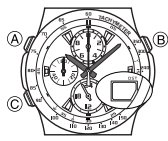


## Conociendo el reloj

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

### Iniciando el movimiento de la manecilla de los segundos y de la presentación digital

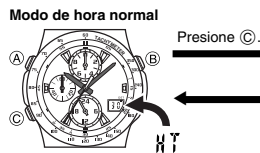


Para conservar la energía de la pila, este reloj se expide de fábrica con sus funciones inhabilitadas. Las funciones se activan al presionar cualquiera de los tres botones del reloj, con lo cual se empieza a mover la manecilla de los segundos y se activa la presentación digital.

Su reloj cambia automáticamente entre la hora estándar y la hora de ahorro de luz diurna (hora de verano). Sin embargo, tenga en cuenta que el cambio no se efectuará correctamente si el reloj no consigue recibir la señal de calibración. Si ve que la hora actual no se visualiza correctamente, corrija la utilizando el procedimiento descrito en "Para realizar una recepción manual" o "Para ajustar manualmente la hora y fecha".

## Guía general

- Presione **C** para cambiar de un modo a otro.
- Aproximadamente 1,5 seg. después de ingresar al modo de hora dual, modo de alarma o modo de ajuste de las manecillas, las manecillas se moverán hasta la posición que indica el ajuste actual del modo. El cambio a otro modo no será posible mientras se estén moviendo las manecillas. Para cambiar a otro modo, presione **C** antes de que se muevan las manecillas o espere hasta que paren su movimiento.
- En el modo de hora normal (salvo que haya una pantalla de ajuste en la presentación), presione **B** para iluminar la esfera del reloj.



## Hora normal atómica controlada por radio

Este reloj recibe una señal de calibración de hora y actualiza su ajuste de hora de acuerdo a eso. La señal de calibración de hora incluye datos de la hora estándar y hora de ahorro de luz diurna (hora de verano).

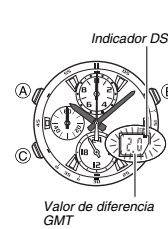
- Señales de calibración de hora compatibles: Alemania (Mainflingen), Inglaterra (Rugby).

### Ajustando la hora actual

Este reloj ajusta automáticamente la 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 este reloj es especificar su zona horaria local, que es la ciudad donde normalmente utiliza el reloj. Para mayor información, vea "Para especificar su zona horaria local" más abajo.
- Cuando se utiliza el reloj estando fuera de la extensión del transmisor de señal horaria, tendrá que fijar el ajuste de la hora actual manualmente de la manera requerida. Para mayor información acerca de los ajustes de hora manuales, vea la parte titulada "Hora normal".

### Para especificar su zona horaria local

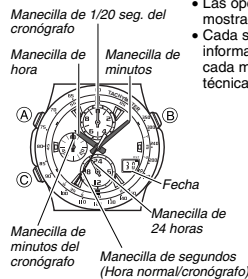


1. En el modo de hora normal, mantenga presionado **A** hasta que el valor de diferencia GMT comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
  - La manecilla de segundos se moverá a alta velocidad a la posición de las 12 en punto, en donde se parará.
  - El valor de diferencia GMT indica la diferencia horaria entre la Hora Media de Greenwich y la hora de la zona horaria seleccionada actualmente.
  - El indicador **DST** indica que la hora de ahorro de luz diurna (hora de verano) está activada para la zona horaria seleccionada actualmente.
2. Para seleccionar la zona horaria que desea usar como la zona horaria local, utilice **B** (+).
  - A continuación se mencionan los valores de diferencia GMT para las principales ciudades de las zonas horarias de Europa Occidental.

Zona horaria	Otras principales ciudades en la misma zona horaria
+0.0 (DST +1.0)	Londres, Dublín, Lisboa, Casablanca, Dakar, Abidjan
+1.0 (DST +2.0)	París, Milán, Roma, Madrid, Amsterdam, Argel, Hamburgo, Francfort, Viena, Estocolmo, Berlín
+2.0 (DST +3.0)	Atenas, El Cairo, Jerusalén, Helsinki, Estambul, Beirut, Damasco, Ciudad del Cabo

3. Presione **A** para salir de la pantalla de ajuste.
  - La manecilla de segundos avanzará a alta velocidad a la posición correcta y se reanudará el movimiento normal desde allí.
  - Normalmente, su reloj debe mostrar la hora correcta tan pronto como especifica su zona horaria local. Si no lo hace, se deberá ajustar automáticamente después de la siguiente operación de recepción automática (en el medio de la noche). También puede realizar una recepción manual, o puede ajustar la hora manualmente.
  - La recepción automática se activará automáticamente al seleccionar **+0.0**, **+1.0**, o **+2.0** (+1.0, +2.0, o +3.0 cuando DST esté activada) como su zona horaria local. Cuando la recepción automática está activada y se encuentra dentro de la gama de recepción, el reloj recibirá automáticamente la señal de calibración de hora desde el transmisor aplicable (en el medio de la noche) y actualizará sus ajustes de acuerdo a ello. Para informarse acerca de la relación entre las zonas horarias (valores de diferencia GMT) y transmisores, vea la parte titulada "Transmisores".
  - Para informarse acerca de las gamas de recepción del reloj, vea los mapas en la parte titulada "Gamas de recepción".

## Acerca de este manual



- Las operaciones de botón se indican usando las letras mostradas en la ilustración.
- Cada sección de este manual le proporciona la información necesaria para realizar las operaciones en cada modo. Para detalles adicionales e información técnica vea la sección titulada "Referencia".

### Modo de cronógrafo



### Modo de hora dual



### Modo de ajuste de manecilla



### Modo de alarma



- Si se encuentra en una área que no utiliza la hora de ahorro de luz diurna (hora de verano), desactive el ajuste DST.
- Aun si la señal de calibración de hora es recibida correctamente, algunas veces las manecillas analógicas pueden no indicar la hora correcta. Si esto llega a suceder, utilice los procedimientos en la parte titulada "Ajustando las posiciones iniciales", para comprobar las posiciones iniciales de las manecillas, y realizar los ajustes como sea requerido.

## Recepción de señal de calibración de hora

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

### Recepción automática

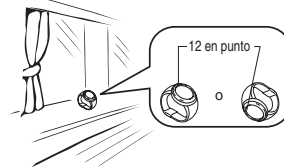
Con la recepción automática, el reloj recibe automáticamente la señal de calibración de hora hasta seis veces al día. Cuando alguna recepción automática es exitosa, las operaciones de recepción automática restantes no son realizadas. Para mayor información, vea la parte titulada "Acerca de la recepción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

### Recepción manual

La recepción manual le permite iniciar la 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 hayan objetos metálicos cerca.



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

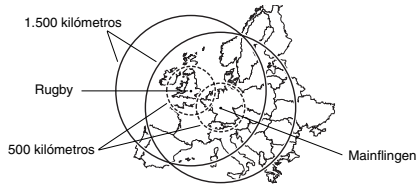


- Dentro o entre edificios
- Dentro de un vehículo
- Cerca de aparatos electrodomésticos, equipos de oficina o un teléfono celular
- Cerca de sitios de construcción, aeropuerto u otras fuentes de ruido eléctrico
- Cerca de líneas de alta tensión
- Entre o detrás de montañas

- La recepción de señal es normalmente mejor en la noche que durante el día.
- La recepción de señal de calibración toma de dos a siete minutos, pero en algunos casos puede tardar hasta 14 minutos. Tenga cuidado de no realizar ninguna operación de botón ni mover el reloj durante este lapso.

- Dentro del alcance del transmisor aplicable, este reloj puede recibir las señales de calibración de la hora de Alemania (Mainflingen) o de Inglaterra (Rugby). Para más información, vea "Transmisores".

**Gamas de recepción**



- En las distancias indicadas más abajo, la recepción de la señal puede no ser posible durante ciertas épocas del año u horas del día. Una interferencia de radio también puede ocasionar problemas en la recepción. Transmisores de Mainflingen (Alemania) o Rugby (Inglaterra): 500 kilómetros (310 millas)
- 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 de temporadas.
- Si experimenta problemas con la recepción de 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 alguna recepción automática es exitosa, las operaciones de recepción automática restantes no se realizan. El programa de recepción (horas de calibración) depende del código de la zona horaria local actualmente seleccionada, y de que se haya seleccionado la hora estándar o la hora de ahorro de luz diurna para su zona horaria.

**Nota**

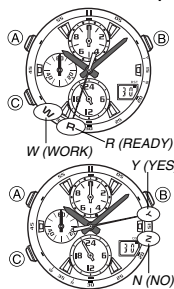
- La recepción automática se activa cuando se selecciona +0.0, +1.0, o +2.0 (+1.0, +2.0, o +3.0 cuando DST esté activada) como zona horaria local.

Su zona horaria	Horas de inicio de recepción automática	Horas de inicio de recepción automática					
		1	2	3	4	5	6
+0.0 (DST +1.0)	Hora estándar	1:00 AM	2:00 AM	3:00 AM	4:00 AM	5:00 AM	Medianoche
	Hora de ahorro de luz diurna	2:00 AM	3:00 AM	4:00 AM	5:00 AM	Medianoche	1:00 AM del día siguiente
+1.0 (DST +2.0)	Hora estándar	2:00 AM	3:00 AM	4:00 AM	5:00 AM	Medianoche	1:00 AM del día siguiente
	Hora de ahorro de luz diurna	3:00 AM	4:00 AM	5:00 AM	Medianoche	1:00 AM del día siguiente	2:00 AM del día siguiente
+2.0 (DST +3.0)	Hora estándar	3:00 AM	4:00 AM	5:00 AM	Medianoche	1:00 AM del día siguiente	2:00 AM del día siguiente
	Hora de ahorro de luz diurna	4:00 AM	5:00 AM	Medianoche	1:00 AM del día siguiente	2:00 AM del día siguiente	3:00 AM del día siguiente

**Nota**

- La operación de recepción automática sólo tendrá lugar si el reloj está en el modo de hora normal, modo de cronógrafo (reposición en los ceros) o modo de hora dual al llegar a una hora de calibración. No tendrá lugar si se llega a una hora de calibración mientras se está ejecutando una operación de tiempo transcurrido del cronógrafo, está sonando una alarma, o mientras usted está configurando los ajustes.
- 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.
- El reloj recibe la señal de calibración durante 2 a 14 minutos, todos los días cuando la hora en el modo de hora normal llega a cada una de las horas de calibración. No realice ninguna operación de botón dentro de los 14 minutos antes o después de cualquiera 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 actual del modo de hora normal.

**Para realizar una recepción manual**



1. Coloque el reloj sobre una superficie estable de manera que el lado de las 12 en punto se oriente hacia una ventana.
2. En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) durante unos dos segundos hasta que el reloj emita zumbidos.
3. La manecilla de segundos del cronógrafo se moverá a R (READY) (Listo) para indicar que el reloj está configurado para la recepción de calibración de hora.
- La manecilla de segundos se moverá a W (WORK) (Trabajo) y permanecerá allí mientras la recepción se encuentra en progreso.
- Las manecillas de hora y minutos continuarán indicando la hora normalmente.
- La recepción de señal de calibración de hora toma de dos a siete minutos, pero en algunos casos puede tomar hasta 14 minutos. Tenga cuidado de no realizar ninguna operación de botón ni mover el reloj durante este momento.

- Si la recepción es exitosa, la manecilla de segundos se moverá a Y (YES) (Si). Un minuto después, las manecillas se moverán a la hora correcta.

**Nota**

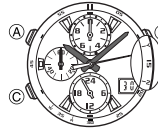
- Para interrumpir una operación de recepción y retornar al modo de hora normal, presione cualquier botón.
- Si la recepción no es exitosa, la manecilla de segundos del cronógrafo se moverá a N (NO) (No). Un minuto después, la manecilla de segundos del cronógrafo reanudará la operación normal, sin ningún ajuste de la manecilla.
- Si la manecilla de segundos se encuentra apuntando a Y (YES) o N (NO), puede retornar al modo de hora normal presionado cualquier botón.

**Visualizando los resultados de la última recepción de señal**

Puede usar el modo de resultado de recepción para comprobar si la recepción de señal fue realizada correctamente.

**Para comprobar los resultados de la última recepción de señal**

1. En el modo de hora normal, presione (A).
- Si el reloj fue capaz de realizar una operación de recepción de señal exitosa desde la medianoche, la manecilla de segundos del cronógrafo se moverá a Y (YES) (Si). Si el reloj no ha sido capaz de recibir ninguna señal exitosamente, la manecilla de segundos se moverá a N (NO) (No).
- El reloj volverá al modo de hora normal después de cinco segundos.



- El resultado de recepción actual se borra cuando se realiza la primera operación de recepción automática al día siguiente. Esto significa que Y (YES) indica una recepción de señal exitosa desde el inicio del día actual.
- Si ajusta manualmente la hora o fecha, la manecilla de segundos se moverá a N (NO).

**Solución de problemas con la recepción de señal**

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

Problema	Causa probable	Qué es lo que debe hacer
La manecilla de segundos del cronógrafo está apuntando a N (NO).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha cambiado el ajuste de hora manualmente.</li> <li>• Ha realizado alguna operación de botón durante la operación de recepción automática.</li> <li>• Los resultados de la recepción de señal se reposicionan cuando se efectúa la primera operación de recepción automática del día.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realice una recepción de señal manual o espere hasta que se realice la siguiente operación de recepción de señal automática.</li> <li>• Compruebe para asegurarse de que el reloj se encuentra en una ubicación en donde puede recibir la señal.</li> </ul>
La hora de ajuste está incorrecta siguiendo a una recepción de señal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El ajuste de la zona horaria local no está correcto para el área en donde está usando el reloj.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione la zona horaria local correcta.</li> </ul>

- Para información adicional, vea las partes tituladas "¡Importante!" en la sección titulada "Recepción de señal de calibración de hora" y "Precauciones con la hora normal atómica controlada por radio".

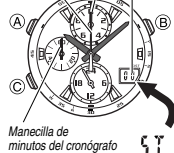
**Cronógrafo**

Manecilla de 1/20 seg. del cronógrafo  
\* Esta manecilla gira e indica la cuenta de los segundos durante los primeros 60 segundos.

El cronógrafo le permite medir el tiempo transcurrido. El rango de visualización del cronógrafo es de 59 minutos, 59,99 segundos.

Manecilla de segundos  
Cronógrafo de 1/100 seg.

- Al ingresar al modo de cronógrafo, la manecilla de los segundos, la manecilla de los minutos del cronógrafo y la manecilla de 1/20 seg. del cronógrafo se moverán a la posición de las 12 en punto.

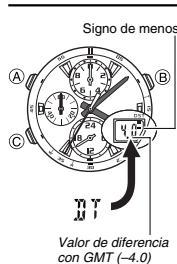


- El cronógrafo continuará funcionando, reiniciándose desde cero después de llegar a su límite, hasta que usted lo pare.
- La operación de medición del cronógrafo continúa aun después de salir del modo de cronógrafo.
- Todas las operaciones de esta sección se realizan en el modo de cronógrafo, al que se ingresa presionando (C).

**Para medir el tiempo transcurrido**

1. Presione (B) para poner en marcha el cronógrafo.
2. Presione (B) para detener el cronógrafo.
  - La operación de medición se puede reanudar presionando (B) otra vez.
  - La manecilla de 1/20 seg. gira sólo durante los primeros 60 segundos, y luego se detiene. Al detener la medición del tiempo transcurrido (presionando (B)), esta manecilla salta a la indicación de 1/20 seg. (que continúa internamente).
3. Verifique el tiempo transcurrido.
- Presione (A) para reposicionar el cronógrafo.

**Hora dual**



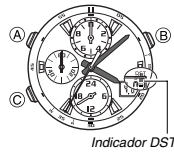
El modo de hora dual le permite ver la hora actual en 29 zonas horarias alrededor del mundo.

- Las zonas horarias se indican sobre la presentación digital por sus valores de diferencia GMT.
- Para una información completa sobre las zonas horarias, vea la tabla titulada "Time Zone Table" (Tabla de zonas horarias).
- El reloj realizará una operación de recepción de señal aun si se encuentra en el modo de hora dual cuando se llega a la hora de calibración. Si esto llega a suceder, los ajustes de la hora del modo de hora dual serán ajustados de acuerdo con la hora actual en la zona horaria local del modo de hora normal.
- Todas las operaciones en esta sección se realizan en el modo de hora dual, al cual ingresa presionando (C).

**Para ver la hora en otra zona horaria**

- Mientras se encuentra en el modo de hora dual, presione (B) para desplazar hacia el este, a través de las zonas horarias.
- Al soltar (B), las manecillas se desplazarán hasta la hora actual de esa zona horaria aproximadamente un segundo después.
  - Si la hora actual mostrada para una zona horaria es errónea, compruebe el ajuste de modo de hora normal y su ajuste de zona horaria local, y realice los cambios necesarios.

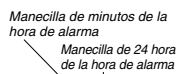
## Para alternar una zona horaria entre la hora estándar y la hora de ahorro de luz diurna



1. En el modo de hora dual, utilice (B) para visualizar la 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 DST) y la hora estándar (no se visualiza el indicador DST).
- La activación de DST hace que el valor de diferencia con GMT aumente en uno.
- El indicador DST aparece sobre la presentación siempre que visualiza una zona horaria para la cual está activada la hora de ahorro de luz diurna.
- El ajuste de hora DST/estándar que configura afecta solamente la zona horaria visualizada actualmente. Las otras zonas no son afectadas.

- Tenga en cuenta que no puede usar el modo de hora dual para cambiar el ajuste DST de la zona horaria local que tiene actualmente seleccionada en el modo de hora normal. Para informarse acerca de la activación y desactivación del ajuste DST de zona horaria local, vea la parte titulada "Para cambiar el ajuste de la hora de ahorro de luz diurna (hora de verano)".
- La zona horaria (GMT: Hora media de Greenwich) no puede ser cambiada entre la hora estándar y la hora de ahorro de luz diurna.

## Alarma



Cuando la alarma está activada, la alarma suena cuando se llega a la hora de alarma.

- Todas las operaciones de esta sección se realizan en el modo de alarma, al que se ingresa presionando (C).

### Para ajustar una hora de alarma

1. En el modo de alarma, mantenga presionado (A) durante dos segundos para visualizar el modo de ajuste.
2. Utilice (B) para cambiar la hora de alarma.
  - Presione (B) para mover las manecillas en sentido horario, en pasos de un minuto.
3. Después de ajustar la hora de alarma, presione (A) para salir del modo de ajuste.
- Ajustando la hora de alarma ocasiona que la alarma se active automáticamente.

## Operación de alarma

El tono de alarma suena a la hora preajustada durante 10 segundos, sin tener en consideración el modo en que se encuentra el reloj.

- Las operaciones de alarma se realizan de acuerdo con la hora del modo de hora normal.
- Presionando cualquier botón detiene la operación del tono de alarma.

### Para activar y desactivar una alarma

En el modo de alarma, presione (B) para alternar entre ON (activación) y OFF (desactivación) de alarma.

- El reloj emitirá un pitido al activar la alarma.

## Ajustando las posiciones iniciales

- Si los ajustes de hora y fecha son erróneos aun después que la señal de calibración de hora se recibe normalmente, para ajustar sus posiciones iniciales utilice el procedimiento siguiente.
- Puede utilizar el procedimiento de esta sección para ajustar la posición de la manecilla de los segundos, la manecilla de los minutos del cronógrafo y la manecilla de 1/20 seg. del cronógrafo cuando no se encuentren alineadas en la posición de las 12 en punto al ingresar al modo de ajuste de manecilla.

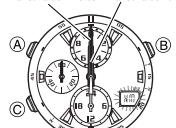
### Para ajustar las posiciones iniciales

Manecilla de segundos



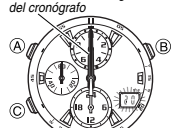
1. En el modo de hora normal, presione cuatro veces (C) para ingresar el modo de ajuste de manecilla.
2. Mantenga presionado (A) hasta que 00 comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste analógico.
  - La manecilla de segundos está en la posición inicial correcta si se mueve hasta las 12 en punto. Si no es así, presione (B) para moverla hasta las 12 en punto.

Manecilla de minutos Manecilla de hora



3. Tras confirmar que la manecilla de segundos se encuentra en la posición inicial correcta, presione (C). Esto hará que se cambie al ajuste de posición inicial de las manecillas de las horas y de los minutos (Hm destella).
  - La manecilla de las horas y la manecilla de los minutos se encuentran en sus posiciones iniciales correctas si ambas se mueven hasta las 12 en punto, y si la manecilla de las 24 horas está apuntando a las 24 horas. Si las manecillas no están correctamente posicionadas, utilice (B) para moverlas a sus posiciones iniciales correctas.

Manecilla de 1/20 seg. del cronógrafo



4. Tras confirmar que ambas manecillas de las horas y de los minutos se encuentran en sus posiciones iniciales correctas, presione (C). Esto hará que se cambie al ajuste de la posición inicial de las manecillas de 1/20 seg. del cronógrafo (20 destella).

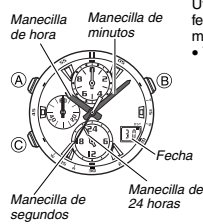
Manecilla de los minutos del cronógrafo



- La manecilla de 1/20 seg. del cronógrafo se encuentra en la posición inicial correcta si se mueve a la posición 0. Si está desplazada, utilice (B) para moverla hasta la posición 0.
5. Presione (C) tras confirmar que la manecilla de 1/20 seg. del cronógrafo se encuentra en la posición inicial correcta. Esto hará que se cambie al ajuste de la posición inicial de la manecilla de los minutos del cronógrafo (60 destella).
    - La manecilla de los minutos del cronógrafo se encuentra en la posición inicial correcta si se mueve a la posición 60. Si está desplazada, utilice (B) para moverla hasta la posición 60.
  6. Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.

- Después de completar el procedimiento de ajuste de posición inicial, deje el reloj en una ubicación que permita una buena recepción de señal de calibración de hora, y luego realice una operación de recepción manual. Para mayor información, vea la parte titulada "Para realizar una recepción manual".

## Hora normal



Utilice el modo de hora normal para ajustar y ver la hora y fecha actuales. Esta sección también explica cómo ajustar manualmente la fecha y hora actuales.

- Todas las operaciones de esta sección se realizan en el modo de hora normal, al que se ingresa presionando (C).

### Ajustando la hora y fecha manualmente

- Asegúrese de seleccionar su zona horaria local antes de cambiar los ajustes de la hora y fecha actuales. Las horas del modo de hora dual se visualizan todos de acuerdo con los ajustes del modo de hora normal. Debido a esto, las horas del modo de hora dual no estarán correctas si no selecciona la zona horaria local adecuado, antes de ajustar la hora y fecha en el modo de hora normal.
- Cuando ajuste la hora y fecha, también puede configurar los ajustes para su zona horaria local (la zona horaria en donde normalmente utiliza el reloj) y hora de verano (hora de ahorro de luz diurna o DST).

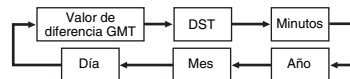
### Para ajustar manualmente la hora y fecha

1. En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que el valor de diferencia GMT comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
  - La manecilla de segundos se moverá en alta velocidad a la posición de las 12 en punto, en donde se detendrá.



Valor de diferencia GMT  
 2.0: +2.0    4.0: -4.0    Signo de menos

- El valor de diferencia GMT indica la diferencia horaria en horas entre la Hora Media de Greenwich y la zona horaria seleccionada actualmente.
  - El indicador DST indica que la hora de ahorro de luz diurna (hora de verano) está activada para la zona horaria seleccionada actualmente.
2. Utilice (B) para seleccionar la zona horaria que desea usar como su zona horaria local.
    - Para los detalles completos acerca de los valores de diferencia GMT, vea la tabla "Time Zone Table" (Tabla de zonas horarias).
  3. Presione (C) para mover la parte destellante en la secuencia mostrada a continuación para seleccionar los otros ajustes.



4. Cuando el ajuste que desea cambiar está destellando, utilice (B) para cambiarlo como se describe continuación.

Pantalla	Para hacer esto:	Realice esto:
	Cambiar la zona horaria.	Utilice (B).
	Alternar entre la hora de ahorro de luz diurna (H), la hora estándar (E) o la hora DST automática (AT).	Presione (B).
	Cambiar el los minutos.	Utilice (B).
	Cambiar el año.	Utilice (B).
	Cambiar el mes	Presione (B).
	Cambiar el día	Presione (B).

5. 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.
  - El DST automático (AT) se puede seleccionar solamente mientras esté seleccionado +0.0, +1.0, o +2.0 (+1.0, +2.0, o +3.0 cuando DST esté activada) como la zona horaria local. Para mayor información, vea a continuación la parte titulada "Hora de ahorro de luz diurna (DST)".

### Hora de ahorro de luz diurna (DST)

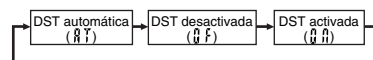
La hora de ahorro de luz diurna (hora de verano) avanza el ajuste de la hora en una hora desde la hora estándar. Recuerde que no todos los países o aun áreas locales utilizan la hora de ahorro de luz diurna.

Las señales de calibración de hora 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 que recibe.

- El ajuste DST automático se puede activar solamente mientras esté seleccionado +0.0, +1.0, o +2.0 (+1.0, +2.0, o +3.0 cuando DST esté activada) como la zona horaria local.
- Si experimenta problemas en 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 (DST).

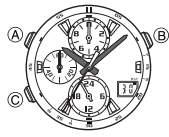
### Para cambiar el ajuste de la hora de ahorro de luz diurna (hora de verano)

1. En el modo de hora normal, mantenga presionado (A) hasta que el valor de diferencia GMT comience a destellar, lo cual indica la pantalla de ajuste.
2. Presione (C) para visualizar la pantalla de ajuste DST.
3. Presione (B) para realizar un ciclo a través de los ajustes DST en la secuencia mostrada a continuación.



4. Presione (A) para salir de la pantalla de ajuste.
  - El indicador DST aparece sobre la presentación para indicar que la hora de ahorro de luz diurna se encuentra activada.
  - La activación de DST hace que el valor de diferencia con GMT aumente en uno.

## Illuminación



Un LED (diodo emisor de luz) ilumina la esfera del reloj para facilitar la lectura en la oscuridad. El interruptor de luz automático del reloj ilumina la presentación cuando el reloj es inclinado en ángulo hacia su cara.

- Para que opere el interruptor de luz automático debe estar activado.
- Para otras informaciones importantes, vea la parte titulada "Precauciones con la iluminación".

### Para iluminar la esfera del reloj

En el modo de hora normal (salvo que haya una pantalla de ajuste en la presentación), presione **(A)** para iluminar la esfera del reloj.

- La operación anterior activa la iluminación sin tener en cuenta el ajuste del interruptor de luz automático actual.

### Acerca del interruptor de luz automático

Activando el interruptor de luz automático ocasiona que la iluminación se active, siempre que ubica su muñeca de la manera descrita a continuación en cualquier modo. Tenga en cuenta que este reloj presenta una "Auto LED Light" (Luz LED automática), de manera que el interruptor de luz automático opera solamente cuando la luz disponible se encuentra debajo de un cierto nivel. No ilumina la esfera bajo una luz brillante.

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

- Utilice el reloj sobre el lado externo de su muñeca.



### ¡Advertencia!

- Siempre asegúrese de estar en un lugar seguro al leer la esfera del reloj usando el interruptor de luz automático. Tenga especial precaución cuando corre o está realizando cualquier otra actividad que pueda resultar en un accidente o lesión. También tenga cuidado de que una iluminación repentina mediante el interruptor de luz automático, no asuste o distraiga a otras personas en su alrededor.
- Cuando está usando el reloj, asegúrese de que el interruptor de luz automático se encuentra desactivado, antes de montar una bicicleta o motocicleta o cualquier otro vehículo automotor. Una operación repentina y sin intención del interruptor de luz automático puede crear una distracción, lo cual puede resultar en un accidente de tráfico y en serias lesiones personales.

### Para activar y desactivar el interruptor de luz automático

En el modo de hora normal (salvo que haya una pantalla de ajuste en la presentación), mantenga presionado **(B)** por unos tres segundos para cambiar entre activación y desactivación del interruptor de luz automático.

- La activación del interruptor de luz automático hace que el reloj emita un pitido. Aparecerá el indicador "ON" y la luz se encenderá por 1,5 segundos.
- La desactivación del interruptor de luz automático hace que el reloj emita un pitido. Aparecerá el indicador "OFF" por 1,5 segundos. La luz no se encenderá.
- Como medida de protección para evitar la descarga de la pila, el interruptor de luz automático se desactiva automáticamente unas seis horas después de activarlo.

## Referencia

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

### Funciones de retorno automático

- Si deja el reloj en el modo de alarma o de ajuste de manecillas durante dos o tres minutos sin realizar ninguna operación, el reloj retorna automáticamente al modo de hora normal.
- Si no realiza ninguna operación durante unos dos o tres minutos mientras un modo de ajuste se encuentra seleccionado, el reloj saldrá automáticamente del modo de ajuste.

### Desplazando los datos

- Utilice **(B)** para cambiar el ajuste de las manecillas en los diversos modos de ajuste. En la mayoría de los casos, manteniendo presionado este botón se iniciará el movimiento a alta velocidad de la(s) manecilla(s) pertinente(s).
- El movimiento a alta velocidad de las manecillas continuará hasta que usted presione cualquier botón, o hasta que el movimiento de la(s) manecilla(s) realice un ciclo completo.
  - Un ciclo completo de la manecilla equivale a una rotación (360 grados) o 24 horas.

### Precauciones con la hora normal atómica controlada por radio

- Una fuerte carga electrostática puede 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 la hora de ajuste se encuentre desplazada hasta un segundo.
- El ajuste de la hora actual de acuerdo con la señal de calibración toma prioridad sobre cualquier otro ajuste que se realice.
- El reloj está diseñado para actualizar automáticamente la fecha y día de la semana para el período de 1 de enero del 2001 al 31 de diciembre del 2099. El ajuste de la fecha mediante la señal de calibración de hora no puede realizarse comenzando desde el 1 de enero del 2100.
- Este reloj puede recibir señales que diferencian los años bisiestos de aquéllos años que no lo son.
- Aunque este reloj está diseñado para recibir los datos de hora (hora, minutos y segundos), y los datos de fecha (año, mes y día), ciertas condiciones de señal pueden limitar la recepción a los datos de hora solamente.
- 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  $\pm 20$  segundos al mes a temperatura normal.
- Si tiene problemas con la recepción de la señal de calibración de hora correcta o si el ajuste de la hora es incorrecto después de recibir la señal, verifique su zona horaria local y el ajuste DST (hora de verano).

## Transmisores

Este reloj está diseñado para recibir la señal de calibración de hora desde Mainflingen, Alemania y la señal de Rugby, Inglaterra. Puede configurar el reloj para seleccionar automáticamente el transmisor que tenga la señal más fuerte.

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 la zona horaria.	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.	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

- El año puede ajustarse en la extensión de 2001 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 sea después de un cambio de la pila del reloj.
- La fecha cambiará automáticamente cuando la hora actual alcance la medianoche. El cambio de fecha al final del mes puede tardar más de lo normal.
- La hora actual para todas las zonas horarias en el modo de hora normal y modo de hora dual se calcula de acuerdo con la diferencia de la Hora Media de Greenwich (GMT) de cada zona, en base al ajuste de hora de la zona horaria local.
- Este reloj calcula el diferencial GMT en base a los datos de la Hora Universal Coordinada (UTC\*).
  - \* La UTC 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. El punto de referencia para UTC es Greenwich, Inglaterra.

### Precauciones con la iluminación

- La iluminación provista por la luz puede ser difícil de ver cuando se observa bajo la luz directa del sol.
- La iluminación se apaga automáticamente siempre que suena una alarma.
- El uso frecuente de la iluminación acorta la duración de la pila.

### Precauciones con el interruptor de luz automático

- El uso del reloj sobre el lado interno de su muñeca, así como el movimiento o vibración de su brazo pueden ocasionar que se active el interruptor de luz automático e iluminar la esfera del reloj. Para evitar que la energía de la pila se agote, desactive el interruptor de luz automático siempre que realice actividades que puedan ocasionar una iluminación frecuente de la esfera.
- Tenga en cuenta que el uso del reloj debajo de la manga mientras el interruptor de luz automático se encuentra activado, puede ocasionar una iluminación frecuente de la esfera y puede llegar a agotar la pila.

Más de 15 grados demasiado alto

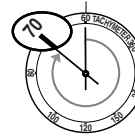


- La iluminación puede no iluminarse si la esfera del reloj se encuentra a más de 15 grados encima o debajo de la horizontal. Asegúrese de que el dorso de su mano se encuentre paralelo al piso.
- La iluminación se desactiva en alrededor de unos 1,5 segundos, aun si mantiene el reloj orientado hacia su cara.

- La electricidad estática o fuerza magnética pueden interferir con la operación apropiada del interruptor de luz automático. Si la iluminación no se activa, trate de mover el reloj de nuevo a la posición inicial (paralela al piso), y luego inclinarlo de nuevo hacia su posición. Si esto no tiene efecto, deje caer su brazo en toda su extensión hacia abajo de manera que quede colgando a su costado, y luego levántelo de nuevo.
- Bajo ciertas condiciones la iluminación puede no activarse hasta transcurrir alrededor de un segundo luego de dirigir la esfera del reloj hacia su posición. Esto no indica necesariamente una falla de funcionamiento del interruptor de luz automático.
- Se puede notar un sonido metálico muy leve proveniente del reloj cuando es sacudido hacia atrás y adelante. Este sonido es ocasionado por la operación mecánica del interruptor de luz automático, y no indica un problema con el reloj.

## Tacómetro

Aro biselado del tacómetro



Si su reloj tiene un aro biselado del tacómetro, puede realizar los pasos siguientes para calcular la velocidad promedio, después de usar el modo de cronógrafo para medir la cantidad de tiempo que toma para desplazarse un kilómetro (o una milla).

- **No intente realizar operaciones del cronógrafo mientras está manejando un automóvil, andando en bicicleta u operando cualquier tipo de vehículo. Haciéndolo es muy peligroso y puede resultar en un accidente.**
- ① En el modo de cronógrafo, inicie la operación de tiempo transcurrido en cualquier punto que desee.
- ② Pare la operación de tiempo transcurrido después de desplazarse un kilómetro o una milla.
- ③ Su velocidad promedio será el valor que la manecilla de segundos está apuntando sobre el aro biselado del tacómetro.

- La ilustración muestra un ejemplo en donde se tardó 50 segundos para desplazarse un kilómetro en automóvil. La manecilla de segundos está apuntando en 70, que indica que la velocidad promedio es 70 kilómetros por hora.
- Para los detalles acerca del uso del cronógrafo vea la parte titulada "Cronógrafo".
- El tacómetro puede usarse solamente cuando está viajando en automóvil o algún otro medio, que puede cubrir un kilómetro o milla dentro de 60 segundos.

**Time Zone Table**

GMT Differential Value		Major Cities in Time Zone
Standard Time	DST/Summer Time	
-11.0	DST -10.0	Pago Pago
-10.0	DST -9.0	Honolulu, Papeete
-9.0	DST -8.0	Anchorage, Nome
-8.0	DST -7.0	Los Angeles, San Francisco, Las Vegas, Vancouver, Seattle/Tacoma, Dawson City, Tijuana
-7.0	DST -6.0	Denver, El Paso, Edmonton, Culiacan
-6.0	DST -5.0	Chicago, Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans, Mexico City, Winnipeg
-5.0	DST -4.0	New York, Montreal, Detroit, Miami, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota
-4.0	DST -3.0	Caracas, La Paz, Santiago, Port of Spain
-3.0	DST -2.0	Rio De Janeiro, Sao Paulo, Buenos Aires, Brasilia, Montevideo
-2.0	DST -1.0	
-1.0	DST +0.0	Praia
G 0.0	G 0.0	(GMT)
+0.0	DST +1.0	London, Dublin, Lisbon, Casablanca, Dakar, Abidjan
+1.0	DST +2.0	Paris, Milan, Rome, Madrid, Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna, Stockholm, Berlin
+2.0	DST +3.0	Cairo, Jerusalem, Athens, Helsinki, Istanbul, Beirut, Damascus, Cape Town
+3.0	DST +4.0	Jeddah, Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi, Moscow
+3.5	DST +4.5	Tehran, Shiraz
+4.0	DST +5.0	Dubai, Abu Dhabi, Muscat
+4.5	DST +5.5	Kabul
+5.0	DST +6.0	Karachi, Male
+5.5	DST +6.5	Delhi, Mumbai, Kolkata
+6.0	DST +7.0	Dhaka, Colombo
+6.5	DST +7.5	Yangon
+7.0	DST +8.0	Bangkok, Jakarta, Phnom Penh, Hanoi, Vientiane
+8.0	DST +9.0	Hong Kong, Singapore, Kuala Lumpur, Beijing, Taipei, Manila, Perth, Ulaanbaatar
+9.0	DST +10.0	Tokyo, Seoul, Pyongyang
+9.5	DST +10.5	Adelaide, Darwin
+10.0	DST +11.0	Sydney, Melbourne, Guam, Rabaul
+11.0	DST +12.0	Noumea, Port Vila
+12.0	DST +13.0	Wellington, Christchurch, Nadi, Nauru Island

• Based on data as of December 2005.