre la presentación, cuando se llega al final de la cuenta regresiva.

Operación de ejemplo del temporizador de cuenta regresiva

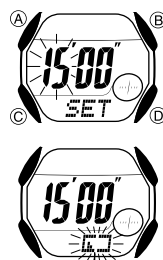
- Tiempo de inicio de la cuenta regresiva: 15 minutos; tiempo de inicio del zumbador de progreso: 5 minutos; repetición automática: activado.



- Tiempo de inicio de la cuenta regresiva: 15 minutos; zumbador de progreso: desactivado; repetición automática: desactivada.

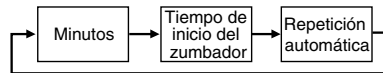


Para ajustar el tiempo de inicio de la cuenta regresiva, tiempo de inicio del zumbador de progreso y activación/desactivación de la repetición automática



Indicador de repetición automática

- En el modo de temporizador de cuenta regresiva, sostenga presionado (A) hasta que el ajuste de minutos del tiempo de inicio de la cuenta regresiva comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
- Presione (C) para mover la parte destellante en la secuencia mostrada a continuación para seleccionar otros ajustes.



- El indicador (SET) en la presentación inferior cambia a (FRE) cuando cambia desde la pantalla de ajuste de minutos, a la pantalla de ajuste de tiempo de inicio del zumbador de progreso.
- Ajuste el temporizador de cuenta regresiva al tiempo de inicio que desea.
 - Mientras el ajuste de minutos del tiempo de inicio de la cuenta regresiva o ajuste de tiempo de inicio del zumbador de progreso se encuentra destellando, utilice (D) (+) o (B) (-) para cambiarlo.
 - Mientras el ajuste de la repetición automática (E) (F) o (G) se encuentra destellando sobre la presentación, presione (D) para alternar entre la activación (E) (F) y desactivación (G) de la repetición automática.
 - Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.

Para activar y desactivar el zumbador de progreso



Indicador de activación del zumbador de progreso

Presionando (B) mientras el tiempo de inicio de la cuenta regresiva se encuentra sobre la presentación, o mientras la operación del temporizador de cuenta regresiva se encuentra en progreso en el modo de temporizador de cuenta regresiva, alterna entre la activación (se visualiza '1') y desactivación (no se visualiza '1') de la operación del zumbador de progreso.

Para usar el temporizador de cuenta regresiva

Presione (L) mientras se encuentra en el modo de temporizador de cuenta regresiva para iniciar el temporizador de cuenta regresiva.

- Los fondos de la parte superior y parte inferior de la presentación destellan durante el minuto final de la cuenta regresiva.
- Cuando el temporizador de cuenta regresiva llega a cero, la alarma suena durante 10 segundos o hasta que la para presionando cualquier botón.
- Presione (L) mientras una operación de cuenta regresiva se encuentra en progreso para realizar una pausa. Presione de nuevo (L) para reanudar la cuenta regresiva.
- Para parar completamente la operación de la cuenta regresiva, primero realice una pausa (presionando (L)), y luego presione (B). Esto retorna el tiempo de cuenta regresiva a su valor inicial.



Cronógrafo

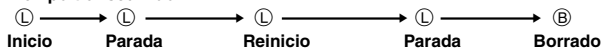


El cronógrafo le permite medir el tiempo transcurrido, tiempos fraccionados y dos llegadas a meta. También incluye un inicio automático.

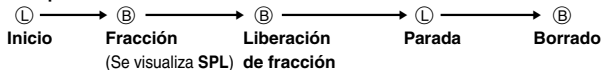
- La gama de presentación del cronógrafo es 23 horas, 59 minutos, 59,99 segundos.
- El cronógrafo continúa funcionando, reiniciando desde cero luego de que alcanza su límite, hasta que lo pare.
- La operación de medición de cronógrafo continúa aun si sale del modo de cronógrafo.
- A cada presión de (A) mientras la presentación del modo de cronógrafo muestra cualquier hora que no sea completamente ceros, alterna la parte superior de la presentación entre el tiempo del cronógrafo y la hora del modo de hora normal.
- 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



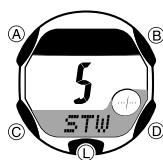
Dos llegadas a meta



Acerca de la función de inicio automático

Con el inicio automático, el reloj realiza una cuenta regresiva de 5 segundos, y la operación del cronógrafo se inicia automáticamente cuando la cuenta regresiva llega a cero. Durante los tres segundos finales de la cuenta regresiva, un zumbador suena a cada segundo.

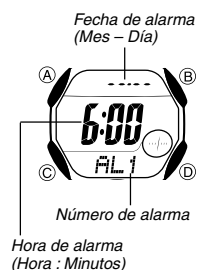
Para usar la función de inicio automático



- Mientras la presentación del cronógrafo muestra cero total (00:00:00) en el modo de cronógrafo, presione (A).
 - Esto visualiza una pantalla de cuenta regresiva de 5 segundos.
 - Para retornar a la pantalla de cero total, presione de nuevo (A).
- Presione (L) para iniciar la cuenta regresiva.
 - Cuando la cuenta regresiva llega a cero, suena un tono y la operación de medición de tiempo del reloj se inicia automáticamente.

- Para parar la cuenta regresiva con inicio automático y retornar a la presentación de cero total, presione (A).
- Presionando (L) mientras la cuenta regresiva con inicio automático se encuentra en progreso inicia inmediatamente el cronógrafo.

Alarmas



Se pueden ajustar tres alarmas diarias multifunciones independientes con la hora, minutos, mes y día. Cuando una alarma se encuentra activada, el tono de alarma suena cuando se alcanza la hora de alarma. Puede seleccionar una alarma que suena una vez o alarma de despertador. También puede activar una señal horaria que ocasiona que el reloj emita dos zumbidos a cada hora sobre la hora ajustada.

- El número de alarma de la presentación indica el tipo de alarma, como se describe a continuación.
 - AL1: Pantalla de alarma que suena una vez.
 - AL2: Pantalla de alarma de despertador.
 - SNZ: Pantalla de señal horaria.

- Los ajustes de alarma (y ajustes de señal horaria) se disponen en el modo de alarma, al cual puede ingresar presionando (C).

Tipos de alarma

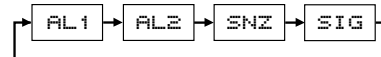
El tipo de alarma se determina por los ajustes que realiza, como se describe a continuación.

- Alarma diaria**
Ajuste la hora y minutos para la hora de alarma. Este tipo de ajuste ocasiona que la alarma suene todos los días a la hora ajustada.
- Alarma de fecha**
Ajuste el mes, día, hora y minutos para la hora de alarma. Este tipo de ajuste ocasiona que la alarma suene a la hora especificada, en la fecha especificada que se ajusta.
- Alarma de 1 mes**
Ajuste el mes, hora y minutos para la hora de alarma. Este tipo de ajuste ocasiona que la alarma suene todos los días a la hora ajustada, solamente durante el mes ajustado.
- Alarma mensual**
Ajuste el día, hora y minutos para la hora de alarma. Este tipo de ajuste ocasiona que la alarma suene todos los meses a la hora ajustada, solamente en el día ajustado.

Para ajustar una hora de alarma

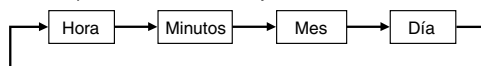


- En el modo de alarma, presione (D) para ir pasando a través de las pantallas de alarma hasta visualizar la alarma cuya hora desea ajustar.



- Después que selecciona una alarma, sostenga presionado (A) hasta que el ajuste de hora de la hora de alarma comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
 - Esta operación activa automáticamente la alarma normal.

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



- Mientras un ajuste está destellando, utilice (D) (+) y (B) (-) para cambiarlo.
 - Para ajustar una alarma que no incluya un mes (alarma diaria, alarma mensual), ajuste -- para el mes. Utilice (D) y (B) hasta que aparezca la marca -- (entre 12 y 1) mientras el ajuste de mes se encuentra destellando.
 - Para ajustar una alarma que no incluya un día (alarma diaria, alarma de 1 mes), ajuste -- para el día. Utilice (D) y (B) hasta que aparezca la marca -- (entre 31 y 1) mientras el ajuste del día se encuentra destellando.
 - Cuando 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 ajuste.

Operación de alarma

Los fondos de la parte superior e inferior de la presentación, destellan comenzando desde el punto en que la hora del modo de hora normal alcanza una hora antes de una hora de alarma. Esta función previa a la alarma le hace saber que una hora de alarma está por ser alcanzada. Cuando se alcanza la hora de alarma real, un tono de alarma suena durante 20 segundos. En el caso de una alarma de despertador, la alarma se repite hasta siete veces a cada cinco minutos hasta que la alarma es desactivada.

- Presionando cualquier botón detiene la operación de la alarma previa o la operación del tono de alarma.
- La función de alarma previa funciona solamente en el modo de hora normal.

Para probar la alarma

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

Para activar y desactivar la alarma que suena una vez y señal horaria

- En el modo de alarma, presione (D) para seleccionar una alarma que suena una vez (AL1 o AL2) o la señal horaria (SNZ).
- Cuando se selecciona la alarma o señal horaria que desea, presione (B) para activarla y desactivarla.
 - indica que la alarma está activada.
 - ▲ indica que la señal horaria está activada.
 - El indicador de activación de alarma (■) y el indicador de señal horaria (▲) se muestran sobre la presentación en todos los modos mientras estas funciones están activadas.
 - Si alguna está activada, el indicador de activación de alarma se muestra sobre la presentación cuando cambia a otro modo.

Para activar y desactivar la alarma de despertador

- En el modo de alarma, presione (D) para seleccionar la alarma de despertador (AL2).
- Presione (B) para activarla (se visualiza ■) y desactivarla (no se visualiza ■).
- El indicador de activación de alarma (■) se muestra sobre la presentación en todos los modos mientras esta función se encuentra activada.

Luz de fondo



Indicador de activación del interruptor de luz automático

La luz de fondo utiliza un panel EL (electroluminiscente) que ocasiona que la pantalla entera se ilumine para una fácil lectura en la total oscuridad. El interruptor de luz automático del reloj enciende automáticamente la luz de fondo cuando el reloj es inclinado en ángulo hacia su cara.

- El interruptor de luz automático debe estar activado (indicado por el indicador de activación de luz automático) para que opere.
- Para otras informaciones importantes acerca del uso de la luz de fondo, vea la parte titulada "Precauciones con la luz de fondo".

Para activar la luz de fondo manualmente

En los modos de temporizador de cuenta regresiva y cronógrafo, presionando (D) enciende la luz de fondo durante unos dos segundos. En cualquier otro modo (hora normal, hora de sitio, datos de la luna/marea, salida/puesta del sol y modos de alarma), presionando (L) enciende la luz de fondo durante unos dos segundos.

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

Acerca del interruptor de luz automático

Activando el interruptor de luz automático ocasiona que la luz de fondo se ilumine durante unos dos segundos, siempre que ubica su muñeca como se describe a continuación en cualquier modo.

- Mientras está usando el interruptor de luz automático, asegúrese de usar el reloj sobre el lado externo de su muñeca izquierda.

Moviendo el reloj a una posición que se encuentre paralela al piso, y luego inclinandolo hacia su dirección en más de 40 grados ocasiona que la luz de fondo se ilumine.



¡Advertencia!

- Asegúrese siempre de que se encuentra en un lugar seguro en el momento de leer la presentación del reloj usando el interruptor de luz automático. Tenga especial cuidado cuando corre o realiza 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 lo sorprenda ni distraiga a otras personas a su alrededor.
- Cuando está usando el reloj, asegúrese de que el interruptor de luz automático está desactivado antes de montar una bicicleta, operar una motocicleta o cualquier otro vehículo automotor. Una operación repentina y sin intención del interruptor de luz automático puede crear una distracción, lo cual que 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 alrededor de un segundo para activar (se visualiza) y desactivar (no se visualiza) el interruptor de luz automático.

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

Presentación automática



La presentación automática de este reloj cambia continuamente los contenidos de la presentación digital.

Para desactivar la presentación automática

Presione cualquier botón (excepto (L)) para desactivar la presentación automática. Esto retorna al modo de hora normal.

Para activar la presentación automática

Sostenga presionado (C) durante unos tres segundos hasta que el reloj emita zumbidos.

- Tenga en cuenta que la presentación automática no puede funcionar mientras una pantalla de ajuste se encuentra sobre la presentación.

Indicador de fase lunar

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

Gráfico								
Edad lunar	0,0-1,8	1,9-3,6	3,7-5,5	5,6-7,3	7,4-9,2	9,3-11,0	11,1-12,9	13,0-14,7
Fase lunar	Luna nueva				Cuarto creciente (crecimiento)			
Gráfico								
Edad lunar	14,8-16,6	16,7-18,4	18,5-20,3	20,4-22,1	22,2-24,0	24,1-25,8	25,9-27,7	27,8-29,5
Fase lunar	Luna llena				Cuarto menguante (decrecimiento)			

- La parte iluminada del indicador de fase lunar, muestra la parte de la luna que es visible en el cielo durante cada fase particular.
- 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 luna real en su área.
- La orientación izquierda-derecha de la fase lunar está invertida cuando se ve desde el hemisferio sur o desde un punto cercano al Ecuador.

Fases lunares y edad lunar

La luna realiza un ciclo regular de 29,53 días que aparece creciendo y decreciendo, debido a cómo el sol ilumina a la luna y las posiciones relativas de la tierra, luna y sol. Cuanto mayor sea la distancia angular entre la luna y el sol*, más iluminada la veremos.

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

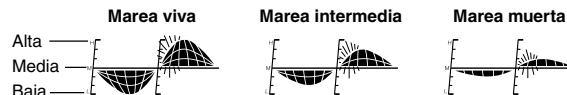
La edad lunar indica el número de días desde la luna nueva a cualquier fase particular. Normalmente se calcula usando ya sea el mediodía o la medianoche como un punto de referencia. Este reloj calcula la edad lunar basado en la distancia angular de la luna al mediodía, que puede resultar en un error de ± 1 día. Debido a esto, la apariencia del indicador de fase lunar puede ser diferente a la apariencia de la luna real.

Para el cálculo de la edad lunar, el reloj utiliza la fórmula siguiente.

$$\text{Edad lunar (días)} = 29,53 \times (\text{Distancia angular de la luna}/360^\circ)$$

Gráfico de marea

La pantalla de gráfico de marea muestra una de las tres formas de onda para indicar una marea viva, marea intermedia o marea muerta como patrón de marea actual. Además, el nivel de marea actual se indica dentro del patrón de marea visualizado como una columna de puntos destellando.



- Marea viva: Las mareas que se producen en las lunas nueva y llena, cuando la extensión entre las pleamares y bajamares es mayor.
- Marea muerta: Las mareas que se producen en el primer y tercer cuartos de luna, cuando la extensión entre la pleamar y bajamar es menor.
- Marea intermedia: Indica una marea en el punto medio entre la marea viva y marea muerta.

Movimientos de mareas

Las mareas son las elevaciones y caídas periódicas 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 y el 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.

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 se produce un poco 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 pleamar y la diferencia horaria entre el tránsito de la luna hasta la bajamar 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.

Datos de la luna

- La hora de ascenso de la luna indica cuando la luna alcanza su punto relativo más alto para su ubicación actual (tránsito superior), mientras la hora de descenso de la luna indica cuando alcanzará su punto más bajo (tránsito inferior). El tiempo que toma en realizar un ciclo desde una hora de ascenso de la luna hasta la siguiente hora de ascenso de la luna es lo que se denomina el "día lunar". Debido a la relación entre la rotación de la Tierra y la órbita lunar, la longitud del día lunar es 24 horas y 50 minutos. Debido a esto, algunos días tienen solamente una hora de ascenso de la luna o solamente una hora de descenso de la luna.
- Para los días alrededor de la luna llena o luna nueva, hay días en donde no hay ascenso de la luna ni descenso de la luna. En tal caso, para la hora de ascenso de la luna o descenso de la luna se muestra -- --.
- Para la edad lunar, este reloj visualiza la edad de la luna al mediodía en la fecha seleccionada.

Precaución con el patrón de color

Tenga en cuenta los puntos siguientes en relación a los patrones usados para la presentación de este reloj.

- Las figuras de la presentación pueden ser difíciles de leer desde algunos ángulos de visualización.

Funciones de retorno automático

- Después de realizar cualquier operación de botón en los modos de temporizador de cuenta regresiva y cronógrafo, presionando **C** retorna directamente al modo de hora normal.
- Si deja una pantalla con los dígitos destellando o un carácter sobre la presentación durante dos o tres minutos sin realizar ninguna operación, el reloj almacena automáticamente cualquier ajuste que ha realizado hasta ese punto y sale de la pantalla de ajustes.

Desplazamiento de los ajustes y datos

Los botones **B** y **D** son usados en los variados modos y pantallas para ir pasando a través de los datos sobre la presentación. En la mayoría de los casos, sosteniendo presionado estos botones durante una operación de desplazamiento pasa a través de los datos en alta velocidad.

Hora normal

- 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 ningún indicador aparecerá 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 0:00 a 23:59, sin ningún indicador.
- El año puede ajustarse en la gama de 1995 al 2039.
- EL calendario completamente automático incorporado en el reloj permite automáticamente las diferentes duraciones de los meses y años bisiestos. Una vez que ajusta la fecha, no debe haber razón para cambiarla excepto después de un reemplazo de la pila del reloj.

Alarma

- La operación de alarma previa no se realiza en absoluto si su hora de alarma (una hora antes de la hora de alarma especificada) se alcanza mientras el reloj no se encuentra en el modo de hora normal, o mientras la pantalla de ajuste del modo de hora normal se encuentra sobre la presentación. En este caso, la operación de alarma previa no se iniciará cuando ingresa al modo de hora normal.
- Dependiendo en el tipo de alarma que está usando, el indicador de activación de alarma (**AL**) o indicador de activación de alarma de despertador (**SNZ**) destella sobre la presentación mientras la alarma está sonando.
- El indicador de activación de alarma de despertador (SNZ) destella durante el intervalo de 5 minutos en que la alarma de despertador está operando.

Precauciones con la luz de fondo

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

Precauciones con el interruptor de luz automático

- La luz de fondo se inhabilita mientras la pantalla de cálculo se encuentra sobre la presentación en el modo de datos de la luna/marea o modo de salida/puesta del sol.
- Para evitar que la pila se agote, el interruptor de luz automático se desactiva automáticamente en aproximadamente seis horas después de activarla.
- Evite usar el reloj sobre el lado interno de su muñeca. Haciéndolo ocasional que el interruptor de luz automático opere cuando no sea necesario, lo cual acorta la duración de pila. Si desea usar el reloj sobre el lado interior de su muñeca, desactive la función de interruptor de luz automático.

Más de 15 grados demasiado alto



- La luz de fondo puede no iluminarse si la esfera del reloj se encuentra a más de 15 grados por encima o debajo de la horizontal. Cerciórese de que el dorso de su mano se encuentra paralelo al piso.
- La luz de fondo se desactiva en alrededor de dos segundos, aun si mantiene el reloj apuntando hacia su cara.

- La electricidad estática o fuerza magnética pueden interferir con la operación apropiada del interruptor de luz automático. Si la luz de fondo no se ilumina, 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 funciona, deje caer su brazo en toda su extensión hacia abajo de modo que quede colgando a su costado, y luego levántelo de nuevo.
- Bajo ciertas condiciones la luz de fondo puede no iluminarse hasta transcurrir alrededor de un segundo o menos luego de dirigir la esfera del reloj hacia su posición. Esto no indica necesariamente una falla de funcionamiento.

Pre-programmed Site Data

Display Name	Site Name	Location	Longitude	Latitude	GMT differential	Lunitidal Interval
TORAMI	Torami Beach	Chiba, Japan	140°E	35°N	9	4:50
BELL BECH	Bell's Beach	Melbourne, Australia	145°E	38°S	10	2:10
SUNSET BECH	Sunset Beach	Oahu, Hawaii	158°W	22°N	-10	3:00
TAHITI	Teahupoo	Tahiti	149°W	18°S	-10	0:20
HUNTINGTN	Huntington Beach	Los Angeles, U.S.A.	118°W	34°N	-8	9:20
RIO	Rio De Janeiro	Rio De Janeiro, Brazil	43°W	23°S	-3	3:00
FIGUEIRA	Figueira	West coast of Portugal	9°W	40°N	0	2:10
MUNDAKA	Mundaka	Mundaka, Spain	3°W	43°N	1	3:00
SOUTH COAST	South West Coast	France	1°W	44°N	1	3:10
JEFFREY	Jeffrey's Bay	South Africa	25°E	34°S	2	3:10

• Based on data as of June 2001.

Site Data List

Site	GMT Differential	Longitude	Latitude
ABIDJAN	0.0	4°W	5°N
ABU DHABI	4.0	54°E	24°N
ADDIS ABABA	3.0	39°E	9°N
ADEN	3.0	45°E	13°N
AMSTERDAM	1.0	5°E	52°N
ANCHORAGE	-9.0	149°W	61°N
ATHENS	2.0	24°E	38°N
AZORES	-1.0	25°W	38°N
BANGKOK	7.0	101°E	14°N
BEIJING	8.0	116°E	40°N
BEIRUT	2.0	36°E	34°N
BOGOTA	-5.0	74°W	5°N
BOSTON	-5.0	71°W	42°N
BRASILIA	-3.0	48°W	16°S
BUENOS AIRES	-3.0	58°W	35°S
CAPE TOWN	2.0	18°E	34°S
CARACAS	-4.0	67°W	11°N
CASABLANCA	0.0	8°W	34°N
CHICAGO	-6.0	88°W	42°N
CHRISTCHURCH	12.0	173°E	44°S
DAKAR	0.0	17°W	15°N
DALLAS/ FORT WORTH	-6.0	97°W	33°N
DAMASCUS	2.0	36°E	34°N
DENVER	-7.0	105°W	40°N
DETROIT	-5.0	83°W	42°N
DHAKA	6.0	90°E	24°N
DUBAI	4.0	55°E	25°N
DUBLIN	0.0	6°W	53°N
EDMONTON	-7.0	114°W	54°N
EL PASO	-7.0	106°W	32°N
FRANKFURT	1.0	9°E	50°N
GOLD COAST	10.0	154°E	28°S
GUAM	10.0	145°E	13°N
HAMBURG	1.0	10°E	54°N
HANOI	7.0	106°E	21°N
HELSINKI	2.0	25°E	60°N
HONG KONG	8.0	114°E	22°N
HONOLULU	-10.0	158°W	21°N
HOUSTON	-6.0	95°W	30°N
ISTANBUL	2.0	29°E	41°N
JAKARTA	7.0	107°E	6°S
JEDDAH	3.0	39°E	22°N
KARACHI	5.0	67°E	25°N
KUALA LUMPUR	8.0	102°E	3°N
KUWAIT	3.0	48°E	29°N
LA PAZ	-4.0	68°W	17°S
LAS VEGAS	-8.0	115°W	36°N
LIMA	-5.0	77°W	12°S
LISBON	0.0	9°W	39°N
LONDON	0.0	0°E	52°N
LOS ANGELES	-8.0	118°W	34°N
MADRID	1.0	4°W	40°N
MANILA	8.0	121°E	15°N
MELBOURNE	10.0	145°E	38°S
MEXICO CITY	-6.0	99°W	19°N
MIAMI	-5.0	80°W	26°N
MILAN	1.0	9°E	45°N
MONTEVIDEO	-3.0	56°W	35°S
MONTREAL	-5.0	74°W	46°N
MUSCAT	4.0	59°E	24°N
NADI	12.0	177°E	18°S
NAIROBI	3.0	37°E	1°S
NAURU ISLAND	12.0	167°E	1°S
NEW ORLEANS	-6.0	90°W	30°N
NEW YORK	-5.0	74°W	41°N
NOME	-9.0	165°W	64°N
NOUMEA	11.0	166°E	22°S
PAGO PAGO	-11.0	171°W	14°N
PANAMA CITY	-5.0	80°W	9°N
PAPEETE	-10.0	150°W	18°S
PARIS	1.0	2°E	49°N
PERTH	8.0	116°E	32°S
PHNOM PENH	7.0	105°E	12°N
PORT OF SPAIN	-4.0	62°W	11°N
PORT VILA	11.0	168°E	18°S
PRAIA	-1.0	24°W	15°N
PYONGYANG	9.0	126°E	39°N
RIYADH	3.0	47°E	25°N
ROME	1.0	13°E	42°N
SAN FRANCISCO	-8.0	122°W	38°N
SANTIAGO	-4.0	71°W	33°S
SÃO PAULO	-3.0	47°W	24°S
SEATTLE	-8.0	122°W	48°N
SEOUL	9.0	127°E	38°N

Site	GMT Differential	Longitude	Latitude
SHANGHAI	8.0	121°E	31°N
SINGAPORE	8.0	104°E	1°N
STOCKHOLM	1.0	18°E	59°N
SYDNEY	10.0	151°E	34°S
TAIPEI	8.0	121°E	25°N
TOKYO	9.0	140°E	36°N
ULAANBAATAR	8.0	107°E	48°N
VANCOUVER	-8.0	123°W	49°N
VIENNA	1.0	16°E	48°N
VIENTIANE	7.0	103°E	18°N
WELLINGTON	12.0	175°E	41°S
WINNIPEG	-6.0	97°W	50°N

• Based on data as of 2003.

Lunitidal Interval List

Site	Lunitidal Interval	Site	Lunitidal Interval
ANCHORAGE	5:40	LONDON	1:10
BANGKOK	4:40	LOS ANGELES	9:20
BOSTON	11:20	MANILA	10:30
BUENOS AIRES	6:00	MELBOURNE	2:10
CASABLANCA	1:30	MIAMI	7:30
DAKAR	7:40	NOUMEA	8:30
GOLD COAST	8:30	PAGO PAGO	6:40
HAMBURG	4:50	PANAMA CITY	3:00
HONG KONG	9:10	PAPEETE	0:10
HONOLULU	3:40	SEATTLE	4:20
JAKARTA	0:00	SHANGHAI	1:20
JEDDAH	6:30	SINGAPORE	10:20
KARACHI	10:10	SYDNEY	8:40
LIMA	5:20	VANCOUVER	5:10
LISBON	2:00	WELLINGTON	4:50

• Based on data as of June 2001.