

Guía de operación 2812

CASIO®

Conociendo el reloj

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

Antes de usar este reloj expóngalo a una luz brillante para cargar su pila. Este reloj puede usarse aun cuando la pila está siendo cargada mediante la exposición a una luz brillante.

- Para una información importante que necesita saber al exponer el reloj a una luz brillante, asegúrese de leer la sección titulada "Pila" de este manual.

Si la presentación del reloj se queda en blanco...



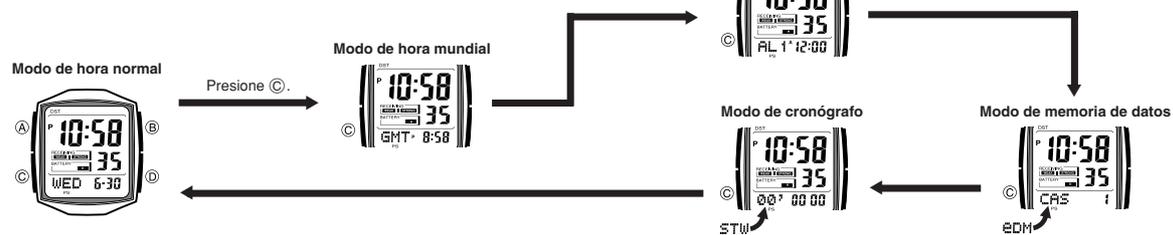
Indicador de ahorro de energía

Si el indicador de ahorro de energía (PS) se encuentra destellando sobre la presentación (ya sea destellando o estable), significa que la presentación está en blanco debido a que la función de ahorro de energía del reloj ha desactivado la presentación para conservar energía. La función de ahorro de energía desactiva automáticamente la presentación e ingresa en una condición de letargo, siempre que se deja el reloj en un lugar oscuro durante un cierto período de tiempo.

- El ajuste inicial fijado por omisión en fábrica es ahorro de energía activado.
- El reloj se recupera desde la condición de letargo si lo lleva a un lugar iluminado o si presiona cualquier botón.
- Para mayor información vea la parte titulada "Función de ahorro de energía".

Guía general

- Presione (C) para cambiar de un modo a otro.
- En cualquier modo, presione (B) para iluminar la presentación.



Hora normal controlada por radio



Este reloj recibe una 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 energía (hora de verano).

- Este reloj está diseñado para captar la señal de calibración de hora transmitida desde 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 del transmisor en 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 (D) (este) y (B) (oeste) para visualizar el código de ciudad que desea usar como ciudad local.
 - Los siguientes son los códigos de ciudades para las ciudades principales en las zonas horarias de Europa Occidental.
LON: Londres.
PAR y BER: París, Berlín, Milán, Roma, Amsterdam, Hamburgo, Frankfurt, Viena.
3. Presione dos veces (A) para salir de la pantalla de ajuste.

- La primera presión de (A) visualiza la pantalla de ajuste de 12/24 horas. Presionando de nuevo (A) sale de la pantalla de ajuste.
- Normalmente, su reloj debe mostrar la hora correcta tan pronto selecciona su código de ciudad local. Si no lo hace, se debe ajustar automáticamente después de la 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 una área que no utiliza la hora de ahorro de energía (hora de verano), desactive el ajuste DST.

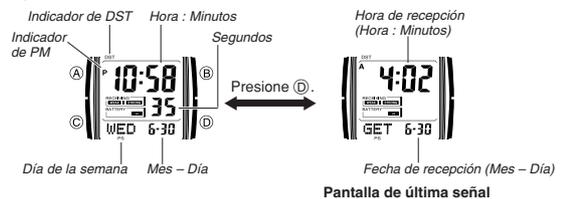
Acerca de este manual



- 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".

Para visualizar la pantalla de última señal

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



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

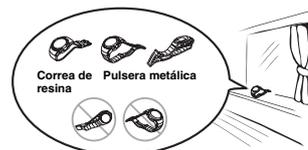
Con la recepción automática, el reloj capta automáticamente la señal de calibración de hora cinco veces al día a las 0:00 AM, 1:00 AM, 2:00 AM, 3:00 AM y 4:00 AM. Para mayor información, vea la parte titulada "Acerca de la recepción automática".

Recepción manual

La recepción manual le permite iniciar una operación de recepción de calibración de hora 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 haya objetos metálicos cercanos.



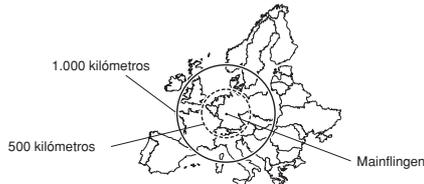
- El reloj no debe estar de costado ni orientado de una manera incorrecta.

- 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 puentes 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 toma de dos a siete minutos. Tenga cuidado de no realizar ninguna operación de botón ni mover el reloj durante este momento.



- Este reloj está diseñado para recibir la señal de calibración de hora transmitida desde Mainflingen, Alemania. La recepción de la señal es posible dentro del área representada por un círculo con un radio de unos 1.000 kilómetros.
- En distancias más alejadas de unos 500 kilómetros, 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.
- 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

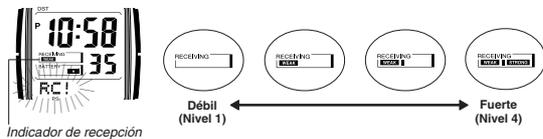
Cuando la recepción automática está activada, el reloj inicia automáticamente la recepción de la señal de calibración de hora cuando la hora en el modo de hora normal alcanza las 0:00 AM, 1:00 AM, 2:00 AM, 3:00 AM y 4:00 AM todos los días (horas de calibración). El reloj también realizará una recepción automática adicional a las 5:00 AM si no es exitosa ninguna de las operaciones de recepción automática programadas.

Notas

- La recepción automática se realiza solamente si el reloj se encuentra en el modo de hora normal o modo de hora mundial, cuando se alcanza una de las horas de calibración. No se realiza si la hora de calibración se alcanza mientras se están configurando ajustes (mientras los ajustes están destellando sobre la presentación) o mientras una alarma está sonando.
- 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, quítese 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 siete minutos todos los días cuando la hora del modo de hora normal llega a cada una de las cinco horas de calibración. No realice ninguna operación de botón dentro de los siete 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 en la hora indicada en el modo de hora normal. La recepción se realizará siempre que la presentación muestra una de las cinco horas de calibración, sin tener en cuenta si la hora visualizada es realmente o no hora correcta.
- Cuando dos, tres, cuatro o cinco recepciones son exitosas, para la calibración el reloj utiliza los datos de la última recepción. Cuando solamente una recepción es exitosa, el reloj utiliza los datos de la recepción exitosa.

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 una área en donde la intensidad de 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 una señal fuerte.
- 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 la recepción de señal.
- El indicador de recepción de nivel 4 permanece sobre la presentación en todos los modos, siguiendo a la recepción de la señal de calibración de hora y calibración del ajuste de hora del reloj. El indicador de recepción de nivel 4 no aparece si la recepción de la señal no fue exitosa o luego de un ajuste manual del ajuste de hora actual.
- El indicador de recepción de nivel 4 indica que por lo menos una de las cinco recepciones de señal de calibración fue exitosa. Tenga en cuenta, sin embargo, que el indicador de recepción de nivel 4 se borra desde la presentación a las 3:00 AM de cada día.

Para realizar una recepción manual



Indicador de recepción

- 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 **(D)** durante unos dos segundos hasta que el reloj emita zumbidos.
- Suelte **(D)** y **RC!** destella para indicar que se ha iniciado la recepción de señal.
- La recepción de la señal de calibración de hora, normalmente toma entre dos a siete minutos. Tenga cuidado de no realizar ninguna operación de botón ni mover el reloj durante este momento.
- Después que la recepción de la señal se completa, la presentación del reloj cambia a la pantalla de última señal.

Notas

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

Para activar y desactivar la recepción automática

- 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 dos veces **(C)** para mover la parte destellante al ajuste de activación/desactivación de recepción automática.
- Presione **(D)** para alternar entre la activación (**(gn)**) y desactivación (**(grf)**) de la recepción automática.
 - Si el ajuste de la ciudad local actual es un código de ciudad que no soporta la recepción automática, aparece "--" en lugar del indicador de activación/desactivación. Esto significa que no puede activar o desactivar la recepción automática.
- Presione dos veces **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.
 - Para informarse acerca de los códigos de ciudades que soportan la recepción de señal, vea la parte titulada "Para ajustar su ciudad local".



Condición de activación/desactivación

Solución de problemas con la recepción de señal

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

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 ninguna de los códigos de ciudad siguientes: BER, PAR o LON. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingrese el modo de hora normal e intente de nuevo. Seleccione BER, PAR o LON como su ciudad local.
La recepción automática está activada, pero el indicador de recepción de nivel 4 no aparece sobre la presentación.	<ul style="list-style-type: none"> Se ha cambiado el ajuste de hora manualmente. El reloj no estaba en el modo de hora normal o modo de hora mundial, o se hizo alguna operación de botón durante la recepción automática. Aun si la recepción es exitosa, el indicador de recepción de nivel 4 desaparece todos los días a las 3 AM. Durante la última recepción solamente fueron recibidos los datos de la hora (hora, minutos y segundos). El indicador de recepción de nivel 4 aparece solamente cuando se reciben los datos de la hora y datos de la fecha (año, mes y día). 	<ul style="list-style-type: none"> Realice la recepción de señal manual o espere hasta que se realice la siguiente recepción de señal automática. Compruebe para asegurarse que el reloj se encuentra en una ubicación en donde puede recibir la señal.
El ajuste de hora es incorrecto luego de la recepción de señal siguiente.	<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 información adicional, vea la parte "¡Importante!" en la sección titulada "Recepción de la señal de calibración de hora" y "Precauciones con la hora normal controlada por radio".

Hora mundial

Hora del modo de hora normal



Código de ciudad
Hora actual en el código de ciudad seleccionado

- El modo de hora mundial muestra la hora actual en 30 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.
 - El reloj realizará una recepción de señal aun si se encuentra en el modo de hora mundial cuando se llega a una hora de calibración. Si esto llega a ocurrir, los ajustes de la hora del modo de hora mundial serán ajustados de acuerdo con la hora de ciudad local del modo de hora normal.
 - Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de hora mundial, al cual puede ingresar presionando **(C)**.

Para ver la hora en otra ciudad

- Mientras el reloj se encuentra en el modo de hora mundial, presione **(D)** para ir visualizando a través de los códigos de ciudades (zonas horarias).
- 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 energía



Indicador de DST

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

- Tenga en cuenta que no puede cambiar entre la hora estándar y hora de ahorro de energía, mientras GMT se encuentra seleccionado como el código de ciudad.
- El indicador de DST aparecerá sobre la presentación siempre que visualiza un código de ciudad para el cual se encuentra activado la hora de ahorro de energía.
- 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 del modo de hora normal

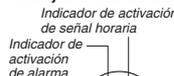


Número de alarma Hora de alarma (Hora : Minutos)

Se pueden ajustar tres alarmas diarias independientes. Cuando una alarma se encuentra activada, el tono de alarma suena cuando se llega a la hora de alarma. También puede activar la señal horaria que ocasiona que el reloj emita dos zumbidos a cada hora sobre la hora ajustada.

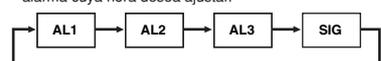
- El número de alarma (AL1 a AL3) indica una pantalla de alarma. SIG aparece en lugar del número de alarma cuando se muestra la pantalla de la señal horaria.
- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de alarma, al que ingresa presionando **(C)**.

Para ajustar una hora de alarma



Indicador de activación de señal horaria Indicador de activación de alarma

1. En el modo de alarma, presione **(D)** para seleccionar la alarma cuya hora desea ajustar.



2. Sostenga presionado **(A)** hasta que el ajuste de hora de la hora de alarma comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
 - Esto activa automáticamente la alarma.

3. Presione **(C)** para mover la parte destellante entre los ajustes de hora y minutos.
4. Mientras un ajuste está destellando, utilice **(D)** (+) y **(B)** (-) para cambiarlo.
- Cuando ajuste la hora de alarma usando el formato de 12 horas, tenga cuidado de ajustar la hora correctamente como hora de la tarde AM (indicador A) o PM (indicador P).
5. Presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.

Operación de alarma

La alarma suena a la hora programada durante 10 segundos en todos los modos, o hasta que la para presionando cualquier botón.

Para probar la alarma

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

Para activar y desactivar una alarma y la señal horaria

1. En el modo de alarma, presione **(D)** para seleccionar una alarma o la señal horaria.
2. Cuando la alarma o señal horaria que desea ajustar se encuentra seleccionada, presione **(A)** para activarla o desactivarla.

Memoria de datos

Hora del modo de hora normal



Número de registro

Puede usar la memoria de datos del reloj para almacenar direcciones electrónicas, URL de páginas Web y otros datos de texto.

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

Registros de la memoria de datos

Cada registro de la memoria de datos puede contener hasta 63 caracteres. Los registros se almacenan en la memoria en la secuencia en que son creados.

- El número de registros que puede almacenar en la memoria de datos depende en el número de caracteres que componen cada registro. Para mayor información vea la parte titulada "Gestión de la memoria de datos".

Para crear un registro nuevo de la memoria de datos



Cursor

1. En el modo de memoria de datos, presione **(A)** y **(D)** al mismo tiempo para visualizar la pantalla de memoria restante.
 - No tiene que realizar el paso anterior si la pantalla de memoria restante ya se encuentra sobre la presentación.
 - Si 0% se muestra como la memoria restante, significa que la memoria está llena. Para almacenar otro registro, primero deberá borrar algunos registros almacenados en la memoria.
2. Mantenga presionado **(A)** hasta que el cursor destellante aparezca sobre la presentación, lo cual indica la pantalla de ajuste.
3. Utilice **(B)** y **(D)** para realizar un ciclo a través de los caracteres en la posición actual del cursor, y **(C)** para mover el cursor hacia la derecha. Para mayor información, vea la parte titulada "Ingresando un texto".

- Si la memoria se llena mientras está ingresando un texto, el cursor saltará al primer carácter (más a la izquierda) del texto cuando presiona **(C)**, en lugar de avanzar a la derecha.

Hora del modo de hora normal



Texto Número de registro

4. Presione **(A)** para almacenar sus datos y retornar a la pantalla de registro de la memoria de datos (sin el cursor).
- El mensaje SET aparece durante alrededor de dos segundos, seguido por una pantalla de registro de la memoria de datos, que muestra el texto que recién ha ingresado junto con número de registro es asignado automáticamente por el reloj.

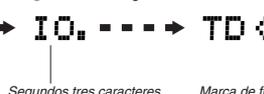
Para llamar los registros de la memoria de datos

1. En el modo de memoria de datos, presione **(D)** para ir pasando a través de los registros de la memoria de datos.
 - A cada presión de **(D)** avanza al registro siguiente y muestra su número de registro y los primeros tres caracteres del texto.
 - Presionando **(D)** mientras el último registro en la memoria se encuentra sobre la presentación, cambia a la pantalla de memoria restante. Presionando de nuevo **(D)** visualiza el primer registro.
2. Presione **(A)** para ir visualizando a través del texto, de a tres caracteres a la vez.



Primeros tres caracteres

A cada presión de **(A)** muestra los siguientes tres caracteres.



Segundos tres caracteres

Marca de fin

- Una marca de fin indica el final del texto.

Para editar un registro de la memoria de datos

1. En el modo de memoria de datos, visualice el registro que desea editar.
2. Mantenga presionado **(A)** hasta que el cursor destellando aparece sobre la presentación.
3. Presione **(C)** para mover la parte destellante al carácter que desea cambiar.
4. Utilice **(D)** y **(B)** para cambiar el carácter.
5. Luego de realizar los cambios que desea, presione **(A)** para almacenarlos y retornar a la pantalla de registro de la memoria de datos.

Para borrar un registro de la memoria de datos

1. En el modo de memoria de datos, visualice el registro que desea borrar.
2. Mantenga presionado **(A)** hasta que el cursor destellando aparece sobre la presentación.
3. Presione **(B)** y **(D)** al mismo tiempo para borrar el registro.
 - El mensaje CLR aparece para indicar que el registro está siendo borrado. Después de borrarse el registro, el cursor aparece sobre la presentación, listo para el ingreso.
4. Ingrese datos o presione **(A)** para retornar a la pantalla de memoria restante.

Cronógrafo

Hora del modo de hora normal



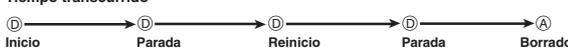
Minutos 1/100 de segundo Segundos

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

- La gama de presentación del cronógrafo es 99 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 **(C)**.

Para medir tiempos con el cronógrafo

Tiempo transcurrido



Tiempo fraccionado



Dos llegadas a meta



Illuminación



La luz de fondo utiliza un panel EL (electroluminiscente) que ocasiona que la pantalla entera se ilumine para una fácil lectura en la oscuridad.

- Para otra información importante vea la parte titulada "Precauciones con la iluminación".

Para activar la iluminación

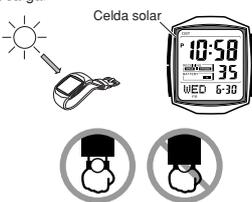
- En cualquier modo, presione **(B)** para iluminar la presentación.
- Para el tiempo de duración de iluminación de la presentación puede especificarse 1,5 segundos o 2,5 segundos. Para mayor información vea la parte titulada "Para ajustar la hora y fecha actuales manualmente".

Pila

Este reloj se equipa con una celda solar y una pila recargable (pila secundaria), que se carga mediante 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.
- Normalmente, deberá tratar de mantener el reloj tanto como sea posible fuera de su manga. La carga será significativamente reducida si la esfera es solamente cubierta parcialmente.



¡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.
- Normalmente, la pila recargable no debe ser reemplazada, pero luego de un largo tiempo de uso a lo largo de varios años, la pila recargable puede perder su capacidad de lograr una carga completa. Si llega a notar problemas para cargar completamente la pila recargable, comuníquese con su concesionario o distribuidor CASIO para hacer reemplazar la pila recargable.
- La pila recargable debe ser reemplazada solamente por una pila CTL1616 especificada por CASIO. Otras pilas recargables pueden ocasionar daños al reloj.
- Siempre que la pila disminuye al nivel 4 y cuando tiene que reemplazar la pila, todos los datos almacenados en la memoria se borran, y la hora actual y todos los ajustes retornan a sus ajustes iniciales fijados por omisión en fábrica.
- 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 sobre la presentación, le muestra la condición actual de la energía de la pila recargable.



Indicador de pila
Indicador de recuperación

Nivel	Indicador de energía de pila	Condición de función
1		Todas las funciones habilitadas.
2		Todas las funciones habilitadas.
3		La recepción de automática y manual, alarma, señal horaria, iluminación y presentación se encuentran inhabilitadas.
4		Todas las funciones, incluyendo la hora normal, se encuentran inhabilitadas.

- El indicador de carga (CHG) destellando en el nivel 3, le indica que la energía de pila está muy baja y que se requiere tan pronto como sea posible, la exposición del reloj a una luz brillante para la recarga.
- 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 que la pila llega al nivel 2 después de descender al nivel 4.
- Dejando el reloj a la luz directa del sol o alguna otra fuente muy fuerte de luz, puede ocasionar que el indicador de nivel de pila muestre temporalmente una lectura que es más alta que el nivel de pila actual. El indicador de nivel de pila correcta deberá aparecer luego de unos pocos minutos.
- Si utiliza la luz o alarmas varias veces al día durante un período corto, el indicador RECOVER aparecerá sobre la presentación y las operaciones siguientes se inhabilitan hasta que la energía de pila se recupere.

Iluminación

Tono del zumbador

Recepción de señal de calibración de hora

Luego de algún tiempo, la energía de pila se recuperará y el indicador RECOVER 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 descritos 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 7 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, condición de letargo 6 horas por día.
 - 1 operación de la iluminación por día (1,5 segundos).
 - 10 segundos de operación de alarma por día.
 - 5 recepciones de calibración de hora por día.
- Una carga frecuente proporciona 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.

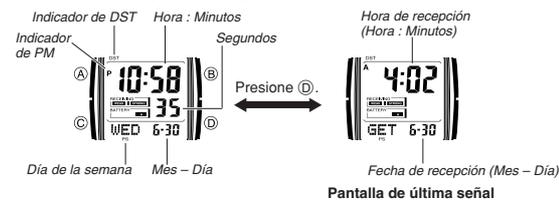
Nivel de exposición (brillo)	Tiempo de exposición aproximado			
	Nivel 4	Nivel 3	Nivel 2	Nivel 1
Luz solar exterior (50.000 lux)	1 hora		12 horas	6 horas
Luz solar a través de una ventana (10.000 lux)	5 horas		60 horas	28 horas
Luz diurna a través de una ventana en un día nublado (5.000 lux)	10 horas		---	---
Iluminación fluorescente interior (500 lux)	94 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. Esta sección también explica cómo ajustar manualmente la hora y fecha actuales.

- Cuando ajusta la hora, también puede configurar los ajustes para la duración de iluminación, el formato de 12/24 oras, y la activación/desactivación de ahorro de energía.
- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de hora normal, al cual puede ingresar presionando (C).



Pantalla de última señal

Ajustando la hora y fecha manualmente

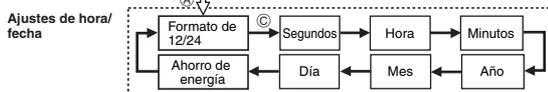
Asegúrese de seleccionar su código de ciudad local antes de cambiar los ajustes de la hora y fecha actuales. Las horas del modo de hora mundial se visualizan todos de acuerdo con los ajustes del modo de hora normal. Debido a esto, las horas del modo de hora mundial no estarán correctos si no selecciona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

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



Código de ciudad



3. Cuando el ajuste que desea cambiar se encuentra destellando, utilice (B) y/o (D) para cambiar como se describe a continuación.

Ajustes de transmisor/ciudad

Pantalla:	Para hacer esto:	Realice esto:
BER	Cambiar el código de ciudad.	Utilice (D) (este) o (B) (oeste).
DST	Alternar entre la hora de ahorro de energía (CH), la hora estándar (CFF) o DST automática (F).	Presione (D).
R./C	Alternar entre la activación (Bn) y desactivación (BFF) de la recepción automática.	Presione (D).

- Para una lista completa de los códigos de ciudades disponibles, vea la parte titulada "City Code Table" (Tabla de códigos de ciudades).

Ajustes de hora/fecha

Pantalla:	Para hacer esto:	Realice esto:
12H	Alternar entre la hora normal de 12 horas (12H) y 24 horas (24H).	Presione D .
35	Reposicionar los segundos a 00 . Alternar el ajuste de la duración de iluminación, entre 1,5 segundos (35) y 2,5 segundos (*).	Presione D . Presione B .
10:58	Cambiar la hora o minutos.	Utilice D (+) y B (-).
04 6-30	Cambiar el mes, día o año.	Utilice D (+) y B (-).
PS 0n	Alternar entre la activación (0n) y desactivación (0FF) de ahorro de energía.	Presione D .

- 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.

- Utilice **A** para salir de la pantalla de ajuste.
- Si se visualiza la pantalla de ajuste de transmisor/ciudad, presione dos veces **A**.
- Si se visualiza la pantalla de ajuste de hora/fecha, presione una vez **A**.

Notas

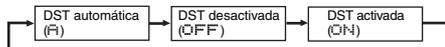
- DST automática (F) puede seleccionarse solamente mientras BEE, FFF, LCH o FTH se encuentran seleccionados como el código de ciudad local. Para mayor información, vea la parte titulada "Hora de ahorro de energía (DST)" a continuación.
- El ajuste de recepción automática es usado solamente para la recepción de señal de calibración de hora. Para los detalles vea la parte titulada "Acercar de la recepción automática".

Hora de ahorro de energía (DST)

- La hora de ahorro de energía (hora de verano) avanza el ajuste de la hora una hora desde la hora estándar. Recuerde que no todos los países o aun áreas locales utilizan la hora de ahorro de energía.
- La señal de calibración de hora transmitida desde Mainflingen, incluye los datos de la hora estándar y la hora 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 Mainflingen.
- El ajuste de la hora DST fijada por omisión es hora DST automática (F) siempre que BEE, FFF, LCH o FTH se selecciona como el código de ciudad local.
 - Si experimenta problemas en la recepción de la señal de calibración de hora en su área, probablemente lo mejor cambiar entre la hora estándar y hora de ahorro de energía (DST) manualmente.

Para cambiar el ajuste de la hora de ahorro de energía (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 una vez **C** para visualizar la pantalla de ajuste DST.
- Utilice **D** 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 DST aparece sobre la presentación para indicar que la hora de ahorro de energía está activada.

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.

Función de ahorro de energía

Cuando se activa la alimentación, la función de ahorro de energía automáticamente ingresa en la condición de letargo, siempre que se deja el reloj en un lugar que está oscuro durante un cierto período de 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 PS destellando	La presentación está desactivada, pero todas las funciones están habilitadas.
6 a 7 días	En blanco, con PS sin destellar	Todas las funciones están inhabilitadas, pero la hora normal es indicada.

- Usando el reloj dentro de la manga de la ropa puede ocasionar que el reloj ingrese en la condición de letargo.
- El reloj no ingresará a la condición de letargo mientras la hora en el modo de hora normal está entre las 6:00 AM y 9:59 PM. Si el reloj ya se encuentra en la condición de letargo cuando la hora llega a las 6:00 AM, sin embargo, permanecerá en la condición de letargo.
- El reloj no ingresará en la condición de letargo mientras se encuentra en el modo de cronógrafo.

Para recuperar desde la condición de letargo

- Realice cualquiera de las operaciones siguientes.
- Lleve el reloj a un lugar bien iluminado. Para que la presentación se active puede llevar hasta dos segundos.
 - Presione cualquier botón.

Para activar y desactivar la función de ahorro de energía

- 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 de nuevo **A**.
- Presione siete veces **C** hasta que aparezca la pantalla de activación y desactivación de la función de ahorro de energía.
- Presione **D** para alternar entre la activación (0n) y desactivación (0FF) 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.



Indicador de ahorro de energía

Condición de activación/desactivación

Funciones de retorno automático

- Si deja el reloj en el modo de alarma o modo de memoria de datos 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 o cursor destellando sobre la presentación durante dos o tres minutos sin realizar ninguna operación, el reloj automáticamente sale de la pantalla de ajuste.

Desplazamiento de datos

Los botones **B** y **D** se usan en varias pantallas de ajustes y modos para ir pasando a través de los datos sobre la presentación. 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, alarma o memoria de datos, 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.
- Aun cuando el reloj se encuentra dentro de la extensión 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.
- 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 recepción 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 al 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 manualmente.
- El reloj está diseñado para actualizar automáticamente la fecha y día de la semana, durante un período 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 diferencia 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 ± 15 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	BEE (Berlín)
DST (Hora de verano)	F (Cambio automático)
Recepción automática	R/C 0n (Recepción automática)

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 el nivel de la pila desciende al nivel 4.
 - La hora actual para todas las ciudades en el modo de hora normal y modo de hora mundial, se calcula de acuerdo con la diferencia de Hora Media de Greenwich (GMT) para cada ciudad, basado en el ajuste de su ciudad local.
 - Las diferencias GMT usadas por este reloj se calculan sobre los datos de la Hora Universal Coordinada (UTC*).
- * UTC que es la norma científica mundial para la indicación horaria normal. Se basa en relojes atómicos (cesium) mantenidos cuidadosamente, que mantienen una precisión con exactitud de microsegundos. Los saltos de segundos se agregan o sustraen de acuerdo a lo que sea necesario, para mantener la hora UTC en sincronismo con la rotación de la Tierra. El punto de referencia para la hora UTC es Greenwich, Inglaterra.

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 **P** (PM) aparece sobre la presentación para las horas en la extensión del mediodía hasta las 11:59 PM, y el indicador **A** (AM) aparece 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.

Ingresando un texto

A continuación se describe cómo ingresar un texto en el modo de memoria de datos.

Para ingresar caracteres

- Cuando el cursor se encuentra sobre la presentación, utilice **B** y **D** para realizar un ciclo a través de las letras, números y símbolos disponibles, en la secuencia mostrada a continuación.



Pantalla de ingreso de la memoria de datos



2. Cuando el carácter que desea se encuentra en la posición del cursor, presione © para mover el cursor hacia la derecha.
 3. Repita los pasos 1 y 2 para ingresar el resto de los caracteres que desea.
- Para informarse acerca de los caracteres que puede ingresar, vea la lista "Character List" (Lista de caracteres).

Gestión de la memoria de datos

La memoria de datos puede retener hasta un total de 315 caracteres, mientras que cada registro puede retener hasta 63 caracteres. Esto significa que se pueden almacenar 40 registros en la memoria de datos, cuando cada registro contiene siete o menos caracteres de texto.

Precauciones con la iluminación

- El panel electroluminiscente que proporciona la iluminación pierde su poder de iluminación luego de un largo tiempo de uso.
- La iluminación provista por la luz de fondo puede ser difícil de ver cuando se observa bajo la luz directa del sol.
- La iluminación se desactiva automáticamente siempre que suena una alarma.
- El reloj emitirá 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.
- El uso frecuente de la iluminación acorta la duración de pila.

City Code Table

City Code	City	GMT Differential	Other major cities in same time zone
--			Pago Pago
HNL	Honolulu	-11.0	Papeete
ANC	Anchorage	-10.0	Nome
LAX	Los Angeles	-08.0	San Francisco, Las Vegas, Vancouver, Seattle/Tacoma, Dawson City
DEN	Denver	-07.0	El Paso, Edmonton
CHI	Chicago	-06.0	Houston, Dallas/Ft. Worth, New Orleans, Mexico City, Winnipeg
NYC	New York	-05.0	Montreal, Detroit, Miami, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota
CCS	Caracas	-04.0	La Paz, Santiago, Pt. Of Spain
RIO	Rio De Janeiro	-03.0	Sao Paulo, Buenos Aires, Brasilia, Montevideo
--		-02.0	
GMT		-01.0	Praia
LON	London	+00.0	Dublin, Lisbon, Casablanca, Dakar, Abidjan
PAR	Paris	+01.0	Milan, Rome, Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna, Stockholm
BER	Berlin		
ATH	Athens		Helsinki, Istanbul, Beirut, Damascus, Cape Town
CAI	Cairo	+02.0	
JRS	Jerusalem		
JED	Jeddah	+03.0	Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi, Moscow
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	Pyeongyang
TYO	Tokyo		
ADL	Adelaide	+09.5	Darwin
SYD	Sydney	+10.0	Melbourne, Guam, Rabaul
NOU	Noumea	+11.0	Pt. Vila
WLG	Wellington	+12.0	Christchurch, Nadi, Nauru Is.

• Based on data as of June 2003.

Character List

(space)		i	l	r	r	*	*	%	%
a	a	j	j	s	S	-	-	.	.
b	b	k	k	t	t	_	_	:	:
c	c	l	l	u	u	@	@	'	'
d	d	m	m	v	v	~	~	,	,
e	e	n	n	w	w	/	/	&	&
f	f	o	o	x	x	?	?	=	=
g	g	p	p	y	y	#	#	÷	÷
h	h	q	q	z	z	!	!	x	x
-	-	H	H	Q	Q	Z	Z	8	8
+	+	I	I	R	R	0	0	9	9
A	A	J	J	S	S	1	1		
B	B	K	K	T	T	2	2		
C	C	L	L	U	U	3	3		
D	D	M	M	V	V	4	4		
E	E	N	N	W	W	5	5		
F	F	O	O	X	X	6	6		
G	G	P	P	Y	Y	7	7		