

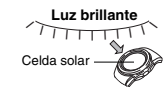
Guía de operación 3041

CASIO®

Conociendo el reloj

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

Mantenga el reloj expuesto a una luz brillante



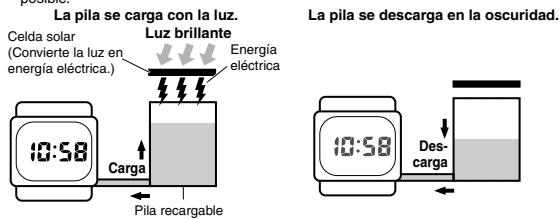
La electricidad generada por la celda solar del reloj es almacenada por una pila incorporada. Dejando o usando el reloj en un lugar en donde no sea expuesto a la luz ocasiona que la pila se agote. Asegúrese de que el reloj sea expuesto a la luz siempre que sea posible.

- Cuando no utilice el reloj en su muñeca, ubique la esfera de manera que apunte a una fuente de luz brillante.



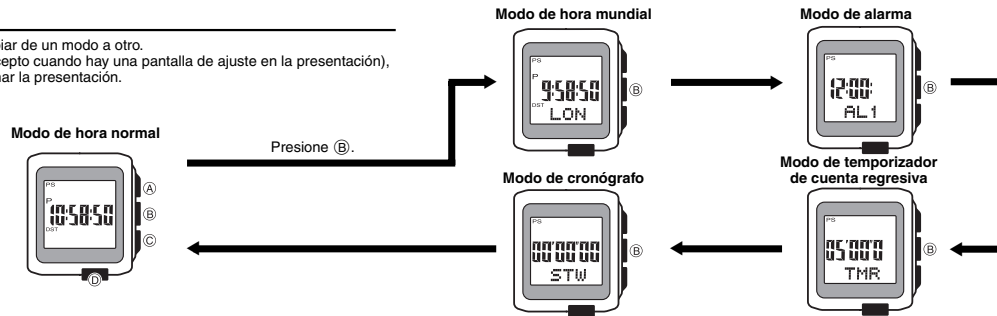
- Deberá tratar de mantener el reloj fuera de su manga siempre que sea posible. La carga se reduce significativamente si la esfera es solamente cubierta parcialmente.

- El reloj continúa operando, aun cuando no es expuesto a la luz. Dejando el reloj en la oscuridad puede ocasionar que la pila se agote, lo cual ocasiona que algunas funciones del reloj queden inhabilitadas. Si la pila se agota, tendrá que volver a reconfigurar los ajustes del reloj después de la recarga. Para asegurar una operación de reloj normal, asegúrese de que sea expuesto a la luz siempre que sea posible.



Guía general

- Presione (B) para cambiar de un modo a otro.
- En cualquier modo (excepto cuando hay una pantalla de ajuste en la presentación), presione (D) para iluminar la presentación.



Hora normal controlada por radio



Este reloj está diseñado para recibir la señal de calibración de hora y actualiza el ajuste de su hora de acuerdo a ello. La señal de calibración de hora incluye datos de la hora estándar y hora de ahorro de luz diurna (hora de verano).

- Este reloj está diseñado para captar la señal de calibración de hora transmitida desde Rugby, Inglaterra y la señal de Mainflingen, Alemania.

Ajustando la hora actual

Este reloj ajusta automáticamente su ajuste de hora de acuerdo con una señal de calibración de hora. También puede realizar un procedimiento manual para ajustar la hora y fecha, cuando sea necesario.

- Lo primero que debe realizar después de comprar el reloj es ajustar su ciudad local, que es la ciudad en donde normalmente utiliza el reloj. Para mayor información, vea a continuación la parte titulada "Para ajustar su ciudad local".
- Cuando se utiliza el reloj estando fuera de la extensión de los transmisores en Rugby y Mainflingen, necesitará ajustar la hora manualmente de la manera requerida. Para informarse acerca de los ajustes manuales, vea la parte titulada "Hora normal".

Para ajustar su ciudad local



1. En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que el código de ciudad comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
2. Utilice (C) (este) y (D) (oeste) para seleccionar el código de ciudad que desea usar como su ciudad local.

- Los siguientes son los códigos de ciudades para las principales ciudades en las zonas horarias de Europa Occidental.

LIS: Lisboa
 LON: Londres
 BCN: Barcelona
 MAD: Madrid
 PAR: París
 MIL: Milán
 ROM: Roma
 BER: Berlín
 STO: Estocolmo
 ATH: Atenas

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

¡Importante!

- Normalmente, su reloj debe mostrar la hora correcta tan pronto como selecciona su código de ciudad local. Si no lo hace, se debe ajustar automáticamente después de la operación de recepción automática siguiente (durante el transcurso de la noche). También puede realizar una recepción manual o puede ajustar la hora manualmente.
- Si se encuentra en un área que no utiliza la hora de ahorro de luz diurna (hora de verano), desactive el ajuste DST.

- La iluminación de presentación frecuente puede agotar rápidamente la pila y requerir de carga. Las guías siguientes proporcionan una idea del tiempo de carga requerido para recuperar desde una sola operación de iluminación.

Aproximadamente 5 minutos de exposición a una luz de sol brillante que provenga a través de una ventana.

Aproximadamente 50 minutos de exposición a una iluminación fluorescente interior.

- Para una información importante que necesita saber cuando expone el reloj a una luz brillante, asegúrese de leer la parte titulada "Fuente de alimentación".

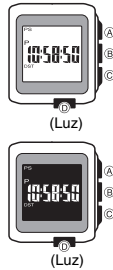
Si la presentación del reloj está en blanco...

Si la presentación del reloj está en blanco, significa que la función de ahorro de energía ha apagado la presentación para conservar energía.

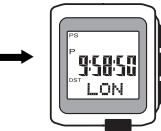
- Para mayor información vea la parte titulada "Función de ahorro de energía".

Acerca de este manual

- Dependiendo del modelo de su reloj, el texto de presentación aparece ya sea con cifras oscuras sobre un fondo claro, o con cifras claras sobre un fondo oscuro. Todas las presentaciones de muestra en este manual se muestran usando cifras oscuras sobre un fondo claro.
- Las operaciones de botón se indican usando las letras mostradas en la ilustración.
- Cada sección de este manual proporciona la información básica que necesita saber para realizar las operaciones en cada modo. Detalles adicionales e información técnica también pueden encontrarse en la sección "Referencia".



Modo de hora mundial



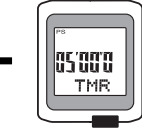
Modo de alarma



Modo de cronógrafo



Modo de temporizador de cuenta regresiva



Recepción de la señal de calibración de hora

Existen dos métodos diferentes que puede utilizar para recibir la señal de calibración de hora: recepción automática y recepción manual.

Recepción automática

El reloj recibe automáticamente la señal de calibración de la hora hasta seis veces al día. Cuando cualquier recepción automática se realice exitosamente, las restantes operaciones de recepción automática no serán realizadas. Para más información, vea "Acerca de la recepción automática".

Recepción manual

La recepción manual le permite iniciar una operación de recepción de calibración con la presión de un botón. Para mayor información, vea la parte titulada "Para realizar una recepción manual".

¡Importante!

- Cuando esté preparado para recibir la señal de calibración de hora, ubique el reloj como se muestra en la ilustración siguiente, con el lado de las 12 en punto orientado hacia una ventana. Asegúrese de que no hayan objetos metálicos cercanos.



- El reloj no debe estar de costado ni orientado de una manera incorrecta.
- Una recepción de señal adecuada puede ser difícil o aun imposible bajo las condiciones que se listan a continuación.

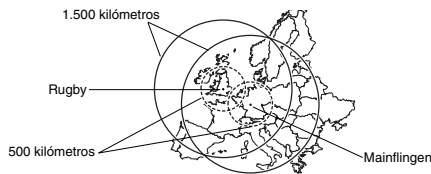


Dentro o entre edificios Dentro de un vehículo Cerca de aparatos electrodomésticos, equipos de oficina o un teléfono celular Cerca de sitios de construcción, aeropuerto u otras fuentes de ruido eléctrico Cerca de líneas de alta tensión Entre o detrás de montañas

- La recepción de señal es normalmente mejor en la noche que durante el día.
- La recepción de la señal de calibración de la hora tarda entre dos y cinco minutos, aunque en algunos casos puede tardar hasta 12 minutos. Tenga cuidado de no realizar ninguna operación de botón ni mover el reloj durante este momento.

- Este reloj es capaz de recibir la señal de calibración de hora transmitida desde Rugby, Inglaterra y la señal desde Mainflingen, Alemania.

Ámbitos de recepción



- En distancias más alejadas de unos 500 kilómetros desde un transmisor, la señal de recepción puede no ser posible durante ciertas horas del año u horas del día. La interferencia de radio puede ocasionar problemas con la recepción.
- Aunque el reloj se encuentre dentro del alcance de recepción del transmisor, la recepción de la señal será imposible si la señal es bloqueada por montañas u otras formaciones geológicas existentes entre el reloj y la fuente de la señal.
- La recepción de la señal es afectada por el clima, condiciones atmosféricas y cambios de temporadas.
- Si experimenta problemas con la recepción de la señal de calibración de hora, vea la información en la parte titulada "Solución de problemas con la recepción de señal".

Acerca de la recepción automática

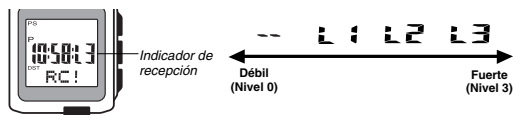
Con la recepción automática, el reloj recibe automáticamente la señal de calibración de la hora hasta seis veces al día. Cuando cualquier recepción automática se realice exitosamente, las restantes operaciones de recepción automática no serán realizadas. Las horas de inicio de las operaciones de recepción automática dependen de los ajustes actuales para la ciudad local y DST.

| Ciudad local | | Horas de inicio de la recepción automática | | | | | |
|---|---------------------------|--|---------|------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| LIS LON | Hora estándar | 1:00 am | 2:00 am | 3:00 am | 4:00 am | 5:00 am | Medianoche |
| | Hora ahorro de luz diurna | 2:00 am | 3:00 am | 4:00 am | 5:00 am | Medianoche | 1:00 am del siguiente día |
| BCN MAD PAR MIL ROM BER STO | Hora estándar | 2:00 am | 3:00 am | 4:00 am | 5:00 am | Medianoche | 1:00 am del siguiente día |
| | Hora ahorro de luz diurna | 3:00 am | 4:00 am | 5:00 am | Medianoche | 1:00 am del siguiente día | 2:00 am del siguiente día |
| ATH | Hora estándar | 3:00 am | 4:00 am | 5:00 am | Medianoche | 1:00 am del siguiente día | 2:00 am del siguiente día |
| | Hora ahorro de luz diurna | 4:00 am | 5:00 am | Medianoche | 1:00 am del siguiente día | 2:00 am del siguiente día | 3:00 am del siguiente día |

- La recepción automática funciona sólo mientras el reloj se encuentra en el modo de hora normal o en el modo de hora mundial. La recepción automática no se efectúa cuando se llega a una hora de recepción automática mientras está sonando una alarma, se está realizando la operación del temporizador de cuenta regresiva, o se está visualizando una pantalla de ajuste (pantalla con el ajuste destellando) en la presentación.
- La recepción automática de la señal de calibración está diseñada para realizarse temprano en la mañana, mientras duerme (suponiendo que la hora del modo de hora normal está ajustada correctamente). Antes de irse a dormir durante la noche, quite el reloj de su muñeca, y colóquelo en un lugar en donde pueda recibir fácilmente la señal.
- Cuando la recepción automática se encuentra activada, el reloj recibe la señal de calibración durante dos a cinco minutos todos los días cuando la hora del modo de hora normal llega a cada una de las horas de calibración. No realice ninguna operación de botón dentro de los cinco minutos antes y después de las horas de calibración. Haciéndolo puede interferir con la calibración correcta.
- Recuerde que la recepción de la señal de calibración depende de la hora indicada por el modo de hora normal. La operación de recepción se realizará siempre que la presentación muestre cualquier hora de calibración, sin tener en cuenta si la hora visualizada es realmente o no hora correcta.

Acerca del indicador de recepción

El indicador de recepción muestra la intensidad de la señal de calibración que se está recibiendo. Para una mejor recepción, asegúrese de mantener el reloj en una ubicación en donde la intensidad de la señal sea más fuerte.



- Aun en un área en donde la intensidad de la señal es fuerte, tomará unos 10 segundos para que la recepción de la señal se establezca lo suficiente para que el indicador de recepción indique la intensidad de una señal.
- Utilice el indicador de recepción como una guía para verificar la intensidad de la señal y para encontrar la mejor ubicación para el reloj durante las operaciones de recepción de señal.

Para realizar una recepción manual



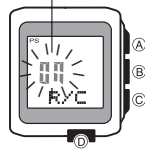
- Coloque el reloj sobre una superficie estable de manera que su parte superior (lado de las 12 en punto), se oriente hacia una ventana.
- En el modo de hora normal, mantenga presionado **C** durante aproximadamente dos segundos hasta que aparezca **RC!** en la presentación.
 - La recepción de la señal de calibración de hora tarda entre dos y cinco minutos, aunque en algunos casos puede tardar hasta 12 minutos. Tenga la precaución de no realizar ninguna operación con los botones ni mover el reloj durante este lapso.
 - Después que la recepción de la señal se completa, la presentación del reloj cambia a la pantalla de última señal.

Notas

- Para interrumpir la operación de recepción de señal y retornar al modo de hora normal, presione **C**.
- Si la operación de recepción no es exitosa, sobre la presentación aparece el mensaje **ERR** durante aproximadamente uno o dos minutos. Luego de eso, el reloj retorna a la pantalla de la hora normal.
- También puede cambiar de la pantalla de última señal o **ERR** a la pantalla de hora normal presionando **C**.

Para activar y desactivar la recepción automática

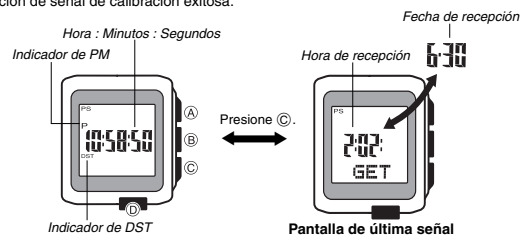
Condición de activación/
desactivación



- En el modo de hora normal, presione **C** para visualizar la pantalla de última señal.
- Mantenga presionado **A** hasta que empiece a destellar el ajuste actual de recepción automática (**ON** u **OFF**). Esta es la pantalla de ajuste.
 - Tenga en cuenta que la pantalla de ajuste no aparece cuando la ciudad local seleccionada actualmente no es una ciudad que admita la recepción de calibración de hora.
- Presione **C** para alternar entre activación (**ON**) y desactivación (**OFF**) de la recepción automática.
- Presione **A** para salir de la pantalla de ajuste.
 - Para informarse acerca de los códigos de ciudad que soportan la recepción de señal, vea la parte titulada "Para ajustar su ciudad local".

Para visualizar la pantalla de última señal

En el modo de hora normal, presione **C** para visualizar la pantalla de última señal (indicado por **SET**). La pantalla de última señal muestra la fecha y hora de la última recepción de señal de calibración exitosa.



Solución de problemas con la recepción de señal

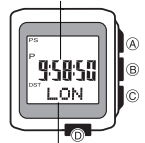
Compruebe los puntos siguientes siempre que experimente problemas con la recepción de la señal de calibración.

| Problema | Causa probable | Qué debo realizar |
|---|---|--|
| No se puede realizar la recepción manual. | <ul style="list-style-type: none"> El reloj no se encuentra en el modo de hora normal. Su ciudad local actual no es ninguno de los códigos de ciudad siguientes: LIS, LON, BCN, MAD, PAR, MIL, ROM, BER, STO o ATH. | <ul style="list-style-type: none"> Ingrese el modo de hora normal e intente de nuevo. Seleccione LIS, LON, BCN, MAD, PAR, MIL, ROM, BER, STO o ATH como su ciudad local. |
| El ajuste de hora es incorrecto | <ul style="list-style-type: none"> Si la hora está desviada una hora, el ajuste de DST puede estar incorrecto. El ajuste de código de ciudad local no es correcto para el área en donde está usando el reloj. | <ul style="list-style-type: none"> Cambie el ajuste DST a DST automática. Seleccione el código de ciudad local correcto. |

- Para mayor información, vea "¡Importante!" en la parte titulada "Recepción de la señal de calibración de hora" y la parte titulada "Precauciones con la hora normal controlada por radio".

Hora mundial

Hora actual en la ciudad seleccionada



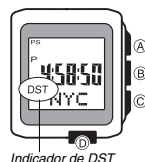
Código de ciudad

- El modo de hora mundial muestra la hora actual en 48 ciudades (29 zonas horarias) alrededor del mundo.
- Si la hora actual mostrada para una ciudad es errónea, verifique los ajustes de la ciudad local, y realice los cambios necesarios.
 - Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de hora mundial, al cual puede ingresar presionando **B**.

Para ver la hora en otra ciudad

- Mientras el reloj se encuentra en el modo de hora mundial, presione **C** para desplazar los códigos de ciudades (zonas horarias) hacia el este.
- Para una información completa sobre los códigos de ciudades, vea la parte titulada "City Code Table" (Tabla de códigos de ciudades).

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

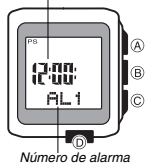


Indicador de DST

- En el modo de hora mundial, utilice **C** para visualizar el código de ciudad (zona horaria) cuyo ajuste de hora estándar/hora de ahorro de luz diurna desea cambiar.
- Mantenga presionado **A** para alternar entre la hora de ahorro de luz diurna (se visualiza el indicador de DST) y la hora estándar (no se visualiza el indicador de DST).
 - El indicador de DST aparecerá siempre que visualiza un código de ciudad para el cual se encuentra activada la hora de ahorro de luz diurna.
 - Tenga en cuenta que el ajuste de hora DST/hora estándar afecta solamente el código de ciudad visualizado actualmente. Los otros códigos de ciudades no son afectados.

Alarmas

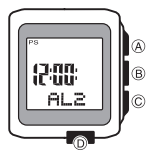
Hora de alarma
(Hora : Minutos)



Número de alarma

- El modo de alarma le proporciona una selección de cuatro alarmas que suenan una vez y una alarma despertador. El modo de alarma también se utiliza para activar y desactivar la señal horaria (SIG).
- Existen cinco alarmas numeradas como AL1 a AL4, y SNZ. Puede configurar la alarma SNZ, solamente como una alarma de despertador. Las alarmas AL1 a AL4 pueden usarse solamente como alarmas que suenan una vez.
 - Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de alarma, al que se ingresa presionando B.

Para ajustar una hora de alarma



- En el modo de alarma, utilice C para pasar a través de las pantallas de alarma, hasta visualizar la alarma cuya hora desea ajustar.



- Después de seleccionar una alarma, mantenga presionado A hasta que el ajuste de hora de la alarma comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
 - Esta operación activa automáticamente la alarma.

- Utilice B para mover la parte destellante entre los ajustes de hora y minutos.
- Mientras un ajuste está destellando, utilice C (+) y D (-) para cambiarlo.
- Presione A para salir de la pantalla de ajuste.
- 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).

Operación de alarma

El tono de alarma suena a la hora preajustada durante 10 segundos, sin consideración del modo en que se encuentra el reloj. En el caso de la alarma de despertador, la operación de alarma se realiza un total de siete veces, a cada cinco minutos, o hasta que la desactiva.

- Presione cualquier botón para parar la operación del tono de alarma.
- Realizando cualquiera de las operaciones siguientes durante un intervalo de 5 minutos entre las alarmas de despertador, cancela la operación de alarma de despertador actual.

Visualizando la pantalla de ajuste del modo de hora normal
Visualizando la pantalla de ajuste de alarma de despertador

Para probar una alarma

En el modo de alarma, mantenga presionado C para hacer sonar la alarma.

Para activar y desactivar una alarma

Indicador de activación de alarma

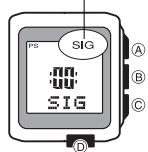


Indicador de alarma de despertador

- En el modo de alarma, utilice C para seleccionar una alarma.
- Presione A para activar y desactivar la alarma.
- Activando una alarma que suena una vez (AL1, AL2, AL3, AL4), visualiza el indicador de activación de alarma sobre su pantalla de modo de alarma. Activando la alarma de despertador (SNZ) visualiza el indicador de activación de alarma e indicador de alarma de despertador sobre su pantalla de modo de alarma.
- En todos los modos, se muestra el indicador de activación de alarma para cualquier alarma que se encuentre activada. Cuando la alarma de despertador está activada, el indicador de alarma de despertador se visualiza en todos los modos.
- El indicador de activación de alarma destella mientras la alarma está sonando.
- El indicador de alarma de despertador destella durante intervalos de 5 minutos entre las alarmas.

Para activar y desactivar la señal horaria

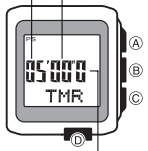
Indicador de activación de señal horaria



- En el modo de alarma, utilice C para seleccionar la señal horaria (SIG).
- Presione A para alternar entre activación (se visualiza el indicador de activación de señal horaria) y desactivación (no se visualiza el indicador de activación de señal horaria).
- El indicador de activación de señal horaria se visualiza en todos los modos cuando la señal horaria está activada.

Temporizador de cuenta regresiva

Minutos
Segundos



1/10 seg.

El temporizador de cuenta regresiva puede ajustarse dentro de una extensión de 1 a 60 minutos. Cuando la cuenta regresiva llega a cero suena una alarma.

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

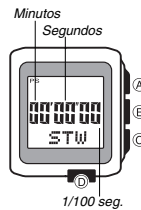
Para ajustar el tiempo de inicio de la cuenta regresiva

- Mientras el tiempo de inicio de la cuenta regresiva se encuentra sobre la presentación en el modo de temporizador de cuenta regresiva, mantenga presionado A hasta que el tiempo de inicio de la cuenta regresiva comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
 - Si el tiempo inicial de la cuenta regresiva no se visualiza, utilice el procedimiento en la parte titulada "Para usar el temporizador de cuenta regresiva", para visualizarlo.
- Mientras un ajuste está destellando, utilice C (+) y D (-) para cambiarlo.
- Presione A para salir de la pantalla de ajuste.

Para usar el temporizador de cuenta regresiva

- Para iniciar el temporizador de la cuenta regresiva, presione C mientras el reloj se encuentra en el modo de temporizador de cuenta regresiva.
- Cuando se llega al final de la cuenta regresiva, la alarma suena durante 10 segundos o hasta que la para presionando cualquier botón. El tiempo de la cuenta regresiva se reposiciona automáticamente a su valor inicial después que se para la alarma.
 - Presione C mientras una operación de cuenta regresiva se encuentra en progreso para realizar una pausa. Presione nuevamente C para reanudar la cuenta regresiva.
 - Para parar completamente una operación de cuenta regresiva, primero realice una pausa (presionando C), y luego presione A. Esto retorna el tiempo de cuenta regresiva a su valor inicial.

Cronógrafo

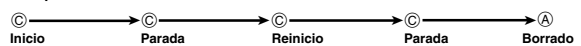


1/100 seg.

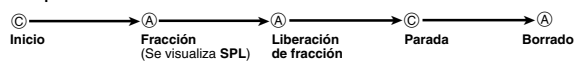
- El cronógrafo le permite medir el tiempo transcurrido, tiempos fraccionados y dos llegadas a meta.
- La gama de presentación del cronógrafo es de 59 minutos, 59,99 segundos.
 - El cronógrafo continúa funcionando, reiniciándose desde cero después que alcanza su límite hasta que lo para.
 - Saliendo del modo de cronógrafo mientras un tiempo fraccionado se encuentra fijo sobre la presentación, borra el tiempo fraccionado y retorna a la medición del tiempo transcurrido.
 - La operación de medición de cronógrafo continúa aun si sale del modo de cronógrafo.
 - Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de cronógrafo, al que puede ingresar presionando B.

Para medir tiempos con el cronógrafo

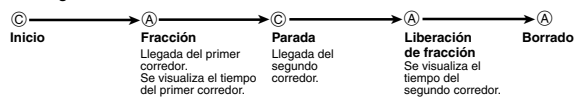
Tiempo transcurrido



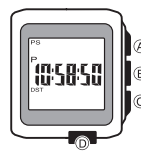
Tiempo fraccionado



Dos llegadas a meta



Iluminación



El reloj tiene un panel EL (electroluminiscente) que ilumina la presentación entera para una fácil lectura en la oscuridad.

- Para otras informaciones importantes, vea la parte titulada "Precauciones con la iluminación".

Para activar la iluminación

En cualquier modo (excepto cuando hay una pantalla de ajuste en la presentación), presione D para iluminar la presentación.

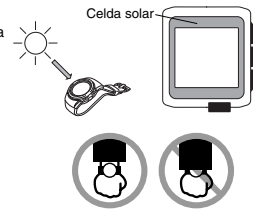
- Como la duración de iluminación se puede especificar 1,5 segundos o 2,5 segundos. Para mayor información, vea la parte titulada "Para ajustar la hora y fecha".

Fuente de alimentación

Este reloj se equipa con una celda solar y una pila recargable especial (pila secundaria) que es cargada por la energía eléctrica producida por la celda solar. La ilustración siguiente muestra cómo ubicar el reloj para la carga.

Ejemplo: Oriente el reloj de modo que su esfera se encuentre apuntando a una fuente de luz.

- La ilustración muestra cómo ubicar un reloj con una correa de resina.
- Tenga en cuenta que la eficiencia de carga disminuye cuando una parte de la celda solar es bloqueada por la ropa, etc.
- Deberá tratar de mantener el reloj tanto como sea posible fuera de su manga. La carga se reduce considerablemente aunque la esfera del reloj esté sólo parcialmente cubierta.



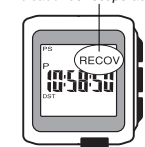
¡Importante!

- Almacenando el reloj por un largo período de tiempo en una área sin luz o usándolo de tal manera que se bloquee la exposición a la luz, puede ocasionar que la energía de la pila recargable se agote. Siempre que sea posible, asegúrese de que el reloj sea expuesto normalmente a una luz brillante.
- Este reloj utiliza una pila recargable especial para almacenar la energía producida por la celda solar, de manera que no necesita del reemplazo de pila regular. Sin embargo, luego de un largo tiempo de uso, la pila recargable puede perder su capacidad de lograr una carga completa. Si experimenta problemas para conseguir una carga completa de la pila recargable especial, comuníquese con su concesionario o distribuidor CASIO para el reemplazo.
- No trate de retirar o reemplazar la pila especial del reloj por su propia cuenta. El uso de un tipo erróneo de pila puede dañar el reloj.
- La hora actual y todos los demás ajustes vuelven a sus valores ajustados por omisión en fábrica siempre que la energía de la pila disminuya hasta el nivel 4 y cuando se reemplace la pila.
- Cuando guarde el reloj por un largo período de tiempo, asegúrese de activar la función de ahorro de energía del reloj, y manténgalo en un lugar expuesto normalmente a una luz brillante. Esto ayuda a que la pila recargable no se agote.

Indicador de energía de pila e indicador de recuperación

El indicador de energía de pila le muestra el nivel actual de la energía de la pila recargable.

Indicador de recuperación



| Nivel | Indicador de energía de pila | Condición de función |
|-------|------------------------------|--|
| 1 | (Ningún indicador) | Todas las funciones habilitadas. |
| 2 | | Recepción automática y manual, tono del zumbador e iluminación desactivados. |
| 3 | | Recepción automática y manual, tono del zumbador, iluminación y presentación desactivados. |
| 4 | | Todas las funciones, incluyendo la hora normal, se encuentran inhabilitadas e inicializadas. |

- El indicador **LOW** destella en la presentación en el modo de hora normal cuando la pila está en el nivel 2.
- El indicador **LOW** en el nivel 2 y el indicador de carga (**CHG**) destellando en el nivel 3 denotan que la energía de la pila está muy baja, y que es necesario exponer el reloj a una luz brillante para que se recargue, tan pronto como sea posible.
- En el nivel 4, todas las funciones quedan inhabilitadas y los ajustes retornan a sus ajustes iniciales por omisión fijados en fábrica. Las funciones se habilitan de nuevo una vez más después de que la pila recargable se carga, pero necesita ajustar la hora y fecha, después de que la pila llega al nivel 3 (indicado por el indicador de carga destellando) desde el nivel 4. No podrá configurar ninguno de los ajustes hasta que la pila llegue al nivel 1 después de descender al nivel 4.
- Si utiliza la luz o las alarmas varias veces al día durante un período corto, el indicador de recuperación (**RECOV**) aparecerá y las operaciones siguientes se vuelven inoperables hasta que la energía de la pila se recupere.

Iluminación

Tono del zumbador

Recepción de la señal de calibración de la hora

Luego de algún tiempo, la energía de la pila se recuperará y el indicador de recuperación desaparecerá, indicando que las funciones anteriores están nuevamente habilitadas.

Precauciones con la carga

Ciertas condiciones de carga pueden ocasionar que el reloj se caliente excesivamente. Siempre que carga la pila recargable, evite dejar el reloj en los lugares siguientes.

También tenga en cuenta que permitiendo que el reloj se caliente mucho puede ocasionar que su pantalla de cristal líquido se oscurezca. La apariencia de la pantalla LCD debe volver nuevamente a la normalidad cuando el reloj retorna a una temperatura más baja.

¡Advertencia!

Dejando el reloj expuesto a una luz brillante para cargar la pila recargable puede ocasionar un calentamiento excesivo. Tenga cuidado al manipular el reloj para evitar quemaduras. El reloj puede ponerse particularmente caliente, cuando se lo expone a las condiciones siguientes durante largos períodos de tiempo.

- Sobre el tablero de un automóvil estacionado a los rayos directos del sol.
- Demasiado cerca a una lámpara incandescente.
- Bajo los rayos directos del sol.

Guía de carga

Después de una carga completa, la hora normal permanece habilitada durante unos 8 meses.

- La tabla siguiente muestra la cantidad de tiempo que el reloj necesita ser expuesto a la luz todos los días, para poder generar una energía suficiente para las operaciones diarias normales.

| Nivel de exposición (brillo) | Tiempo de exposición aproximado |
|--|---------------------------------|
| Luz solar exterior (50.000 lux) | 5 minutos |
| Luz solar a través de una ventana (10.000 lux) | 24 minutos |
| Luz diurna a través de una ventana en un día nublado (5.000 lux) | 48 minutos |
| Iluminación fluorescente interior (500 lux) | 8 horas |

- Como estas son las especificaciones, podemos incluir todos los detalles técnicos.
 - Presentación activada 18 horas por día, estado inactivo 6 horas por día
 - 1 operación de iluminación por día (1,5 segundos)
 - 10 segundos de operación de alarma por día
 - 10 minutos de recepción de señal por día
- Una frecuente exposición a la luz provee una operación estable.

Tiempos de recuperación

La tabla siguiente muestra la cantidad de exposición requerida para hacer que la pila pase de un nivel al siguiente.

| Nivel de exposición (brillo) | Tiempo de exposición aproximado | | | |
|--|---------------------------------|-----------|---------|-----------|
| | Nivel 4 | Nivel 3 | Nivel 2 | Nivel 1 |
| Luz solar exterior (50.000 lux) | → | → | → | → |
| Luz solar a través de una ventana (10.000 lux) | | 2 horas | | 47 horas |
| Luz solar a través de una ventana (10.000 lux) | | 6 horas | | 179 horas |
| Luz diurna a través de una ventana en un día nublado (5.000 lux) | | 10 horas | | 289 horas |
| Iluminación fluorescente interior (500 lux) | | 104 horas | | --- |

- Los valores de tiempo de exposición anteriores son solamente para usar como referencia. Los tiempos de exposición reales dependen en las condiciones de iluminación.

Hora normal

Para ajustar y ver la hora y fecha actuales, utilice el modo de hora normal.

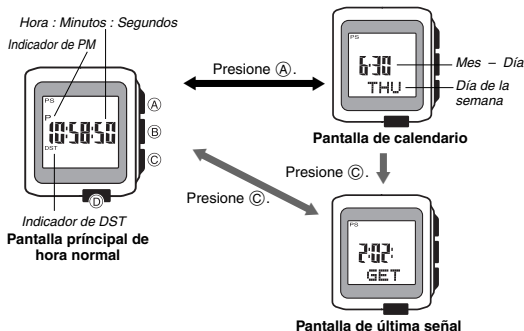
- También puede usar la pantalla de ajuste del modo de hora normal para especificar la duración de iluminación y el formato de 12/24 horas, cambiar entre activación y desactivación de ahorro de energía, y mostrar u ocultar la fecha/día de la semana en la pantalla principal de hora normal.
- De acuerdo con los ajustes predeterminados de fábrica, la pantalla principal de hora normal muestra solamente la hora actual (no la fecha ni día de la semana). Usted puede cambiar la configuración del reloj para que la pantalla principal de hora normal muestre también la fecha o el día de la semana. Para los detalles sobre cómo proceder, vea "Visualizando la fecha o día de la semana".

Visualizando la pantalla de calendario y la pantalla de última señal

Puede presionar **(A)** para que se visualice la fecha actual y el día de la semana cuando no se encuentren visualizados en la pantalla principal de hora normal.

Presionando **(C)** se visualiza la pantalla de última señal.

- Si deja la pantalla de calendario visualizada durante dos o tres minutos sin realizar ninguna operación, el reloj volverá automáticamente a la pantalla principal de hora normal.



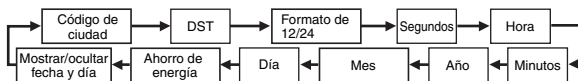
Ajustando la hora y fecha

Asegúrese de seleccionar su código de ciudad local antes de cambiar los ajustes de la hora y fecha actuales. Las horas del modo de hora mundial se visualizan todos de acuerdo con los ajustes del modo de hora normal. Debido a esto, las horas del modo de hora mundial no estarán correctos si no selecciona el código de ciudad local adecuado, antes de ajustar la hora y fecha en el modo de hora normal.

Para ajustar la hora y fecha



Código de ciudad



3. Cuando el ajuste que desea cambiar está destellando, utilice **(C)** y/o **(D)** para cambiarlo tal como se muestra a continuación.

| Pantalla: | Para hacer esto: | Realice esto: |
|---------------|--|---|
| BER | Cambiar el código de ciudad. | Utilice (C) (este) y (D) (oeste). |
| DST AT | Ciclar a través de DST automática (AT), hora estándar (OFF), y hora de ahorro de luz diurna (H) | Presione (C) . |
| 12H | Alternar entre la hora normal de 12 horas (12H) y 24 horas (24H). | Presione (C) . |
| 50 | Reposicionar los segundos a 50 . | Presione (C) . |
| 50 | Alternar el ajuste de la duración de iluminación entre 1,5 segundos (5) y 2,5 segundos (5). | Presione (D) . |
| 10:58 | Cambiar la hora, minutos o año. | Utilice (C) (+) y (D) (-). |
| 2005 | Cambiar el mes o día. | |
| 00 | Alternar entre la activación (00) y desactivación (0FF) del ahorro de energía. | Presione (C) . |
| ---- | Mostrar (se visualiza la fecha actual) u ocultar (indicado por ----) la fecha/día de la semana en la pantalla principal de hora normal | Presione (C) . |

- Para una lista completa de los códigos de ciudades disponibles, vea la parte titulada "City Code Table" (Tabla de códigos de ciudades).
- La hora DST automática (AT) puede seleccionarse solamente mientras L, I, E, L, CH, E, CH, HFD, FFF, HIL, FCH, EEE, ETB o FTH se encuentra seleccionado como el código de ciudad local. Para mayor información, vea a continuación la parte titulada "Hora de ahorro de luz diurna (DST)".
- Para informarse acerca de los ajustes que no sean la hora y fecha, vea lo siguiente.

Duración de iluminación: Iluminación

Ahorro de energía: Función de ahorro de energía

- Para los detalles acerca de cómo mostrar u ocultar la fecha/día de la semana, vea "Visualizando la fecha o día de la semana".

4. Presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.

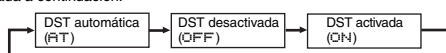
Hora de ahorro de luz diurna (DST)

La hora de ahorro de luz diurna (hora de verano) avanza el ajuste de la hora en una hora desde la hora estándar. Recuerde que no todos los países o aun áreas locales utilizan la hora de ahorro de luz diurna. Las señales de calibración de hora transmitidas desde Rubgy y Mainflingen incluyen tanto datos de hora estándar como DST. Cuando el ajuste de la hora DST automática está activada, el reloj cambia automáticamente entre la hora estándar y hora DST (hora de verano), de acuerdo con la señal de hora recibida.

- El ajuste de la hora DST fijada por omisión es hora DST automática (AT) siempre que LIS, LON, BCN, MAD, PAR, MIL, ROM, BER, STO o ATH se selecciona como el código de ciudad local.
- Si tiene problemas con la recepción de la señal de calibración de hora en su área, probablemente lo mejor es cambiar manualmente entre la hora estándar y la hora de ahorro de luz diurna (hora de verano).

Para cambiar el ajuste de la hora de ahorro de luz diurna (hora de verano)

- En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que el código de ciudad comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
- Presione (B) y aparece la pantalla de ajuste DST.
- Utilice (C) para realizar un ciclo a través de los ajustes DST en la secuencia mostrada a continuación.



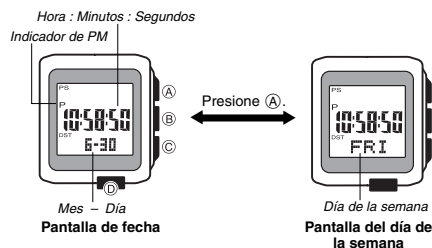
- Cuando seleccione el ajuste que desea, presione dos veces (A) para salir de la pantalla de ajuste.
- El indicador de DST aparece para indicar que la hora de ahorro de luz diurna está activada.

Visualizando la fecha o día de la semana

De acuerdo con los ajustes predeterminados de fábrica, la pantalla principal de hora normal muestra solamente la hora actual (no la fecha ni día de la semana). Usted puede cambiar la configuración del reloj para que la pantalla principal de hora normal muestre también la fecha o día de la semana. Puede seleccionar la fecha o el día de la semana para que se visualice junto con la hora actual en la pantalla principal de hora normal.

- Para la información sobre cómo especificar los contenidos de la pantalla principal de hora normal, vea "Para mostrar y ocultar la fecha/día de la semana en la pantalla principal de hora normal".
- Mientras se encuentra activada la visualización de fecha/día de la semana en la pantalla principal de hora normal, puede presionar (A) para alternar entre visualización de fecha (mes y día) y día de la semana.

Alternando entre la fecha y día de la semana en la pantalla principal de hora normal



Para mostrar y ocultar la fecha/día de la semana en la pantalla principal de hora normal

- En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que el código de ciudad comience a parpadear, indicándole que está en la pantalla de ajuste.
- Presione 10 veces (B) para que el ajuste actual de fecha/día de la semana esté parpadeando.
 - La fecha actual parpadeará si la fecha/día de la semana se encuentran visualizados en ese momento, mientras que ---- parpadeará si se encuentran ocultas.
- Presione (C) para alternar la fecha/día de la semana entre visualizar (se visualiza la fecha actual) y ocultar (se visualiza ----).
- Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.

Referencia

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

Tono de operación de los botones



El tono de operación de los botones suena cada vez que presione cualquier botón del reloj. El tono de operación de los botones se puede activar o desactivar, según se desee.

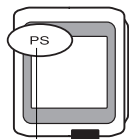
- Aunque usted desactive el tono de operación de los botones, la alarma, la señal horaria y la alarma del modo de temporizador de cuenta regresiva funcionan de manera normal.

Para activar y desactivar el tono de operación de los botones

En cualquier modo (excepto cuando hay una pantalla de ajuste en la presentación), mantenga presionado (B) para cambiar entre activar (no se visualiza MUTE) y desactivar (se visualiza MUTE) el tono de operación de los botones.

- Puesto que el botón (B) también funciona como botón de cambio de modo, si lo mantiene presionado para activar o desactivar el tono de operación de los botones, también se cambiará el modo actual del reloj.
- El indicador MUTE se visualiza en todos los modos cuando el tono de operación de los botones esté desactivado.

Función de ahorro de energía



Indicador de ahorro de energía

Cuando se encuentra activada, la función de ahorro de energía coloca automáticamente el reloj en estado inactivo siempre que se lo deja en un lugar oscuro durante un cierto tiempo. La tabla siguiente muestra la manera en que son afectadas las funciones del reloj por la función de ahorro de energía.

| Tiempo transcurrido en la oscuridad | Presentación | Operación |
|-------------------------------------|--|---|
| 60 a 70 minutos | En blanco, con el indicador de ahorro de energía (PS) destellando. | Todas las funciones habilitadas, excepto la presentación. |
| 6 a 7 días | En blanco, con el indicador de ahorro de energía (PS) sin destellar. | El tono del zumbador, iluminación y presentación están inhabilitados. |

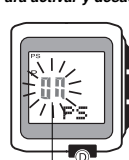
- Usando el reloj cubierto por una manga de la ropa puede ocasionar que el reloj ingrese en estado inactivo.
- El reloj no ingresará en estado inactivo entre las 6:00 AM y 10:59 PM. Sin embargo, si el reloj ya se encuentra en estado inactivo al llegar a las 6:00 AM, permanecerá en estado inactivo.

Para sacarlo del estado inactivo

Realice cualquiera de las operaciones siguientes.

- Lleve el reloj a un lugar bien iluminado.
- Presione cualquier botón.

Para activar y desactivar la función de ahorro de energía



Condición de activación/desactivación

- En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que el código de ciudad comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
- Presione nueve veces (B) hasta que aparezca la pantalla de activación y desactivación de la función de ahorro de energía.
- Presione (C) para alternar entre la activación (ON) y desactivación (OFF) de la función de ahorro de energía.
- Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.
 - El indicador de ahorro de energía (PS) se encuentra sobre la presentación en todos los modos, mientras la función de ahorro de energía se encuentra activada.

Funciones de retorno automático

- Si deja el reloj en el modo de alarma durante dos o tres minutos sin realizar ninguna operación, el reloj retorna automáticamente al modo de hora normal.
- Si deja el reloj con un ajuste destellando sobre la presentación durante dos o tres minutos sin realizar ninguna operación, el reloj automáticamente sale de la pantalla de ajuste.

Desplazamiento

Los botones (C) y (D) se usan en varias pantallas de ajustes y modos para ir pasando a través de los datos. En la mayoría de los casos, sosteniendo presionado este botón durante una operación de desplazamiento visualiza los datos en alta velocidad.

Pantallas iniciales

Cuando se ingresa el modo de hora mundial o alarma, los datos que estaba viendo la última vez al salir del modo son los que aparecerán primero.

Precauciones con la hora normal controlada por radio

- Fuertes cargas electrostáticas pueden resultar en un ajuste de hora erróneo.
- La señal de la calibración de hora es rebotada fuera de la ionosfera. Debido a esto, tales factores como cambios en la reflectividad de la ionosfera, así también como el movimiento de la ionosfera a altitudes más altas debido a cambios atmosféricos de temporada o la hora del día, pueden cambiar la extensión de la calibración de la señal y hacer que la recepción sea temporalmente imposible.
- Aun si la señal de calibración de hora es recibida adecuadamente, ciertas condiciones pueden ocasionar que el ajuste de hora se encuentre desviada hasta un segundo.
- El ajuste de la hora actual de acuerdo con la señal de calibración de hora toma prioridad sobre cualquier ajuste que se realiza.
- El reloj está diseñado para actualizar automáticamente la fecha y día de la semana, durante un periodo que se extiende desde el 1 de enero del 2000 al 31 de diciembre del 2099. El ajuste de la fecha por la señal de calibración de hora no puede realizarse comenzando desde el 1 de enero del 2100.
- Este reloj puede recibir señales que difieren los años bisiestos de aquéllos que no lo son.
- Aunque este reloj está diseñado para recibir datos de la hora (hora, minutos y segundos) y datos de la fecha (año, mes y día), ciertas condiciones de la señal pueden limitar la recepción solamente a los datos de la hora.
- Normalmente, la fecha de recepción de la señal mostrada por la pantalla de última señal, son los datos de fecha incluidos en la señal de calibración de hora recibida. Cuando se reciben solamente los datos de la hora, sin embargo, la pantalla de última señal muestra la fecha como es indicada en el modo de hora normal en el momento de la recepción de la señal.
- Si se encuentra en una área en donde la recepción de la señal de calibración de hora apropiada es imposible, el reloj mantiene la hora dentro de ± 20 segundos al mes a temperatura normal.
- Si tiene problemas con la recepción de señal de calibración de hora apropiada o si el ajuste de la hora está equivocada después de la recepción de la señal, compruebe sus ajustes de código de ciudad actual, DST (hora de verano) y recepción automática. A continuación son los ajustes iniciales fijados por omisión en fábrica para estos ajustes.

| Ajuste | Ajuste inicial por omisión en fábrica |
|----------------------|---------------------------------------|
| Código de ciudad | BER (Berlín) |
| DST (Hora de verano) | AT (Conmutación automática) |
| Recepción automática | ON (Recepción automática) |

Transmisores

Este reloj está diseñado para recibir la señal de calibración de hora desde Rugby, Inglaterra y la señal de Mainflingen, Alemania.

- A continuación se explica cómo el reloj determina qué transmisor debe comprobarse primero.

| En este caso: | El reloj realiza esto: |
|---|---|
| La primera operación de búsqueda automática de señal, después que los ajustes fijados por omisión en fábrica se encuentran en efecto, o después que se ha cambiado el código de ciudad. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprueba primero la señal de Mainflingen. 2. Si la señal de Mainflingen no puede recibirse, comprueba la señal de Rugby. |
| Cualquier caso diferente al anterior. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprueba primero la última señal que se ha recibido exitosamente. 2. Si la última señal recibida exitosamente no puede recibirse, comprueba la otra señal. |

Hora normal

- Reposicionando los segundos a **00** mientras la cuenta actual se encuentra en la extensión de 30 a 59, ocasiona que los minutos aumenten en 1. En la extensión de 00 a 29, los segundos se reposicionan a **00** sin cambiar los minutos.
- El día de la semana se visualiza automáticamente de acuerdo con los ajustes de fecha (año, mes y día).
- El año puede ajustarse en la extensión de 2000 al 2099.
- El calendario incorporado completamente automático del reloj permite las diferentes duraciones de los meses y años bisiestos. Una vez que ajusta la fecha, no debe haber razón para cambiarla excepto que sea después de un reemplazo de la pila del reloj, o cuando la energía de pila desciende al nivel 4.
- Las horas del modo de hora normal y todos los códigos de ciudades del modo de hora mundial se calculan de acuerdo con la diferencia UTC de cada ciudad.
- La diferencia UTC es un valor que indica la diferencia horaria entre un punto de referencia en Greenwich, Inglaterra, y la zona horaria en que se encuentra ubicada la ciudad.
- Las siglas UTC son las letras iniciales de "Universal Time Coordinated" u Hora Universal Coordinada, que es la norma científica mundial para la indicación de hora normal. Se basa en relojes atómicos (cesio) que marcan la hora con una precisión de microsegundos. Los segundos de salto se agregan o sustraen según se requiera para mantener la hora UTC en sincronismo con la rotación de la Tierra.

Formatos de la hora normal de 12/24 horas

El formato de hora normal de 12/24 horas que selecciona en el modo de hora normal también se aplica en todos los modos.

- Con el formato de 12 horas, el indicador PM (P) aparece sobre la presentación para las horas en la extensión del mediodía hasta las 11:59 PM, y no aparece ningún indicador para las horas en la extensión de la medianoche hasta las 11:59 AM.
- Con el formato de 24 horas, las horas se visualizan en la gama de 0:00 a 23:59, sin ningún indicador.

Precauciones con la iluminación

- El panel electroluminiscente que proporciona la iluminación, pierde su poder de iluminación luego de un muy largo tiempo de uso.
- La iluminación puede ser difícil de ver cuando se 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 iluminación se desactiva automáticamente siempre que suena una alarma.
- El uso frecuente de la iluminación agota la pila.

City Code Table

| City Code | City | UTC Differential | Other major cities in same time zone |
|-----------|----------------|------------------|--|
| PPG | Pago Pago | -11.0 | |
| HNL | Honolulu | -10.0 | Papeete |
| ANC | Anchorage | -09.0 | Nome |
| YVR | Vancouver | -08.0 | San Francisco, Las Vegas, Seattle/Tacoma, Dawson City |
| LAX | Los Angeles | -08.0 | |
| YEA | Edmonton | -07.0 | El Paso |
| DEN | Denver | -07.0 | |
| MEX | Mexico City | -06.0 | |
| YWG | Winnipeg | -06.0 | Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans |
| CHI | Chicago | -06.0 | |
| MIA | Miami | -05.0 | Montreal, Detroit, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota |
| YTO | Toronto | -05.0 | |
| NYC | New York | -05.0 | |
| CCS | Caracas | -04.0 | La Paz, Santiago, Port Of Spain |
| YHZ | Halifax | -04.0 | |
| YYT | St. Johns | -03.5 | |
| RIO | Rio De Janeiro | -03.0 | Sao Paulo, Buenos Aires, Brasilia, Montevideo |
| RAI | Praia | -01.0 | |
| LIS | Lisbon | +00.0 | Dublin, Casablanca, Dakar, Abidjan |
| LON | London | +00.0 | |
| BCN | Barcelona | +01.0 | |
| MAD | Madrid | +01.0 | Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna |
| PAR | Paris | +01.0 | |
| MIL | Milan | +01.0 | |
| ROM | Rome | +01.0 | |
| BER | Berlin | +01.0 | |
| STO | Stockholm | +01.0 | |
| ATH | Athens | +02.0 | Helsinki, Istanbul, Beirut, Damascus, Cape Town |
| CAI | Cairo | +02.0 | |
| JRS | Jerusalem | +03.0 | |
| MOW | Moscow | +03.0 | Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi |
| JED | Jeddah | +03.0 | |
| THR | Tehran | +03.5 | Shiraz |
| DXB | Dubai | +04.0 | Abu Dhabi, Muscat |
| KBL | Kabul | +04.5 | |
| KHI | Karachi | +05.0 | Male |
| DEL | Delhi | +05.5 | Mumbai, Kolkata |
| DAC | Dhaka | +06.0 | Colombo |
| RGN | Yangon | +06.5 | |
| BKK | Bangkok | +07.0 | Jakarta, Phnom Penh, Hanoi, Vientiane |
| HKG | Hong Kong | +08.0 | Singapore, Kuala Lumpur, Beijing, Taipei, Manila, Perth, Ulaanbaatar |
| SEL | Seoul | +09.0 | Pyongyang |
| TYO | Tokyo | +09.0 | |
| ADL | Adelaide | +09.5 | Darwin |
| GUM | Guam | +10.0 | Melbourne, Rabaul |
| SYD | Sydney | +10.0 | |
| NOU | Noumea | +11.0 | Port Vila |
| WLG | Wellington | +12.0 | Christchurch, Nadi, Nauru Island |

- Based on data as of June 2005.