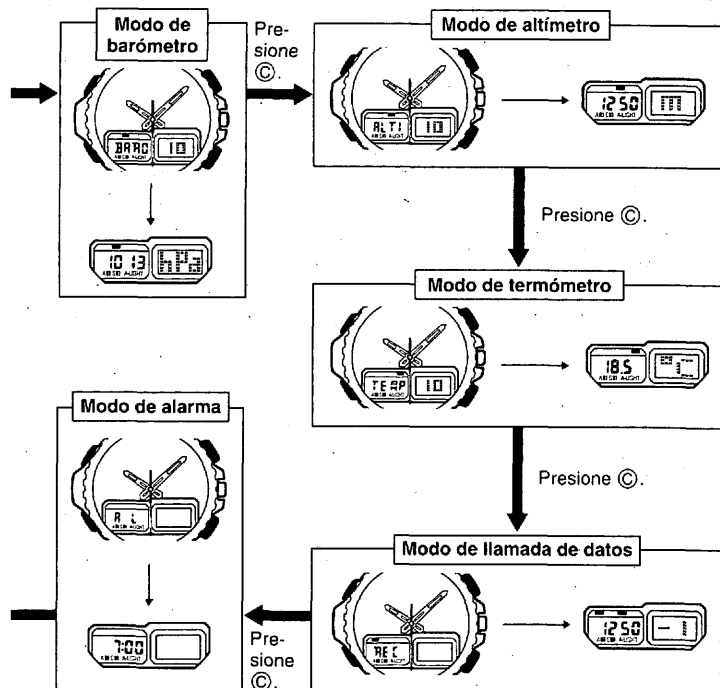


Indice

1. Guía general	S-2
2. Modo de hora normal	S-4
3. Acerca de la luz de fondo	S-6
4. Modo de barómetro	S-9
5. Modo de altímetro	S-13
6. Modo de termómetro	S-16
7. Memoria	S-19
8. Modo de llamada de datos	S-20
9. Modo de alarma	S-21
10. Modo de alarma de cuenta regresiva	S-23
11. Modo de cronógrafo	S-25
12. Reemplazo de pila	S-26
13. Indicadores de aviso	S-27
14. Acerca de las mediciones de altitud y de presión barométrica	S-29
15. Especificaciones	S-31
16. Mantenimiento por el usuario	S-33

S-1

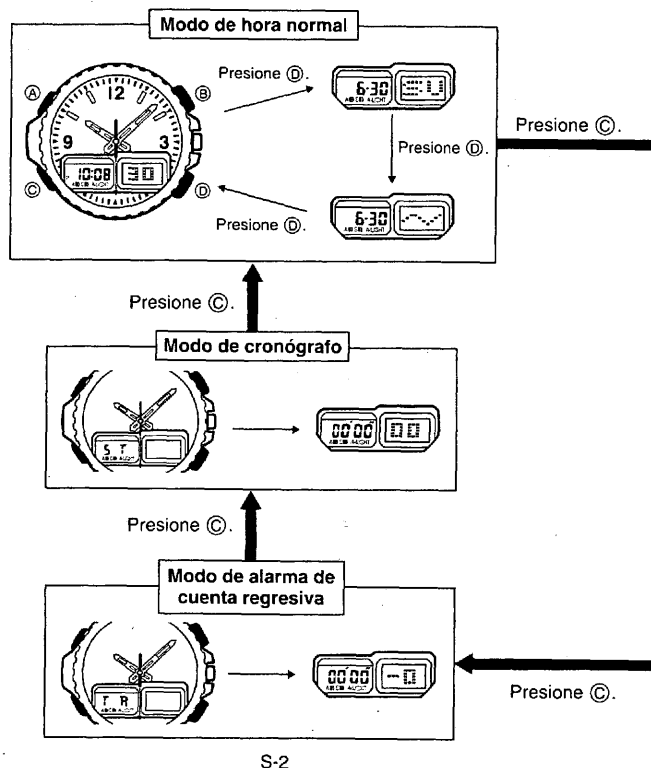
- Presionando (B) en cualquier modo que no sea el modo de alarma de cuenta regresiva o modo de cronógrafo ilumina la presentación durante alrededor de 1,5 segundos. La luz de fondo queda inhabilitada mientras una pantalla de ajuste se encuentra sobre la presentación.
- La luz de fondo del módulo 2307 ilumina tanto la presentación digital como la esfera analógica. La luz de fondo del módulo 2335 ilumina solamente la presentación digital.
- Si no realiza ninguna operación durante unos pocos minutos mientras una pantalla de ajuste (con los dígitos destellando) se encuentra sobre la pantalla, el reloj sale automáticamente desde la pantalla de ajuste.
- Si no realiza ninguna operación durante alrededor de 10 horas en el modo de barómetro, modo de altímetro o modo de termómetro, el reloj revierte automáticamente a la pantalla de modo de hora normal.



S-3

1 Guía general

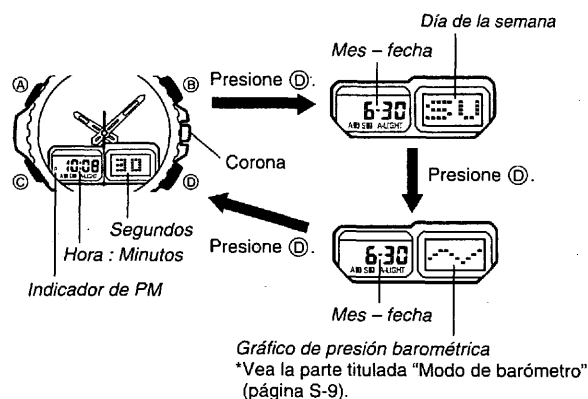
- Presione (C) para cambiar de un modo a otro.
- Sosteniendo presionado (C) en cualquier modo durante alrededor de un segundo retorna a la pantalla de hora normal.
- Presionando (C) después de realizar alguna operación en el modo de llamada de datos, modo de alarma o modo de alarma de cuenta regresiva retorna a la pantalla de hora normal.



S-2

2 Modo de hora normal

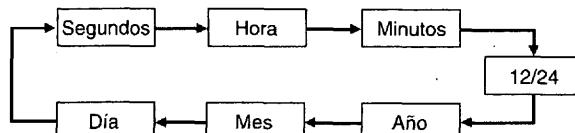
- Presionando (D) cambia la presentación en la secuencia siguiente.



- El tipo de presentación que selecciona es usado hasta que lo cambia.

Para ajustar la hora y fecha

1. Mientras el reloj se encuentra en el modo de hora normal, sostenga presionado (A) hasta que los dígitos de segundos destellen sobre la presentación.
2. Presione (C) para mover la selección (destellando) en la secuencia siguiente.



3. Mientras se selecciona el ajuste de los segundos (destallando), presione (D) para reposicionar a 00. Si presiona (D) mientras la cuenta de segundos se encuentra en el intervalo de 30 a 59, los segundos se reposicionan a 00 y se agrega 1 a los minutos. Si la cuenta de segundos se encuentra en el intervalo de 00 a 29, la cuenta de minutos queda sin cambiar.

S-4

- Mientras se selecciona el ajuste de 12/24 horas, presione **(D)** para alternar entre el formato de 12 y 24 horas.
 - Cuando se selecciona el formato de 12 horas, el indicador **P** aparece sobre la presentación para indicar las horas de la tarde "PM". No hay indicador para las horas de la mañana "AM". Seleccionando el formato de 24 horas ocasiona que aparezca **24** sobre la presentación.
 - Mientras se selecciona (destellando) cualquier otro ajuste, presione **(D)** para aumentar el número o **(B)** para disminuirlo.
 - Sosteniendo presionado cualquiera de los dos botones cambia el ajuste en alta velocidad.
- Después de ajustar la hora y fecha, presione **(A)** para cambiar a la pantalla de ajuste de contraste.
 - El indicador **CNT** aparece sobre la izquierda de la pantalla, y el valor indicando el ajuste de contraste actual destella sobre la derecha.
 - El contraste se puede ajustar a uno de los 11 niveles en la gama de -5 a +5.
- Presione **(D)** para hacer que la pantalla sea más oscura, o **(B)** para hacerla más clara.
 - Una vez que el contraste se encuentra ajustado de la manera deseada, presione **(A)** para retornar a la pantalla de hora normal.
 - El día de la semana se ajusta automáticamente de acuerdo con la fecha.
 - La fecha puede ajustarse dentro de la extensión del 1 de enero de 1995 al 31 de diciembre del 2039.
 - El calendario automático completo incorporado en el reloj indica los meses de diferente duración y años bisiestos. Una vez que ajusta la fecha, no debe haber razón para cambiarlo excepto luego de un cambio de la pila del reloj.

Para ajustar la hora analógica

- Tire de la corona hacia afuera para parar los segundos.
- Si piensa reiniciar la hora normal analógica sobre una señal horaria (desde una radio o un televisor), tire de la corona hacia afuera cuando la manecilla de segundos llega a la posición de las 12 en punto.
- Ajuste las manecillas girando la corona.
- Empuje de nuevo la corona para reiniciar la hora normal.
- La hora analógica es indicada por un reloj mecánico. Debido a esto, la manecilla de segundos puede no iniciar el movimiento exactamente cuando empuja la corona hacia adentro.

S-5

- El indicador de luz de fondo automática se visualizará sobre la presentación en todos los modos mientras esté activada la función de luz de fondo automática.
- A fin de protegerlo contra el desgaste de la pila, la función de luz de fondo automática se desactiva automáticamente aproximadamente seis horas después de activarla. Repita el procedimiento anterior si desea volver a activar la función de luz de fondo automática.
- Presionando **(B)** en cualquier modo que no sea el modo de alarma de cuenta regresiva o el modo de cronógrafo ilumina la presentación durante alrededor de 1,5 segundos, indiferentemente del ajuste activado/desactivado de la función de luz de fondo automática.

Acerca de la función de luz de fondo automática

Estando activada la función de luz de fondo automática, la luz de fondo se enciende automáticamente durante alrededor de 1,5 segundos en cualquier modo bajo las condiciones descritas abajo.

¡Importante!

Evite usar el reloj en la parte interior de su muñeca. Si lo hace, la luz de fondo automática accionará aun cuando no se requiera, acortándose la vida útil de la pila.

Moviendo el reloj a una posición paralela al suelo e inclinandolo luego más de 40 grados hacia Ud. se iluminará la luz de fondo:



3 Acerca de la luz de fondo

Este reloj ofrece una luz de fondo electroluminiscente (EL) que le ayuda a leer la esfera aun en la oscuridad total. Su función de luz de fondo automática ilumina automáticamente la esfera del reloj cada vez que gira su muñeca hacia su cara.



- La luz de fondo del módulo 2307 ilumina tanto la presentación digital como la esfera analógica. La luz de fondo del módulo 2335 ilumina solamente la presentación digital.

Notas

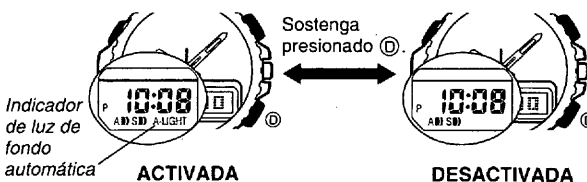
- La luz de fondo de este reloj emplea una luz electroluminiscente (EL), que pierde su poder de iluminación después de un uso prolongado.
- El uso frecuente de la luz de fondo acorta la vida útil de la pila.
- La iluminación provista por la luz de fondo podría ser difícil de ver bajo la luz directa del sol.
- El reloj emitirá un sonido audible cada vez que se ilumina la pantalla. Esto no es ningún signo de anomalía del reloj.
- La luz de fondo se apaga automáticamente cada vez que suena una alarma.

Para encender manualmente la luz de fondo

- Presionando **(B)** en cualquier modo que no sea el modo de alarma de cuenta regresiva o modo de cronógrafo ilumina la presentación durante alrededor de 1,5 segundos. La luz de fondo queda inhabilitada mientras una pantalla de ajuste se encuentra sobre la presentación.

Para activar y desactivar la función de luz de fondo automática

Estando en el modo de hora normal, sostenga presionado **(D)** durante un segundo para activar y desactivar la función de luz de fondo automática.



S-6

- La luz de fondo no se iluminará cuando la esfera del reloj esté desviada del plano paralelo más de 15 grados, tal como se muestra abajo. Asegúrese de que el dorso de su mano quede paralela al suelo.

Paralelo al suelo



Desviado hacia arriba más de 15 grados



Desviado hacia abajo más de 15 grados



- La electricidad estática o la fuerza magnética podría interferir la correcta operación de la función de luz de fondo automática. Si la luz de fondo automática no se ilumina, haga regresar el reloj a la posición inicial (paralelo al suelo) y luego vuélvalo a inclinar hacia su posición. Si esto no da resultado, baje su brazo completamente de manera que cuelgue al costado de su cuerpo, y luego levante su brazo otra vez.
- Bajo ciertas condiciones, la luz de fondo podría no iluminarse durante un segundo o menos después de girar la esfera del reloj hacia su posición. Esto no indica necesariamente un funcionamiento defectuoso de la luz de fondo.

¡Advertencia!

- No intente leer su reloj mientras escala una montaña o camina por lugares oscuros o accidentados. Esto es sumamente peligroso y podría resultar en graves lesiones personales.
- No intente leer el reloj mientras corre cuando hay peligro de accidentes, especialmente en lugares donde pueda haber tránsito de vehículos o de personas. Esto es sumamente peligroso y podría resultar en graves lesiones personales.
- No intente leer el reloj mientras anda en bicicleta o mientras maneja una motocicleta o cualquier otro vehículo motorizado. Esto es sumamente peligroso y podría resultar en un accidente de tránsito y graves lesiones personales.
- Cuando está usando el reloj, verifique que la función de luz de fondo automática esté desactivada antes de subir a una bicicleta o de manejar una motocicleta o cualquier otro vehículo motorizado. La operación repentina e involuntaria de la luz de fondo podría ser motivo de distracción, lo cual podría ocasionar un accidente de tránsito y graves lesiones personales.

4 Modo de barómetro

Este reloj utiliza un sensor de presión para medir la presión barométrica. Puede ajustarse para corregir errores de mediciones.

¡Importante!

El barómetro incorporado en este reloj mide los cambios en la presión barométrica, que puede entonces aplicar a sus propias predicciones del clima. No es para usar como un instrumento de precisión en aplicaciones de informe o predicciones de clima oficiales.

Ejemplo de aplicaciones del barómetro

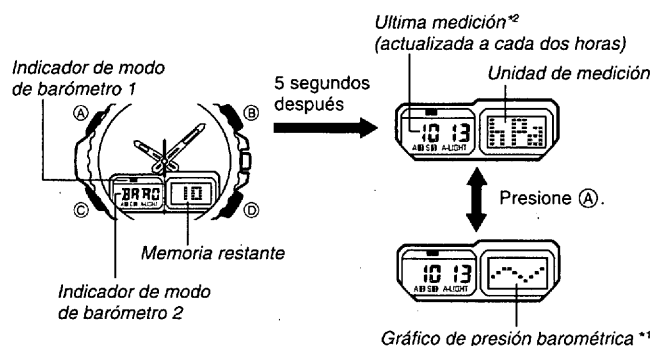
- Antes de subir a una montaña, puede tomar lecturas para predecir el clima probable por venir.
- Puede predecir el clima para cuando sale a jugar al golf o realizar otras actividades al aire libre.

Acerca de las mediciones barométricas

El reloj toma mediciones de presión barométrica a cada cinco segundos durante los primeros dos minutos después de ingresar el modo de barómetro. Durante estos dos minutos, el indicador de modo de barómetro 1 destella sobre la presentación.

Después de los dos primeros minutos, el indicador de modo de barómetro 1 para de destellar, y el reloj toma automáticamente mediciones a cada dos horas (comenzando desde la medianoche).

El reloj continúa tomando lecturas de la presión barométrica a cada dos horas, aun si se cambia a otro modo. Los datos de medición pueden verse sobre la pantalla de modo de hora normal sobre el gráfico de presión barométrica.



*1 El gráfico de presión barométrica muestra las lecturas de las 18 horas pasadas. El punto destellante sobre la parte derecha de la presentación es el punto de la última medición.

*2 Las presentaciones muestran "— — — hPa" (o inHg), si una presión barométrica medida cae dentro de la gama de 460 hPa/mb a 1100 hPa/mb (13,55 pulg.Hg a 32,45 pulg.Hg). La presentación normal retornará nuevamente tan pronto la presión retorna a la gama permisible.

Usando el gráfico de presión barométrica

Los cambios en la presión barométrica son ocasionados por cambios en el clima y temperatura. A continuación se muestra cómo interpretar los datos que aparecen en el gráfico de presión barométrica.



Un gráfico en elevación generalmente significa una mejora del clima.



Un gráfico en descenso generalmente significa un deterioro del clima.

S-9

Tenga en cuenta que si hay cambios repentinos en el clima o temperatura, la línea gráfica de las mediciones anteriores puede salir fuera de la parte superior o inferior de la presentación. El gráfico entero será visible una vez que las condiciones barométricas se establezcan.

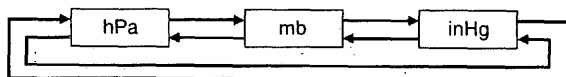


Las condiciones siguientes ocasionan que la medición de la presión barométrica sea omitida, con el punto correspondiente en el gráfico de presión barométrica siendo dejado en blanco.

- Una lectura barométrica fuera de gama (460 hPa/mb a 1100 hPa/mb / 13,55 pulg.Hg a 32,45 pulg.Hg).
- Falla del sensor.
- Pila agotada.

Seleccionando la unidad de medición

1. Utilice (C) para ingresar el modo de barómetro.
2. Sostenga presionado (A) hasta que "OFF" o el valor de la presión barométrica destelle sobre la presentación.
3. Presione (C) para cambiar a la pantalla de selección de unidad de medición.
4. A cada presión de (D) o (B) realiza un ciclo de la unidad de medición de presión barométrica como se muestra a continuación.



5. Una vez que selecciona la unidad de medición que desea, presione (A) para retornar a la pantalla de modo del barómetro.
- Tenga en cuenta que todas los datos de medición actualmente en la memoria también son borrados cuando cambia la unidad de medición de la presión barométrica, altitud o temperatura.

Calibrando la medición de presión barométrica

El sensor de este reloj es calibrado en fábrica antes de su envío y normalmente no requiere de ningún ajuste adicional. Si observa serios errores en las lecturas de la presión barométrica producidas por este reloj, puede calibrarlo para corregir los errores.

¡Importante!

La calibración incorrecta de la medición de presión barométrica de este reloj puede resultar en lecturas incorrectas. Compare las lecturas producidas por el reloj con las lecturas de otro barómetro más preciso y confiable.

S-11

S-10

Calibrando la presión barométrica

1. Utilice (C) para ingresar el modo de barómetro.
2. Sostenga presionado (A) hasta que "OFF" o el valor de calibración de la presión barométrica destelle sobre la presentación.
 - "OFF" aparece cuando el ajuste de fábrica está siendo actualmente usado como el valor de calibración de la presión barométrica.
3. A cada presión de (D) aumenta la presión barométrica visualizada en 1 hPa/mb, mientras que presionando (B) la disminuye. Sosteniendo presionado cualquiera de los dos botones cambia el valor en alta velocidad.
 - Si ha seleccionado "inHg" (pulg.Hg) como su unidad de medición, las operaciones anteriores cambian la lectura en 0,05 "inHg" (pulg.Hg).
 - Presionando (B) y (D) al mismo tiempo vuelve a la presentación "OFF".
4. Después de calibrar la presión barométrica, presione (A) para retornar a la pantalla del modo de barómetro.

S-12

5 Modo de altímetro

Un altímetro incorporado utiliza un sensor de presión para detectar la presión barométrica actual, que es entonces usada para estimar la altitud actual de acuerdo con los valores ISA (Atmósfera Estándar Internacional) para la altitud y presión barométrica. Si preajusta una altitud de referencia (vea la página S-15), el reloj también calculará la altitud relativa actual basado en el valor preajustado.

¡Importante!

- Este reloj estima la altitud basado en la presión barométrica. Esto significa que las lecturas de altitud para la misma ubicación pueden variar si varía la presión barométrica.
- Cambios repentinos en el clima harán que sea imposible producir lecturas de altitud precisas.
- Este reloj emplea un sensor de presión de tipo semiconductor, que es afectado por los cambios de temperatura. Cuando se toman mediciones de altitud, cerciórese de realizarlas mientras asegura que el reloj no sea expuesto a cambios de temperatura.
- No utilice este reloj mientras practica deportes en donde pueda haber cambios repentinos de altitud. Tampoco utilice este reloj para la medición de altitud en aplicaciones que requieran precisión de nivel profesional o industrial. Este reloj no debe usarse mientras realiza las siguientes actividades: paracaidismo acrobático, vuelo con ala delta, mientras planea en un girocóptero, planeador, etc.

Aplicaciones

Cuando no se preajusta una altitud de referencia:

- El reloj produce lecturas de altitud aproximadas.

Cuando se preajusta una altitud de referencia:

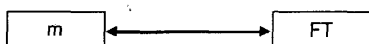
- Antes de comenzar a subir, ajuste la altitud de referencia a 0 m en la base de la montaña. Esto hace posible determinar la diferencia en altitud entre el punto de referencia y su destino.
- Para determinar la altura de un edificio, ajuste la altitud de referencia a 0 en el nivel de la planta baja. Tenga en cuenta, no obstante, que puede no llegar a conseguir una buena lectura si el edificio está presurizado o con aire acondicionado.



S-13

Seleccionando la unidad de medición

- Utilice © para ingresar el modo de altímetro.
- Sosteniendo presionado (A) hasta que "OFF" o el valor de altitud de referencia actual destelle sobre la presentación.
- Presione © para cambiar a la pantalla de selección de unidad de medición.
- A cada presión de (D) o (B) alterna la unidad de medición como se muestra a continuación.



- Después de seleccionar la unidad de medición que desea, presione (A) para retornar a la pantalla del modo de altímetro.
- Tenga en cuenta que todos los datos de medición actualmente en la memoria son también borrados siempre que cambia la unidad de medición de la presión barométrica, altitud o temperatura.

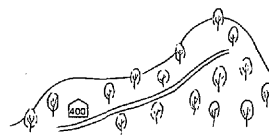
Ajustando una altitud de referencia

Después de ajustar una altitud de referencia, el reloj calcula automáticamente la diferencia entre la altitud actual y su valor de preajuste. Las mediciones de altitud producidas por este reloj están sujetas a errores ocasionados por cambios en la presión barométrica. Debido a esto, se recomienda actualizar la altitud de referencia siempre que se disponga de una durante la subida.

- Utilice © para ingresar el modo de altímetro.
- Sosteniendo presionado (A) hasta que "OFF" o el valor de altitud de referencia actual destelle sobre la presentación.
- "OFF" aparece cuando el ajuste de fábrica se encuentra actualmente ajustado como el valor de altitud de referencia.
- A cada presión de (D) aumenta el valor de altitud de referencia actual en 5 metros, mientras que presionando (B) lo disminuye. Sosteniendo presionado cualquiera de los dos botones cambia el ajuste en alta velocidad.
- Si ha ajustado pies (feet) como su unidad de medición, las operaciones anteriores cambian las lecturas en incrementos de 20 pies.
- La altitud de referencia puede ajustarse dentro de una gama de -6.000 a 6.000 metros (-19.680 a 19.680 pies).
- Presionando los botones (B) y (D) al mismo tiempo retorna al mensaje "OFF".
- Luego de ajustar la altitud de referencia que desea, presione (A) para retornar a la pantalla del modo de altímetro.

S-15

- Para determinar la diferencia de altitud entre su casa y otra ubicación, ajuste la altitud de referencia a 0 m en su casa, y luego compruebe la lectura cuando llega a la otra ubicación.
- Cuando sube una montaña, puede ingresar la altitud desde un marcador como su altitud de referencia, que luego le indicará su altitud a medida que realiza la subida. Las condiciones siguientes evitarán de que pueda obtener lecturas precisas:



Cuando la presión barométrica cambia debido a los cambios en el clima.

Cambios de temperatura extremos.

Cuando el reloj propiamente dicho es sujeto a fuertes impactos.

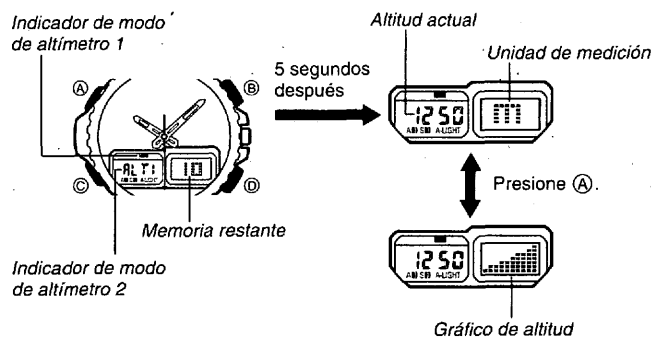
Acerca de las mediciones de altitud

El reloj mide altitudes a cada cinco segundos durante los dos primeros minutos después de ingresar el modo de altímetro. El indicador de modo de altímetro 1 destella sobre la presentación durante estos dos minutos.

Después de los dos primeros minutos, el indicador de modo de altímetro 1 para de destellar, y el reloj automáticamente toma mediciones a cada dos minutos (sobre minutos numerados pares).

La unidad de presentación para las mediciones del modo de altímetro es 5 m (20 pies), y la gama de medición es de 0 a 6.000 m (0 a 19.680 pies).

- La altitud medida puede ser un valor negativo en casos en donde exista un ajuste de valor de altitud de referencia o debido a ciertas condiciones atmosféricas.



S-14

6 Modo de termómetro

Un sensor de temperatura incorporado mide la temperatura y muestra el valor medido sobre la presentación. El termómetro puede ser calibrado para corregir errores.

¡Importante!

Las mediciones de temperatura son afectadas por la temperatura del cuerpo (mientras se está usando el reloj), la luz directa del sol y la humedad. Para lograr una medición de temperatura más precisa, retire el reloj de su muñeca, colóquelo en un lugar bien ventilado sin ser expuesto a la luz directa del sol, y limpie quitando toda humedad de la caja. Para que la caja del reloj alcance la temperatura ambiente circundante tomará aproximadamente de 20 a 30 minutos.

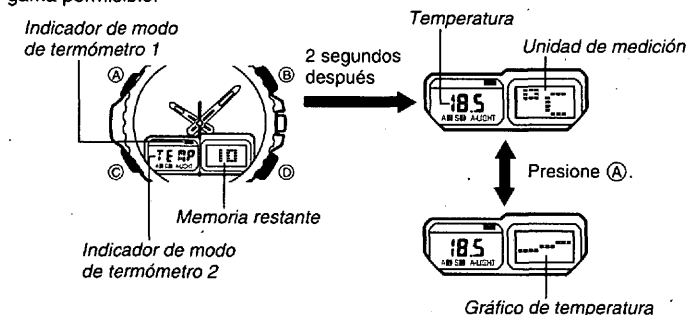
Acerca de las mediciones de temperatura

Las mediciones de temperatura son tomadas a cada cinco segundos durante los dos primeros minutos, después que ingresa el modo de termómetro. El indicador de modo de termómetro 1 destella sobre la presentación durante estos dos minutos.

Después de los dos primeros minutos, el indicador de modo de termómetro 1 para de destellar, y el reloj automáticamente toma mediciones a cada cinco minutos.

Comprendiendo la presentación de temperatura

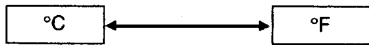
La presentación muestra "— . — °C" (o °F) si el valor medido cae fuera de la extensión de -10,0°C a 60,0°C (14,0 °F a 140,0 °F). La presentación normal se visualizará nuevamente tan pronto la temperatura retorne dentro de la gama permisible.



S-16

Seleccionando la unidad de medición

1. Utilice **Ⓢ** para ingresar el modo de termómetro.
2. Sostenga presionado **Ⓐ** hasta que "OFF" o el valor de calibración de temperatura actual destelle sobre la presentación.
3. Presione **Ⓢ** para retornar a la pantalla de selección de unidad de medición.
4. A cada presión de **Ⓐ** o **Ⓑ** alterna la unidad de medición de temperatura como se muestra a continuación.



5. Después de seleccionar la unidad de medición que desea, presione **Ⓐ** para retornar a la pantalla del modo de termómetro.
- Tenga en cuenta que todos los datos de medición actualmente en la memoria son también borrados siempre que cambia la unidad de medición de la presión barométrica, altitud o temperatura.

Calibrando la medición de temperatura

El sensor de temperatura de este reloj es calibrado en fábrica antes de su envío y normalmente no requiere de ningún ajuste adicional. Si observa serios errores en las lecturas de temperaturas producidas por este reloj, puede ajustarlo para corregir los errores.

¡Importante!

La calibración incorrecta de la medición de temperatura de este reloj puede resultar en lecturas incorrectas. Antes de realizar cualquier acción, lea cuidadosamente lo siguiente.

- Compare las lecturas producidas por el reloj con aquéllas de un termómetro más preciso y confiable.
- Si se requiere de un ajuste, quítese el reloj de su muñeca y espere durante 20 o 30 minutos para dar tiempo a que la temperatura del reloj se estabilice.

Calibrando la temperatura

1. Utilice **Ⓢ** para ingresar el modo de termómetro.
2. Sostenga presionado **Ⓐ** hasta que "OFF" o el valor de calibración de temperatura actual destelle sobre la presentación.
- El ajuste "OFF" aparece cuando el ajuste de fábrica está siendo usado actualmente como el valor de calibración de temperatura.
3. A cada presión de **Ⓐ** aumenta la temperatura visualizada en 0,1°C, mientras presionando **Ⓑ** la disminuye. Sosteniendo presionado cualquiera de los dos botones cambia el valor en alta velocidad.
- Si ha elegido Fahrenheit como su unidad de medición, las operaciones anteriores cambian la lectura en 0,2°F.
- Presionando **Ⓑ** y **Ⓐ** al mismo tiempo retorna al ajuste "OFF".
4. Después de calibrar la temperatura, presione **Ⓐ** para retornar a la pantalla del modo de termómetro.

S-17

7 Memoria

El reloj se equipa con una memoria que puede usar para almacenar hasta 10 lecturas de presión barométrica, altitud y temperatura. Tenga en cuenta que la hora y fecha de las mediciones no se incluyen con los datos. El número de registros en blanco disponibles que pueden usarse para almacenar datos se muestra sobre el lado derecho de las pantallas de los modos de barómetro, altímetro y termómetro.

Almacenando una medición

Mientras se encuentra en el modo de barómetro, altímetro o termómetro, sostenga presionado **Ⓐ** durante alrededor de un segundo hasta que el reloj emita un zumbido, indicando que la última medición se encuentra almacenada en la memoria.

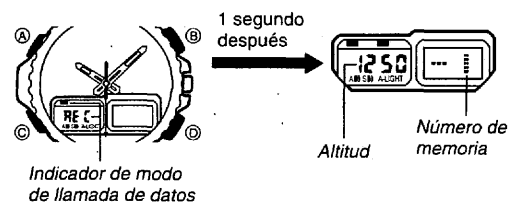
- El mensaje "FULL" aparece sobre la presentación durante un segundo cuando sostiene presionado **Ⓐ** mientras la memoria está completa. Mientras la memoria está completa no pueden almacenarse más datos.
- Si desea almacenar más datos después que la memoria se completa, utilice el procedimiento indicado en la parte titulada "Modo de llamada de datos" en la página siguiente para borrar los datos actuales para dejar espacio a los datos nuevos.

S-18

8 Modo de llamada de datos

Llamando los datos

1. Utilice **Ⓢ** para ingresar el modo de llamada de datos.
2. A cada presión de **Ⓐ** realiza un ciclo a través de los datos de la presión barométrica, altitud y temperatura. Los indicadores de modo aparecen para indicarle qué tipo de datos se encuentra actualmente visualizado.
- Tenga en cuenta que las unidades de medición no se indican sobre las pantallas del modo de llamada de datos.
- Si no hay datos la presentación muestra "-----".



Borrando datos



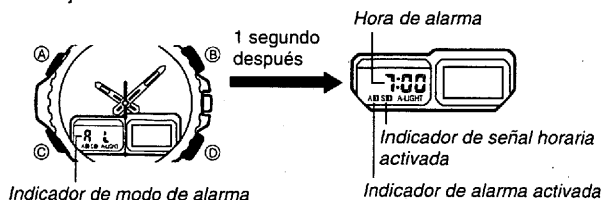
Sostenga presionado **Ⓐ**, mientras el reloj se encuentra en el modo de llamada de datos. El reloj emite zumbidos, y el mensaje **CLR** destella sobre la presentación para indicar que los datos van a ser borrados. Mantenga **Ⓐ** presionado durante alrededor de dos segundos para borrar todos los datos medición actualmente en la memoria.

- Tenga en cuenta que este procedimiento borra todos los datos de medición en la memoria. No se pueden borrar registros individuales.

9 Modo de alarma

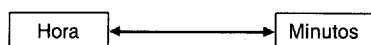
Cuando la alarma diaria está activada, la alarma suena durante 20 segundos al alcanzarse la hora preajustada todos los días. Presione cualquier botón para parar la alarma una vez que comienza a sonar.

Cuando la señal horaria está activada, el reloj emite zumbidos a cada hora sobre la hora ajustada.



Para ajustar la hora de alarma

1. Sostenga presionado (A) hasta que los dígitos de hora comiencen a destellar sobre la presentación. Los dígitos de hora destellan sobre la presentación debido a que son *seleccionados*. En este momento la alarma se activa automáticamente.
2. Presione (C) para cambiar la selección en la secuencia mostrada a continuación.



3. Presione (D) para aumentar el número o (B) para disminuirlo.
 - Sosteniendo presionado cualquiera de los dos botones cambia el ajuste actual en alta velocidad.
4. Después de ajustar la hora de alarma, presione (A) para retornar a la pantalla del modo de alarma.
 - El formato (12 y 24 horas) de la hora de alarma coincide con el formato horario que ha seleccionado para la hora normal.
 - Cuando ajuste la hora de alarma usando el formato de 12 horas, tenga cuidado de ajustar la hora correctamente como hora de la mañana o de la tarde.

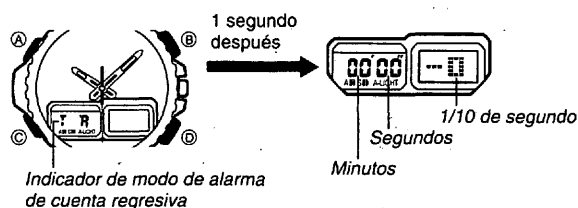
Para parar la alarma

- Para parar la alarma después que comienza a sonar presione cualquier botón.

S-21

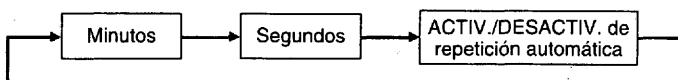
10 Modo de alarma de cuenta regresiva

La alarma de cuenta regresiva puede ajustarse dentro de una extensión de 10 segundos hasta 60 minutos. Cuando la cuenta regresiva llega a cero, suena una alarma durante 10 segundos o hasta que presiona cualquier botón.



Para ajustar el tiempo inicial de la cuenta regresiva y la activación y desactivación de la función de repetición automática

1. Sostenga presionado (A) mientras el reloj se encuentra en el modo de alarma de cuenta regresiva. El ajuste de minutos destella sobre la presentación debido a que se encuentra *seleccionado*.
2. Presione (C) para cambiar la selección en la secuencia mostrada a continuación.

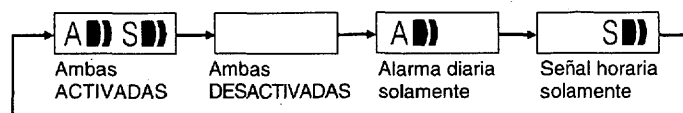


3. Presione (D) para aumentar el ajuste seleccionado o (B) para disminuirlo. Sosteniendo presionado cualquiera de los dos botones cambia el ajuste en alta velocidad.
 - Los segundos pueden ajustarse en unidades de 10 segundos.
 - Ajuste 0 minutos, 0 segundos para especificar un tiempo inicial de 60 minutos.
 - Mientras el ajuste **AUTO ON/OFF** se encuentra seleccionado (destellando), presione (D) o (B) para alternar entre la activación y desactivación de la repetición automática.
4. Luego de ajustar el tiempo inicial de la cuenta regresiva y el ajuste ACTIV./DESACTIV. de la repetición automática, presione (A) para retornar a la pantalla del modo de alarma de cuenta regresiva.

S-23

Para activar y desactivar la alarma diaria y señal horaria

Para cambiar la condición de la alarma diaria y señal horaria en la secuencia mostrada a continuación, presione (D) mientras el reloj se encuentra en el modo de alarma.



- El indicador de alarma y señal horaria se visualizan en todos los modos.

Para probar la alarma

Para hacer sonar la alarma sostenga presionado (D) mientras el reloj se encuentra en el modo de alarma.

S-22

ACTIVACION de repetición automática



Indicador de ACTIVACION de repetición automática

DESACTIVACION de repetición automática



Para usar la alarma de cuenta regresiva

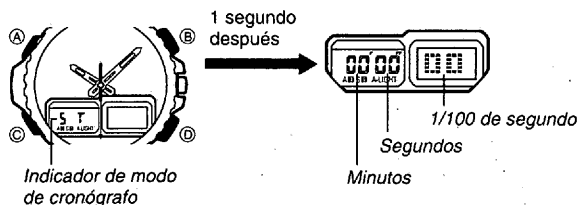
1. Mientras el reloj se encuentra en el modo de alarma de cuenta regresiva, presione (D) para iniciar la operación de la alarma de la cuenta regresiva.
2. Presione nuevamente (D) para parar la operación de la alarma de la cuenta regresiva.
 - Puede reanudar la operación de la alarma de cuenta regresiva presionando (D).
3. Pare la alarma de cuenta regresiva y luego presione (B) para reposicionar el tiempo de cuenta regresiva a su valor inicial.
 - Cuando la cuenta regresiva llega a su final y la repetición automática se encuentra desactivada, una alarma suena durante 10 segundos o hasta que la para presionando cualquier botón. La temporización de la cuenta regresiva se para y el tiempo de cuenta regresiva se reposiciona automáticamente a su valor inicial luego de que la alarma se para.
 - Cuando la cuenta regresiva llega a su final y la repetición automática se encuentra activada, la alarma suena, pero la cuenta regresiva se reinicia desde el principio sin parar. Puede parar la cuenta regresiva presionando (D) y reposicionando manualmente al tiempo inicial presionando (B).
 - Cuando el tiempo inicial es menor de 1 minuto y la repetición automática se encuentra activada, el sonido de la alarma de cuenta regresiva suena solamente durante un segundo en lugar de los 10 segundos normales.

S-24

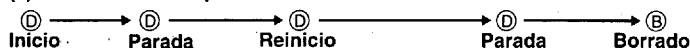
11 Modo de cronógrafo

El modo de cronógrafo le permite registrar el tiempo transcurrido, el tiempo fraccionado y dos llegadas a meta. La gama del cronógrafo es de 59 minutos, 59,99 segundos.

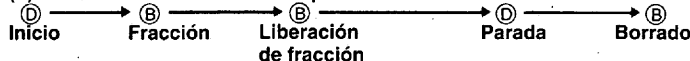
Las funciones del cronógrafo están disponibles en el modo de cronógrafo, al cual se entra utilizando **C**.



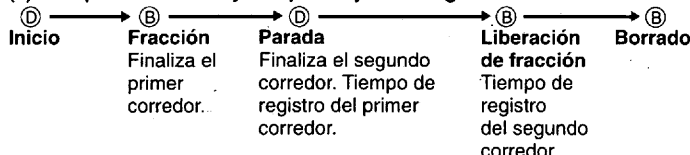
(a) Medición del tiempo transcurrido



(b) Medición de fracción de tiempo



(c) Tiempo fraccionado y tiempos 1º y 2º en llegar



S-25

13 Indicadores de aviso

Este reloj visualiza indicadores de aviso cuando hay una falla de funcionamiento del sensor o cuando la alimentación de pila está débil.

Presentación "Err" – Aviso de funcionamiento defectuoso del sensor

Este mensaje indica funcionamiento defectuoso del circuito del sensor de presión del reloj. Cada vez que ocurre inicialmente un funcionamiento defectuoso del sensor, el reloj dejará de hacer mediciones, aparecerá el mensaje "Err" y sonará un zumbador durante alrededor de tres segundos.

- Si ocurre un funcionamiento defectuoso del sensor a la hora de efectuarse una medición de presión barométrica, el valor de presión barométrica y el valor de altitud aparecerán sobre la presentación como "—" y quedará en blanco el punto correspondiente del gráfico de presión barométrica.
- Cada vez que ocurra un funcionamiento defectuoso del sensor, asegúrese de llevar el reloj a un Centro de Servicio o distribuidor CASIO autorizado a la brevedad posible.

Alteración de y gráfico – Advertencia de alimentación baja temporaria

La alimentación baja temporaria se indica sobre la presentación cuando el nivel de pila disminuye temporariamente debajo de un cierto nivel.

- Los sensores se inhabilitan mientras la advertencia de alimentación baja temporaria se encuentra indicada, pero la luz y sonidos funcionan.
- Una temperatura muy baja puede ocasionar que aparezca la advertencia de alimentación baja aun cuando la alimentación de la pila no está baja. La advertencia de alimentación baja debe desaparecer cuando el reloj se restaura a la temperatura normal.
- Si la advertencia de alimentación baja aparece bajo una temperatura normal, reemplace la pila tan pronto como sea posible.

S-27

12 Reemplazo de pila

SIEMPRE HAGA REEMPLAZAR LA PILA EN EL CONCESIONARIO EN DONDE COMPRO EL RELOJ O A UN DISTRIBUIDOR CASIO AUTORIZADO. ASEGÚRESE DE MOSTRAR LA INFORMACION SIGUIENTE A LA PERSONA QUE REEMPLAZA LA PILA.

Atención al concesionario o distribuidor CASIO

Cuando reemplace la pila asegúrese de seguir el procedimiento siguiente.

1. Retire los tornillos de la cubierta trasera, y retire la cubierta trasera.
2. Tire hacia arriba del portapila.
3. Retire la pila usada y coloque una nueva.
4. Cierre el portapila.
5. Toque el contacto **AC** y el lado (+) de la pila con pinzas metálicas.
6. Vuelva a colocar la cubierta trasera y asegúrela con los tornillos.
7. Verifique la presentación del reloj. Si el mensaje "OPEN" se encuentra sobre la presentación, significa que la cubierta trasera no está cerrada correctamente. Retire la cubierta trasera y vuelva a colocarla cuidadosamente de nuevo.

- La ausencia del mensaje "OPEN" no indica necesariamente un sellado hermético.

Para verificar la hermeticidad se requieren otras pruebas.

S-26

Alteración de y – Advertencia de uso de pila

El reloj monitorea automáticamente el uso de ciertas funciones con alto drenaje de pila. La presentación de advertencia de uso de pila aparece siempre que el reloj determina que el uso de estas funciones está colocando una gran carga sobre la pila.

- Los sensores, la luz, y sonidos quedan inhabilitados mientras la advertencia de uso de pila se encuentra sobre la presentación.
- Los siguientes son los valores de activación para las funciones que monitorean el uso de pila.

Luz: 100	Operaciones de sensor: 1.000
Alarma: 100	Cambio de modo: 1.000

- El uso de advertencia de pila aparece siempre que se realiza cualquier función el número de veces indicado anteriormente, o para cualquier número proporcional de operaciones de múltiples funciones (tal como 50 operaciones de luz y 50 operaciones de alarma, 50 operaciones de luz y 500 operaciones de cambio de modo, etc.).
- El contador del monitor continúa incrementándose en tanto la duración entre dos operaciones de drenaje de alimentación alta sea menor de 15 minutos. El contador se reposiciona a 0 siempre que pasan 15 minutos entre operaciones.

Presentación – Advertencia de pila baja

La advertencia de pila baja aparece para hacerle conocer que la alimentación de pila está baja.

- Los sensores, la luz, y sonidos quedan inhabilitados mientras la advertencia de uso de pila se encuentra sobre la presentación.
- La advertencia de alimentación baja puede aparecer bajo temperaturas muy bajas, aunque la alimentación de la pila no se encuentre baja. La operación correcta debe reanudarse cuando el reloj retorna a la temperatura normal.
- Si la advertencia de alimentación baja aparece bajo una temperatura normal, reemplace la pila tan pronto como sea posible.
- Asegúrese de leer la parte titulada "Reemplazo de pila" antes de intentar reemplazar la pila.

S-28

14 Acerca de las mediciones de altitud y de presión barométrica

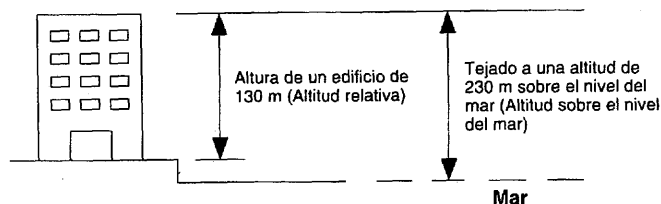
Altimetro

Generalmente, la presión barométrica y la temperatura descienden a medida que aumenta la altitud. Este reloj basa sus mediciones de altitud en los valores de Atmósfera Estándar Internacional (ISA) estipulados por la Organización Internacional de Aviación Civil (ICAO), que define las relaciones entre altitud, presión barométrica y temperatura.

ALTITUD	PRESION BAROMETRICA	TEMPERATURA
6000 m	472 hPa/mb	Alrededor de 6,7 hPa/mb por 100 m
5500 m		
5000 m	540 hPa/mb	Alrededor de 7 hPa/mb por 100 m
4500 m		
4000 m	616 hPa/mb	Alrededor de 8 hPa/mb por 100 m
3500 m		
3000 m	701 hPa/mb	Alrededor de 9 hPa/mb por 100 m
2500 m		
2000 m	795 hPa/mb	Alrededor de 10 hPa/mb por 100 m
1500 m		
1000 m	899 hPa/mb	Alrededor de 11 hPa/mb por 100 m
500 m		
0 m	1013 hPa/mb	Alrededor de 12 hPa/mb por 100 m
		Alrededor de 6,5°C por 1000 m
		-24°C
		-17,5°C
		-11°C
		-4,5°C
		2°C
		8,5°C
		15°C

Fuente: Organización Internacional de Aviación Civil

Existen dos métodos estándar para expresar la altitud: altitud absoluta y altitud relativa. La altitud absoluta expresa la altura absoluta sobre el nivel del mar. La altitud relativa expresa la diferencia de altura entre dos lugares diferentes.



Barómetro

La presión barométrica indica cambios en la atmósfera, y el monitoreo de estos cambios le permite efectuar la previsión del tiempo con una precisión razonable. Una presión barométrica ascendente indica buen tiempo, mientras que una presión barométrica descendente indica un desmejoramiento del tiempo.

Las presiones barométricas indicadas en los periódicos y en los informes meteorológicos de la televisión son mediciones corregidas a los valores medidos a un nivel del mar de 0 m.

ALTITUD	PRESION BAROMETRICA	TEMPERATURA
20000 pies	13,76 pulg.Hg	Alrededor 0,119 pulg.Hg por 200 pies
18000 pies		
16000 pies	16,22 pulg.Hg	Alrededor 0,1315 pulg.Hg por 200 pies
14000 pies		
12000 pies	19,03 pulg.Hg	Alrededor 0,15 pulg.Hg por 200 pies
10000 pies		
8000 pies	22,23 pulg.Hg	Alrededor 0,17 pulg.Hg por 200 pies
6000 pies		
4000 pies	25,84 pulg.Hg	Alrededor 0,192 pulg.Hg por 200 pies
2000 pies		
0 pie	29,92 pulg.Hg	Alrededor 0,21 pulg.Hg por 200 pies
		Alrededor de 3,6°F por 1000 pies
		-12,2°F
		2,0°F
		16,2°F
		30,5°F
		44,7°F
		59,0°F

Fuente: Organización Internacional de Aviación Civil

S-29

S-30

15 Especificaciones

Precisión a temperatura normal: ±20 segundos por mes.

Modo de hora normal: Hora, minutos, segundos, AM/PM (P)/mes-día, día de la semana/mes-día, gráfico de presión barométrica, tres manecillas (hora, minutos y segundos).

Sistema horario: Conmutable entre los formatos de 12 y 24 horas.

Sistema calendario: Calendario automático y completo, programado desde el año 1995 al 2039.

Modo de barómetro

Gama de medición: 460 a 1.100 hPa/mb (13,55 a 32,45 pulg.Hg).

Gama de presentación: 460 a 1100 hPa/mb (13,55 a 32,45 pulg.Hg).

Unidad de presentación: 1 hPa/mb (0,05 pulg.Hg).

Tiempo de medición: A cada cinco segundos para los primeros dos minutos, seguido por mediciones a cada dos horas.

Modo de altímetro

Gama de medición: -700 a 6.000 metros (-2.300 a 19.680 pies).

Gama de presentación: -6.000 a 6.000 m (-19.680 a 19.680 pies).

Los valores negativos pueden ser ocasionados por lecturas producidas basadas sobre una altitud de referencia o debido a condiciones atmosféricas.

Unidad de presentación: 5 metros (20 pies).

Tiempo de medición: A cada 5 segundos para los primeros dos minutos, seguido por mediciones a cada 2 minutos.

Modo de termómetro

Gama de medición: -10,0°C a 60,0°C (14,0°F a 140,0°F).

Gama de presentación: -10,0°C a 60,0°C (14,0°F a 140,0°F).

Unidad de presentación: 0,1°C (0,2°F).

Tiempo de medición: A cada cinco segundos para los primeros dos minutos, seguido por mediciones a cada cinco minutos.

Precisión del sensor de presión

	Barómetro	Altimetro
Temperatura fija	±(presión diferencial × 5,0% + 3 hPa/mb) máx. ±(presión diferencial × 5,0% + 0,0885 pulg.Hg) máx.	±(altitud diferencial × 5,0% + 30 m) máx. ±(altitud diferencial × 5,0% + 100 pies) máx.
Efecto de temperatura variable	±10 hPa/mb cada 10°C ±0,295 pulg.Hg cada 18°F	±100 m cada 10°C ±330 pies cada 18°F

• Los valores están garantizados para un margen de temperatura de -10 a 40°C (14 a 104°F).

• La precisión es afectada por los impactos fuertes aplicados al reloj o al sensor, y por las temperaturas extremas.

Precisión del sensor de temperatura: ±2°C (±3,6°F) en el margen de -10 a 60°C (14 a 140°F).

Modo de llamada de datos

Visualización de hasta 10 registros de datos de presión barométrica, de altitud y temperatura.

Modo de alarma: Alarma diaria, señal horaria.

Modo de alarma de cuenta regresiva

Unidad de medición: 1/10 de segundo.

Gama de ingreso: 10 segundos a 60 minutos en intervalos de 10 segundos (ajuste de 0 minutos, 0 segundos cuenta regresiva para 60 minutos).

Otros: Función de repetición automática.

Modo de cronógrafo

Unidad de medición: 1/100 de segundo.

Capacidad de medición: 59 minutos 59,99 segundos.

Modos de medición: Tiempo transcurrido, tiempo fraccionado y dos llegadas a meta.

Otros: Luz de fondo EL.

Pila: Una pila de litio (Tipo: CR1620).

Duración de pila: 18 meses bajo las condiciones siguientes:

- 1,5 segundos de operación de la luz de fondo por día.
- 20 segundos de operación de alarma por día.
- 12 lecturas de presión barométrica por día, dos lecturas de altitud por mes.

16 Mantenimiento por el usuario

Pila: La pila ha sido instalada en el momento de la fabricación y deberá reemplazarse al primer signo de baja potencia (no se enciende o pantalla oscura) en una tienda del ramo o en un distribuidor CASIO.

Resistencia al agua: Los relojes están clasificados de I a V de acuerdo con su resistencia al agua. Verifique la clasificación de su reloj en la tabla siguiente para determinar la utilización apropiada.

*Clasificación	Designación de la caja	Salpicaduras, lluvia, etc.	Natación, lavado de automóvil, etc.	Buceo con esnórkel, zambullidas, etc.	Buceo con escafandra
I	—	No	No	No	No
II	WATER RESISTANT	Sí	No	No	No
III	50M WATER RESISTANT	Sí	Sí	No	No
IV	100M WATER RESISTANT	Sí	Sí	Sí	No
V	200M WATER RESISTANT 300M WATER RESISTANT	Sí	Sí	Sí	Sí

*Notas

I No es resistente al agua. Evite todo tipo de humedad.

III No opere los botones bajo el agua.

IV Si el reloj se expone al agua salada, lávelo perfectamente y séquelo.

V Utilizable para buceo (excepto a las profundidades que requieran gas de helio y oxígeno).

• Algunos relojes resistentes al agua están provistos de correas de cuero. Asegúrese de secar completamente la correa si llegara a mojarse. El uso prolongado del reloj con la correa mojada podría reducir la vida de la correa y causar un cambio de color. También podría ocasionar trastornos en la piel.

Cuidado de su reloj

- Nunca trate de abrir la caja ni de sacar su tapa posterior.
- Deberá hacer reemplazar cada 2 ó 3 años el sello de goma que evita la entrada de agua o polvo.
- Si dentro del reloj apareciera humedad, hágalo revisar inmediatamente en una tienda del ramo o en un distribuidor CASIO.
- Evite exponer el reloj a temperaturas extremas.
- Aunque el reloj ha sido diseñado para soportar un uso normal, deberá evitar el uso rudo o el dejarlo caer.
- No ajuste la pulsera demasiado fuerte. Deberá poder introducir un dedo entre la pulsera y la muñeca.

S-33

Acerca del sensor...

El sensor incorporado a su reloj es un instrumento de extrema precisión - nunca trate de desarmar el reloj ni de efectuar el servicio por sí mismo. Además, asegúrese de mantener el área alrededor del sensor libre de arena, suciedad, polvo y otras sustancias extrañas. Para limpiar el reloj, enjuague con agua dulce. Nunca introduzca alfileres u otros objetos delgados en las aberturas del sensor.

Las funciones de medición incorporadas a este reloj no tienen por objeto efectuar mediciones que requieran una precisión profesional o industrial. Las indicaciones suministradas por este reloj deben considerarse únicamente como valores de una precisión razonable.

CASIO COMPUTER CO., LTD. no será responsable por ninguna pérdida ni reclamo de terceras partes resultantes de la utilización de este reloj.

- Para limpiar el reloj y la pulsera, utilice un paño seco y suave, o un paño suave humedecido en una solución de agua y un detergente neutro suave. Nunca utilice agentes volátiles (tales como bencina, diluyentes, limpiadores en aerosol, etc.).
- Evite poner el reloj en contacto directo con líquidos para el cabello, colonias, cremas antibronceadoras y otros artículos de tocador, pues se podrían deteriorar las partes de plástico del reloj. Si el reloj llegara a entrar en contacto con estos u otros artículos de tocador, limpie inmediatamente con un paño suave y seco.
- Cuando no utilice el reloj guárdelo en un lugar seco.
- Evite exponer el reloj a la gasolina, solventes limpiadores, pulverizadores, agentes adhesivos, pintura, etc. Las reacciones químicas con tales agentes destruirían los sellos, la caja y el acabado.
- Los acabados pintados pueden perder el color y gastarse por una presión muy fuerte, frotando durante un largo tiempo, raspado, fricción, etc.
- Algunos modelos vienen con patrones impresos mediante estarcido de seda en sus pulseras. Tenga cuidado al limpiar tales pulseras de modo de no frotar demasiado sobre los diseños impresos.
- Guarde este manual y cualquier otra documentación entregada con el reloj en un lugar seguro, para futuras consultas.

Para los relojes equipados con pulseras de resina...

- Sobre la pulsera podrá observarse una sustancia blanquecina en polvo. Esta sustancia no daña su piel ni su ropa, y puede ser quitada limpiando con un paño.
- El dejar la pulsera de resina mojada con sudor o agua o el guardarla en un sitio sujeto a alta humedad podría ocasionar deterioro, cortaduras o grietas en la pulsera. Para asegurar una larga vida útil de la pulsera de resina, elimine a la brevedad posible la suciedad o el agua con un paño suave.

Para los relojes equipados con cajas y pulseras fluorescentes...

- La exposición por un período largo a la luz directa del sol, puede ocasionar que la coloración fluorescente disminuya.
- El contacto por un período largo con la humedad, puede ocasionar que la coloración fluorescente disminuya. Cerciórese de eliminar tan pronto como sea posible, todo vestigio de humedad de la superficie del reloj.
- El contacto por un período largo con cualquier otra superficie, mientras está mojado, puede ocasionar la decoloración de los colores fluorescentes. Cerciórese de mantener las superficies fluorescentes libres de toda humedad, y evite el contacto con otras superficies.
- Frotando fuertemente una superficie fluorescente impresa con otra superficie, puede ocasionar que el color de la impresión sea trasferido a la otra superficie.

S-34