SEIKO

ASTRON

GPS

SOLAR

► LEER PRIMERO

► CONTENIDO

Guía Completa para el Usuario

RELOJ SOLAR GPS 7X52

Muchas gracias por haber elegido este reloj SEIKO. Para el uso correcto y seguro de su reloj SEIKO, sírvase leer cuidadosamente las instrucciones de ese manual.

Guarde este manual en un lugar conveniente para la futura referencia.

∗ El servicio de ajuste de longitud de las correas metálicas puede obtenerse en la tienda donde adquirió su reloj. Si usted no puede ordenar la reparación de su reloj al establecimiento de venta por haberlo recibido como un obsequio, o por haberse mudado a un lugar lejano, póngase en contacto con la RED DE SERVICIO MUDIAL DE SEIKO. Este servicio puede obtenerse también en otros establecimientos, mediante pago, aunque algunos no están en condiciones de prestar el citado servicio.

∗ Si su reloj tiene una película protectora para la prevención de raspaduras, asegúrese de retirarla antes de usar el reloj. Si el reloj se usa sin quitar esta película, podría adherirse el sudor, polvo o humedad a la misma y causar oxidación del reloj.

PRECAUCIONES EN EL MANEJO

⚠ ADVERTENCIA

Para indicar el riesgo de severas lesiones en caso de no observarse estrictamente los reglamentos de seguridad.

• Quítese inmediatamente el reloj en los siguientes casos:

○ Cuando el reloj o su correa queda cortante por corrosión, etc.

○ Cuando las clavijas sobresalen de la correa.

∗ Consulte inmediatamente con el establecimiento donde adquirió su reloj o con la RED DE SERVICIO MUNDIAL DE SEIKO.

• Mantenga el reloj y los accesorios fuera del alcance de los bebés y niños.

Debe tenerse cuidado de que un bebé o niño se trague accidentalmente los accesorios.

Si un bebé o niño se tragase accidentalmente la pila o los accesorios acuda inmediatamente al médico para proteger la salud del niño.

• No retire la pila secundaria del reloj

∗ Acerca de la pila secundaria → Fuente de alimentación P. 40

El reemplazo de la pila secundaria requiere un conocimiento profesional y habilidad. Sírvase consultar con el establecimiento donde compró su reloj para el reemplazo de la pila secundaria.

La instalación una pila de óxido de plata puede generar calor que, a su vez, podría causar explosión o quemadura.

⚠ PRECAUCIONES

Para indicar el riesgo de ligeras lesiones o daños materiales en caso de no observarse estrictamente los reglamentos de seguridad.

• No no se ponga ni guarde el reloj en los siguientes lugares:

○ Lugares donde hay vaporización de agentes volátiles (cosméticos tales como quitaesmalte, repelente de insectos, diluyentes, etc.)

○ Lugares donde la temperatura baja a menos de 5°C o sube más de 35°C por largo tiempo

○ Lugares de alta humedad

○ Lugares afectados por fuerte magnetismo o electricidad estática

○ Lugares polvorientos

○ Lugares afectados por fuertes vibraciones

• Si usted siente algún síntoma alérgico o irritación de la piel

Quítese inmediatamente el reloj y consulte con un especialista tal como un dermatólogo o alergista.

• Otras precauciones

○ El reemplazo de la correa metálica requiere conocimiento y habilidad profesional. Por favor, solicite el reemplazo de la correa metálica al establecimiento donde adquirió el reloj. De lo contrario, habría riesgo de lesión de la mano o el dedo y/o pérdida de piezas.

○ No desarme ni modifique el reloj.

○ Mantenga el reloj fuera del alcance de los bebés y niños. Debe prestarse el mayor cuidado para evitar posibilidad de cualquier lesión o erupción cutánea alérgica o comezón que podría causar al tocar el reloj.

○ En el descarte de las baterías usadas, siga las instrucciones de las autoridades de su localidad.

○ Si su reloj es del tipo bolsillo o pendiente, la correa o la cadena sujeta al reloj podría dañar su ropa, mano, cuello u otras partes de su cuerpo.

⚠ ADVERTENCIA

No use el reloj con la escafandra de buceo o en buceo de saturación.

En los relojes resistentes al agua con indicación de BAR (presión barométrica), no se realizan las inspecciones de hermeticidad bajo un severo ambiente simulado, las que requieren normalmente los relojes diseñados para el buceo con escafandra o buceo de saturación. Por lo tanto, para el buceo, use relojes especiales diseñados para este propósito.

⚠ PRECAUCIÓN

No vierta agua directamente del grifo

La presión del agua corriente del grifo puede deteriorar el rendimiento de resistencia al agua de un reloj impermeable para el uso diario.

⚠ PRECAUCIÓN

No gire ni extraiga la corona cuando el reloj está mojado.

El agua puede penetrar en el reloj.

∗Si la superficie interna de la luneta esta nublada por la condensación o cuando aparecen gotas de agua dentro del reloj por largo tiempo, significa que ha bajado la resistencia al agua. En tal caso, consulte inmediatamente con la tienda donde adquirió el reloj o con la RED DE SERVICIO MUNDIAL DE SEIKO.

No exponga el reloj a la humedad, sudor o suciedad por largo tiempo.

Tenga en cuenta que la resistencia al agua de un reloj puede bajar por el deterioro del adhesivo en la luneta o empaquetadura o por el desarrollo de oxidación del acero inoxidable.

No lleve el reloj puesto cuando se bañe o esté en una sauna.

El vapor, jabón o algunos componentes de una fuente termal pueden acelerar la caída del rendimiento de resistencia al agua del reloj.

Características

Éste es un reloj GPS solar

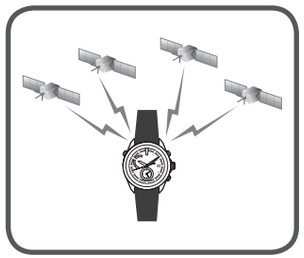
Este reloj ofrece las siguientes características.

Este reloj puede ajustarse a la hora local exacta mediante la operación de un solo botón en cualquier parte del mundo.

Este reloj ajusta rápidamente la hora recibiendo las señales de GPS desde los satélites de GPS.
→ **XXX** P. 13

Este reloj responde a un total de 39 zonas horarias alrededor del mundo
→ **Zona Horaria** P. 28

Al cambiar la región o la zona horaria donde se usa el reloj, realice la operación de “ajuste de la zona horaria”
→ **Cómo ajustar la zona horaria** P. 14 ~ 16

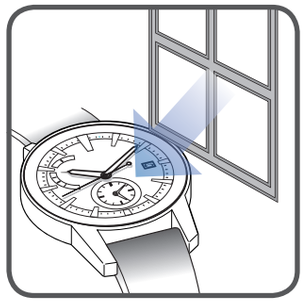


Este reloj funciona por carga solar.

Exponga la esfera a la luz para cargar el reloj.
Una vez completamente cargado, el reloj funciona durante aproximadamente seis meses.

Cuando se agota completamente la energía almacenada en el reloj, tarda mucho tiempo en cargar totalmente el reloj, por lo que tenga en cuenta cargarlo regularmente.

→ **Cómo cargar el reloj** P. 11
→ **Tiempo de carga normal** P. 11

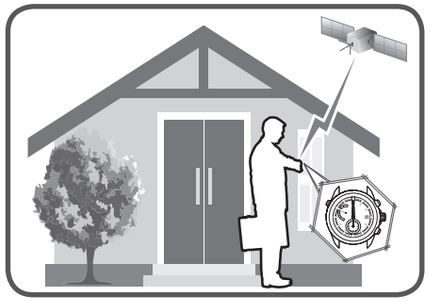


Este reloj ajusta automáticamente la hora de acuerdo con los patrones de acción durante el uso.

Cuando el reloj detecta la luz resplandeciente del sol al aire libre, recibe las señales de GPS desde los satélites de GPS. Esta función permite al reloj ajustar automática y precisamente la hora aun durante el uso del reloj.

→ **Ajuste horario automático** P. 23

∗ Este reloj no puede recibir las señales de GPS cuando es insuficiente la energía almacenada en el reloj.
→ **Compruebe el Estado de Carga** P. 10



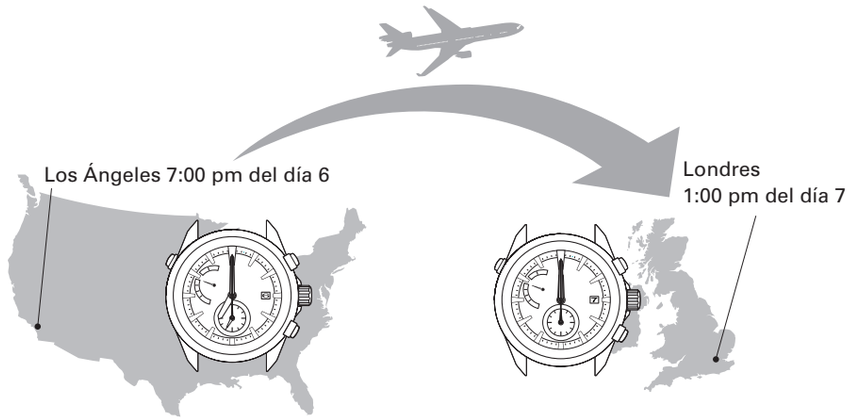
∗A diferencia de los equipos de navegación, este reloj solar GPS no está diseñado para recibir constantemente las señales de GPS desde los satélites de GPS durante el uso normal. Este reloj recibe las señales de GPS de los satélites de GPS sólo en el modo de ajuste de la zona horaria, el modo de ajuste horario automático o manual.

El reloj puede usarse de la siguiente forma

Al cambiar la región o la zona horaria donde se usa el reloj

Ajuste la zona horaria.
El reloj indica la hora local exacta.

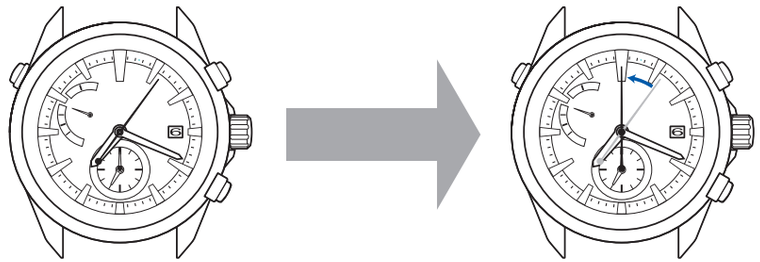
→ **Ajuste de la zona horaria** P. 14 ~ 16
→ **Zona Horaria** P. 28
→ **Indicación de las zonas horarias y lista de las principales zonas horarias del mundo** P. 9



Para ajustar sólo la hora

El reloj indica la hora exacta de la zona horaria ajustada por la operación del “ajuste horario manual.”

→ **Cómo ajustar la hora manualmente** P. 21 ~ 22
→ **Compruebe la configuración de la zona horaria** P. 16



CONTENIDO

1. LEER PRIMERO 02

2. CONTENIDO 06

3. ANTES DEL USO 07
- Nombres de las piezas 07
- Señalización de la manecilla indicadora y el resultado de la recepción 08
- Indicación de las zonas horarias y lista de las principales zonas horarias del mundo 09
- Comprobación del estado de carga 10
- Acerca de la carga 11

4. OPERACIÓN BÁSICA (CÓMO CONFIGURAR LA HORA / CÓMO RECIBIR LAS SEÑALES DE RADIO, ETC.) 12
- Flujo de la operación básica 12
- Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / no pueden recibirse 13
- Ajuste de la Zona Horaria (Al cambiar la región o la zona horaria donde se usa el reloj) 14
- Compruebe la configuración de la zona horaria 16
- Configure el Horario de Verano (DST) 18
- Modo de vuelo (✈) (Cuando está a bordo) 19
- Configuración de la zona horaria manual (Configurar el reloj a la hora local del destino en un avión, etc.) ... 20
- Ajuste horario manual (Para configurar sólo la hora) 21
- Ajuste horario automático 23
- Indicación del resultado de recepción (Compruebe que la recepción se realizó exitosamente) 24
- Doble indicación horaria 25
- How to set the sub-dial 26

5. INFORMACION DETALLADA 27
- Mecanismo por el cual el reloj GPS configura la hora y la fecha ... 27
- Zona horaria 28
- Recepción de señales de GPS 29
- Segundo intercalar (Función de recepción automática del segundo intercalar) 30

6. EN CASO DE UN MOVIMIENTO ANORMAL DE LA MANECILLA DE SEGUNDO 31
- Función de alerta de agotamiento de la energía (Movimiento de la manecilla de segundo y estado del reloj) 31

7. PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ 33
- Cuidado diario 33
- Rendimiento y número de caliber / caja 33
- Corona del tipo roscado 34
- Resistencia al agua 35
- Resistencia magnética (Influencia magnética) 36
- Correa 37
- Cómo usar un broche ajustable de tres pliegues 38
- Lumibrite 39
- Fuente de alimentación 40
- Reemplazo de las piezas 41

8. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS 42
- Cuando el reloj no puede recibir señales de GPS 42
- Cuando es incorrecta la hora / fecha o la posición de la manecilla indicadora 45
- En caso de un movimiento anormal (reposición del CI incorporado) 48
- En caso de avería 51

9. LISTA DE FUNCIONES / ESPECIFICACIONES 56

Nombres de las piezas

Esfera

Manecilla de hora

Manecilla de minuto

Manecilla de segundo

Fecha

Botón B

Botón A

Manecilla indicadora

→ P. 8

Corona (Tipo roscado)

→ P. 34

∗ Mantenga la corona trabada cuando lleve el reloj puesto

Esfera auxiliar

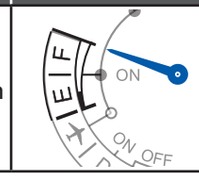
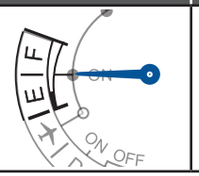
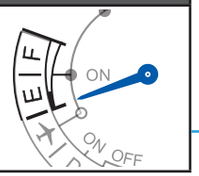
→ P. 25 ~ 26

Botón C

Continúa a la página siguiente

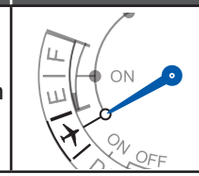
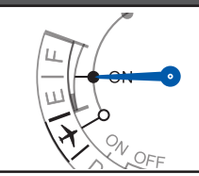
Señalización de la manecilla indicadora y el resultado de la recepción

Indicación del estado de carga

Posición de la manecilla	F (lleno)	Posición de nivel (centro)	E (bajo)
Indicación			

Compruebe el estado de carga → P. 10
Cómo cargar el reloj → P. 11

Indicación del modo de vuelo (✈)

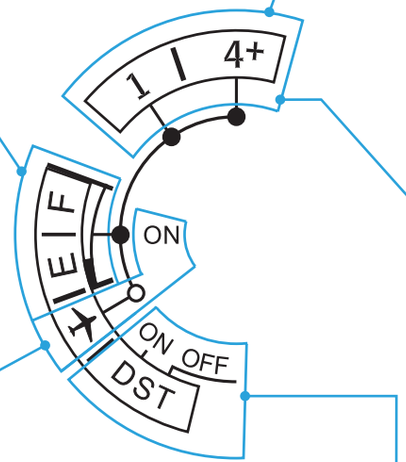
Posición de la manecilla	Estado (✈) del modo de vuelo	Reposición del modo de vuelo ∗Se indica sólo mientras se ajusta el modo de vuelo.
Indicación		

Modo de vuelo (✈) → P. 19

Indicación del Horario de Verano (DST)

Posición de la manecilla	ON	OFF
Indicación		

Compruebe el Horario de Verano (DST) → P. 17
Configure el Horario de Verano (DST) → P. 18

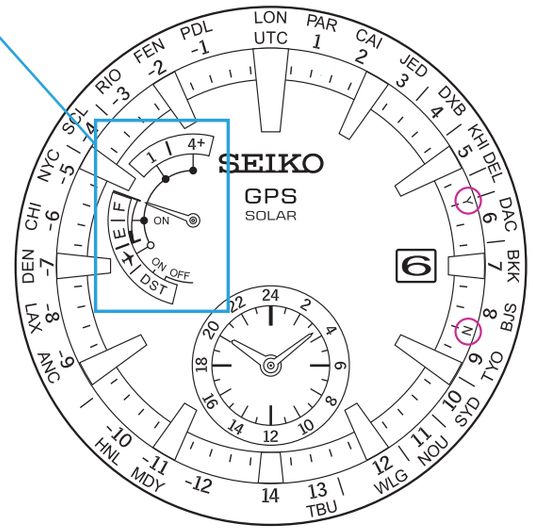


Indicación del proceso de recepción

Proceso de recepción	1 (ajuste horario)	4+ (ajuste de la zona horaria)	Datos del segundo intercalar recibidos
Indicación			

Compruebe el resultado de recepción → P. 24
Ajuste horario automático → P. 23
Ajuste horario manual → P. 21 ~ 22

Recepción de datos del segundo intercalar → P. 30
Ajuste de la zona horaria → P. 14 ~ 16



∗La posición de cada indicación puede diferir según el modelo (diseño).

Indicación del resultado de recepción

Y … Recepción exitosa (posición de 12 segundos)
N … Recepción fracasada (posición de 18 segundos)

[Comprobación del resultado de recepción]
→ **P. 24**

Continúa a la página siguiente

Indicación de las zonas horarias y lista de las principales zonas horarias del mundo

Las siguientes listas muestran la relación entre las indicaciones del bisel y el aro de esfera y la diferencia horaria con relación a la Hora Universal Coordinada (UTC).
Refiérase a las posiciones de la manecilla de segundo que se dan a continuación para ajustar la zona horaria o para comprobar el ajuste de la zona horaria.
La zona horaria de cada región está fijada a Enero de 2012.

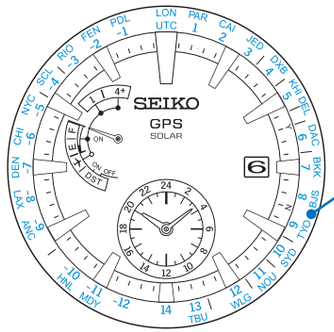
El Horario de Verano (DST) está vigente en las zonas horarias con la marca ★.
En la zona horaria de la Isla de Lord Howe en Australia con la marca ☆, la hora se avanza por 30 minutos durante la vigencia del Horario de Verano.
Este reloj corresponde al Horario de Verano (DST) en la zona de la Isla de Lord Howe.

Indicación de la zona horaria

Nombres de ciudades representativas ··· 26 ciudades entre 39 zonas horarias alrededor del mundo

Diferencia horaria ··· +14 horas ~ –12 horas

[Compruebe la zona horaria] → **P. 16**
[Ajuste de la Zona horaria] → **P. 14 ~ 15**



Código de ciudad	Posiión de la manecilla de segundo	Nombre de ciudad	UTC ± horas
UTC/LON	0 Segundo	★Londres	0
PAR	2 Segundos	★París/★Berlín	+1
CAI	4 Segundos	★El Cairo	+2
JED	6 Segundos	Jeddah	+3
—	7 Segundos	★Teherán	+3.5
DXB	8 Segundos	Dubai	+4
—	9 Segundos	Kabul	+4.5
KHI	10 Segundos	Karachi	+5
DEL	11 Segundos	Delhi	+5.5
—	12 Segundos	Kathmandu	+5.75
DAC	13 Segundos	Dacca	+6
—	14 Segundos	Yangón	+6.5
BKK	15 Segundos	Bangkok	+7

Código de ciudad	Posiión de la manecilla de segundo	Nombre de ciudad	UTC ± horas
BJS	17 Segundos	Beijín	+8
TYO	19 Segundos	Tokio	+9
—	20 Segundos	★Adelaide	+9.5
SYD	21 Segundos	★Sydney	+10
—	22 Segundos	☆Isla de Lord Howe	+10.5
NOU	23 Segundos	Noumea	+11
—	24 Segundos	Isla de Norfolk	+11.5
WLG	25 Segundos	★Wellington	+12
—	27 Segundos	Islas Chatham	+12.75
TBU	28 Segundos	Nuku'alofa	+13
—	30 Segundos	Kiritimati	+14
—	33 Segundos	Isla Baker	–12
MDY	35 Segundos	Islas Midway	–11

Código de ciudad	Posiión de la manecilla de segundo	Nombre de ciudad	UTC ± horas
HNL	37 Segundos	Honolulu	–10
—	39 Segundos	Islas Marquesas	–9.5
ANC	41 Segundos	★Anchorage	–9
LAX	43 Segundos	★Los Ángeles	–8
DEN	45 Segundos	★Denver	–7
CHI	47 Segundos	★Chicago	–6
NYC	49 Segundos	★Nueva York	–5
—	50 Segundos	Caracas	–4.5
SCL	51 Segundos	★Santiago	–4
—	52 Segundos	★St. John's	–3.5
RIO	53 Segundos	★Río de Janeiro	–3
FEN	55 Segundos	Fernando de Noronha	–2
PDL	57 Segundos	★Azores	–1

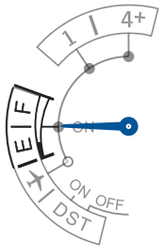
Comprobación del estado de carga

La posición de la manecilla indicadora muestra si el reloj es capaz o no de recibir las señales de GPS.

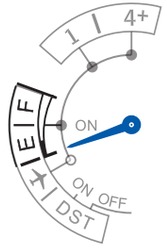
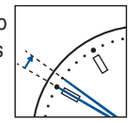
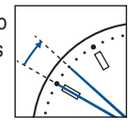
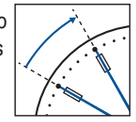
Además, en estado de insuficiente carga, el movimiento de la manecilla de segundo indica el estado de agotamiento de la energía eléctrica detalladamente.

∗ La recepción de señales de GPS requiere una gran energía. Tenga en cuenta cargar regularmente el reloj exponiéndolo a la luz. → **Acerca de la carga** P. 11

La recepción es posible

Indicación	Estado de carga	Solución
	F (lleno)	La recepción es posible. → **Proceguir a** P. 12
	Posición de nivel (centro)	La recepción es posible, pero tenga en cuenta que debe cargarse el reloj. **Acerca de la carga** → P. 11

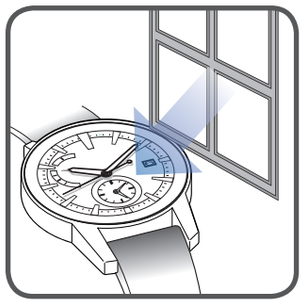
La recepción no es posible

Indicación	Movimiento de la manecilla de segundo	Estado de carga		Solución
	Movimiento a intervalos de un segundo 	E (bajo)	El reloj no puede recibir las señales de GPS, pero tiene fuerza para operar.	Cargue el reloj por lo menos hasta que la manecilla indicadora apunte la posición de nivel de manera el reloj pueda recibir las señales de GPS. **Acerca de la carga** → P. 11
	Movimiento a intervalos de dos segundos 		El reloj no puede recibir las señales de GPS, y no tiene suficiente energía para funcionar. (La función de alerta de agotamiento de energía está activada → P. 31)	Continúe cargando el reloj por lo menos hasta que la manecilla indicadora apunte la posición de nivel de manera que el reloj pueda funcionar continuamente y recibir las señales de GPS. **Sobre la carga** → P. 11
	Movimiento a intervalos de cinco segundos 			
		El estado de carga no se indica en el modo de vuelo (✈).		Reponga el modo de vuelo (✈) siempre que sea posible. → **Reponga el modo de vuelo (✈)** P. 19 Cuando la manecilla indicadora apunta "E", cargue el reloj siguiendo la indicación de arriba.

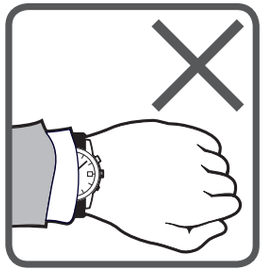
Acerca de la carga

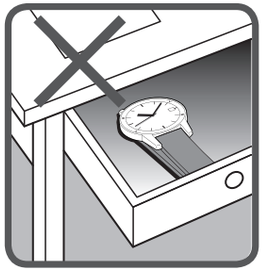
Cómo cargar el reloj

Exponga la esfera a la luz para cargar el reloj.



Para asegurar el óptimo rendimiento de su reloj, asegúrese de mantenerlo suficientemente cargado en todo momento.





En las siguientes situaciones, la energía del reloj tiende a agotarse, provocando parada del mismo.

- El reloj está oculto debajo de la manga.
- El reloj está usándose o guardado en las condiciones que no puede ser expuesto a la luz por largo tiempo.

∗ Al cargar el reloj, tenga cuidado de no exponerlo a una alta temperatura. (El rango de temperatura de trabajo oscila entre –10 ˚C y + 60 ˚C.)

∗ Al usar el reloj por primera vez o al reiniciar su uso después de la parada por agotamiento de la energía, cárguelo suficientemente refiriéndose a la tabla derecha.

Tiempo de Carga Normal

Para el tiempo aproximado requerido para la carga del reloj, refiérase a la tabla de abajo.

La recepción de señales de GPS consume una gran cantidad de energía. Asegúrese de cargar el reloj exponiéndolo a la luz de modo que la manecilla indicadora apunte la “posición de nivel (centro)” o “F (lleno)”. (Si el estado de carga se indica como “E (bajo)” no podrá iniciar la recepción de señales de GPS).

→ **Compruebe el estado de carga.** P. 10

Iluminación 1 x (LUX)	Fuente luminosa	Condición (Ejemplo)	Desde el estado en que el reloj está parado (descargado)		El estado en que se mueve la manecilla (el reloj está cargado)
			Para cargar completamente	Para asegurar el movimiento a intervalos de un segundo	Para el funcionamiento por un día
700	Luz fluorescente	Oficinas en general	—	—	6,5 horas
3.000	Luz fluorescente	30W 20cm	530 horas	32 horas	1,4 horas
10.000	Luz fluorescente Luz del sol	Día nublado 30W 5 cm	135 horas	5 horas	22 minutos
100.000	Luz del sol	Día de sol (Bajo la luz directa del sol en un día de verano)	65 horas	1,5 horas	6 minutos

Los valores indicados en “Tiempo requerido para cargar el reloj e iniciar el movimiento a intervalos de un segundo” son estimaciones del tiempo requerido para cargar el reloj parado exponiéndolo a la luz hasta que se mueva constantemente a intervalos de un segundo.

Aunque el reloj sea cargado parcialmente por un corto período, reanudará el movimiento a intervalos de un segundo. Sin embargo, puede regresar pronto al movimiento a intervalos de dos segundos. Use el tiempo de carga indicado en esta columna como una referencia para cargar suficiente el reloj.

∗ El tiempo de carga requerido varía ligeramente según el modelo del reloj.

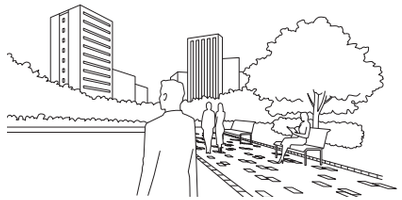
Flujo de la operación básica

- Al cambiar la región o la zona horaria donde se usa el reloj
- Para ajustar sólo la hora

1. Compruebe el lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente

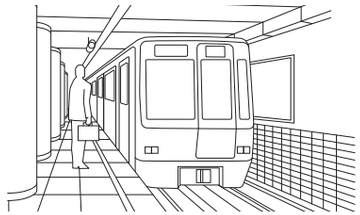
→ **Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse** P. 13

Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente



Al aire libre y en descubierto con buena visibilidad

Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse



Ejemplo: Dentro de una estación del metro

2. Ajuste la zona horaria y luego la hora y fecha

<Ajuste por recepción de señales de GPS>

• Reciba las señales de GPS ajuste la zona horaria y luego la hora y fecha • Configure el Horario de Verano (DST) según sea necesario	→ **Ajuste de la zona horaria** P. 14 ~ 16 → **Configure el Horario de Verano (DST)** P. 17 ~ 18
Configure sólo la hora	→ **Cómo ajustar la hora manualmente** P. 21 ~ 22

<Ajuste manual>

→ **Compruebe la configuración de la zona horaria** P. 16	Es incorrecta la configuración de la zona horaria → **Cómo configurar manualmente la zona horaria** P. 20
	Es correcta la configuración de la zona horaria → **Cómo configurar manualmente la hora y fecha** P. 42 ~ 44

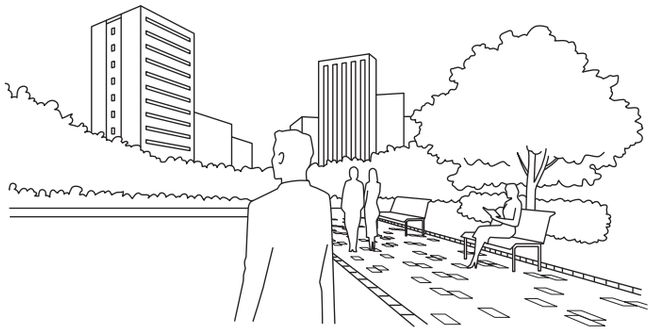
CONTENIDO

Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse

Hay lugares donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente y lugares donde no pueden recibirse estas señales.

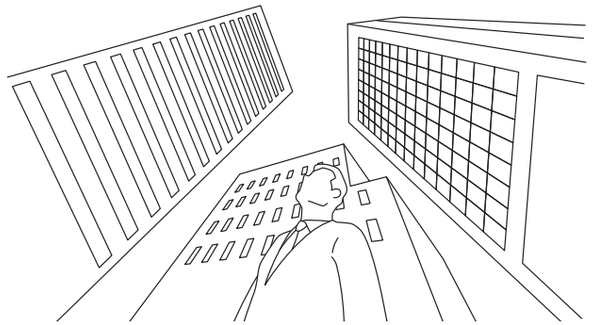
○ Fácil de recibir

- Al aire libre y en un cielo descubierto con buena visibilidad



△ Difícil de recibir

- Mientras menor sea el cielo despejado, más difícil será recibir las señales de GPS. Además, será difícil recibir las señales de GPS si hubiera algo que obstruya las señales de GPS durante la recepción (en particular, durante el ajuste de la zona horaria).

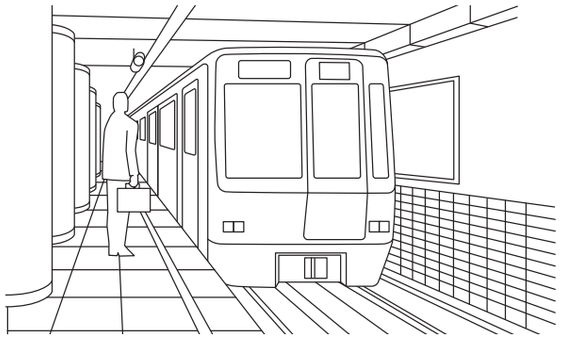


Ejemplos:
- Entre edificios altos
- Cerca del área forestal
- Estación / Aeropuerto
- Interiores con ventanas

∗Según el tipo de vidrio de la ventana, no podrán recibirse las señales de GPS. Refiérase a "✕ No se pueden recibir"

✕ No se pueden recibir

- El cielo no puede verse o puede verse sólo parcialmente.
- Hay algo que obstaculiza la recepción.



Ejemplos:
- En el interior sin ventanas
- Subterráneo
- Durante el paso por un túnel
- A través del vidrio especial con efecto de protección de emisión térmica, etc.
- Cerca de un equipo que genera ruido o que está haciendo comunicaciones inalámbricas

Al cambiar la región o la zona horaria donde se usa el reloj (Ajuste de la Zona Horaria)

Ajuste de la zona horaria

El reloj se ajusta a la hora exacta recibiendo las señales de GPS en función de la zona horaria donde usted se encuentre.

El reloj puede ajustarse arbitrariamente a la hora local con la operación de un botón en cualquier momento.

→ **Cómo ajusta la zona horaria** P. 15

∗El fracaso o el éxito de la recepción depende del ambiente.
→ **Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse** P. 13

∗Aun cuando la recepción sea exitosa, el Horario de Verano (DST) no puede ajustarse automáticamente. Configure el DST manualmente.
→ **Configure el Horario de Verano (DST)** P. 17 ~ 18

∗La recepción de señales de GPS consume una gran cantidad de energía. Asegúrese de cargar regularmente el reloj exponiéndolo a la luz de manera que la manecilla indicadora apunte la “posición de nivel (centro)” o “F (lleno)”.
→ **Cómo cargar el reloj** P. 11
Si el estado de carga se indica como “E (bajo)” no podrá iniciar la recepción de señales de GPS.
→ **Compruebe el estado de carga.** P. 10

Precauciones en el ajuste de la zona horaria

Si la zona horaria se ajusta cerca de un límite de zona horaria, puede indicarse la hora de la zona horaria adyacente.

En algunas regiones, los límites observados por el reloj no se correlacionan exactamente con los marcadores de la zona horaria actual en tierra.
Esto no indica un mal funcionamiento.

En este caso, ajuste la zona horaria en el modo de ajuste manual.
→ **Modo de ajustar manualmente la zona horaria** P. 20

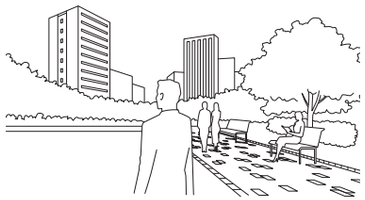
Cuando tenga que ajustar la zona horaria durante un viaje terrestre, evite cuanto sea posible hacerlo en los límites de la zona horaria de las ciudades representativas.
Además, cuando use el reloj cerca de los límites de la zona horaria, asegúrese de comprobar la configuración de la zona horaria y ajuste la zona horaria según sea necesario.

Continúa a la página siguiente

Cómo ajustar la zona horaria

1 Vaya a un lugar donde las señales de GPS puedan recibirse fácilmente.

Salga afuera bajo un cielo descubierto con buena visibilidad.

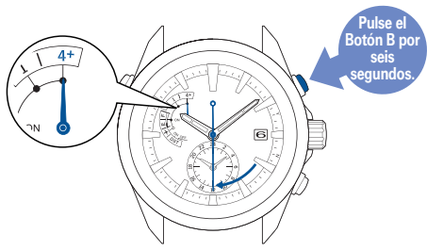


→ **Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse** P. 13

2 Siga pulsando el Botón B (durante seis segundos), y suéltelo cuando la manecilla de segundo se mueva a la posición de 30 segundos.

∗ Aun cuando la manecilla de segundo se mueva a la posición de 0 segundo tres segundos después de pulsar el Botón B, siga pulsándolo.

Cuando la manecilla de segundo haya alcanzado la posición de 30 segundos, inicia la recepción. La manecilla indicadora apunta "4+."



∗ Mientras que la manecilla indicadora esté apuntando E o ✈, no habrá recepción de señal.

Cuando la manecilla esté indicando "E", cargue el reloj exponiéndolo a la luz.

→ **Cómo cargar el reloj** P. 11

Compruebe si el reloj puede / no puede recibir las señales de GPS

→ **Compruebe el estado de carga.** P. 10

Cuando la manecilla apunta ✈, reponga el modo de vuelo (✈).

→ **Cómo reponer el modo de vuelo (✈)** P. 19

3 Dirija la esfera del reloj hacia arriba y espere

∗ Debe tenerse en cuenta que puede ser difícil recibir las señales de GPS durante el viaje.

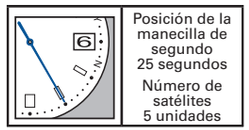
Tardaría dos minutos como máximo para terminar la recepción.

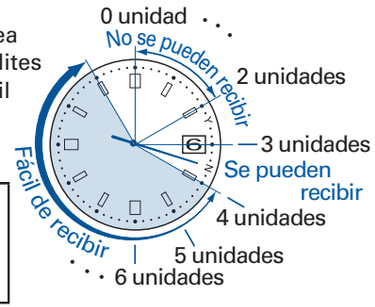
∗ Depende de las condiciones de recepción.

<Indicación durante la recepción (número de satélites captados)>

La manecilla de segundo indica la facilidad de recepción (número de satélites GPS de los cuales se reciben las señales de GPS)

∗ Mientras mayor sea el número de satélites captados, más fácil será recibir las señales de GPS.





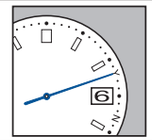
∗ Aun cuando la manecilla apunte 4 unidades o más, puede que no haya recepción.

∗ Para cancelar la recepción, pulse el Botón A.

4 La recepción queda terminada cuando la manecilla de segundo apunta "Y" o "N".

El resultado de la recepción se indica por cinco segundos.

Entonces, se mueven las manecillas de hora, y se ajustan la hora y la fecha. (La zona horaria se ajusta también a la local).

Indicación del resultado de la recepción	Y: Exitosa	N: Fracasada
Indicación		
Estado	Use el reloj tal como está.	→ **Cuando el resultado de la recepción es "N"** P. 42

Compruebe que la recepción se hizo exitosamente después de que el reloj regrese al modo de indicación horaria.

→ **Compruebe que la recepción fue exitosa** P. 24

→ **Compruebe la configuración de la zona horaria** P. 16

∗ Durante el movimiento de la fecha, no pueden operar los botones y la corona.

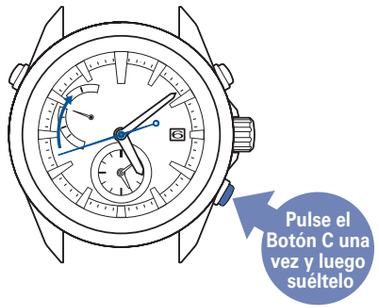
∗ Ajuste manualmente el Horario de Verano (DST).

→ **Ajuste manualmente el Horario de Verano (DST)** P. 17 ~ 18

Compruebe la configuración de la zona horaria.

La zona horaria actualmente configurada se indica por cinco segundos.

1 Pulse el Botón C una vez para liberarlo

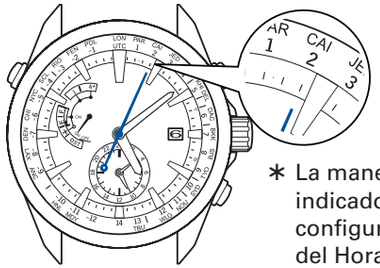


∗ Al pulsar continuamente el Botón C, el reloj entra en el modo de configuración de la zona horaria manual.

2 Compruebe la configuración de la zona horaria (dentro de cinco segundos)

La manecilla de segundo indica la zona horaria actualmente configurada.

[Ejemplo] Configuración de la zona horaria: +2 horas CAIRO



∗ La manecilla indicadora muestra la configuración ON/OFF del Horario de Verano (DST).

∗ Después de transcurrir cinco segundos o al pulsar el Botón A, el reloj regresa al modo de indicación horaria.

∗ Para cambiar la configuración de la zona horaria

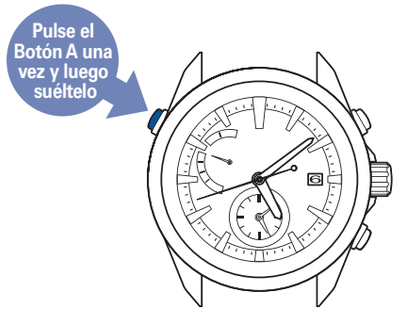
- Cuando usted se encuentra en un lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente (P. 13)
  → **Cómo ajustar la zona horaria P. 14 ~ 15**
- Cuando usted se encuentra en un lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse
  → **Cómo configurar la zona horaria P. 20**

∗ Para los detalles de la relación entre la posición de la manecilla de segundo y la zona horaria, refiérase a “Indicación de las zonas horarias y lista de las principales zonas horarias del mundo P. 9.”

Compruebe la configuración del Horario de Verano (DST)

La configuración del Horario de Verano (DST) se indica por cinco segundos.

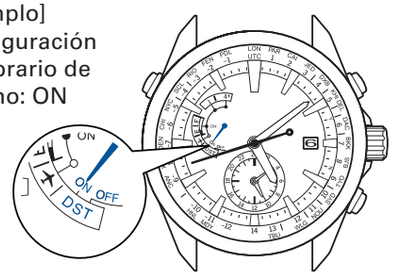
1 Pulse el Botón A una vez y luego suéltelo



2 Compruebe el Horario de Verano (DST) (dentro de cinco segundos)

La manecilla indicadora muestra la configuración del Horario de Verano (DST).

[Ejemplo]
Configuración de Horario de Verano: ON



∗ Después de transcurrir cinco segundos o al pulsar el Botón A, el reloj regresa al modo de indicación horaria.

Horario de Verano (DST)

Según la región, el Horario de Verano (DST) se configura separadamente.
DST significa horario de verano, que es un sistema para alargar las horas de luz adelantando una hora cuando la duración de luz es larga en verano.
El Horario de Verano se ha adoptado en 80 países, principalmente en Europa y Norteamérica. La adopción y duración del horario de verano varían según el país.

∗ El Horario de Verano puede modificarse dependiendo de las circunstancias del país o región.

→ **Configure el Horario de Verano (DST)** P. 18

Configure el Horario de Verano (DST)

Ponga en ON el Horario de Verano (DST)

El Horario de Verano (DST) puede configurarse manualmente.

Inicie la operación de ② dentro de aproximadamente cinco segundos después de la operación de ①.

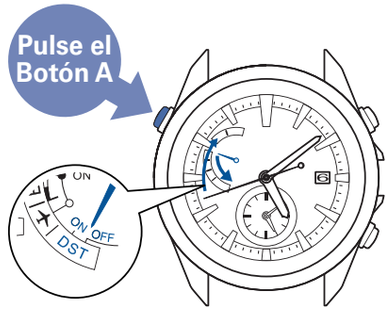
∗ El Horario de Verano (DST) no se cambia automáticamente.
∗ ON/OFF de DST no cambia automáticamente aun con la operación del ajuste de zona horaria / configuración de la zona horaria.
Cuando viaje de una región donde se adopta el Horario de Verano (DST) a otra donde no se adopta, desactive la configuración de DST.

∗ Cuando continúa el estado de ① durante aproximadamente cinco segundos o más, el reloj regresa automáticamente al modo de indicación horaria. Cuando el reloj regrese al modo de indicación horaria, reanude la operación desde ①.

1 Pulse el Botón A

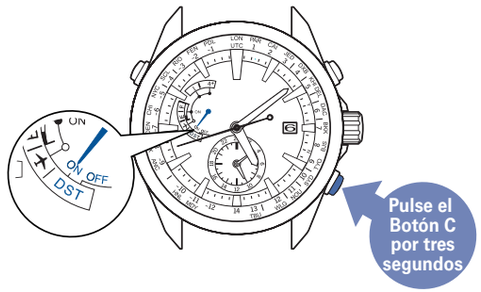
La manecilla indicadora se mueve para indicar la configuración del Horario de Verano (DST).

< Cuando la configuración del Horario de Verano (DST) está en OFF >



2 Mantenga pulsado el Botón C (tres segundos) dentro de aproximadamente cinco segundos después de la operación de ①.

La manecilla indicadora se mueve al punto “ON”y las manecillas de hora y minuto avanzan una hora.



3 Cuando las manecillas de hora y minuto dejan de moverse, el modo de configuración de DST termina automáticamente después de aproximadamente cinco segundos.

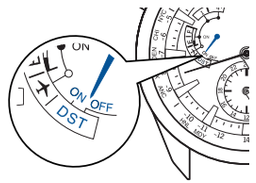
El reloj regresa al modo de indicación horaria.

La manecilla indicadora regresa para indicar el estado de carga.

∗ El tiempo en que el reloj regresa al modo de indicación horaria varía según la posición de la manecilla indicadora.
∗ El reloj regresa al modo de indicación horaria aunque se pulse el Botón A dentro de cinco segundos después de detenerse las manecillas de hora y minuto.

Ponga en OFF el Horario de Verano (DST)

Siga la operación de ① a ③ en el estado donde la configuración del Horario de Verano (DST) está en ON.
En la operación de ②, ajuste la manecilla indicadora a la posición “OFF” como se muestra en la figura derecha.
Las manecillas de hora y minuto regresan una hora.



CONTENIDO

Cuando está a bordo (modo de vuelo (✈))

Modo de vuelo ✈

Configure el modo de vuelo donde la recepción pueda afectar la operación de otros dispositivos electrónicos en un avión, etc.
En el modo de vuelo (✈), no se pueden recibir las señales de GPS (ajuste de la zona horaria, ajuste horario manual y ajuste horario automático)

< Modo de vuelo (✈) >
La manecilla indicadora apunta ✈.

∗ Al reponer el modo de vuelo (✈), la manecilla indicadora muestra el estado de carga.

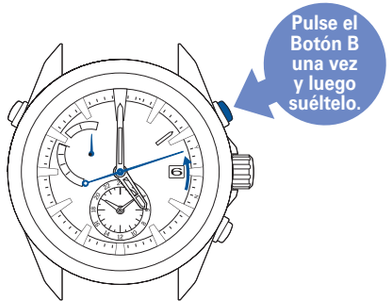
Configure el modo de vuelo (✈).

Inicie la operación de ② dentro de cinco segundos después de la operación de ①.

∗ Al transcurrir cinco segundos o más después de la operación de ①, el reloj regresa automáticamente al modo de indicación horaria. Al regresar al modo de indicación horaria, reanude la operación desde ①.

1 Pulse el Botón B una vez y luego suéltelo.

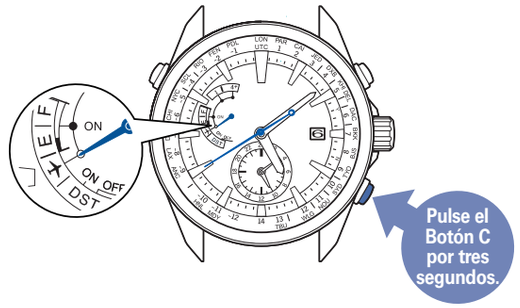
La manecilla de segundo indica el resultado de la recepción (Y o N), y la manecilla indicadora apunta el tipo de recepción (1 ó 4+).



2 Mantenga pulsado el Botón C (tres segundos) dentro de aproximadamente cinco segundos después de la operación de ①.

La manecilla de segundo se detiene en la posición de 40 segundos, y la manecilla indicadora apunta ✈.

< Estado del modo de vuelo (✈) >
La manecilla indicadora apunta ✈.



3 La configuración del modo de vuelo (✈) termina automáticamente después de cinco segundos

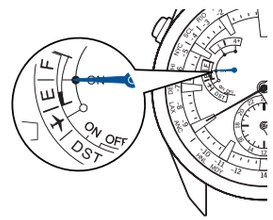
El reloj regresa al modo de indicación horaria.

Al ajustarse al modo de vuelo (✈), la manecilla indicadora apuntará ✈ aun después que se retorne al modo de indicación horaria.

→ **Configurar el reloj a la hora local del destino en un avión, etc. (Configuración de la zona horaria manual) P. 20**

Reponga el modo de vuelo (✈).

Siga la operación de ① a ③.
En ②, cuando la manecilla indicadora apunta "● ON" como se muestra en la figura derecha, puede reponerse el modo de vuelo (✈).



Configurar el reloj a la hora local del destino en un avión, etc. (Configuración de la zona horaria manual)

Configuración de la zona horaria manual

En lugares donde la zona horaria no puede ajustarse automáticamente puede configurarse manualmente.

→ Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse P. 13

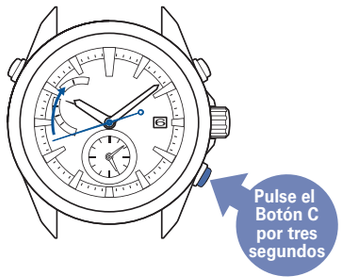
Configure la zona horaria haciendo referencia a "Indicación de las zonas horarias y lista de las principales zonas horarias del mundo P. 9" para fijar el reloj a la hora y fecha locales.

∗ Refiérase a "Configure el Horario de Verano (DST) P. 17 ~ 18" para configurar el Horario de Verano (DST).

Cómo configurar manualmente la zona horaria

1 Mantenga pulsando el Botón C (tres segundos), cuando la manecilla de segundo se detenga, suéltelo.

La manecilla de segundo se mueve para indicar la zona horaria actualmente configurada.

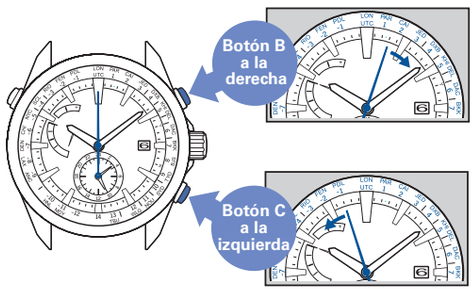


∗ Si es corto el tiempo pulsado, el reloj entrará en el modo de comprobación de configuración de la zona horaria (P. 16), por lo que asegúrese de pulsar el botón por tres segundos.

2 Pulse el Botón B o el Botón C para ajustar la manecilla de segundo a la zona horaria del destino

Al pulsar el botón una vez, la manecilla de segundo se mueve a la próxima zona.

∗ Para los detalles de la relación entre la posición de la manecilla de segundo y la zona horaria, refiérase a "Indicación de las zonas horarias y lista de las principales zonas horarias del mundo P. 9."



< Indicación de la manecilla indicadora >

Indica la configuración ON/OFF del Horario de Verano (DST).

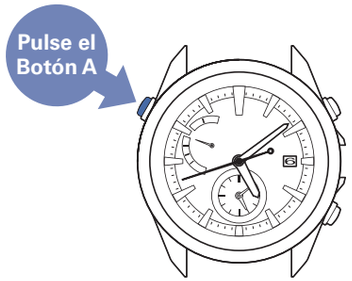
DST	ON	OFF
Indicación		

∗ Si el Horario de Verano (DST) es incorrecto, cambie ON/OFF refiriéndose a "Configure el Horario de Verano (DST) P. 17 ~ 18" después de la operación de ③.

3 Cuando se detienen las manecillas de hora y minuto, pulse el Botón A.

La manecilla de segundo comienza a moverse.

∗ Durante el movimiento de la fecha, no pueden operar los botones y la corona.



∗ Si la manecilla de segundo está detenida durante un minuto o más, el reloj regresa automáticamente al modo de indicación horaria.

CONTENIDO

Para configurar sólo la hora (ajuste horario manual)

Ajuste horario manual

El reloj puede configurarse a la exacta hora actual de la zona horaria actualmente configurada.
(No se ha cambiado la zona horaria)

→ **Cómo ajustar la hora manualmente** P. 22
→ **Compruebe la configuración de la zona horaria** P. 16

∗ En el ajuste horario manual, se indica la hora exacta de la zona actualmente configurada.
Al cambiar la región o la zona horaria donde se usa el reloj, ajuste la zona horaria. → **Cómo ajustar la zona horaria** P. 14 ~ 16
(Debido a que si se ajusta la zona horaria, la configuración de la zona horaria, se fijarán automáticamente la hora y la fecha, no es necesario ajustar manualmente la hora inmediatamente después).

∗ El Horario de Verano (DST) no se configura automáticamente. Configúrelo manualmente.
→ **Configure el Horario de Verano (DST)** P. 17 ~ 18

∗ El fracaso o el éxito de recepción depende del ambiente. → **Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse** P. 13

∗ En el momento que la recepción se haya efectuado exitosamente mediante el ajuste horario manual, puede realizarse el ajuste horario automático. Para los detalles, refiérase a “Ajuste horario automático P. 23 <Cuando es difícil exponer el reloj a la luz>.”

∗ La recepción de señales de GPS consume una gran cantidad de energía.
Asegúrese de cargar el reloj regularmente exponiéndolo a la luz de manera que la manecilla indicadora apunte la “posición de nivel (centro)” o “F (lleno).” → **Cómo cargar el reloj** P. 11
(Cuando el estado de carga llega a ser “E (bajo)”, no iniciará la recepción aun en el modo de recepción de señales de GPS).
→ **Compruebe el estado de carga.** P. 10

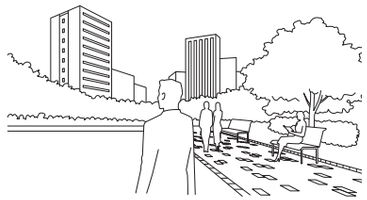
Continúa a la página siguiente

CONTENIDO

Cómo ajustar la hora manualmente

1 Vaya a un lugar donde las señales de GPS puedan recibirse fácilmente.

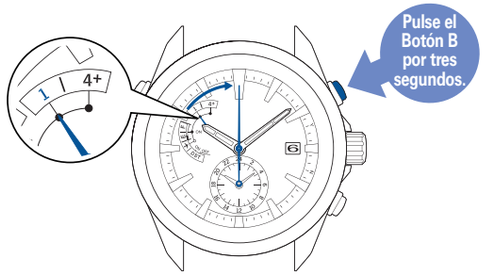
Salga afuera bajo un cielo descubierto con buena visibilidad.



→ **Lugar donde las señales radio pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse** P. 13

2 Siga pulsando el Botón B (durante tres segundos), y suéltelo cuando la manecilla de segundo se desplace a la posición de 0 segundo.

Cuando la manecilla de segundo haya alcanzado la posición de 0 segundo, inicia la recepción. La manecilla indicadora apunta "1."



∗ Mientras que la manecilla indicadora esté apuntando E o ✈, no habrá recepción de señal. Cuando la manecilla esté indicando "E", cargue el reloj exponiéndolo a la luz.
→ **Cómo cargar el reloj** P. 11
→ **Compruebe el estado de carga.** P. 10
Cuando la manecilla apunta ✈, reponga el modo de vuelo (✈).
→ **Cómo reponer el modo de vuelo (✈)** P. 19

3 Dirija la esfera del reloj hacia arriba y espere

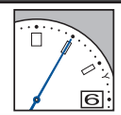
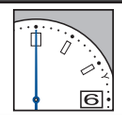
Puede tardar dos minutos para terminar la recepción.

∗ El tiempo de recepción depende de las condiciones de recepción.

‹Indicación durante la recepción (número de satélites captados)›

La manecilla de segundo indica la facilidad de recepción (número de satélites GPS de los cuales se reciben las señales de GPS).

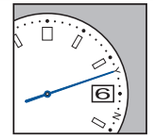
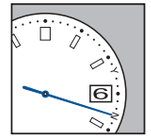
∗ Para adquirir sólo la información horaria, el numero necesario de satélites para la recepción es uno.

Número de satélites para la recepción	1	0
Indicación		
Estado	Fácil de recibir	No se pueden recibir

∗ Para cancelar la recepción, pulse el Botón A.

4 Termina la recepción cuando la manecilla de segundo apunta "Y" o "N".

El resultado de la recepción se indica por cinco segundos.
Luego, se mueven las manecillas de hora y minuto, y quedan ajustadas la hora y la fecha.

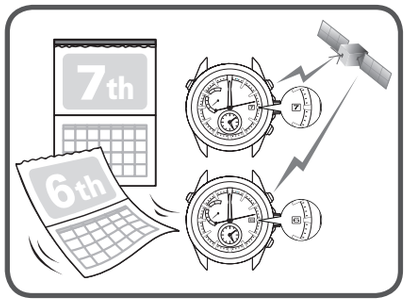
Indicación del resultado de recepción	Y: Exitosa	N: Fracasada
Indicación		
Estado	Use el reloj tal como está.	→ **Cuando el resultado de la recepción es "N"** P. 42

Compruebe que la recepción se ha realizado exitosamente después que el reloj regrese al modo de indicación horaria.
→ **Compruebe que la recepción se hizo exitosamente** P. 24

Cuando la hora es incorrecta aunque se indique "Y", puede que la zona horaria no corresponda a la región donde usted se encuentra. Compruebe la configuración de la zona horaria.
→ **Configure la zona horaria** P. 14 ~ 16

∗ Durante el movimiento de la fecha, no pueden operar los botones ni la corona.
∗ Confirme manualmente el Horario de Verano (DST).
→ **Configure el Horario de Verano (DST)** P. 17 ~ 18

Ajuste horario automático



Este reloj puede configurarse a la hora actual exacta recibiendo automáticamente las señales de GPS mediante la exposición a la luz brillante al aire libre para ajustar la hora.
Además, si el reloj está oculto debajo de una manga y la esfera no está expuesta a una suficiente luz, el reloj almacena el tiempo del previo ajuste horario manual exitoso (o el ajuste de la zona horaria), e inicia automáticamente el ajuste horario al mismo tiempo.

∗ En un lugar sin buena visibilidad, no pueden recibirse las señales de GPS.
→ **Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse** P. 13
∗ Si la energía está suficientemente cargada, se realizará la recepción automática cada día.
∗ El ajuste horario automático se realiza casi una vez por día. Por lo tanto, aunque fracase el ajuste horario automático, el próximo ajuste horario automático se realizará el siguiente o el subsiguiente día.

Durante la recepción, las manecillas de mueven de la misma manera que el ajuste horario manual.

→ **Cómo ajustar manualmente la hora P. 21 ~ 22**

∗ La zona horaria no se ajusta en el ajuste horario automático.
Al cambiar la región donde usa el reloj, realice el ajuste de la zona horaria. Cómo ajustar la zona horaria P. 14 ~ 16

‹Cuando es dificil exponer el reloj a la luz›
Aun al aire libre bajo un cielo abierto, cuando el reloj está oculto debajo de la manga en invierno, en una zona donde las horas de luz del sol son cortas, o cuando el reloj no puede exponerse a una suficiente luz por largo tiempo debido al mal tiempo, el diseño del reloj permite la recepción horaria automática cuando el ajuste horario manual se haya hecho exitosamente la última vez.
Al exponerse el reloj al entorno de operación arriba mencionado, es muy probable que el ajuste horario automático se realice exitosamente haciendo el ajuste horario manual en períodos de tiempo en que el reloj se utilice en un lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente bajo un cielo abierto.

→ **Cómo ajustar manualmente la hora P. 22**

Sin embargo, como es el reloj quien inicia el ajuste horario automático, no siempre se activa al exponerlo a la luz del sol.
- **Estado de carga**
- **Estado de recepción pasado**

∗ Cuando la manecilla indicadora apunta “E (bajo)” o en el modo de vuelo (✈), no se realizará el ajuste horario automático.
Cuando la manecilla indicadora apunta “E”, cargue el reloj exponiéndolo a la luz. → **Cómo cargar el reloj** P. 11
→ **Compruebe el estado de carga P. 10**
∗ Al reducirse la energía, se alarga el período que no se realiza el ajuste horario automático. Asegúrese de cargar el reloj regularmente.
∗ Si el ajuste de la zona horaria o el ajuste horario manual se realiza antes de inciar el ajuste horario automático, éste no se realiza este dia.

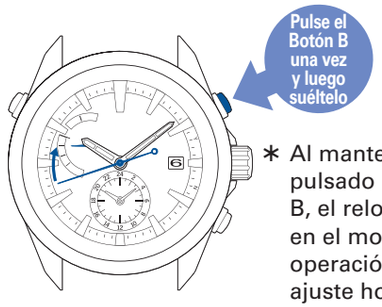
CONTENIDO

Compruebe que la recepción se realizó exitosamente (indicación del resultado de recepción)

El tipo de recepción y el resultado de recepción (exitoso o fracasado) de la última recepción de señales de GPS se indican por cinco segundos.

1 Pulse el Botón B una vez y luego suéltelo

La manecilla de segundo y la manecilla indicadora muestran el resultado de recepción.

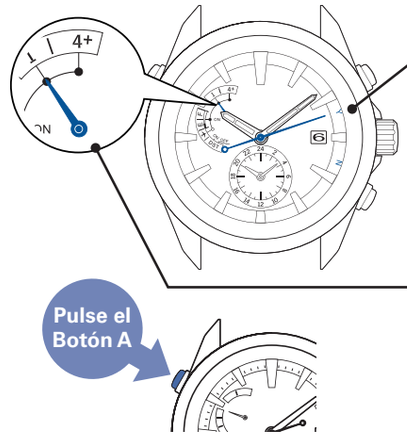


∗ Al mantener pulsado el Botón B, el reloj entra en el modo de operación de ajuste horario manual.

2 Compruebe que la recepción se realizó exitosamente (dentro de cinco segundos)

La manecilla de segundo indica el resultado de recepción (existoso / fracasado).

La manecilla indicadora muestra cual de la última recepción de señales de GPS fue realizada para el ajuste horario o ajuste de la zona horaria.



∗ Después de transcurrir cinco segundos o al pulsar el Botón A, el reloj regresa al modo de indicación horaria.

Manecilla de segundo: Resultado de recepción (exitoso / fracasado)

Resultado	Exitoso	Fracasado
Indicación		
Posición	Y Posición de 12 segundos	N Posición de 18 segundos

Manecilla indicadora: Método de recepción (ajuste horario o ajuste de zona horaria)

Tipo	1 (Ajuste horario)	4+ (Ajuste de zona horaria)
Indicación		

∗ El momento en que el reloj regresa al modo de indicación horaria varía según la posición de la manecilla indicadora.

Cuando el resultado de recepción es Y

•La recepción fue exitosa. Use el reloj tal como está.

Cuando el resultado de recepción es N

•La recepción ha fracasado. Salga afuera donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente.

→ **Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse** P. 13

∗ Después de transcurrir aproximadamente cinco días después de la recepción exitosa, la indicación del resultado de recepción llega a ser “N.”

∗ Aun en el estado en que no se pueden recibir las señales de GPS, el reloj funciona con la exactitud cuárzica (a ±15 segundos por mes).

Cuando la recepción haya fracasado por alguna razón, configure manualmente la hora y la fecha.

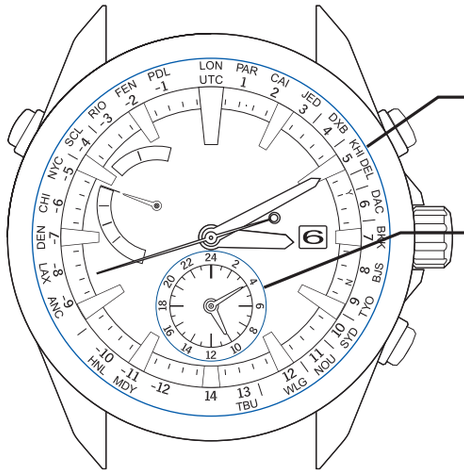
→ **Cómo configurar manualmente la hora** P. 43
→ **Cómo configurar manualmente la fecha** P. 44

CONTENIDO

Doble indicación horaria

Las respectivas horas de dos regiones pueden indicarse con la esfera y la esfera auxiliar.

Ejemplo: La hora de Honolulu y la de Japón se indican en la esfera y la esfera auxiliar.



Esfera: Hora local (Honolulu)

Hora de Honolulu (UTC -10 horas): 15:10:42
Fecha: Día 6

Esfera auxiliar: Hora natal (Japón)

Hora de Japón (UTC +9 horas): 10:10 (en indicación de 24 horas)

→ **Cómo configurar la esfera auxiliar** P. 26

Continúa a la página siguiente

Cómo configurar la esfera auxiliar

- **La esfera auxiliar indica la hora en el sistema de 24 horas.**
- **Aun cuando cambie la zona horaria de la esfera, no cambia la hora de la esfera auxiliar.**

La esfera auxiliar se mueve independientemente de la esfera principal.

1 Desbloquee la corona

Bloquee la corona

Gire la corona a la izquierda (hacia abajo) para destornillarla. Con esto, la corona puede operar.

Destornillar

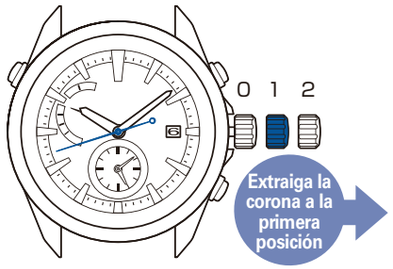
Crorona bloqueada Corona desbloqueada

→ **Corona del tipo roscado** P.34

2 Extraiga la corona a la primera posición

El reloj entra en el modo de configuración horaria de la esfera auxiliar.

(La esfera y la esfera auxiliar se mantienen en movimiento.)

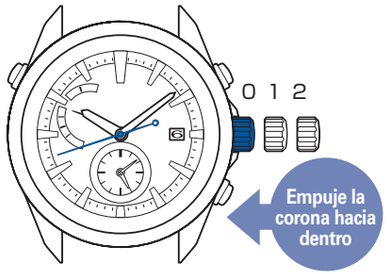


3 Pulse el Botón B o el Botón C para configurar la hora

Al mantener el botón pulsado durante dos segundos o más, las manecillas de hora / minuto de la esfera auxiliar comienzan a moverse continuamente, y al pulsarlo otra vez, se detienen.

4 Empuje la corona hacia dentro

Ha terminado la operación.



∗ Bloquee la corona

Gire la corona a la derecha (hacia arriba) mientras la empuje suavemente hacia el cuerpo del reloj hasta que pare.

Mientras empuja la corona hacia dentro

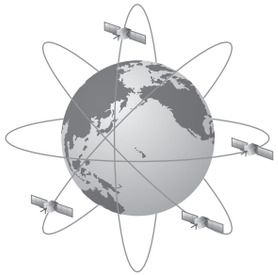
Atornillar

Mecanismo por el cual el reloj GPS configura la hora y la fecha

Lo que es GPS

GPS significa Sistema de Posicionamiento Global. Es un sistema que determina la posición actual sobre la tierra.
24 satélites cubren la tierra y, actualmente, el sistema es accionado por aproximadamente 30 satélites de GPS.
Dondequiera que se encuentre en el mundo, su posición puede ser determinada (ubicada) por la información desde más de cuatro satélites de GPS.

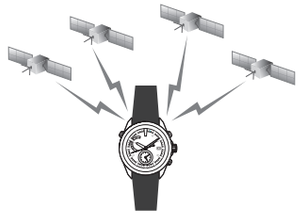
Satélite de GPS



Es un satélite operado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos (nombre oficial, NAVSTAR), y da la vuelta alrededor de la tierra a una altitud de 20.000 km.
Inicialmente, era un satélite militar, pero actualmente, la información obtenida se divulga parcialmente al público y se usa en diversos equipos incluyendo los sistemas de navegación de automotores y teléfonos celulares.
El satélite de GPS está provisto de un reloj atómico de alta exactitud con un error de sólo un segundo por 100.000 años.

Mecanismo por el cual el reloj ajusta la hora y fecha

Este reloj recibe las señales de GPS desde los satélites de GPS para configurar la hora y fecha basándose en la siguiente información:



- **Hora y fecha exactas basadas en el reloj atómico**
- **Información sobre la zona horaria donde se encuentra usted**
  (La ubicación actual es básicamente determinada por más de cuatro satélites de GPS para así identificar la zona horaria donde se encuentra usted desde las 39 alrededor del mundo).

∗Para recibir la información sobre la zona horaria donde se encuentra usted, es necesario ajustar la zona horaria.
→ **Cómo ajustar la zona horaria** P. 14 ~ 16

∗A diferencia de los equipos de navegación, este reloj GPS solar no esta diseñado para recibir constantemente las señales de GPS de los satélites de GPS durante el uso normal.
Este reloj recibe las señales de GPS desde los satélites de GPS sólo en el modo de ajuste de la zona horaria y en el modo de ajuste horario automático o manual.

Zona horaria

Zona horaria

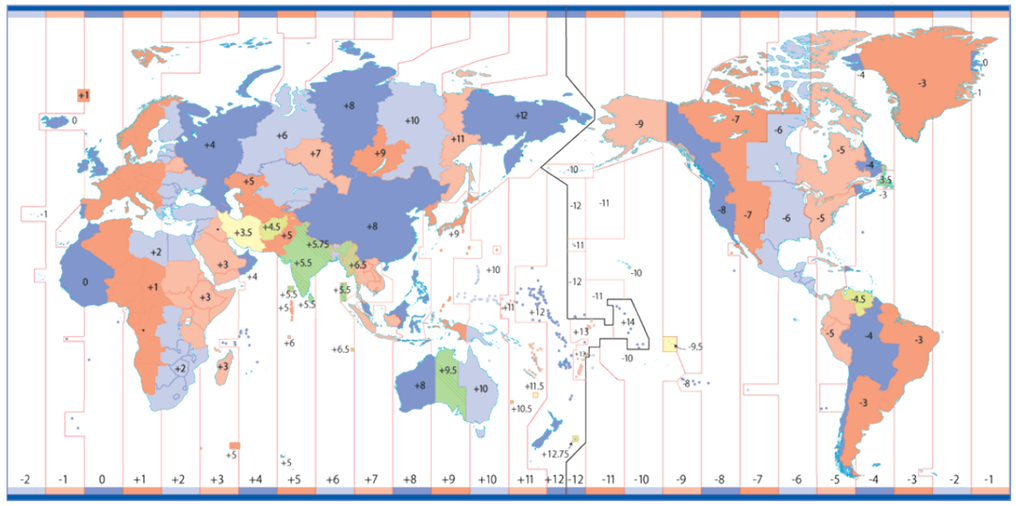
Basado en la Hora Universal Coordinada (UTC), la hora oficial conmumente usada es adoptada por los países y regiones alrededor del mundo. La hora oficial es determinada por cada país o región, y la región donde se adopta la misma hora oficial es referida como la zona horaria, y actualmente, la zona horaria está dividida en 39 zonas. Además, el Horario de Verano (DST) se adopta individualmente en los países y regiones.

Hora Universal Coordinada (UTC)

UTC es la hora oficial universal coordinada a través de un acuerdo internacional. Se usa como la hora oficial para el registro horario alrededor del mundo. UTC es el tiempo obtenido añadiendo un segundo escalar al "Tiempo Atómico Internacional (TAI)" determinado en base al reloj atómico alrededor del mundo y coordinado a fin de compensar el desvío del tiempo universal (UT) que es astronómicamente determinado.

∗ Cada zona horaria se basa en los datos al enero de 2012.

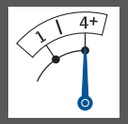
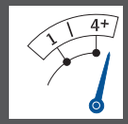
∗ Tenga en cuenta que no se aplicará a las regiones cuya zona horaria se cambiará después.



∗ Las diferencias horarias y el uso del horario de verano en cada ciudad están sujetas a la modificación según la determinación de los respectivos países o regiones.

Recepción de señales de GPS

La recepción de señales de GPS incluye tres tipos. Las características de cada tipo son como sigue:

Método de recepción	Ajuste horario	Ajuste de la zona horaria	Recepción de datos de segundo intercalar
Indicación	Cómo ajustar manualmente la hora → P. 21 ~ 22 Ajuste horario automático → P. 23	 Cómo ajustar la zona horaria → P. 14 ~ 16	
Características	**Ajuste horario** Se visualiza la hora actual exacta de la zona horaria configurada ∗ Compruebe la zona horaria configurada → P. 16	**Identificación de la zona horaria y ajuste horario** Se identifica la zona donde usted se encuentra, y se indica la hora actual exacta	**Recepción del segundo intercalar** Listo para la recepción de datos del segundo intercalar → P. 30
Número de satélites necesarios para la recepcón	Una unidad (para obtener sólo la información horaria)	Básicamente más de cuatro unidades (para obtener la información horaria y la de zona horaria)	———
Tiempo requerido para la recepción	De seis segundos a un minuto	De 30 segundos a dos minutos	Hasta 18 minutos
Clase de situación	Para configurar la hora actual exacta mientras se usa en la misma zona horaria	Cuando el reloj se usa en una diferente zona horaria	Se indica automáticamente después de realizar el ajuste de la zona horaria o el ajuste horario alrededor de junio o diciembre

Q&A (preguntas y respuestas) sobre la recepción de señales de GPS

Q: Al usar el reloj en una diferente zona horaria, ¿indica automáticamente la hora local?
A: El reloj no indica automáticamente la hora local al trasladarse a otra zona horaria. Si usted se encuentra en un lugar donde las señales pueden recibirse fácilmente, ajuste la zona horaria. El reloj indica automáticamente la hora local.
Cuando se encuentre en un lugar donde no pueden recibirse las señales de GPS, configure manualmente la zona horaria.
→ **Configuración manual de la zona horaria** P. 20
(El reloj puede configurarse a un total de 39 zonas horarias alrededor del mundo.)

Q: ¿Cambia automáticamente al Horario de Verano (DST) al recibir las señales de GPS radio?
A: Configure manualmente el Horario de Verano (DST).
→ **Configure el Horario de Verano (DST)** P. 17 ~ 18
(Las señales de GPS provenientes de los satélites GPS no incluyen la información sobre el Horario de Verano (DST).)
Aun dentro la misma zona horaria, ciertos países y regiones no adoptan el Horario de Verano (DST).
→ **Horario de Verano (DST)** P. 17

Q: ¿Es necesario hacer alguna operación especial para los años en que se añade un segundo intercalar?
A: No se requiere operación especial.
Debido a que el reloj recibe los datos del segundo intercalar en el preciso momento de recibir las señales de GPS alrededor de junio o diciembre, el segundo intercalar se añade automáticamente al recibir periódicamente las señales de GPS.
Para los detalles, refiérase al "Segundo intercalar (función de recepción automática del segundo intercalar → P. 30."

Segundo intercalar (Función de recepción automática del segundo intercalar)

Segundo intercalar

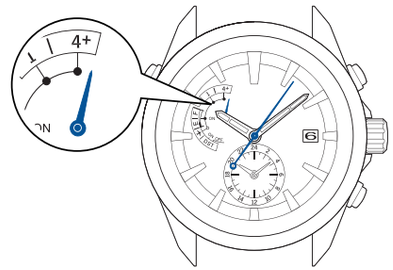
El segundo intercalar compensa el desvío del tiempo universal (UT) que es astronómicamente determinado así como del "Tiempo Atómico Internacional (TAI).
"Un segundo" puede añadirse (restarse) una vez o más al año.

Función de recepción automática del segundo intercalar

Un segundo intercalar se añade automáticamente al recibir los "datos del segundo intercalar" de las señales de GPS en el momento de la adición del segundo intercalar.

∗ Los "datos del segundo intercalar" incluyen información sobre la futura adición del segundo intercalar y los datos del presente segundo intercalar.

Recepción de datos del segundo intercalar



La manecilla indicadora se muestra tal como se indica a la derecha al recibir las señales de GPS (ajuste de la zona horaria o ajuste horario) alrededor de junio o diciembre (indicación de estar listo para la recepción de datos del segundo intercalar). En este momento, la manecilla de segundo apunta cualquiera de las posición de 0 a 18 segundos para indicar el tiempo de espera hasta la recepción de datos del segundo intercalar durante minutos. El tiempo de espera es restado por cada minuto, y cuando la manecilla de segundo apunta la posición de 0 segundo, inicia la recepción de datos del segundo intercalar. Se recomienda dejar el reloj donde pueden recibirse fácilmente las señales de GPS.

→ **Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse** P. 13

∗ La posición de la manecilla de segundo es una indicación del tiempo hasta que inicie la recepción de datos del segundo intercalar.
(Cuando la manecilla de segundo apunta la posición de 6 segundos, significa que la recepción iniciará aproximadamente 6 minutos después).
∗ En este momento, la manecilla de segundo no se mueve a intervalos de un segundo, aunque esto no significa que falle.

La manecilla de segundo se mueve de la misma manera que en el caso del ajuste horario manual durante la recepción de datos del segundo intercalar. → **Cómo ajustar manualmente la hora** P. 21 ~ 22
Al terminar la recepción de datos del segundo intercalar, y después de indicarse el resultado de recepción, la manecilla de segundo regresa a la indicación del estado de carga. Use el reloj tal como está.

∗ La recepción de datos del segundo intercalar se realiza cada medio año sin relación con la suma del segundo intercalar.

También se inicia la recepción de datos del segundo intercalar en las siguientes condiciones:

- **Las señales de GPS se reciben después de la reposición del sistema**
- **No se han recibido las señales de GPS por largo tiempo.**
- **Ha fracasado la recepción de datos del segundo intercalar**
  (Se realiza otra vez la recepción de datos del segundo intercalar durante la recepción de las señales de GPS. Esto se repite hasta que se realice exitosamente la recepción de datos del segundo intercalar).

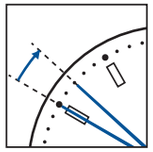
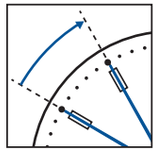
Movimiento de la manecilla de segundo y estado del reloj (función de alerta de agotamiento de la energía)

El movimiento de la manecilla de segundo muestra el estado del reloj (funciones de trabajo).

■ Se producen movimiento a intervalos de dos segundos / cinco segundos

Cuando se agota la energía almacenada en el reloj, se activa la función de alerta de agotamiento de energía.
Cuando está por agotarse la energía almacenada, cargue el reloj exponiéndolo a la luz. → **Cómo cargar el reloj** P. 11

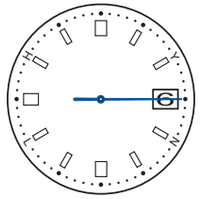
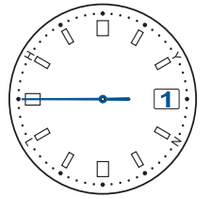
∗ Al activarse la función de alerta de agotamiento de energía, el reloj no funcionará aunque se operen los botones y la corona.
(Tenga en cuenta que esto no significa una falla).

	Movimiento a intervalos de dos segundos	Movimiento a intervalos de cinco segundos
Estado	**La manecilla de segundo se mueve a intervalos de dos segundos.** 	**La manecilla de segundo se mueve a intervalos de cinco segundos.** 
Restricción en la función / indicación	• No inicia la recepción aun con la operación de recepción de señales de GPS activa. • No tiene lugar el ajuste horario automático.	• Se detienen las manecillas de hora y minuto, la fecha y la esfera auxiliar. • No inicia la recepción aun con la operación de recepción de señales de GPS activa. • No se realiza el ajuste horario automático
Solución	(1) En primer lugar, cargue el reloj exponiéndolo a la luz hasta que la manecilla de segundo se mueva a intervalo de un segundo. → **Cómo cargar el reloj** P. 11 (2) Asegúrese de cargar el reloj hasta que la manecilla indicadora apunte la “posición de nivel (centro)” o “F (lleno)”. (Si el estado de carga se indica como “E (bajo)” no se podrán recibir las señales de GPS). → **Compruebe el estado de carga** P. 10	(1) Cargue el reloj hasta que la manecilla indicadora apunte la “posición de nivel (centro)” o “F (lleno)”. → **Compruebe el estado de carga** P. 10 (2) Realice el ajuste de la zona horaria para configurar la hora. → **Cómo ajustar la zona horaria** P. 14 ~ 16

Continúa a la página siguiente

La manecilla de segundo se detiene en la posición de 15 segundos / posición de 45 segundos (Función de ahorro de energía)

Cuando el reloj no se expone a la luz durante un largo tiempo, se activa la función de ahorro de energía.

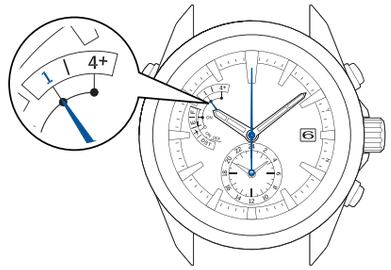
	Ahorro de energía 1	Ahorro de energía 2
Estado	**La manecilla de segundo se detiene apuntando la posición de 15 segundos.** 	**La manecilla de segundo se detiene apuntando la posición de 45 segundos.** 
Restricción en la función / indicación	• Se detienen las manecillas de hora y minuto, la fecha y la esfera auxiliar. • No se realiza el ajuste horario automático.	• Se detienen las manecillas de hora y minuto, la fecha y la esfera auxiliar. (La fecha indica "1.") • No inicia la recepción aun con la operación de recepción de señales de GPS activa. • No se realiza el ajuste horario automático. • La manecilla indicadora apunta "E".
Causa	Cuando el reloj se deja sin ser expuesto a una adecuada fuente de luz durante 72 horas o más.	Cuando el reloj está en un estado insuficiente cargado durante un largo tiempo.
Cómo responder al caso	Al exponer el reloj a una adecuada fuente de luz por más de cinco segundos, o al pulsar cualquier botón, indica nuevamente la hora actual después de avanzar rápidamente la manecilla de segundo.	(1) Cargue el reloj suficientemente hasta el estado de carga quede indicado como "posición de nivel (centro)" o "F (lleno)". → **P. 10 ~ 11** (2) Realice el ajuste de la zona horaria para configurar la hora. → **P. 14 ~ 16**

Ahorro de energía 2

∗ Cuando el reloj está siendo cargado, la manecilla de segundo se mueve a intervalos de "Cinco segundos". Durante el "Movimiento a Intervalos de Cinco Segundos", ni los botones ni la corona pueden ser operados.

∗ Si el modo de "Ahorro de Energía" es prolongado, baja la cantidad de energía almacenada y se perderá la información de la hora actual interna.

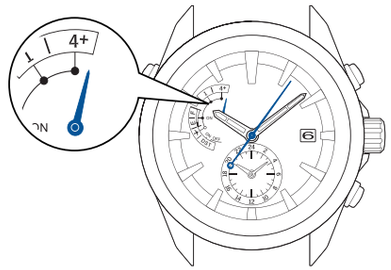
La manecilla de segundo se detiene en la posición de 0 segundo o 5 segundos (ajuste horario automático)



Se está realizando el ajuste horario automático.
→ **Ajuste horario automático** **P. 23**
La manecilla indicadora apunta "1".

Puede tardar un minuto hasta que termine la recepción. Use el reloj haciendo referencia a "Lugar / estado donde pueden recibirse las señales de GPS **P. 13**."

La manecilla de segundo se detiene entre las posiciones de 0 y 18 segundos (Listo para la recepción de datos del segundo intercalar)



Indica que el reloj está listo para la recepción de datos del segundo intercalar.
En este momento, la manecilla de segundo está detenida entre las posiciones de 0 y 18 segundos para indicar el tiempo de espera hasta la recepción de datos del segundo intercalar por minutos.
El tiempo de espera es restado por cada minuto, y cuando la manecilla de segundo apunta la posición de 0 segundo, inicia la recepción de datos del segundo intercalar. Se recomienda dejar el reloj donde pueden recibirse fácilmente las señales de GPS.
→ **Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse** **P. 13**

∗ La posición de la manecilla de segundo es una indicación del tiempo hasta que inicie la recepción de datos del segundo intercalar.
(Cuando la manecilla de segundo apunta la posición de 6 segundos, significa que la recepción iniciará aproximadamente 6 minutos después).

∗ En este momento, la manecilla de segundo no se mueve a intervalos de un segundo, aunque esto no significa que falle.
→ **Función de recepción automática del segundo intercalar** **P. 30**

La indicación de listo para la recepción de datos del segundo intercalar continúa durante 18 minutos, y luego el reloj empieza a recibir los datos del segundo intercalar.
Durante la recepción, la manecilla de segundo se mueve de la misma manera que en el caso del ajuste horario manual. → **Cómo ajustar manualmente la hora** **P. 21 ~ 22**

Cuando termina la recepción de datos del segundo intercalar, la manecilla de segundo se mueve a intervalos de un segundo.
Use el reloj tal como está.

∗ La recepción de datos del segundo intercalar se realiza cada medio año sin relación con la suma del segundo intercalar.

Cuidado diario

● El reloj requiere buen cuidado diario

- No lave el reloj con la corona extraída.
- Quite la humedad, sudor o suciedad con un paño suave.
- Después de quedar mojado con agua de mar, asegúrese de lavar el reloj con agua dulce y limpiarlo cuidadosamente con un paño seco.

∗ Si su reloj está clasificado como “no resistente al agua” o “resistente al gua para uso diario”, no lo lave

Rendimiento y tipo → **P. 33**
Resistencia al agua → **P. 35**

● Gire la corona de vez en cuando

- Para prevenir la corrosión de la corona, gire la corona de vez en cuando.
- Debe aplicarse la misma práctica a la corona de rosca.

→ **Corona del tipo roscado P. 34**

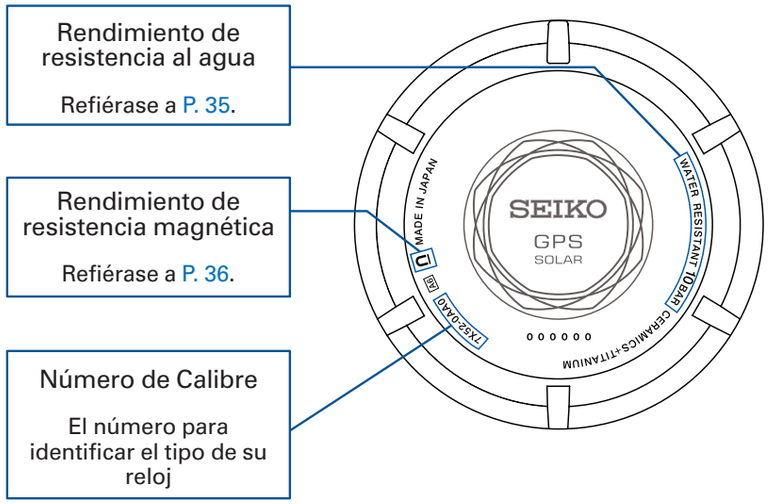
● Pulse los botones una vez por un momento.

- Pulse los botones una vez por un momento para prevenir la corrosión de los botones.

∗ Si se cambia la indicación pulsando un botón, espere tal como está.

Rendimiento y tipo

La tapa trasera muestra el calibre y el rendimiento de su reloj



∗ Las cifras arriba indicadas se dan como ejemplo. Ellas pueden diferir las cifras que figuran en la tapa trasera de su reloj.

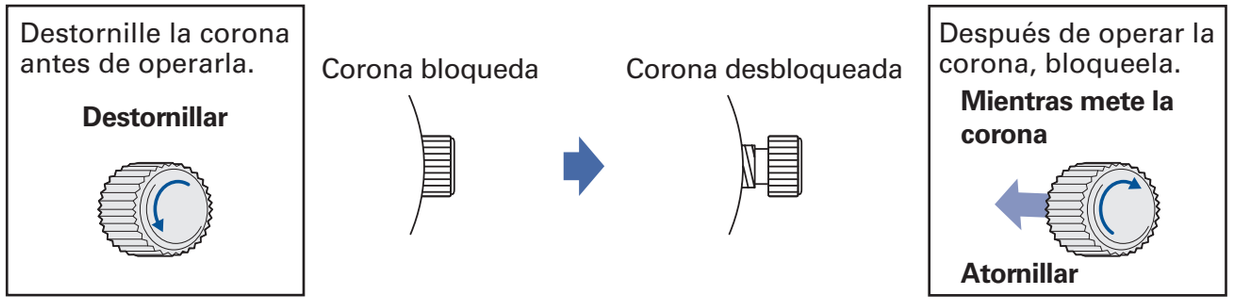
Corona del tipo roscado

La corona de rosca cuenta con un mecanismo que puede bloquear firmemente la corona cuando no está en operación para prevenir errores operacionales y elevar el rendimiento de resistencia al agua.

- **Es necesario desbloquear la corona del tipo roscado antes de operarla.**
- **Una vez que termine la operación de la corona, asegúrese de volver a bloquearla.**

[Para desbloquear la corona]
Gire la corona a la izquierda (hacia abajo) para destornillarla.
Ahora, la corona no puede ser operada.

[Para bloquear la corona]
Gire la corona a la dereha (hacia arriba) mientras la introduce suavemente en el reloj hasta que pare.



∗ Para el bloqueo de la corona, gírela lentamente con cuidado, mientras confirma que el tornillo está correctamente roscado. Tenga cuidado de no empujarla con fuerza, ya que esto podría dañar el agujero del tornillo en la caja.

Resistencia al agua

Refiérase a la siguiente tabla para la descripción de cada grado de rendimiento de resistencia al agua de su reloj antes del uso.

Indicación en la tapa trasera	Rendimiento de resistencia al agua	Condiciones de Uso	
SIN INDICACIÓN	Sin resistencia al agua	Evite gotas de agua o sudor.	
Water Resistant	Resistencia al agua para uso en la vida diaria	El reloj resiste contacto accidental con agua en el uso diario.	⚠ **!ADVERTENCIA** Inadecuado para la natación
Water Resistant 5 BAR	Resistencia al agua para uso en la vida diaria a 5 presiones barométricas	El reloj es adecuado para la natación	
Water Resistant 10 (20) Bar	Resistencia al agua para uso en la vida diaria a 10 (20) presiones barométricas	El reloj es adecuado para el buceo sin usar el cilindro de aire.	

Resistencia magnética (Influencia magnética)

Este reloj puede ser afectado por el magnetismo y adelanto / atraso temporal u operación de parada.

* Aun cuando el reloj se adelanta o atrasa debido a la influencia magnética, las posiciones de la manecilla se ajustan automáticamente por la función de ajuste automático de manecillas". (P. 50)

Este reloj tiene una resistencia magnética que cumple con ISO "Relojes de resistencia magnética".

⚠ Precaución

Mantenga el reloj más de 5cm apartado de los productos magnéticos.

Si el reloj se magnetiza y su exactitud baja hasta el grado que excede el límite especificado bajo el uso normal, se cobrará por la desimanación y reajuste de la exactitud aun cuando ocurra dentro del período de garantía.

Razón por la cual este reloj es afectado por el magnetismo

El motor incorporado está provisto de un imán que puede ser influenciado por un fuerte campo magnético externo.

Ejemplos de los productos magnéticos comunes que pueden afectar los relojes

Smartphone, teléfono celular, terminal tableta (altavoz)

Adaptador CA

Bolsa (con hebilla magnética)

Afeitadora de CA

Aparato de cocina magnética

Radio portátil (altavoz)

Collar magnético

Almohada magnética

Correa

La correa hace directo contacto con la piel y se va ensuciando con el sudor o polvo. Por lo tanto, la falta de cuidado puede acelerar el deterioro de la correa, causar irritación de la piel o manchar en el borde de la manga. El reloj requiere gran atención para asegurar su uso prolongado.

● Correa metálica

- La humedad, sudor o suciedad puede causar corrosión aun en caso de una correa metálica si se deja tal como está durante un tiempo prolongado.
- La falta de cuidado puede causar manchas amarillentas en la manga inferior de la camisa.
- Limpie la humedad, sudor o suciedad con un paño suave cuanto antes posible.
- Para quitar la suciedad alrededor de las brechas de unión de la correa, lave la correa con agua y cepíllela con un cepillo de dientes.
  (Proteja el cuerpo del reloj de las salpicaduras envolviéndolo con plástico, etc.)
- Como los brazaletes de titanio usan clavijas de acero inoxidable de alta resistencia, puede formarse herrumbre en las piezas de acero inoxidable.
- Si avanza la oxidación, las clavijas pueden zafarse o caerse, la caja de reloj desprenderse del brazalete, o el cierre no podría abrirse.
- Si se zafa una clavija, puede resultar en una lesión personal. En tal caso, absténgase de usar el reloj y mande repararlo.

● Correa de cuero

- La correa de cuerpo es susceptible al descoloramiento y deterioro por humedad, sudor y la luz directa del sol.
- Seque la humedad y el sudor lo más pronto posible usando una tela seca.
- No exponga el reloj a la luz directa del sol por largo tiempo.
- Tenga cuidado cuando lleve un reloj con correa de color claro, ya que la suciedad puede notarse mucho.
- Absténgase de ponerse un reloj con correa de cuero que no fuera del tipo Aqua Free cuando se bañe, en la natación y cuando trabaje con agua aunque el reloj sea del tipo resistente al agua para uso diario (resistente al agua de 10-BAR/20-BAR).

● Correa de poliuretano

- La correa de poliuretano es susceptible al descoloramiento por la luz, y puede deteriorarse por diluyente o la humedad atmosférica.
- En especial, una correa translúcida, blanca o pálida absorbe fácilmente otros colores, causando manchas o descoloramiento.
- Quite la suciedad de la correa con agua y límpiela con un paño seco.
  (Proteja el cuerpo del reloj de las salpicaduras de agua envolviéndolo con un plástico para envolver, etc.)
- Cuando la correa pierde su flexibilidad, mande remplazarla por una nueva. Si la sigue usando, puede agrietarse o debilitarse.

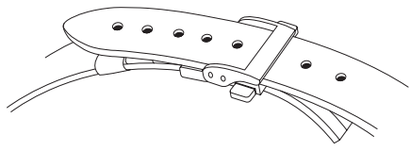
● Correa de silicona

- En cuanto a las características del material, la correa tiende a ensuciarse, y puede quedar manchada y desteñida. Quite la suciedad con un paño húmedo o paño de limpieza.
- A diferencia de las correas de otros materiales, las grietas pueden causar corte de la correa. Tenga cuidado de no dañar la correa con una herramienta afilada o cortante.

Notas sobre la irritación de la piel y alérgia	La irritación de la piel causada por una correa puede deberse a la alérgia a los metales y cueros, o reacciones de la piel contra la fricción con el polvo o la correa misma.
Notas sobre la longitud de la correa	Ajuste la correa dejando una ligera separación con su pulsera para asegurar un adecuado flujo de aire. Al ponerse el reloj, deje un espacio en que se pueda insertar un dedo entre la correa y su pulsera.

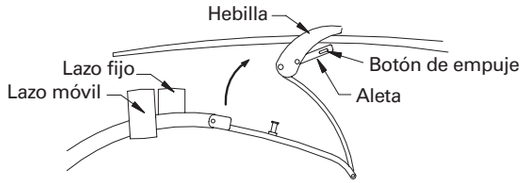
Cómo usar un broche ajustable de tres pliegues

Algunas correas están provistas de un broche ajustable de tres pliegues. Si el broche del reloj que ha comprado es tal como se indica a continuación, refiérase a las siguientes instrucciones.

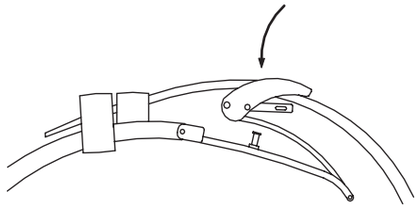


● Cómo ponerse o quitarse el reloj

1 Pulse el botón por ambos lados de la aleta; tire de la hebilla hacia arriba.
La correa se desprenderá automáticamente del lazo.

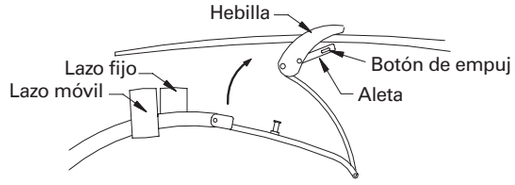


2 Coloque la punta de la correa en el lazo móvil y el fijo, y sujete el broche presionando el marco de la hebilla.

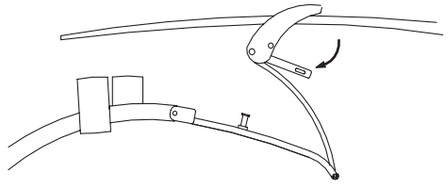


● Cómo ajustar la longitud de la correa de cuero

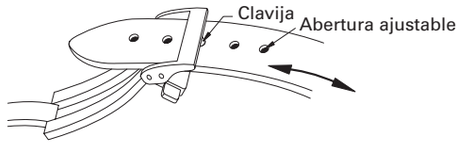
1 Presionando los botones por ambos lados de la aleta tire de la correa de cuerpo hacia fuera del lazo móvil y del lazo fijo. Luego abra el broche.



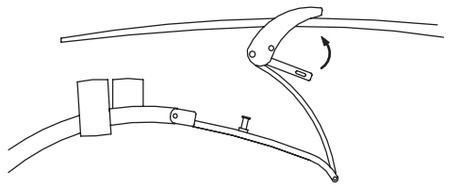
2 Presione los botones de empuje otra vez para desprender la aleta.



3 Extraiga la clavija de la abertura ajustable de la correa.
Deslice la correa para ajustar su longitud y encontrar la apropiada abertura. Meta lal clavija en la abertura.



4 Sujete la aleta.



∗ Las correas mostradas en las ilustraciones de arriba se dan como un ejemplo. Algunos detalles pueden diferir según el modelo.

Lumibrite

Si su reloj tiene Lumibrite

Lumibrite es una pintura luminosa totalmente inofensiva para los seres humanos y el medio ambiente que no contiene materiales inocuos tales como substancias radioactivas, etc.
Lumibrite es una nueva pintura luminosa recientemente desarrollada que absorbe en corto tiempo la energía luminosa del rayo del sol y aparatos de iluminación y la almacena para emitir luz en la oscuridad. Por ejemplo, si se expone a una luz de más de 500 lux durante aprox. 10 min, lumibrite puede emitir luz de 3 a 5 horas.
Sin embargo, debe tenerse en cuenta que Lumibrite emite la luz almacenada y la intensidad de la luz disminuye gradualmente con el tiempo. La duración de la luz que emite puede diferir también según los factores de la luminosidad del lugar donde el reloj es expuesto y la distancia de la fuente de la luz al reloj.

∗ En general, cuando usted entra en un lugar oscuro, su ojo no puede adaptarse rápidamente al cambio del nivel de luminosidad. Al principio, no podrá ver bien, pero con el tiempo, mejorará gradualmente su visión. (Adaptación a la oscuridad del ojo humano)

<Datos de referencia sobre la luminancia>

Condición		Iluminación
Luz del sol	Buen tiempo	100.000 lux
	Tiempo nublado	10.000 lux
Interior (lado de la ventana durante el día)	Buen tiempo	Más de 3.000 lux
	Tiempo nublado	1.000 a 3.000 lux
	Tiempo lluvioso	Menos de 1.000 lux
Aparato de iluminación (luz fluorescente de 40 vatios de día)	Distancia hasta el reloj: 1m	1.000 lux
	Distancia hasta el reloj 3m	500 lux (luminancia media interior)
	Distancia hasta el reloj: 4m	250 lux

Fuente de alimentación

La pila usada en este reloj es una secundaria especial que difiere de las pilas ordinarias. A diferencia de la pila de óxido de plata, la pila secundaria no requiere reemplazo periódico.

La capacidad o la eficiencia de carga puede bajar gradualmente por el uso prolongado o por ambiente del uso. Además, el uso prolongado puede acortar la duración de carga debido al desgaste, contaminación, deterioro del lubricante de las piezas mecánicas, etc. Solicite reparación al bajar el rendimiento.

⚠ ADVERTENCIA

Notas sobre el reemplazo de la pila secundaria

- No quite la pila secundaria del reloj.
  El reemplazo de la pila secundaria requiere un conocimiento profesional y habilidad. Sírvase consultar con el establecimiento donde compró su reloj para el reemplazo de la pila secundaria.
- La instalación una pila de óxido de plata puede generar calor que, a su vez, podría causar explosión o quemadura.

∗Función de prevención de sobrecarga

Al cargarse completamente la pila secundaria, la función de prevención de sobrecarga se activa automáticamente para evitar carga adicional. No hay necesidad de preocuparse sobre el daño causado por sobrecalentamiento sin tener que ver cuánto se ha cargado la batería secundaria sobre el "tiempo requerido para cargar el reloj".

∗ Refiérase al "Tiempo de carga normal" en la página 11 para comprobar el tiempo requerido para cargar completamente el reloj.

⚠ ADVERTENCIA

Notas sobre la carga del reloj

- En la carga del reloj, no lo coloque cerca de una intensa fuente de luz tal como un aparato de iluminación para fotografía, proyector o luz incandescente, ya que el reloj puede calentarse excesivamente y provocar daños a sus piezas internas.
- Para cargar el reloj exponiéndolo a la luz directa del sol, evite lugares propensos a altas temperaturas, tales como el tablero de instrumentos, etc.
- Mantenga siempre la temperatura del reloj a menos de 60°C.

∗Cuando el reloj no ha sido cargado durante largo tiempo

Si el reloj no ha sido cargado durante un largo periódo de tiempo, se descargará completamene. De forma que no se podrá volver a cargar cómo habitualmente.
En este caso, consulte con el establecimiento donde adquirió su reloj.

Servicio postventa

● Notas sobre garantía y reparación

- Póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió el reloj o la RED DE SERVICIO MUNDIAL DE SEIKO para la reparación o revisión general.
- Dentro del período de garantía, presente el certificado de garantía para recibir servicios de reparación.
- El certificado de garantía indica el alcance de la garantia. Lea detenidamente su contenido y guárdelo en un lugar seguro.
- En caso de los servicios de reparación después de vencerse el período de garantía, nosotros efectuaremos la reparación a cuenta del cliente, siempre y cuando las funciones del reloj puedan ser restauradas por el trabajo de reparación.

● Reemplazo de las piezas

- SEIKO mantiene normalmente un stock de piezas de repuesto para este reloj por 7 años. Las piezas de repuesto son aquellas esenciales para mantener la integridad funcional del reloj.
- Por favor, tenga en cuenta que, si las piezas originales no están disponibles, estas pueden ser sustituidas por aquellas que podrían tener una diferente apariencia externa.

● Inspección y ajuste por desarme y limpieza (revisión general)

- Se recomienda realizar la inspección y ajuste mediante desarme y limpieza (revisión general) a intervalos de aproximadamente 3 a 4 años para mantener el óptimo rendimiento del reloj por un tiempo prolongado.
  Según las condiciones del uso, puede bajar el rendimiento de retención de aceite de las piezas mecánicas de su reloj así como también ocurrir rozamiento de las piezas debido a la contaminación de aceite, que finalmente podría causar parada del reloj. Como las piezas tales como la empaquetadura, etc. pueden deteriorarse, la eficiencia de resistencia al agua puede bajar por penetración del sudor y/o humedad.
  Por favor, póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió su reloj para la inspección y ajuste por desarme y limpieza (revisión general). Para el reemplazo de las piezas, especifique las "PIEZAS GENUINAS DE SEIKO". Cuando solicite la inspección y ajuste por desarme y limpieza (revisión general), asegúrese de que sean reemplazadas la empaquetadura y la clavija de empuje con las nuevas.
- En la inspección y ajuste por desarme y limpieza (revisión general) de su reloj, el mecanismo del reloj puede ser reemplazado.

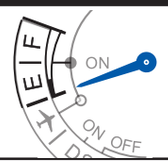
Cuando el reloj no puede recibir señales de GPS

Puntos a comprobarse

Cuando el reloj no inicia la recepción o cuando no puede recibir las señales de GPS aun con la operación para la recepción de señales de GPS, puede considerarse lo siguiente.

- **La recepción no se inicia, aún con la operación para la recepción de señales de GPS activa (ajuste de zona horaria / ajuste horario manual).**
  - Compruebe la posición de la manecilla indicadora.

La recepción no es posible

Indicación por indicador	Estado de carga	Modo de vuelo (✈)
	E (bajo)	
Indicación		
Solución	Cargue el reloj exponiéndolo a la luz hasta que la manecilla indicadora apunte la "posición de nivel (centro)" o "F (lleno)." (P. 11)	Reponga modo de vuelo (✈). → P. 19

- **La recepción no es posible aun con la operación para la recepción de señales de GPS (ajuste de la zona horaria / ajuste horario manual) (El resultado de recepción es "N".)**
  - Coloque el reloj en un lugar donde pueden recibirse fácilmente las señales de GPS.

  → **Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente / Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse** P. 13

- **La manecilla de segundo se detiene en la posición de 45 segundos antes de terminar la recepción (El reloj entra en el estado de ahorro de energía 2)**
  - Si la recepción de señales de GPS se realiza en las condiciones de baja temperatura (0°C o menos) y en un estado donde han bajado la capacidad de carga y/o la eficiencia de carga, se suspenderá la recepción, y el reloj puede entrar en el estado de ahorro de energía 2.
    Si esto ocurre frecuentemente, consulte con el establecimiento donde adquirió su reloj.
    La recepción de señales de GPS consume una considerable cantidad de energía. Asegúrese de cargar el reloj regularmente exponiéndolo al sol.
    →**Cómo cargar el reloj** P. 11

Ajuste la hora bajo una condición en que el reloj no puede recibir las señales de GPS (Configuración manual de hora / fecha)

Configuración manual de hora / fecha

Cuando el problema no puede resolverse aun cuando siga los "■ Puntos a comprobarse", o cuando el reloj se adelanta o atrasa bajo la condición que no puede recibir las señales de GPS continuamente, configure la hora y la fecha manualmente.

Continúa a la página siguiente

Cómo configurar manualmente la hora

- Al volver a usar el reloj en la condición que puede recibir las señales de GPS, reciba las señales de GPS para configurar la hora.
- La fecha se ajustará también al ajustar la hora.

1 Desbloquee la corona

Desbloquee la corona

→ **Corona de tipo roscado** P.34

Destornille

2 Extraiga la corona a la segunda posición

La manecilla de segundo se mueve a la posición de 13 segundos y se detiene.

3 Mantenga pulsado el Botón A (durante tres segundos) y suéltelo cuando la manecilla se desplace a la posición 0.

La manecilla de segundo se mueve y detiene en la posición de 0 segundo. El reloj entra en el modo de configuración horaria manual.

∗ Cuando el reloj entra en el modo de configuración horaria manual, el resultado de recepción se indicara como “N”, ya que se perderán los datos del resultado de recepción.

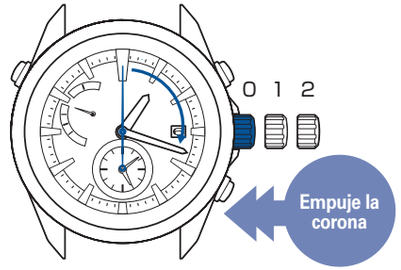
4 Pulse el Botón B o el Botón C para configurar la hora

∗ Las manecillas no se moverán girando la corona.

∗ El punto donde cambia la fecha es 0:00 AM (12:00 PM). Configure la hora tomando en cuenta AM o PM.

5 Empuje la corona hacia dentro al mismo tiempo que se da la señal horaria

Ha terminado la operación
El reloj reanuda su movimiento normal



∗ Bloquee la corona

Mientras empuja la corona hacia dentro

Atornillar

∗ Aun cuando las señales de GPS no puedan recibirse, el reloj puede usarse con la misma exactitud de un reloj de cuarzo normal (con error de ±15 segundos por mes en promedio)

∗ Si el reloj recibe las señales de GPS después de la configuración horaria manual, visualiza la hora recibida.

Cómo configurar la fecha manualmente

Cuando la fecha no cambia automáticamente en la condición que el reloj puede recibir las señales de GPS (al cambiar del mes con 30 días o menos al mes con 31 días), configure la fecha manualmente.

- La fecha puede configurarse independientemente sin tener en cuenta la hora.
- Al usar nuevamente el reloj en la condición que puede recibir las señales de GPS, reciba estas señales para configurar la hora y fecha.
  → **Cómo ajustar la zona horaria** P. 14 ~ 16

∗ En caso de que la fecha sea incorrecta aunque el reloj haya recibido exitosamente las señales de GPS, puede estar desalineada la posición de la fecha.
→ **Ajuste las posiciones preliminares de la fecha, manecilla indicadora y manecillas de hora / minuto** P. 45 ~ P. 47

1 Desbloquee la corona

Desbloquee la corona

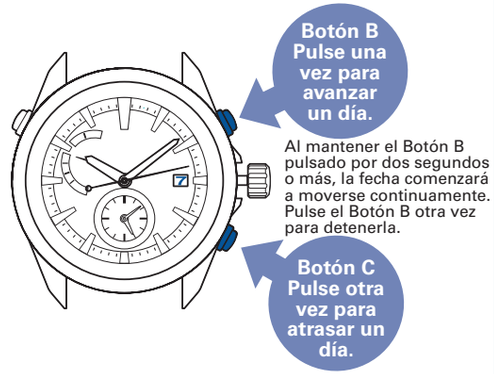
→ **Corona del tipo roscado** P. 34

Destornille

2 Extraiga la corona a la segunda posición

La manecilla de segundo se mueve a la posición de 13 segundos y se detiene.

3 Pulse el Botón B o Botón C para configurar la fecha



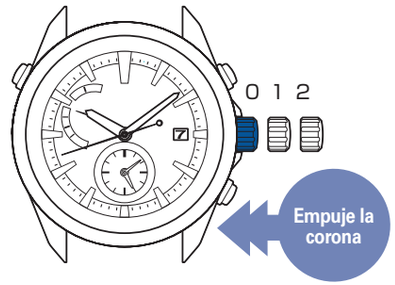
∗ Al entrar el reloj en el modo de configuración horaria manual, el resultado indicado será “N”, ya que se perderán los resultados de recepción.

∗ La fecha no se moverá girando la corona.

∗ Durante el movimiento de la fecha, no operan los botones.

4 Meta la corona

Ha terminado la operación



∗ Bloquee la corona.

Mientras empuja hacia dentro la corona

Atornillar

Cuando es incorrecta la hora / fecha o la posición de la manecilla indicadora

Puntos a comprobarse

● La recepción fue exitosa (el resultado de recepción está indicado como "Y"), pero con adelanto o atraso.

• Compruebe la configuración de la zona horaria.
→Compruebe la configuración de la zona horaria **P. 16**

Si la zona horaria actualmente configurada no corresponde a la región donde se encuentra usted, configure la zona siguiendo cualquiera de las siguientes operaciones.
Coloque el reloj en un lugar donde pueden recibirse fácilmente las señales de GPS
→ **Cómo ajustar la zona horaria** **P. 14 ~ 16**
Lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse → **Cómo configurar manualmente la zona horaria** **P. 20**

• Compruebe la configuración del Horario de Verano (DST)
→Compruebe la configuración del Horario de Verano (DST) **P. 17**

Si la configuración del Horario de Verano (DST) no corresponde a las condiciones de suma del Horario de Verano (DST) de la región donde se encuentra usted, configure el Horario de Verano (DST) refiriéndose a "Configure el Horario de Verano (DST) P. 18."

• La función de ajuste horario automático puede que no se haya activado durante unos días.
→Ajuste horario automático **P. 23**

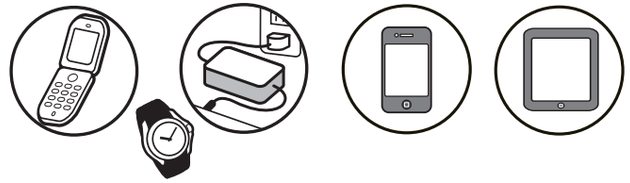
La función de ajuste horario automático tiene poca probabilidad de activarse debido a la baja energía almacenada en el reloj o dependiendo del ambiente.
Para ajustar inmediatamente la hora, refiérase a "Cómo ajustar la zona horaria P. 14 ~ 16."

Posición prelimimar

Cuando el reloj no puede Indicar la hora o la fecha exacta aun cuando haya recibido exitosamente las señales de GPS, la posición preliminar puede estar desalineada.

La posición preliminar está desalineada debido a las siguientes razones.

Fuerte impacto tal como caída o golpe.



Objetos que generan magnetismo alrededor de usted.
→ **Ejemplos de productos magnéticos comunes que pueden afectar los relojes** **P. 36**

Al comparar el estado de la "Posición de la Manecilla Preliminar Desalineada" con la de una escala de peso, es igual que "una escala que no puede Indicar el correcto peso debido a que su aguja no se ha ajustado a la posición cero antes de pesarse".

Función para ajustar automáticamente la posición preliminar de las manecillas de hora, minuto y segundo (función de ajuste automático de las manecillas)

Las manecillas de hora, minuto y segundo están dotadas de una "función de ajuste automático de las manecillas" que corrige automáticamente la incorrecta posición preliminar.
La función de ajuste automático de la posición de manecillas es activada una vez por minuto para la manecilla de segundo y a las 12:00 (AM y PM) para las manecillas de hora y minuto.

∗ Esta función se activa cuando la posición preliminar de la manecilla está desalineada debido a los factores externos tales como un fuerte impacto o influencia magnética. No trabaja para ajustar la exactitud del reloj o el ligero desalineamiento que puede ocurrir durante el proceso de fabricación.

∗ Las posiciones preliminares de las manecillas de hora / minuto pueden ajustarse manualmente.
→ **Ajuste la posición preliminar de la fecha, manecilla indicadora y las manecillas de hora / minuto** **P.46 ~ 47**

Ajuste de la posición preliminar de la fecha y manecilla indicadora

Como la posición preliminar de la fecha y manecilla indicadora no se ajusta automáticamente, debe ajustarse manualmente.

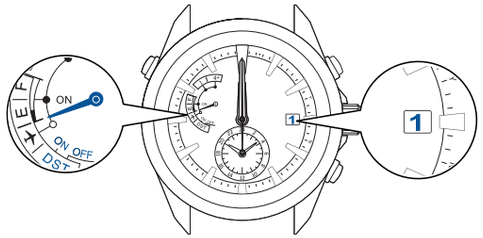
→ **Ajuste la posición preliminar de la fecha, manecilla indicadora y manecillas de hora / minuto** **P.46 ~ 47**

Posición preliminar de este reloj

La posición preliminar de la fecha es “1” (primero).

La posición preliminar de la manecilla indicadora está entre “E” (bajo) y ✈.

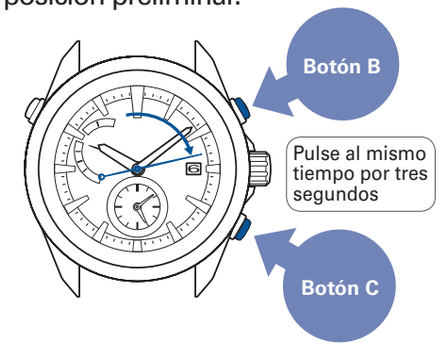
La posición preliminar de las manecillas de hora / minuto es “00:00 am.”



Ajuste la posición preliminar de la fecha, manecilla indicadora y las manecillas de hora / minuto

1 Presione al mismo tiempo los botones B y C (tres segundos), y suéltelos cuando la manecilla de segundo se mueva a la posición de 13 segundos

El reloj entra en el modo de ajuste de la posición preliminar de la fecha. La fecha se mueve y se detiene en la posición preliminar.



∗ Nunca extraiga la corona.

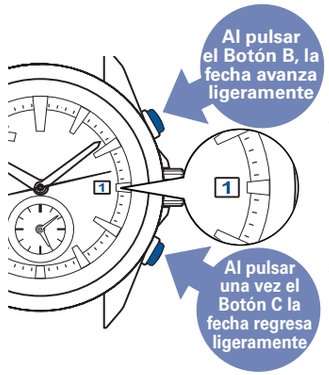
∗ Al regresar el reloj automáticamente al modo de indicación horaria, reanuda la operación.

∗ Durante el movimiento de la fecha, no pueden operar los botones.

2 Pulse el Botón B o el Botón C para configurar la fecha a “1”

Ajuste la fecha de manera la posición de “1” se ubique en el centro de la ventana.

∗ Cuando se visualice “1”, prosiga a la operación ③.



Al mantener el botón pulsado durante dos segundos o más, la fecha se moverá continuamente. Pulse el botón otra vez para detener la fecha.

3 Mantenga pulsado el Botón A (dos segundos) y suéltelo cuando la manecilla de segundo se mueva a la posición de 55 segundos

El reloj entra en el modo de ajuste de la posición preliminar de la manecilla indicadora.

∗ Si no se realiza ninguna operación por más de un minuto o al pulsar el Botón A una vez, el reloj regresa al modo de indicación horaria.
Cuando el reloj regresa al modo de indicación horaria, reanuda la operación.

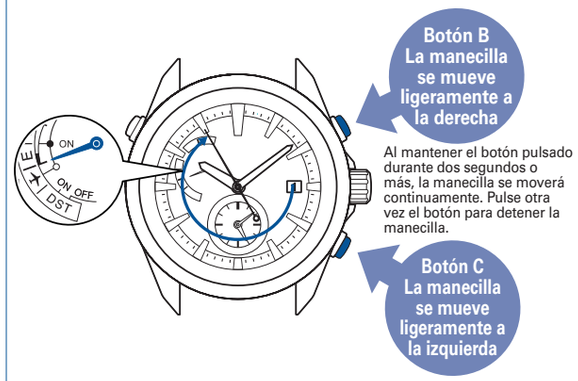
Continúa a la página siguiente

4 Pulse el Botón B o el Botón C para ajustar la manecilla indicadora como se muestra en la figura

Ajuste la manecilla indicadora a la posición mostrada en la figura.

La posición preliminar de la manecilla indicadora está entre “E” (bajo) y ✈.

∗ Si la manecilla indicadora apunta tal como se muesta en la figura, prosiga a la operación ⑤.



∗ La manecilla indicadora da una vuelta, pero esto no significa una falla.

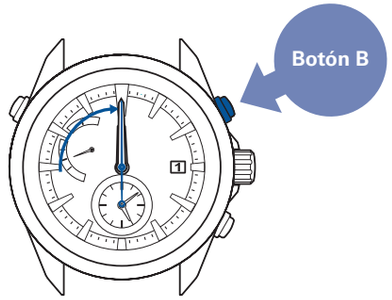
5 Mantenga pulsado el Botón A (dos segundos) suéltelo cuando la manecilla de segundo se mueva a la posición de 0 segundo.

El reloj entra en el modo de ajuste de la posición preliminar de las manecillas de hora / minuto.

∗ Si el reloj reloj indica la hora exacta, prosiga a la operación ⑦.

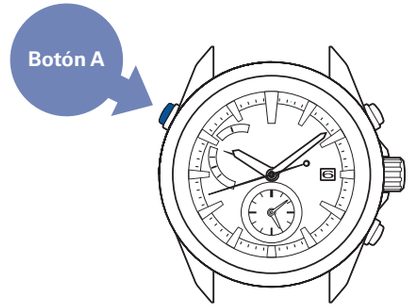
6 Pulse el Botón B una vez y luego suéltelo

Las manecillas de hora / minuto se mueven y se detienen en la posición de “00:00 am.”



7 Al terminar la operación, pulse el Botón A y suéltelo

Termina el modo de ajuste de la posición preliminar, y las manecilla de segundo y las manecillas de de hora / minuto empiezan a moverse.



∗ Si no se realiza ninguna operación por más de un minuto o al pulsar el Botón A una vez, el reloj regresa al modo de indicación horaria.
Cuando el reloj regresa al modo de indicación horaria, reanuda la operación.

En caso de un movimiento anormal (reposición del CI incorporado)

En caso de que el reloj se mueva anormalmente o de que no se mueve a intervalos de un segundo aún después de cargar la pila; siga los pasos de ① a ⑨ para restablecer la función normal.

El reloj puede restablecerse al estado incial mediante la reposición del sistema al ocurrir una falla. (② ~ ④)

Después de esto, ajuste la posición preliminar de la fecha y manecilla indicadora (⑤ ~ ⑩) y configure la hora (⑩) antes del uso.

1 Desbloquee la corona

Desbloquee la corona

→ **Corona del tipo roscado** P. 34

Destornillar

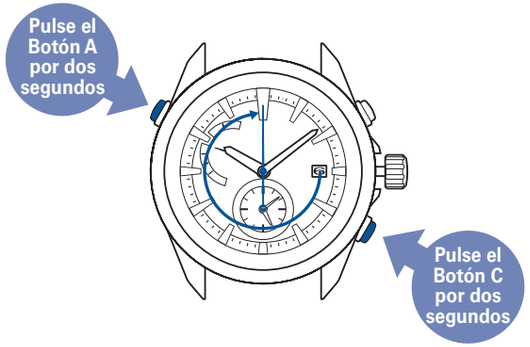
Reponga el sistema (② ~ ④)

2 Extraiga la corona a la segunda posición

La manecilla de segundo en la posición de 13 segundos.

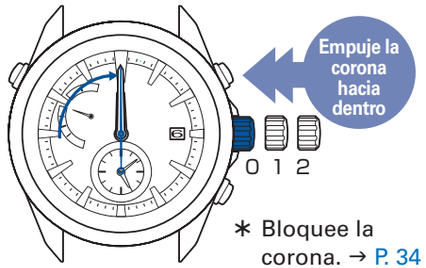
3 Presione al mismo tiempo el Botón A y el Botón C durante dos segundos y luego suéltelos

Al liberar los botones, la manecilla de segundo da una vuelta completa, y se detiene en la posición de 0 segundo.
Después de esto, las manecillas de hora / minuto se mueven y se detienen en 00:00.



4 Cuando las manecillas se detienen en 00:00:00, empuje la corona hacia dentro

La manecilla de segundo se mueve desde 00:00:00.



∗ Bloquee la corona. → P. 34

Mientras empuja la corona hacia dentro

Atornillar

∗ Después de reponer el sistema, la zona horario se configura a UTC/LON.

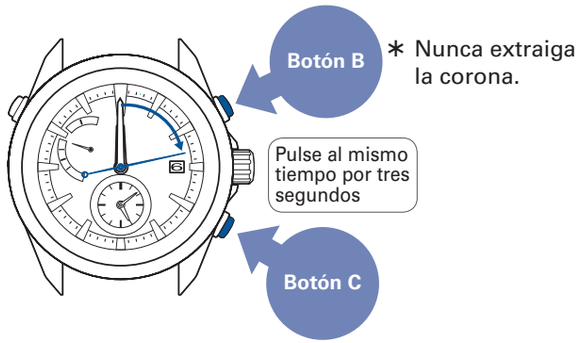
Continúa a la página siguiente

Configure la fecha a “1” (primero) (⑤, ⑥)

∗ Si la fecha se detiene continuamente por un minuto o más, el reloj regresa automáticamente al modo de indicación horaria. Cuando el reloj regrese al modo de indicación horaria, reanude la operación.

5 Presione al mismo tiempo los Botones B y C (tres segundos), y suéltelos cuando la manecilla de segundo se mueva a la posición de 13 segundos

El reloj entra en el modo de ajuste de la posición preliminar de la fecha. La fecha se mueve y se detiene en la posición preliminar.



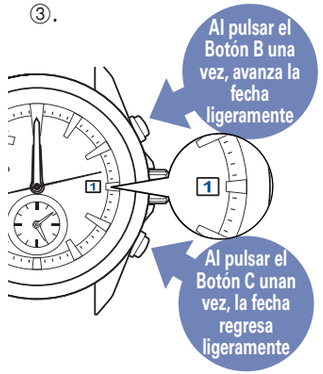
∗ Nunca extraiga la corona.

∗ Durante el movimiento de la fecha, los botones no pueden operarse.

6 Pulse el Botón B o el Botón C para configurar la fecha a“1”

Ajuste la fecha de manera que la posición de “1” se ubique en el centro de la ventana.

∗ Si se indica “1”, prosiga a la operación de ③.



Al mantener el botón pulsado durante dos segundos, la fecha se mueve continuamente. Pulse el botón otra vez para detener la fecha.

Configure la manecilla indicadora a “E” (⑦ ~ ⑨)

7 Mantenga pulsado el Botón A (dos segundos) y suéltelo cuando la manecilla de segundo se mueva a la posición de 55 segundos

El reloj entra en el modo de ajuste de la posición preliminar de la manecilla indicadora.

∗ Si no se realiza ninguna operación por más de un minuto o al pulsar el Botón A una vez, el reloj regresa al modo de indicación horaria.
Cuando el reloj regresa al modo de indicación horaria, reanuda la operación.

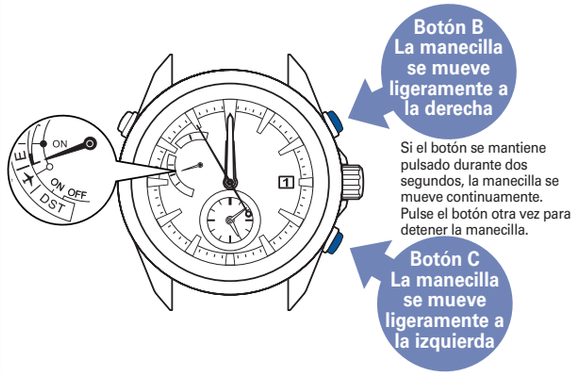
Continúa a la página siguiente

Configure la hora (⑩)

8 Pulse el Botón B o el Botón C para ajustar la manecilla indicadora como se muestra en la figura

Ajuste la manecilla indicadora a la posición mostrada en la figura.

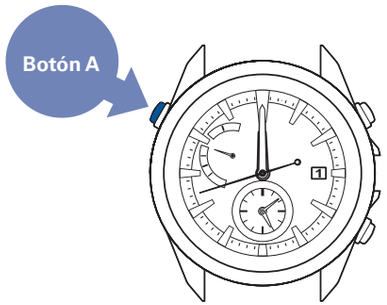
∗ Si la manecilla indicadora apunta tal como se muestra en la figura, prosiga a la operación ⑤.



∗ La manecilla indicadora da una vuelta completa, pero esto no significa falle.

9 Al terminar la operación, pulse el Botón A y luego suéltelo

Termina el modo de ajuste de la posición preliminar, y la manecilla de segundo y las manecillas de hora / minuto comienzan a moverse.



10 Configure la hora recibiendo las señales de GPS

Después terminar la operación de ① a ⑨, asegúrese de configurar la hora.

Cuando usted se encuentra en un lugar donde las señales de GPS pueden ser fácilmente recibidas (P. 13), ajuste la zona horaria.

→Cómo ajustar la zona horaria P. 14 ~ 16

Al recibir las señales de GPS después de la reposición del sistema, se reciben también los datos del segundo intercalar → P. 30

Cuando usted se encuentra donde las señales de GPS no pueden recibirse

① Realice la configuración de la zona horaria manual
→ **Cómo configurar manualmente la zona horaria P. 20**

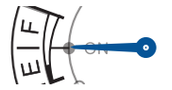
② Configure manualmente la hora → **Cómo configurar manualmente la hora P. 43**

③ Configurar la fecha manualmente → **Cómo configurar la fecha manualmente P. 44**

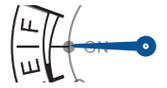
Al configurar la hora y la fecha, termina la operación.

∗ Si no se realiza ninguna operación por más de un minuto o al pulsar el Botón A una vez, el reloj regresa al modo de indicación horaria.
Cuando el reloj regresa al modo de indicación horaria, reanuda la operación.

Localización de averías

En caso de avería		Posibles Causas	Soluciones	Páginas de referencia
Movimiento de las manecillas	La manecilla de segundo se mueve a intervalos de dos segundos.	Se ha activado la función de alerta de agotamiento de energía. (página 31) Si la manecilla de segundo se mueve a intervalos de dos o cinco segundos durante el uso diario del reloj, puede que esta anomalía deba a la insuficiente luz, por ejemplo, el reloj oculto debajo de una camisa de manga larga.	Cargue el reloj suficientemente hasta que la manecilla de segundo se mueva a intervalos de un segundo y la manecilla indicadora apunte la "posición de nivel (centro)" o "F (lleno)."  Posición de nivel (centro) Tenga cuidado de no ocultar el reloj debajo de la manga de camisa, etc. cuando lo lleve puesto. Cuando se quite el reloj, déjelo en un lugar luminoso cuanto sea posible.	P. 10 P. 11
	La manecilla de segundo se mueve a intervalos de cinco segundos.			
	La manecilla de segundo detenida apuntando la posición de 15 segundos comenzó a moverse.	Se ha activado la función de ahorro de energía 1 (P. 32) Cuando el reloj no se ha expuesto a la luz continuamente, la función de ahorro de energía 1, que limita el consumo de energía, se activa automáticamente.	Al exponer el reloj a la luz, la manecilla avanza rápidamente y regresa a la hora actual. Cuando el reloj regresa a la hora actual, úselo tal como está. (No es un movimiento anormal)	—
	La manecilla de segundo detenida apuntando la posición de 45 segundos comenzó a moverse.	Se ha activado la función de ahorro de energía 2 (P. 32) Cuando el reloj no está suficientemente cargado por un cierto período, la función de ahorro de energía 2 se activa automáticamente.	① Cargue el reloj hasta que la manecilla indicadora apunte la "posición de nivel (centro)" o "F (lleno)." ② Después de esto, cuando es incorrecta la hora indicada, ajuste la zona horaria según sea necesario.	P. 10 P. 11 P. 14 ~ 16
	Las manecillas del reloj avanzan rápidamente a menos que sea pulsado un botón. Después de terminar el rápido avance, el reloj reanuda su operación a intervalos normales de un segundo.	Se ha activado la función de ahorro de energía (P. 32) Se activó la función de alineamiento automático de posición de las manecillas. Cuando las posiciones de las manecillas se desvían a la incorrecta hora como resultado de las influencias externas, etc. el reloj corrige automáticamente el desalineamiento de las manecillas mediante la función de alineamiento automático de la posición de las manecillas.	No se requiere ninguna operación (no es un movimiento anormal).	—
	La manecilla de segundo se ha detenido en la posición de 0 o 5 segundos.	Está realizándose el ajuste horario automático (P. 23) La manecilla indicadora apunta "1".	Tarda un minuto para terminar la recepción. Use el reloj refiriéndose a "Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente P. 13."	P. 23
	La manecilla de segundo se ha detenido una posición entre 0 y 18 segundos.	Se ha activado la función de recepción del segundo intercalar (P. 30) La manecilla indicadora ha apuntado el lado derecho de "4+". 	Puede tardar 18 minutos hasta terminar la recepción. Use el reloj refiriéndose a "Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente P. 13."	P. 30

CONTENIDO

En caso de avería		Posibles Causas	Soluciones	Páginas de referencia
Recepción de señales de GPS	No inicia la recepción aun en el modo de ajuste de zona horaria / ajuste horario manual	La indicación del estado de carga es “E (bajo)”. (P. 10)	Cargue el reloj suficientemente hasta que el estado de carga indique la “posición de nivel (centro)” o “F (lleno).”  Posición de nivel (centro)	P. 11
		Se ha configurado el modo de vuelo (✈). (P. 19)	Después de la reubicación desde un lugar bajo la restricción del uso de las señales de GPS (en un avión, etc.), reponga el modo de vuelo (✈).	P. 19
	Las señales de GPS no pueden recibirse aun cuando se realice la recepción de señales de GPS (El resultado de recepción indicado es “N”).	Usted se encuentra en un lugar donde no pueden recibirse las señales de GPS. (P. 13)	Reciba las señales de GPS en un lugar donde se pueden recibir fácilmente estas señales.	P. 13
	Las señales de GPS han sido recibidas exitosamente (el resultado de recepción indicado es “Y”), pero se han adelantado o atrasado la hora y la fecha (cuando está indicado el resultado de recepción del ajuste horario)	Se ha configurado una zona horaria que no corresponde a la región donde se encuentra.	Compruebe la configuración de la zona horaria. Si la zona horaria no corresponde a la región donde se encuentra usted, ajuste la zona horaria. • Cuando se encuentre en un lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente → Cómo ajustar la zona horaria • Cuando se encuentre en un lugar donde las señales de GPS no pueden recibirse fácilmente → Cómo ajustar manualmente la zona horaria	P. 16 P. 14 ~ 15 P. 20
		La configuración de Horario de Verano (DST) no corresponde a las condiciones de adición del Horario de Verano (DST).	Compruebe la configuración del Horario de Verano (DST).	P. 17
	El resultado de recepción indicado es “Y”, pero se han adelantado o atrasado la hora y la fecha (cuando se indica el resultado del ajuste de la zona horaria)	La configuración de Horario de Verano (DST) no corresponde a las condiciones de adición del Horario de Verano (DST).	Compruebe la configuración del Horario de Verano (DST).	P. 17
		La posición preliminar de las manecillas está desalineada debido a los factores externos. La posición preliminar de las manecillas está desalineada. → Posición preliminar P. 45 ~ 46.	① <Desalineamiento de las manecillas de hora / minuto> La función de ajuste automático de posición de las manecillas es activada para ajustar automáticamente las posiciones. Por favor, use el reloj tal como está. La función de ajuste de posición automática de las manecillas se activa una vez por minuto para la manecilla de segundo y a las 12:00 AM y PM para las manecillas de hora y minuto. <Desalineamiento de la fecha > Como la posición preliminar no se ajusta automáticamente, ajuste manualmente la posición. ② Cuando el desalineamiento de la manecilla no es compensado, refiérase a “En caso de un movimiento anormal” para efectuar la operación. ③ Cuando el desalineamiento de la manecilla no es compensado aun con la operación de ②, consulte con el establecimiento donde adquirió su reloj.	P. 46 P. 48
	El resultado de recepción indicado es “Y”, pero se ha adelantado la hora un o dos segundos.	La función de ajuste horario automático no ha sido activada durante unos días.	Si la energía almacenada en el reloj es insuficiente, puede activarse la función de ajuste horario automático una vez en tres días.	P. 23
	La función de ajuste horario automático no se ha activado diariamente	No se han preparado las condiciones para activar la función de ajuste horario automático.	Se requiere una suficiente energía para activar la función de ajuste horario automático. La función de ajuste horario se activa automáticamente exponiendo el reloj a la luz brillante.	P. 23

En caso de avería		Posibles Causas	Soluciones	Páginas de referencia
Desalineamiento de la hora y manecillas	Está desalineada la posición de la manecilla de segundo en “recepción de resultado” y “número de satélites de los cuales se reciben las señales de GPS”.	La posición preliminar de la manecilla de segundo está desalineada. (Esto ocurre cuando la posición de la manecilla secundaria se desalinea debido a los factores externos.) → Posición preliminar P. 45 ~ 46	① La función de ajuste automático de la posición de la manecilla es activada una vez por minuto para la manecilla de segundo. Por favor, use el reloj tal como está. ② Cuando el desalineamiento de la manecilla no es compensado aún, refiérase a “En caso de un movimiento anormal” para efectuar la operación. ③ Cuando el desalineamiento de la manecilla no es compensado aún con la operación de ②, consulte con el establecimiento donde adquirió su reloj.	P. 43 P. 48
	El reloj se adelanta y atrasa temporalmente.	La función de ajuste horario automático no ha sido activada durante unos días. (P. 23)	Si la energía almacenada en el reloj es insuficiente, la función de ajuste horario automático puede ser activada una vez en tres días. Para ajustar la hora inmediatamente, realice el “ajuste horario manual”.	P. 23 P. 14 ~ 16
		El reloj recibió una incorrecta información horaria debido a los factores externos (recepción errónea).	① Reciba las señales de GPS en un lugar donde puedan recibirse estas señales más fácilmente. ② Ajuste la zona horaria según lo necesario.	P. 13 P. 14 ~ 16
		El reloj se ha dejado en un lugar de muy alta o baja temperatura durante un largo tiempo.	① Al retornar a un lugar de temperatura normal, el reloj recupera su exactitud original. ② Si la hora es incorrecta, ajuste manualmente la hora según lo necesario. ③ Si el reloj no se restablece, consulte al establecimiento donde adquirió su reloj.	P. 14 ~ 16
	El reloj se adelanta (atrasa) una hora	El Horario de Verano (DST) está en ON (OFF).	Compruebe la configuración del Horario de Verano (DST).	P. 17

CONTENIDO

En caso de avería		Posibles Causas	Soluciones	Páginas de referencia
Carga de la pila solar	El reloj detenido fue expuesto a una adecuada luz por más tiempo que el requerido para cargar completamente el reloj, pero la manecilla de segundo no reanuda su movimiento a intervalos de un segundo.	La cantidad de luz expuesta es muy débil. Es insuficiente el tiempo de carga del reloj.	El tiempo requerido para cargar el reloj depende totalmente de al cantidad de luz expuesta. Refiérase al “Tiempo de carga normal” para cargar el reloj.	P. 11
		El CI incorporado del reloj ha quedado en un estado inestable.	Refiérase a “En caso de un movimiento anormal” para reponer el CI incorporado.	P. 48
	La manecilla de segundo no inicia su movimiento aunque el reloj se haya cargado por más tiempo que el requerido para cargar completamente el reloj (P. 9).	El reloj se ha descargado por no haberse cargado durante un largo tiempo.	Póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió su reloj.	—
Desalineamiento de la fecha	Después de la recepción exitosa, la hora se indica correctamente pero la fecha no	La posición preliminar de la fecha está desalineada. Esto ocurre cuando la posición preliminar de la fecha está desalineada debido a los factores externos o a la reposición del sistema.	Ajuste la posición preliminar de la fecha a la correcta posición “1” (primero).	P. 46
Desalineamiento de la esfera auxiliar	La esfera auxiliar ha sido ajustada a la esfera principal, pero la hora se indica incorrectamente.	La esfera auxiliar no está provista de la función de ajuste de la posición preliminar. Esto ocurre cuando el reloj se ha adelantado o atrasado debido a los factores externos.	Ajuste la esfera auxiliar.	P. 26
	Se ha realizado la recepción de señales de GPS, pero la esfera auxiliar no indica la hora actual.	La hora de la esfera auxiliar no cambia aun cuando el reloj reciba las señales de GPS. La esfera auxiliar funciona independientemente de la esfera principal.	Ajuste manualmente la esfera auxiliar.	P. 26

CONTENIDO

En caso de avería		Posibles Causas	Soluciones	Páginas de referencia
Desalineamiento de la manecilla indicadora	La posición de la manecilla de segundo que muestra el tipo de recepción, estado de carga, modo de vuelo (✈) y el DST está desalineada	Se ha activado la función de recepción automática del segundo intercalar. (La manecilla de segundo está detenida en la posición entre 0 y 18 segundos).	Puede tardar 18 minutos hasta terminar la recepción del segundo intercalar. Use el reloj refiriéndose a “Lugar donde las señales de GPS pueden recibirse fácilmente P. 13.”	P. 30
		La posición preliminar de la manecilla indicadora está desalineada.	Ajuste la posición preliminar de la manecilla indicadora a la correcta posición. Esto ocurre cuando la posición preliminar de la manecilla indicadora está desalineada debido a los factores externos o reposición del sistema.	P. 46 ~ 47
Operación	La corona o los botones no pueden operar.	La energía eléctrica almacenada está por agotarse	Cargue suficientemente el reloj hasta que inicie el movimiento a intervalos de un segundo.	P. 11
		La fecha está moviéndose a la derecha después de haberse realizado la configuración mediante la operación de la corona o botones.	Espere sin hacer nada. Después que se pare la fecha, pueden operarse la corona y los botones.	—
	Se pierde en medio de la operación.	———	Cuando la corona está extraída ① Empuje la corona hacia dentro. ② La manecilla de segundo comenzará a moverse dentro de nueve minutos. ③ Después de esto, reanude la operación.	—
			Cuando la corona no está extraída ① Pulse el Botón A. ② La manecilla de segundo comienza a moverse dentro de dos minutos. ③ Después de esto, reanude la operación.	—
Otra avería	La luna de la esfera continua empañada.	Ha penetrado una pequeña cantidad de agua dentro del reloj debido al deterioro de la empaquetadura, etc.	Póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió su reloj.	—

Índice

Funciones para ajustar la hora

Recepción de las señales de GPS → P. 29

Función de Ajuste de la zona horaria ... → P. 14 ~ 16
Identifica la zona horaria que corresponde a la región donde usted se encuentra mediante la operación del botón recibiendo las señales de los satélites para indicar la hora actual exacta.
Use esta función cuando viaje a una región que corresponde a otra zona horaria.

Función de ajuste horario manual ..... → P. 21 ~ 22
Indica la exacta hora actual de la zona horaria actualmente configurada mediante la receción de las señales de los satélites de GPS.
Use esta función para ajustar a la hora actual exacta durante el uso normal.

Función de ajuste horario automático ... → P. 23
Juzga dentro del reloj el tiempo adecuado para la recepción de señales de los satélites de GPS e inicia automáticamente la recepción de las señales de GPS.
Indica la hora actual exacta de la zona horaria actualmente configurada.

Configuración manual de la zona horaria ... → P. 20
La zona horaria puede cambiarse manualmente en un lugar donde puede hacerse el ajuste de la zona horari.

Configuración del Horario de Verano (DST)... → P. 17 ~ 18
El Horario de Verano (DST) puede configurarse manualmente.

Función de Carga Solar..... → P. 11
Una pila solar situada debajo de la esfera convierte la luz en energía eléctrica para activar el reloj y la energía es almacenada en una pila secundaria. Una vez completamente cargado, el reloj continúa funcionando durante aproximanademente seis meses.

Función de indicación del estado de carga ... → P. 10
Indica aproximadamente la energía cargada en el reloj. Muestra también si el reloj puede recibir las señales de GPS.

Función de ahorro de energía ..... → P. 32
El modo de Ahorro de Energía puede activarse para reducirse el consumo innecesario de energía cuando se deja el reloj sin una adecuada fuente de luz.

Función para de recepción

Modo de vuelo (✈) ..... → P. 19	Función para prevenir la recepción de señales de GPS. Ajuste este modo al viajar en un avión, etc.
Función de indicación del número de satélites captados ..... → P. 15	Indica mediante la manecilla de segundo el número de satélites de GPS a través de los cuales se reciben las señales de GPS durante la recepción de señales de GPS.
Función de indicación del resultado de la recepción ..... → P. 24	Indica el último resultado de recepción (exitoso / fracasado).
Función de comprobación de la configuración horaria ..... → P. 16	Indica la zona horaria actualmente configurada

Otras funciones

Indicación de hora dual ..... → P. 25	Indica en la esfera auxiliar situada en la posición de las 6:00 (en el sistema de 24 horas) la hora de una diferente región de la hora indicada en la esfera.
Función de ajuste automático de la posición de la manecilla ..... → P. 52	Corrije automátiamente el desalineamiento cuando las manecillas están desalineadas debido a los factores externos tales como la influencia magnética, etc.
Función automática de recepción del segundo intercalar ..... → P. 30	Recibe automáticamente los datos del segundo intercalar cuando es necesario la recepción de datos del segundo intercalar.

ESPECIFICACIONES

1. Función básica	Tres manecillas de esfera (manecillas de hora / minuto / segundo), indicación de fecha, manecilla indicadora, dos manecillas de esfuera auxiliar (manecillas de hora / minuto)
2. Frecuencia del oscilador de cristal	32.768 Hz (Hz = Hercios ... Ciclos por segundo)
3. Adelanto / atraso (razón mensual)	adelanto / atraso ±15 segundos una razón mensual (Excepto el caso cuando el reloj se usa sin la configuración horaria automática recibiendo las señales de GPS y cuando se lleva puesto en la pulsera dentro la gama de emperatura normal entre 5 °C y 35 °C).
4. Gama de temperatura	Entre –10 °C y +60 °C
5. Sistema de impulsión	Motor paso a paso (Manecillas de hora / minuto de esfera)
6. Fuente de alimentación	Pila secundaria, 1 pieza
7. Duración de operación	Aproximadamente seis meses (Completamente cargada, sin ser activado Ahorro de Energía). ∗ Si el Ahorro de Energía es activda después de cargarse completamente, el reloj sigue funcionando por aproximadamente dos años como máximo.
8. Función de recepción de señales de GPS ...	Ajuste de zona horaria, ajuste horario manual, ajuste horario automático
9. CI (Circuito Integrado)	Oscilador, divisor de frecuencia y circuito excitador C-MOS-IC, 4 piezas

∗ Las especificaciones están sujetas a modificacions sin previo aviso por mejora del producto.

Declaración de Conformidad

CONTENIDO

Copyright ©2012 by SEIKO WATCH CORPORATION