

Guía de operación 4700

CASIO®

Conociendo el reloj

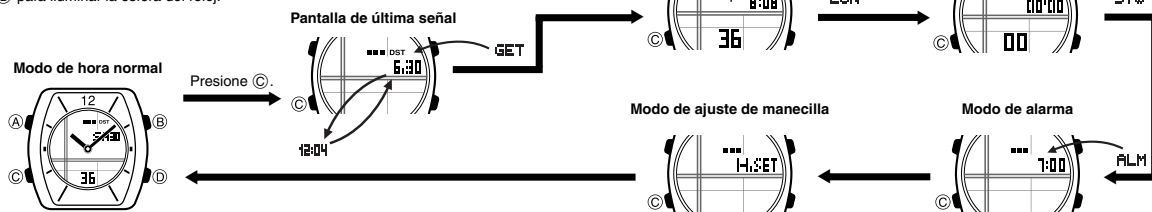
Muchas gracias por haber seleccionado este reloj CASIO. Para obtener lo máximo de su compra, asegúrese de leer detalladamente este manual.

¡Precaución!

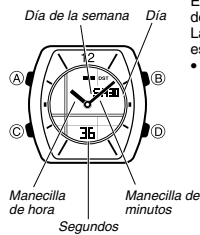
Su reloj se expide con la función de visualización automática (que cambia continuamente los contenidos de la presentación digital) activada. La recepción de la señal de calibración se inhabilita mientras esté activada la visualización automática. Presione cualquier botón para desactivar la visualización automática y volver al modo de hora normal.

Guía general

- Presione **(C)** para cambiar de un modo a otro.
- En cualquier modo (salvo que se esté visualizando una pantalla de ajuste), presione **(B)** para iluminar la esfera del reloj.



Hora normal atómica 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).

- Señales de calibración de hora compatibles: Alemania (Mainflingen), Inglaterra (Rugby).

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 utiliza el reloj fuera del alcance de los transmisores de señal horaria de Rugby y Mainflingen, deberá ajustar la hora manualmente, según se requiera. Para la información acerca de los ajustes manuales, vea "Hora normal".
- La hora analógica de este reloj se encuentra sincronizada con la hora digital. Debido a esto, el ajuste de hora analógica se ajusta automáticamente siempre que cambia el ajuste digital. Para mayor información, vea la parte titulada "Hora normal analógica".

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 pasar/desplazarse a través de los códigos de ciudades hasta visualizar el que desea usar como ciudad local.
 - A continuación se indican los códigos de ciudades para las principales ciudades de las zonas horarias de Europa Occidental.

Código de ciudad

LIS: Lisboa
 LON: Londres, Dublín, Casablanca, Dakar, Abidjan
 BCN: Barcelona
 MAD: Madrid
 PAR: París
 MIL: Milán
 ROM: Roma
 BER: Berlín

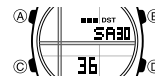
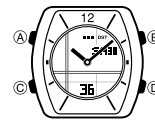
STO: Estocolmo, Amsterdam, Argelia, Hamburgo, Francfort, Viena
 ATH: Atenas, El Cairo, Jerusalén, Helsinki, Estambul, Beirut, Damasco, Ciudad del Cabo

MOW*: Moscú, Jeddah, Kuwait, Riyadh, Adén, Addis Ababa, Nairobi

* Debido a que el área cubierta por el código de ciudad MOW se encuentra muy alejada de los transmisores de la señal de calibración de hora, es probable que, en algunas circunstancias, se produzcan problemas de recepción de la señal.

3. Presione **(A)** para salir 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 luz diurna (hora de verano), desactive el ajuste DST.
 - El reloj recibe automáticamente la señal de calibración de hora desde el transmisor correspondiente (en medio de la noche) y actualiza sus ajustes como corresponde. Para la información acerca de la correlación entre los códigos de ciudades y los transmisores, vea "Transmisores".

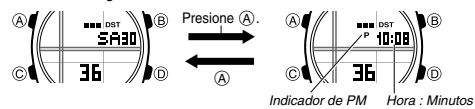
Acerca de este manual



- Para fines de simplicidad, las presentaciones de ejemplo de este manual no muestran las manecillas analógicas del reloj.
- 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 hora digital

- En el modo de hora normal, presione **(A)** para realizar un ciclo a través de las pantallas de la hora digital como se muestra a continuación.



Para visualizar la pantalla de última señal

- Presione **(C)** para visualizar la pantalla de última señal.
- La fecha y hora de la última recepción de señal de calibración de hora exitosa se alternan en la presentación a intervalos de dos segundos.



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

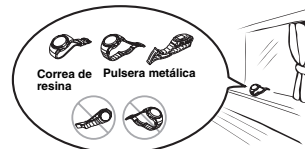
Con la recepción automática, el reloj recibe automáticamente la señal de calibración de hora hasta seis veces al día. Cuando alguna recepción automática es exitosa, las operaciones de recepción automática restantes no son realizadas. Para mayor información, vea la parte titulada "Acerca de la recepción automática".

Recepción manual

La recepción manual le permite iniciar una recepción de señal 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 hayan objetos metálicos cercanos.

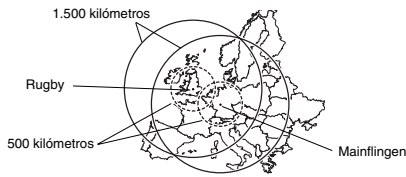


- Asegúrese de que el reloj esté orientado en la dirección correcta.
- Una recepción de señal adecuada puede ser difícil o aun imposible bajo las condiciones que se listan a continuación.



- 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, pero algunas veces puede tomar como hasta 14 minutos. Tenga cuidado de no realizar ninguna operación de botón ni mover el reloj durante este momento.

Extensión de recepción



- A distancias de más de unos 500 kilómetros desde un transmisor, la recepción de la señal puede no ser posible durante ciertas horas del año u horas del día. La interferencia de radio puede ocasionar problemas con la recepción.
- Aun cuando el reloj se encuentra dentro de la extensión de recepción, la recepción de la señal de calibración 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 estacionales.
- 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 día siguiente
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 día siguiente
	Hora ahorro de luz diurna	3:00 am	4:00 am	5:00 am	Medianoche	1:00 am día siguiente	2:00 am día siguiente
ATH	Hora estándar	3:00 am	4:00 am	5:00 am	Medianoche día siguiente	1:00 am día siguiente	2:00 am día siguiente
	Hora ahorro de luz diurna	4:00 am	5:00 am	Medianoche	1:00 am día siguiente	2:00 am día siguiente	3:00 am día siguiente
MOW	Hora estándar	4:00 am	5:00 am	Medianoche día siguiente	1:00 am día siguiente	2:00 am día siguiente	3:00 am día siguiente
	Hora de ahorro de luz diurna	5:00 am	Medianoche día siguiente	1:00 am día siguiente	2:00 am día siguiente	3:00 am día siguiente	4:00 am día siguiente

Notas

- La presentación del reloj estará en blanco mientras se está efectuando una operación de recepción automática.
- 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 hora 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 seis horas de calibración. No realice ninguna operación de botón dentro de los siete minutos antes y después de las seis horas de calibración. Haciéndolo puede interferir con la calibración correcta.
- Recuerde que la recepción de la señal de calibración depende de la hora indicada en la presentación digital. La recepción se realizará siempre que la presentación muestre una de las seis horas de calibración, sin tener en cuenta si la hora visualizada es realmente o no hora correcta.

Para realizar una recepción manual

1. Coloque el reloj sobre una superficie estable de manera que su parte superior (lado de las 12 en punto) se oriente hacia una ventana.
2. En el modo de hora normal, mantenga presionado **(D)** durante unos dos segundos hasta que el reloj emita zumbidos.
3. Después de soltar **(D)**, en la presentación aparecerán las letras **R.C.V.I!**. Esto indica que la recepción de la señal se encuentra en progreso.

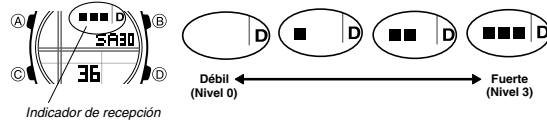
- La recepción de la señal de calibración de hora, normalmente toma entre dos a siete minutos. Tenga cuidado de no realizar ninguna operación de botón ni mover el reloj durante este momento.
- Después que la recepción de la señal se completa, la presentación del reloj cambia a la pantalla de última señal.

Notas

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

Acerca del indicador de recepción (Recepción manual)

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 señal sea 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 encontrar la mejor ubicación para el reloj durante la recepción de señal.
- El indicador de recepción de nivel 3 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 3 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 3 indica que por lo menos una de las seis operaciones de recepción de la señal de calibración fue exitosa. Sin embargo, tenga en cuenta que el indicador de recepción de nivel 3 desaparece de la presentación cuando tiene lugar la primera operación de recepción automática del día.

Para activar y desactivar la recepción automática

1. En el modo de hora normal, presione **(C)** para visualizar la pantalla de última señal.
 - Si no realiza ninguna operación de botón durante uno o dos minutos después de visualizar la pantalla de última señal, el reloj retornará automáticamente al modo de hora normal.
2. Mantenga presionado **(A)** hasta que el ajuste de recepción automática actual destelle sobre la presentación. Esta es la pantalla de ajuste.
 - Si el ajuste de recepción automática no aparece cuando mantiene presionado **(A)**, significa que el código de ciudad seleccionado actualmente para la ciudad local es para un área que no soporta la recepción de la señal de calibración. No puede activar o desactivar la recepción automática en este caso.
3. Utilice **(D)** para activar (**C=H**) y desactivar (**C=FF**) la recepción automática.
4. Presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.
 - Para retornar al modo de hora normal desde la pantalla de última señal, presione **(D)**.
- Para informarse acerca de los códigos de ciudades que soportan la recepción de señal, vea la parte titulada "Para ajustar su ciudad local".

Solución de problemas con la recepción de señal

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

Nota

- La presentación del reloj estará en blanco mientras se está efectuando una operación de recepción automática.

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: LIS, LON, BCN, MAD, PAR, MIL, ROM, BER, STO, ATH o MOW. 	<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, ATH o MOW como su ciudad local.
La recepción automática está activada, pero el indicador de recepción de nivel 3 no aparece sobre la presentación.	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha cambiado el ajuste de hora manualmente. • Se hizo alguna operación de botón durante la recepción automática. • Aunque la recepción haya sido exitosa, el indicador de recepción de nivel 3 desaparece de la presentación todos los días, cuando tiene lugar la primera operación de recepción automática del día. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realice la recepción 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.	<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 "¡Importante!" en la sección titulada "Recepción de la señal de calibración de hora" y "Precauciones con la hora normal atómica controlada por radio".

Hora mundial

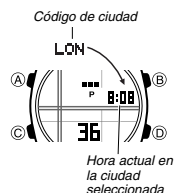
El modo de hora mundial muestra digitalmente la hora actual en 48 ciudades (29 zonas horarias) alrededor del mundo.

- Si la hora actual mostrada para una ciudad es errónea, verifique los ajustes de la ciudad local, y realice los cambios necesarios.
- 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)**.

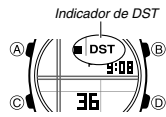
Para ver la hora en otra ciudad

Mientras el reloj se encuentra en el modo de hora mundial, presione **(D)** para 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).



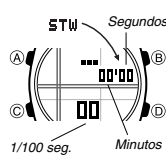
Para alternar una hora de código de ciudad entre la hora estándar y la hora de ahorro de luz diurna



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 luz diurna desea cambiar.
2. 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).

- Tenga en cuenta que no puede usar el modo de hora mundial para cambiar el ajuste de DST del código de ciudad local que ha seleccionado actualmente en el modo de hora normal. Para informarse acerca de la activación y desactivación del ajuste de DST del código de ciudad local, vea "Para cambiar el ajuste de la hora de ahorro de luz diurna (hora de verano)".
- El indicador de DST se encontrará sobre la presentación siempre que visualiza un código de ciudad para el cual se encuentra activado 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.

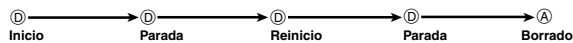
Cronógrafo



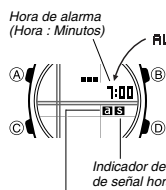
- El cronógrafo le permite medir el tiempo transcurrido.
- La gama de presentación del cronógrafo es de 59 minutos, 59,99 segundos.
 - El cronógrafo continúa funcionando, reiniciándose desde cero después que alcanza su límite hasta que lo para.
 - La operación de medición de cronógrafo continúa aun si 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



Alarma



- Cuando la alarma está activada, la alarma suena cuando se llega a la hora de alarma. También puede activar una señal horaria, que ocasiona que el reloj emita dos zumbidos a cada hora sobre la hora.
- Todos las operaciones en esta sección se realizan en el modo de alarma, al cual puede ingresar presionando **(C)**.

Indicador de activación de alarma

Para ajustar la hora de alarma

1. En el modo de alarma, mantenga presionado **(A)** hasta que el ajuste de hora de la hora de alarma comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
- Esta operación activa automáticamente la alarma.
2. Presione **(C)** para mover la parte destellante entre los ajustes de hora y minutos.
- Mientras un ajuste está destellando, utilice **(D)(+)** y **(D)(-)** para cambiarlo.
- Cuando ajusta la alarma usando el formato de 12 horas, tenga cuidado de ajustar la hora correctamente como AM (sin indicador) o PM (indicador **(P)**).
4. Presione **(A)** para salir de la pantalla de ajuste.

Operación de alarma

La alarma suena a la hora preajustada durante unos 10 segundos, sin consideración del modo en que se encuentra el reloj.

- Para parar el sonido de alarma después que comienza a sonar, presione cualquier botón.

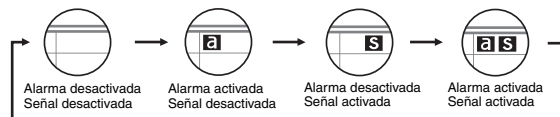
Para probar la alarma

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

Para activar y desactivar la alarma diaria y la señal horaria

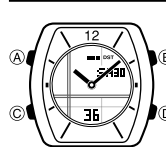
En el modo de alarma, presione **(D)** para realizar un ciclo a través de los ajustes siguientes.

Indicador de activación de alarma / Indicador de activación de la señal horaria



- Mientras estas funciones están activadas, el indicador de activación de alarma y el indicador de activación de señal horaria se muestran sobre la presentación en todos los modos.

Iluminación



Un LED (diodo emisor de luz) y panel de guía de luz ilumina la presentación digital para una fácil lectura en la oscuridad.

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

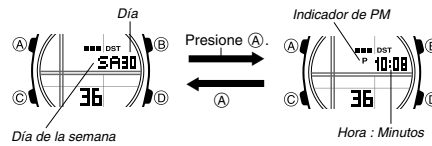
Para activar la iluminación

En cualquier modo, presione **(B)** para iluminar la presentación.

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.

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

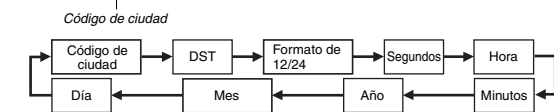


Ajustando la hora digital y fecha manualmente

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 todas de acuerdo con los ajustes del modo de hora normal. Debido a esto, las horas del modo de hora mundial no estarán correctas 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 digital 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 **(C)** para mover la parte destellante en la secuencia mostrada a continuación para seleccionar los otros ajustes.



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

Pantalla:	Para hacer esto:	Realice esto:
BER!	Cambiar el código de ciudad.	Utilice (D) (este) y (B) (oeste).
AUTO	Realizar un ciclo entre la hora de ahorro de luz diurna (ON), hora estándar (OFF), y hora DST automática (AUTO).	Presione (D) .
12H	Alternar entre la hora normal de 12 horas (12H) y 24 horas (24H).	Presione (D) .
36	Reposicionar los segundos a 00.	Presione (D) .
P 10:08	Cambiar la hora o minutos.	Utilice (D) (+) y (B) (-).
20 07	Cambiar el año.	
6.30	Cambiar el mes o día.	

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

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

Cuando sale de la pantalla de ajuste, las manecillas analógicas se ajustan automáticamente para coincidir con la hora digital. Para mayor información vea la parte titulada "Hora normal analógica".

Nota

- La hora DST automática (AUTO) solamente puede seleccionarse mientras LIS, LON, BCN, MAD, PAR, MIL, ROM, BER, STO, ATH o MOW 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)".

Hora de ahorro de luz diurna (DST)

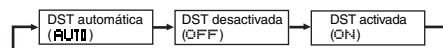
La hora de ahorro de luz diurna (hora de verano) avanza el ajuste de la hora digital en una hora desde la hora estándar. Recuerde que no todos los países o aun áreas locales utilizan la hora de ahorro de luz diurna.

La señal de calibración de hora transmitida desde Rugby y 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 horaria recibida.

- El DST automático (AUTO) sólo se puede seleccionar mientras LIS, LON, BCN, MAD, PAR, MIL, ROM, BER, STO, ATH o MOW se encuentre seleccionado como código de ciudad local.
- El ajuste de la hora DST fijada por omisión es hora DST automática (AUTO) siempre que LIS, LON, BCN, MAD, PAR, MIL, ROM, BER, STO, ATH o MOW se selecciona como 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)

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 una vez **(C)** y aparece la pantalla de ajuste DST.
3. Utilice **(D)** para realizar un ciclo a través de los ajustes DST en la secuencia mostrada a continuación.



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

Hora normal analógica

La hora analógica de este reloj está sincronizada con la hora digital. El ajuste de la hora analógica se ajusta automáticamente siempre que cambia la hora digital.

Notas

- Las manecillas del reloj analógico se mueven para ajustarse a un ajuste nuevo, siempre que se produzca cualquiera de las siguientes situaciones.
 - Cuando se cambia el ajuste de la hora digital manualmente.
 - Cuando se cambia el ajuste de la hora digital mediante la recepción de la señal de calibración de hora.
 - Cuando se cambia el código de ciudad local y/o ajuste de DST.
- Si la hora analógica no coincide con la hora digital por alguna razón, utilice el procedimiento indicado en la parte titulada "Para ajustar la hora analógica", para hacer coincidir el ajuste analógico al ajuste digital.
- Siempre que necesita ajustar manualmente los ajustes de la hora digital y analógica, asegúrese de ajustar primero la hora digital.
- Dependiendo de cuánto deben moverse las manecillas para ajustarse a la hora digital, puede tomar algún tiempo hasta que las manecillas paren su movimiento.

Para ajustar la hora analógica

- En el modo de hora normal, presione cinco veces **C** para ingresar el modo de ajuste de manecilla.
- Mantenga presionado **A** hasta que la hora digital actual comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
- Utilice **D** y **B** para ajustar el ajuste analógico como se describe a continuación.



Quando desea realizar esto:	Realice esta operación de botón:
Mover el ajuste de manecilla en avance en 20 segundos.	• Presione D .
Mover el ajuste de manecilla un tramo corto en avance en alta velocidad.	• Mantenga presionado D . • Suelte D cuando las manecillas alcancen el ajuste que desea.
Mover el ajuste de manecilla un tramo largo en avance en alta velocidad.	• Mientras sostiene presionado D para mover las manecillas en alta velocidad, presione B para bloquear el movimiento de manecilla en alta velocidad. • Para detener el movimiento de la manecilla, presione cualquier botón. • El movimiento de la manecilla se para automáticamente si la manecilla de hora realiza una vuelta completa (12 horas).

- Presione **A** para salir de la pantalla de ajuste.
- La manecilla de minutos será ajustada ligeramente para coincidir con los segundos cuando sale de la pantalla de ajuste.
- Para retornar al modo de hora normal, presione **C**.

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.

Presentación automática

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

Para desactivar la presentación automática

Presione cualquier botón para desactivar la presentación automática. Con esto se regresa al modo de hora normal.

Para activar la presentación automática

En el modo de ajuste de manecilla, mantenga presionado **D** durante unos tres segundos hasta que el reloj emita pitidos.

Nota

- La recepción de la señal de calibración se desactiva mientras se está realizando la presentación automática.
- La visualización automática no se puede realizar mientras hay una pantalla de ajuste sobre la presentación.

Funciones de retorno automático

- Si deja el reloj en el modo de alarma o ajuste de manecilla 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 sale automáticamente de la pantalla de ajuste.

Desplazamiento de datos

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 ingrese al modo de hora mundial, aparecerán en primer lugar los datos que estaba viendo la última vez que salió del modo.

Precauciones con la hora normal atómica controlada por radio

- La presentación del reloj estará en blanco mientras se está efectuando una operación de recepción automática.
- Fuertes cargas electrostáticas pueden resultar en un ajuste de hora erróneo.
- 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 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.
- Si bien este reloj ha sido diseñado para poder recibir tanto datos de hora (hora, minutos, segundos) como datos de fecha (año, mes, día), ciertas condiciones de la señal podrían limitar la recepción solamente a los datos de la hora.
- Normalmente, la fecha de recepción de la señal indicada en la pantalla de última señal es la de los datos de fecha incluidos en la señal de calibración de hora recibida. Sin embargo, cuando se reciben sólo datos de la hora, la fecha mostrada en la pantalla de última señal será la indicada en el modo de hora normal en el momento de recibirse 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)	DST (Cambio automático)
Recepción automática	ON (Recepción automática)

Transmisores

La señal de calibración de la hora recibida por este reloj depende de la zona horaria local seleccionada actualmente.

Quando se selecciona LIS, BCN, MAD, PAR, MIL, ROM, BER, STO, ATH o MOW como código de ciudad local:

En este caso:	El reloj realiza esto:
La primera operación de búsqueda de señal, después que se ha cambiado el código de ciudad local.	1. Comprueba primero la señal de Mainflingen. 2. Si la señal de Mainflingen no puede ser recibida, comprueba la señal de Rugby.
Se efectúa la búsqueda de la señal segunda y subsiguientes	1. Verifica la señal del transmisor de la primera operación de recepción (Rugby o Mainflingen). 2. Si no se puede recibir la señal verificada, se verifica otra señal.

Quando se selecciona LON como código de ciudad local:

En este caso:	El reloj realiza esto:
La primera operación de búsqueda de señal, después que se ha cambiado el código de ciudad local.	1. Comprueba primero la señal de Rugby. 2. Si la señal de Rugby no puede ser recibida, comprueba la señal de Mainflingen.
Se efectúa la búsqueda de la señal segunda y subsiguientes	1. Verifica la señal del transmisor de la primera operación de recepción (Rugby o Mainflingen). 2. Si no se puede recibir la señal verificada, se verifica 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 completamente automático incorporado al reloj ajusta las diferentes duraciones de los meses y años bisiestos. Una vez que ajuste la fecha, ya no necesitará cambiarla, a menos que haya reemplazado las pilas del reloj.
- 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 hora 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 (cesio) 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 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

- La iluminación puede ser difícil de ver cuando se observa bajo la luz directa del sol.
- La iluminación se desactiva automáticamente siempre que suena una alarma.
- El uso frecuente de la iluminación agota las pilas.

Tono de operación de los botones

En cualquier modo (excepto cuando se esté visualizando una pantalla de ajuste) mantenga presionado **C** durante aproximadamente tres segundos para cambiar entre activación y desactivación del tono de operación de los botones. El indicador (**MUTE**) de desactivación del tono de operación de los botones será visualizado durante la desactivación del tono.

- Aunque se desactive el tono de operación de los botones, la alarma diaria y la señal horaria sonarán según se requiera.

City Code Table

City Code	City	GMT 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, Tijuana
LAX	Los Angeles	-08.0	
YEA	Edmonton	-07.0	
DEN	Denver	-07.0	El Paso, Culiacan
MEX	Mexico City	-06.0	
YWG	Winnipeg	-06.0	Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans
CHI	Chicago	-06.0	
MIA	Miami	-05.0	
YTO	Toronto	-05.0	Montreal, Detroit, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota
NYC	New York	-05.0	
CCS	Caracas	-04.0	
YHZ	Halifax	-04.0	La Paz, Santiago, Port Of Spain
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	
LON	London	+00.0	Dublin, Casablanca, Dakar, Abidjan
BCN	Barcelona		
MAD	Madrid		
PAR	Paris		
MIL	Milan	+01.0	
ROM	Rome	+01.0	Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna
BER	Berlin	+01.0	
STO	Stockholm	+01.0	
ATH	Athens	+01.0	
CAI	Cairo	+02.0	Helsinki, Istanbul, Beirut, Damascus, Cape Town
JRS	Jerusalem	+02.0	
MOW	Moscow	+03.0	
JED	Jeddah	+03.0	Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi
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	
TYO	Tokyo	+09.0	Pyongyang
ADL	Adelaide	+09.5	Darwin
GUM	Guam	+10.0	
SYD	Sydney	+10.0	Melbourne, Rabaul
NOU	Noumea	+11.0	Port Vila
WLG	Wellington	+12.0	Christchurch, Nadi, Nauru Island

• Based on data as of December 2005.