

SEIKO

ASTRON



GPS
SOLAR



LEER PRIMERO



CONTENIDO

Guía completa para el usuario

8X22 RELOJ GPS SOLAR (World-Time)

Por favor lea detenidamente las instrucciones de la presente guía completa para el uso correcto y seguro de su reloj SEIKO antes de usarlo.

- * El servicio de ajuste de longitud de los brazaletes se encuentra disponible en el establecimiento donde adquirió su reloj. En caso de que usted no pueda solicitar la reparación de su reloj en el establecimiento de venta porque lo recibió como obsequio, o porque se mudó a un lugar lejano, póngase en contacto con la RED MUNDIAL DE SERVICIO DE SEIKO. Dicho servicio también está disponible en otros establecimientos mediante pago, aunque algunos establecimientos no están en condiciones de prestar dicho servicio.
- * Si su reloj cuenta con una película de protección para evitar rasguños, asegúrese de retirarla antes de usar el reloj. Si el reloj se usa sin retirar dicha película, se podría adherir polvo, sudor o humedad debajo de la misma y causar oxidación.

PRECAUCIONES EN LA MANIPULACIÓN

ADVERTENCIA

Para indicar los riesgos de consecuencias graves tales como lesiones severas, salvo se cumplan rigurosamente las siguientes normas de seguridad.

• Deje de usar el reloj de inmediato en los siguientes casos.

- Si el cuerpo del reloj o la correa se torna afilado debido a la corrosión, etc.
- Si las pasadores sobresalen de la correa.
- * Consulte de inmediato con el establecimiento donde adquirió el reloj o con la RED MUNDIAL DE SERVICIO DE SEIKO.

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

Se debe tener cuidado para evitar que un bebé o un niño se trague los accesorios por accidente.

Si un bebé o un niño se tragase la pila o accesorios, acuda de inmediato a un médico, puesto que será dañino para la salud del bebé o del niño.

• No retire la pila secundaria del reloj.

* Acerca de la pila secundaria → Fuente de alimentación [P. 38](#)

El reemplazo de la pila secundaria requiere conocimiento y habilidad profesional. Solicite, al establecimiento donde adquirió el reloj, el reemplazo de la pila secundaria.

La instalación de una pila ordinaria de óxido de plata puede generar calor y provocar explosión y/o ignición.

PRECAUCIONES

Para indicar los riesgos de lesiones leves o daños materiales salvo se cumplan rigurosamente las siguientes normas de seguridad.

• Evite usar o guardar el reloj en los siguientes lugares.

- Lugares donde exista vaporización de agentes volátiles (cosméticos tales como quita esmalte, repelente de insectos, diluyentes, etc.)
- Lugares con alta humedad
- Lugares afectados por fuerte magnetismo o electricidad estática
- Lugares donde la temperatura baje a menos de 5°C o aumente a más de 35°C durante periodos prolongados. (41°F y 95°F).
- Lugares polvorientos
- Lugares afectados por fuertes vibraciones

• Si usted observa síntomas alérgicos o irritación en la piel

Deje de usar el reloj inmediato y consulte con un especialista, tal como un dermatólogo o alergista.

• Otras precauciones

- El reemplazo de la correa metálica requiere conocimiento y habilidad profesional. Solicite el reemplazo de la correa metálica en el establecimiento donde adquirió el reloj, puesto que existe el riesgo de lesión en la mano o en el dedo y la posibilidad de pérdida de piezas.
- No desmonte ni modifique el reloj.
- Mantenga el reloj fuera del alcance de bebés y niños. Se debe prestar atención adicional para evitar riesgos de cualquier lesión, erupción cutánea o comezón que podría generarse al tener contacto con el reloj.
- Al desechar las pilas usadas, siga las instrucciones de sus autoridades locales.
- Si su reloj es de bolsillo o tipo colgante, la correa o cadena sujeta al reloj podría causar daños a su ropa, mano, cuello u otras partes de su cuerpo.
- Por favor recuerde que si se quita el reloj y lo deja tal cual, la tapa posterior, la pulsera y el cierre rozarán entre sí, causando posiblemente rasguños en la tapa posterior. Le recomendamos colocar un paño suave entre la tapa posterior, la pulsera y el cierre, cuando se quite el reloj.

⚠ ADVERTENCIA



No use el reloj para buceo o buceo de saturación.

Las inspecciones de seguridad bajo entornos difíciles simulados, las cuales comúnmente se requieren para relojes diseñados para buceo o buceo de saturación, no se realizan en relojes resistentes al agua con la indicación BAR (presión barométrica). Para bucear, use relojes diseñados específicamente para buceo.

⚠ PRECAUCIONES



No vierta agua directamente del grifo.

La presión del agua del grifo es suficientemente fuerte para deteriorar la eficiencia de la resistencia al agua de un reloj.

⚠ PRECAUCIONES



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

El agua puede penetrar al reloj.

* Si la superficie interna del cristal está nublada por la condensación o aparecen gotas de agua dentro del reloj por largo tiempo, la eficiencia de la resistencia al agua se verá deteriorada. Consulte de inmediato con el establecimiento donde adquirió el reloj o a la RED MUNDIAL DE SERVICIO DE SEIKO.



No esponga el reloj a humedad, sudor o suciedad por períodos prolongados.

Sea consciente del riesgo de perder la impermeabilidad de un reloj resistente al agua debido al deterioro del adhesivo en el cristal o la junta, o de la corrosión en el acero inoxidable.



No use el reloj mientras toma un baño o está en una sauna.

El vapor, jabón o algunos componentes de una fuente de calor, pueden acelerar el deterioro de la eficiencia de la resistencia al agua del reloj.

Características

■ Éste es un reloj solar GPS.

El reloj presenta las siguientes características.

Recepción de señales GPS

Este reloj puede ajustarse a la hora local exacta en cualquier parte del mundo, pulsando solo un botón.

* El DST (Horario de Verano) se puede configurar de manera manual.

El reloj ajusta la hora rápidamente al recibir las señales GPS de los satélites GPS.

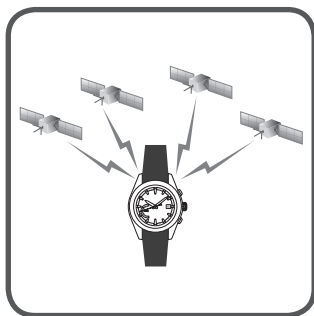
→ Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad/no se pueden recibir P. 16

El reloj responde a un total de 40 zonas horarias alrededor del mundo.

→ Zona horaria P. 6

Cuando cambie la región o zona horaria donde esté usando el reloj, por favor realice la operación de "ajuste de zona horaria".

→ Cómo ajustar la zona horaria P. 18



Función de carga solar

Este reloj funciona por carga solar.

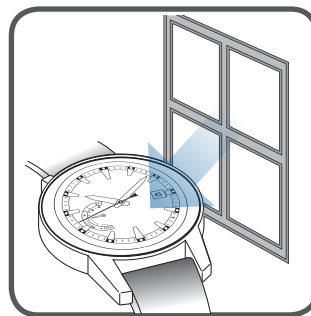
Exponga la esfera a la luz para cargar el reloj.

Cuando está completamente cargado, el reloj funciona alrededor de 6 meses.

Cuando se agota toda la energía almacenada en el reloj, toma tiempo volver a cargar el reloj por completo, por lo que debe recordar cargarlo regularmente.

→ Cómo cargar el reloj P. 14

→ Tiempo estándar de carga P. 14



Función de ajuste horario automático

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

Cuando el reloj detecta suficiente luminosidad bajo el cielo abierto, automáticamente recibe señales GPS de los satélites GPS. Esta función permite al reloj ajustar la hora de manera automática y exacta incluso durante el uso del reloj.

→ Ajuste horario automático P. 25

* Este reloj no puede recibir las señales GPS cuando la energía almacenada no es suficiente.

→ Compruebe el estado de carga P. 13



* A diferencia de los equipos de navegación, este reloj solar GPS no se ha diseñado para recibir constantemente las señales GPS de los satélites GPS sin realizar una operación. El reloj recibe las señales GPS solo en el modo de ajuste de zona horaria, modo de ajuste horario automático o manual.

Mecanismo a través del cual el reloj GPS configura la hora y la fecha

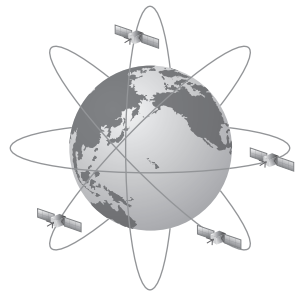
□ ¿Qué es GPS?

GPS es la abreviatura del Global Positioning System (Sistema de Posicionamiento Global), un sistema de posicionamiento por satélite para determinar la posición actual de la tierra.

24 satélites cubren la tierra, y actualmente el sistema opera con unos 30 satélites GPS.

No importa el lugar en el que se encuentre, se puede determinar la posición a través de la información de más de 4 satélites GPS.

□ Satélite GPS



Se trata de un satélite operado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos de Norteamérica (su nombre oficial es NAVSTAR), el cual orbita la Tierra a una altitud de 20,000 km.

Inicialmente se trataba de un satélite militar, pero actualmente la información se divulga de manera parcial al público y se usa en varios equipos, incluyendo sistemas de navegación para vehículos y teléfonos móviles.

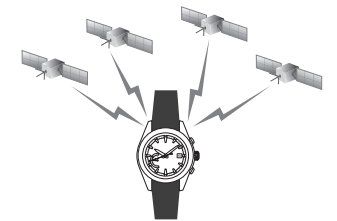
El satélite GPS está equipado con un reloj atómico de alta precisión con una desviación de 1 segundo por cada 100,000 años.

□ Mecanismo a través del cual este reloj configura la hora y la fecha

Este reloj recibe las señales GPS de los satélites GPS para configurar la hora y la fecha en base a la siguiente información.

- Hora y fecha exacta en base al reloj atómico
- Información sobre la zona horaria en la que se encuentra

(Más de 4 satélites GPS determinan la ubicación actual e identifican la zona en la que usted se encuentra entre un total de 40 zonas horarias alrededor del mundo).



- * Para recibir información sobre la zona horaria en la que usted se encuentra, es necesario ajustar la zona horaria.

→ **Cómo ajustar la zona horaria** P. 18

- * A diferencia de los equipos de navegación, este reloj solar GPS no está diseñado para recibir constantemente las señales GPS de los satélites GPS sin realizar una operación.

El reloj recibe las señales GPS los satélites GPS sólo en el modo de ajuste de zona horaria, modo de ajuste horario automático o manual.

Zona horaria

□ Zona horaria

En base a la Hora Universal Coordinada (UTC), los países y regiones alrededor del mundo adoptan la hora estándar comúnmente usada. Cada país o región determina la hora estándar, y la región donde se adopta la misma hora estándar se conoce como zona horaria. Actualmente, a partir de marzo de 2015, existen 40 zonas horarias.

□ Horario de Verano (DST)

Dependiendo del área, el Horario de Verano (DST) se determina individualmente.

El Horario de Verano se refiere a un sistema para alargar la hora diaria al adelantar 1 hora cuando el día es más largo en verano.

El horario de verano se ha adoptado en unos 80 países, principalmente en Europa y América del Norte. La adopción y duración del Horario de Verano depende de cada país.

* El Horario de Verano está sujeto a cambios debido a las circunstancias del país o región.

□ Hora Universal Coordinada (UTC)

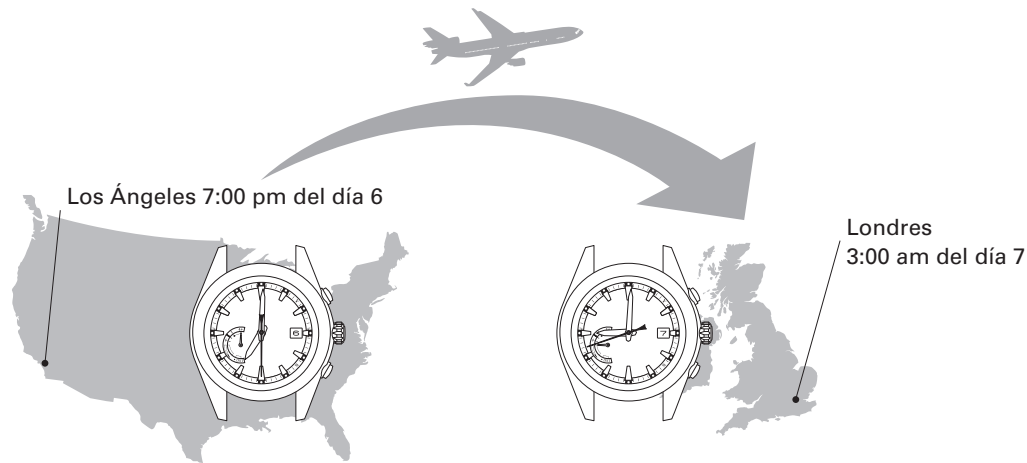
La UTC es la hora universal estándar coordinada a través de un acuerdo internacional. Se utiliza como la hora oficial para registrar la hora alrededor del mundo. La UTC es la hora que se obtiene al agregar un segundo intercalar a la "Hora Atómica Internacional (TAI)" determinada en base al reloj atómico alrededor del mundo y coordinada para compensar desviaciones de la hora universal (UT), la cual se determina astronómicamente.

Incluye las siguientes funciones

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

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

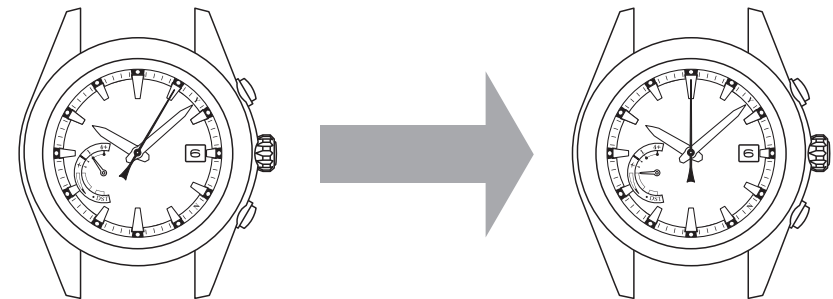
- **Ajuste de la zona horaria** P. 17
- **Zona horaria** P. 6
- **Indicación de zona horaria y lista de zonas horarias alrededor del mundo** P. 12



Configurar sólo la hora

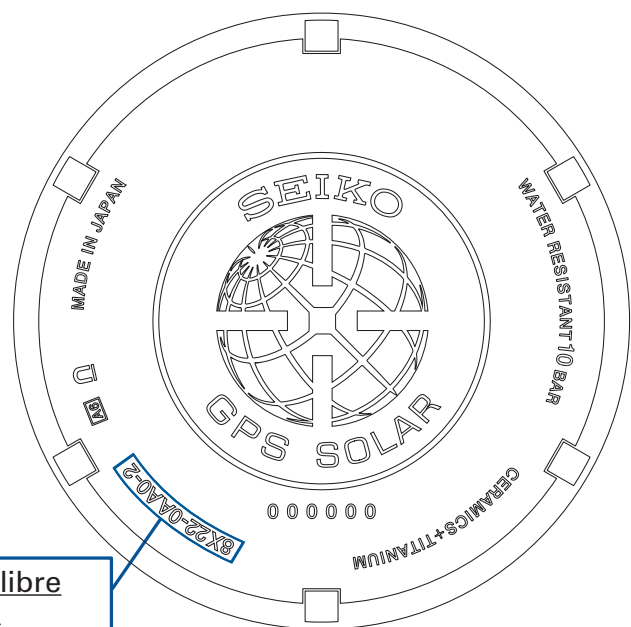
El reloj indica la hora exacta de la zona horaria, la cual se configura con la operación "ajuste horario manual".

- **Cómo ajustar la hora manualmente** P. 26
- **Compruebe la configuración de la zona horaria** P. 20



Cómo comprobar si la información de la zona horaria fue configurada para su reloj

La tapa de la caja muestra el código del calibre de su reloj.



Código del calibre en la caja

Es el código para identificar el tipo de reloj

* La visualización puede variar según el modelo.

Al consultar el código del calibre mostrado en la tapa de la caja, podrá determinar si se configuraron los datos de la zona horaria.

Para mayores detalles, consulte la URL de más abajo.

<http://www.seikowatches.com/gpstimezonedatainfo/>

Si ha cambiado la zona horaria oficial en una región, después de que se configuraran los datos de la zona horaria del reloj, no se visualizará la hora correcta, incluso después de recibir las señales GPS. Por favor, realice las siguientes operaciones para mostrar la hora correcta:

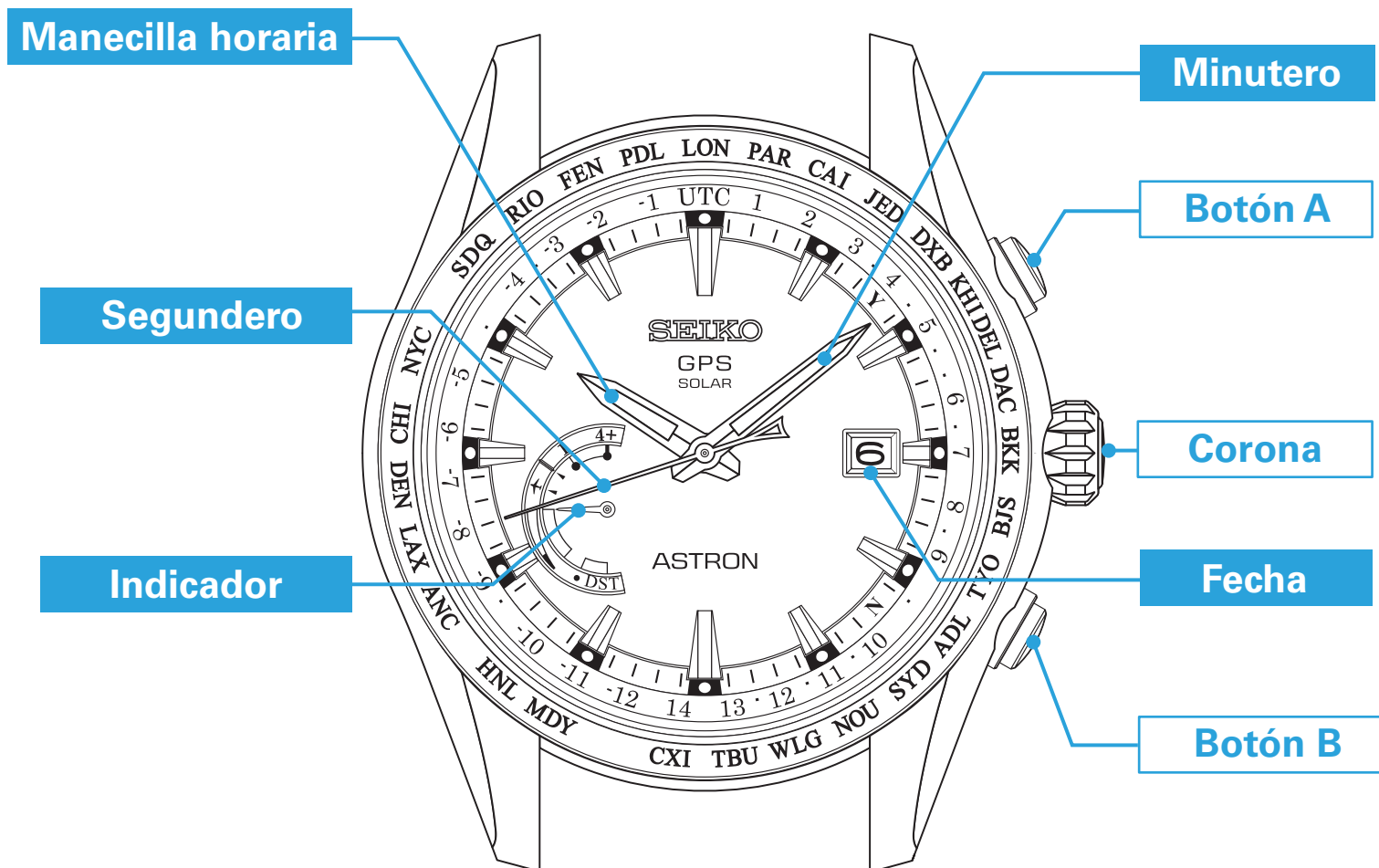
< Para ajustar la hora de este reloj en una región donde la zona horaria oficial ha cambiado >

1. Seleccione la zona horaria apropiada para la hora actual en la región elegida, configurando manualmente la zona horaria.
→ Para más información, consultar "Configuración manual de zona horaria" P. 22.
2. A continuación, modifique la hora manualmente.
→ Para más información, consultar "Ajuste manual horario" P. 23.
3. Cuando se utiliza el reloj dentro de la misma zona horaria, se mostrará la hora correcta después del ajuste horario manual o automático (GPS).
4. Si se traslada a una región donde la zona horaria oficial ha cambiado a una zona horaria diferente, y regresa luego a la región para la que cambió la zona horaria, lleve a cabo las mismas operaciones de 1 a 3 como se indica más arriba para visualizar la hora correcta en la región para la que cambió la zona horaria oficial.

CONTENIDO

1. LEER PRIMERO	2	Compruebe que la recepción se realizó de manera exitosa (visualización del resultado de recepción)	28
2. CONTENIDO	9	Compruebe que la recepción de datos del segundo intercalar se realizó correctamente	29
3. ANTES DE USAR	10	5. EN CASO DE ALGÚN MOVIMIENTO INUSUAL DEL SEGUNDERO ...	30
Nombres de las piezas	10	Movimiento del segundero pequeño y estado del reloj (función de alerta de agotamiento de energía)	30
Visualización del indicador y del resultado de la recepción	11	6. PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE SU RELOJ	32
Visualización de zona horaria y lista de zonas horarias alrededor del mundo... ..	12	Cuidado diario	32
Compruebe el estado de carga	13	Rendimiento y número de calibre / número de la caja	32
Acerca de la carga	14	Resistencia al agua	33
4. OPERACIÓN BÁSICA (CÓMO CONFIGURAR LA HORA/ CÓMO RECIBIR SEÑALES DE GPS, ETC.)	15	Resistencia magnética (Influencia magnética)	34
Flujo de la operación básica	15	Correa/Brazalete	35
Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad/		Cómo usar un cierre ajustable de tres pliegues	36
Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir	16	Lumibrite	37
Al cambiar la región o zona horaria donde se usa el reloj (Ajuste de la zona horaria)	17	Fuente de alimentación	38
Configurar Horario de verano (DST)	19	Servicio postventa	39
Compruebe la configuración de la zona horaria y del Horario de verano (DST)	20	7. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	40
Cuando esté a bordo (modo de vuelo (✈))	21	Cuando el reloj no puede recibir señales GPS	40
Configurar el reloj con la hora local del destino en un avión, etc. (Configuración manual de la zona horaria)	22	Cuando la posición de las manecillas de la esfera secundaria, manecilla de día, fecha, manecilla indicadora, horaria/minutero/segundero está desalineada	42
Configurar sólo la hora (ajuste horario manual)	23	Cancelar la detección de luz	46
Ajuste horario automático	25	Solución de problemas	47
Recepción de señales GPS	26	8. LISTA DE FUNCIONES/ESPECIFICACIONES	53
Segundo intercalar (Función de recepción automática del segundo intercalar)	27		

Nombres de las piezas



* La visualización del nombre de la ciudad puede variar según el modelo.

Visualización del indicador y del resultado de la recepción

Indicación del proceso de recepción

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

Compruebe el resultado de recepción → P. 28 Ajuste horario automático → P. 25
 Ajuste horario manual → P. 23 Recepción de datos del segundo intercalar → P. 17
 Ajuste de zona horaria → P. 17

Indicación del modo de vuelo (✈)

Posición de la manecilla	Estado de modo de vuelo (✈)
Indicación	

Modo de vuelo (✈) → P. 21

Indicación del estado de carga

Posición de la manecilla	Completa	Media	Baja
Indicación			

Compruebe el estado de carga → P. 13
 Cómo cargar el reloj → P. 14

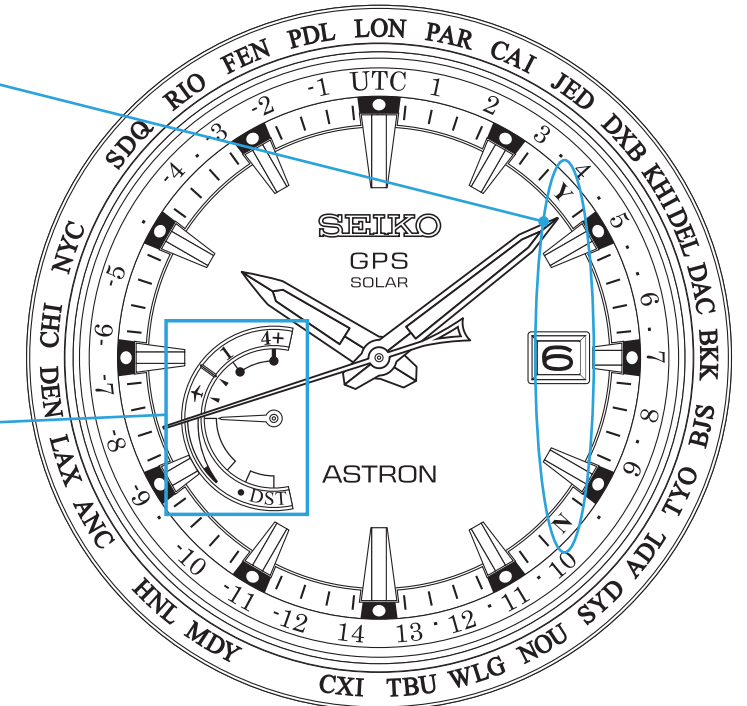
Indicación del resultado de recepción

Y ... Recepción exitosa (posición de 8 segundos)
 N ... Recepción fallida (posición de 22 segundos)
 [Compruebe el resultado de recepción] → P. 28

Indicación del Horario de verano (DST)

Posición de la manecilla	• (OFF)	DST (ON)
Indicación		

Compruebe el Horario de verano (DST) → P. 20
 Configure el Horario del verano (DST) → P. 19



*La posición de cada indicación puede variar según el modelo (diseño).

Indicación de zona horaria y lista de zonas horarias alrededor del mundo

La siguiente lista muestra la relación entre las indicaciones del bisel y el aro de la esfera y la diferencia horaria en relación a la UTC.
 Por favor consulte las posiciones del segundero que se muestran líneas abajo para configurar la zona horaria o comprobar la configuración de la zona horaria.

El DST (Horario de verano) se usa en zonas horarias con la marca ★.
 En la zona horaria de la Isla Lord Howe en Australia con la marca ☆, la hora se adelanta 30 minutos durante la vigencia del horario de verano.
 Este reloj corresponde al DST en la zona horaria de la Isla Lord Howe.

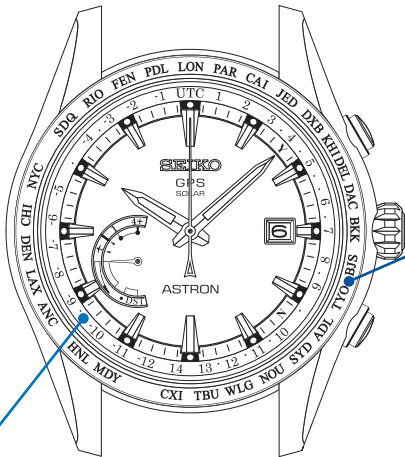
* La zona horaria de cada región se basa en datos desde marzo de 2015.

Indicación de la zona horaria

Nombres de ciudades representativas...
 28 ciudades entre el total de 40 zonas horarias alrededor del mundo

Diferencia horaria...
 +14 horas ~ -12 horas

[Compruebe la zona horaria] → P. 20
 [Ajuste la zona horaria] → P. 17



Indicación de diferencia horaria

* Las indicaciones del código de ciudad y la diferencia horaria en relación a la UTC están sujetas a cambios según el modelo.

* "." entre valores de la indicación de diferencia horaria muestra que existe una zona horaria en dicho lugar.

Código de ciudad	Indicación de diferencia horaria	Nombre de la ciudad	UTC ± horas
LON	UTC	★ Londres	0
PAR	1	★ París/★ Berlín	+1
CAI	2	★ El Cairo	+2
JED	3	Yeda	+3
—	•	★ Teherán	+3.5
DXB	4	Dubai	+4
—	•	Kabul	+4.5
KHI	5	Karachi	+5
DEL	•	Nueva Delhi	+5.5
—	•	Katmandú	+5.75
DAC	6	Daca	+6
—	•	Rangún	+6.5
BKK	7	Bangkok	+7

Código de ciudad	Indicación de diferencia horaria	Nombre de la ciudad	UTC ± horas
BJS	8	Pekín	+8
—	•	Eucla	+8.75
TYO	9	Tokio	+9
ADL	•	★ Adelaide	+9.5
SYD	10	★ Sídney	+10
—	•	☆ Isla Lord Howe	+10.5
NOU	11	Numea	+11
—	•	Isla de Norfolk	+11.5
WLG	12	★ Wellington	+12
—	•	★ Islas Chatham	+12.75
TBU	13	Nukualofa	+13
CXI	14	Kiritimati	+14
—	-12	Isla Baker	-12
MDY	-11	Islas Midway	-11

Código de ciudad	Indicación de diferencia horaria	Nombre de la ciudad	UTC ± horas
HNL	-10	Honolulu	-10
—	•	Islas Marquesas	-9.5
ANC	-9	★ Anchorage	-9
LAX	-8	★ Los Ángeles	-8
DEN	-7	★ Denver	-7
CHI	-6	★ Chicago	-6
NYC	-5	★ Nueva York	-5
—	•	Caracas	-4.5
SDQ	-4	★ Santo Domingo	-4
—	•	★ Saint John	-3.5
RIO	-3	★ Río de Janeiro	-3
FEN	-2	Fernando de Noronha	-2
PDL	-1	★ Azores	-1

Compruebe el estado de carga

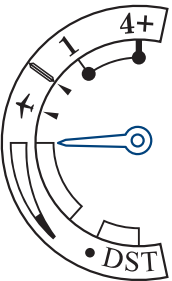

La posición del indicador muestra si este reloj es capaz o no de recibir las señales GPS.

Además, si el nivel de carga es bajo, la posición de la manecilla de segundo muestra el estado de agotamiento de energía con mayor detalle.


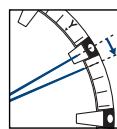
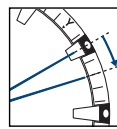
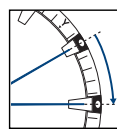
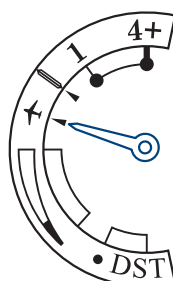
* La recepción de señales GPS requiere una cantidad considerable de energía. Recuerde recargar regularmente el reloj exponiéndolo a la luz.

→ **Acerca de la carga** P. 14

La recepción es posible

Visualización del indicador	Estado de carga	Solución
	F (completa)	La recepción es posible. → P. 15
	Posición de nivel (media)	La recepción es posible, pero recuerde que debe cargar el reloj. Acerca de la carga → P. 15

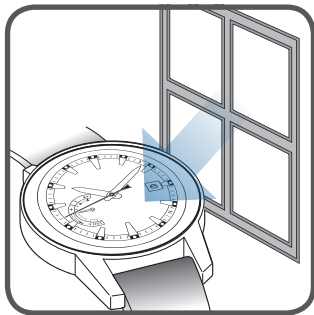
La recepción no es posible

Visualización del indicador	Movimiento del segundero	Estado de carga	Solución
	Movimiento a intervalos de 1 segundo 	E (Baja)	El reloj no puede recibir las señales GPS, pero cuenta con energía para funcionar. Acerca de la carga → P. 14
	Movimiento a intervalos de 2 segundos 		
	Movimiento a intervalos de 5 segundos 		
	—	El estado de carga no se indica en el modo de vuelo (✕).	Cambie del modo de vuelo al modo normal. → Retorno al modo normal (✕) P. 21 Cuando el indicador señale, "E", cargue el reloj siguiendo lo antes indicado. Acerca de la carga → P. 14

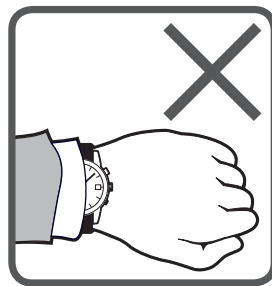
Acerca de la carga

■ Cómo cargar el reloj

Exponga la esfera a la luz para cargar el reloj.

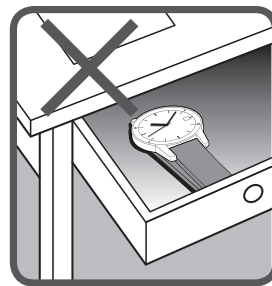


Para asegurar el óptimo rendimiento de su reloj, asegúrese de mantenerlo suficientemente cargado en todo momento.



En las siguientes situaciones, la energía del reloj tiende a agotarse, provocando que el reloj se detenga.

- El reloj está oculto debajo de la manga.
- El reloj se usa o guarda en condiciones en las cuales no puede estar expuesto a la luz por periodos prolongados.



- * Cuando cargue el reloj, asegúrese de no exponerlo a altas temperaturas. (La temperatura de funcionamiento oscila entre $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($14\text{ }^{\circ}\text{F}$ y $140\text{ }^{\circ}\text{F}$).
- * Cuando use el reloj por primera vez o vuelva a usarlo después de estar parado a causa del agotamiento de energía, cárguelo lo suficiente consultando la tabla de la página a la derecha.

■ Tiempo estándar de carga

La recepción de señales GPS consume una cantidad considerable de energía. Recuerde cargar el reloj exponiéndolo a la luz de manera que el indicador señale la "posición de nivel (media)" o "F (completa)". (Si el estado de carga se indica como "E (baja)", la recepción no se iniciará incluso con la recepción manual de señales GPS).

→ Verifique el estado de carga. P. 13

Iluminación lx (LUX)	Fuente de luz	Condición (ejemplo)	Desde el estado en el cual el reloj se ha detenido (descargado)		En el estado en el cual la manecilla se mueve (el reloj está cargado)
			Para cargar completamente	Para garantizar el movimiento a intervalos de un segundo	Para moverse un día
700	Luz fluorescente	Oficinas en general	—	—	3,5 horas
3,000	Luz fluorescente	30W 20cm	420 horas	12 horas	1 hora
10,000	Luz fluorescente Luz solar	Día nublado 30W 5cm	115 horas	4 horas	15 minutos
100,000	Luz solar	Día soleado (bajo la luz solar directa en un día de verano)	50 horas	1,5 horas	10 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. Incluso si el reloj se encuentra parcialmente cargado por un periodo corto de tiempo, reanudará el movimiento a intervalos de un segundo. Sin embargo, pronto puede regresar al movimiento a intervalos de dos segundos. Utilice el tiempo de carga en esta columna como referencia general para el tiempo suficiente de carga.

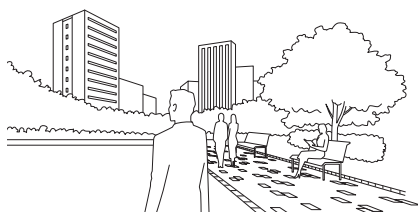
- * El tiempo requerido de carga varía ligeramente dependiendo del modelo y del color de la esfera del reloj.

Flujo de la operación básica

1. Compruebe el lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad

→ Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad/Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir [P. 16](#)

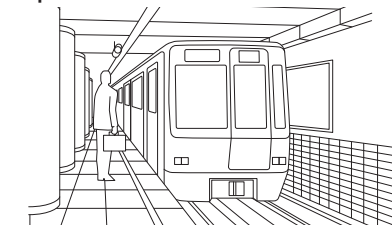
Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad



Al aire libre bajo cielo abierto con buena visibilidad

- Al cambiar la región o zona horaria donde se usa el reloj
- Para configurar solo la hora

Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir



Ejemplo: Dentro de una estación del metro

2. Configure la zona horaria, la hora y fecha

< Configuración por recepción de señales GPS >

- Reciba las señales GPS, configure la zona horaria, la hora y fecha
- Configure el Horario de verano (DST), si fuera necesario

→ **Cómo ajustar la zona horaria** [P. 18](#)

→ **Configure el Horario de verano (DST)** [P. 19](#)

Configurar solo la hora

→ **Cómo ajustar la hora manualmente** [P. 24](#)

< Configuración manual >

→ **Compruebe la configuración de la zona horaria y del Horario de Verano (DST)** [P. 20](#)

La configuración de la zona horaria es incorrecta

→ **Cómo ajustar la zona horaria manualmente** [P. 22](#)

La configuración de la zona horaria es correcta

→ **Cómo ajustar manualmente la hora** [P. 41](#)

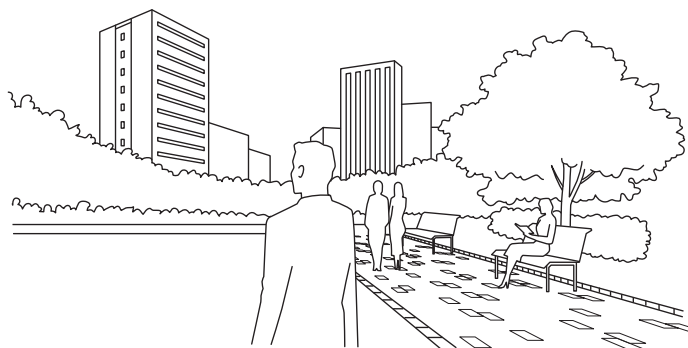
▣ Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad/Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir

Hay lugares donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad y lugares donde las señales GPS no se pueden recibir.



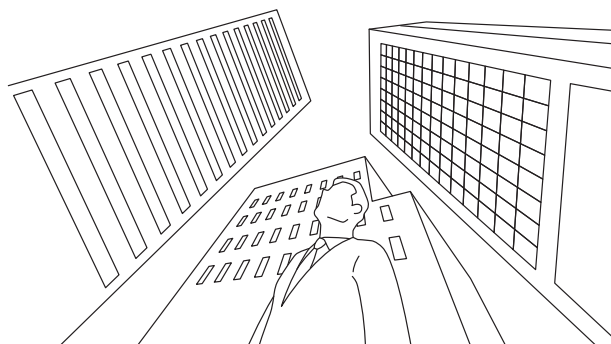
Fácil de recibir

- Al aire libre bajo cielo abierto con buena visibilidad



Difícil de recibir

- Cuanto más pequeño sea el cielo abierto, más difícil será recibir las señales GPS. Además, también será difícil recibir las señales GPS si hay algo que obstruya las señales GPS durante la recepción (en particular, durante el ajuste de la zona horaria).



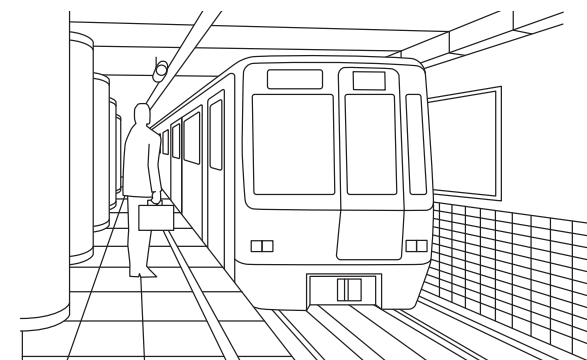
Ejemplos:

- Entre edificios altos
- Cerca de un área boscosa
- Estación/Aeropuerto
- Interiores con ventanas
- * Las señales GPS no se pueden recibir dependiendo del tipo de vidrio de la ventana. Consulte "x No se puede recibir."



No se puede recibir

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



Ejemplos:

- Interiores sin ventanas
- Subterráneo
- Durante el paso por un túnel
- A través de un vidrio especial con efecto de protección de emisión térmica, etc.
- Cerca de equipos que generen ruido o que realicen comunicaciones inalámbricas.

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

■ Ajuste de la zona horaria



La zona horaria puede ajustarse a la hora local en cualquier parte del mundo con solo una operación del botón.

* El DST (Horario de verano) se puede configurar manualmente.

→ Cómo ajustar la zona horaria [P. 18](#)

- * El fracaso o el éxito de la recepción depende del entorno de la recepción.
→ Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad/Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir [P. 16](#)
- * Aunque la recepción es exitosa, el Horario de Verano (DST) no se puede configurar automáticamente. Configure el horario de verano manualmente.
→ Configure el horario de verano (DST) [P. 19](#)
- * La recepción de señales GPS consume una cantidad considerable de energía.
Recuerde cargar el reloj regularmente exponiéndolo a la luz de manera que el indicador de carga señale la "posición de nivel (media)" o "F (completa)".
→ Cómo cargar el reloj [P. 14](#)
Si el estado de carga se indica como "E (baja)", la recepción no iniciará incluso con la operación de recepción de señales GPS.
→ Compruebe el estado de carga. [P. 13](#)

Precauciones en el ajuste de la zona horaria

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

En algunas áreas los límites observados por el reloj podrían no corresponder exactamente a los marcadores reales de la zona horaria en la Tierra

Esto no significa un mal funcionamiento. En este caso, configure la zona horaria en el modo de configuración manual de la zona horaria.

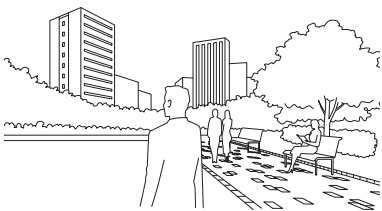
→ Cómo configurar la zona horaria manualmente [P. 22](#)

En el ajuste la zona horaria durante un viaje terrestre, evite hacerlo en un lugar cercano a los límites de la zona horaria. Además, cuando el reloj se usa cerca de los límites de la zona horaria, asegúrese de comprobar la configuración de la zona horaria, y configurar manualmente la zona horaria si es necesario.

□ Cómo ajustar la zona horaria

1 Vaya a un lugar donde las señales GPS se puedan recibir con facilidad

Salga al aire libre bajo cielo abierto con buena visibilidad.

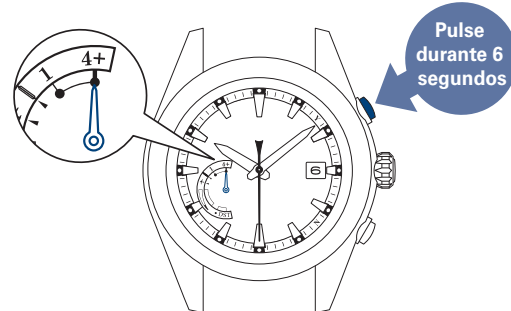


→ Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad/Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir P. 16

2 Mantenga pulsado el Botón A (6 segundos), y suéltelo cuando el segundero se mueva a la posición de 30 segundos

* Aunque el segundero se mueva a la posición del segundo 0, 3 segundos después de pulsar el Botón A, continúe pulsándolo.

Cuando el segundero alcanza la posición del segundo 30, inicia la recepción. El indicador señala "4+."



* Mientras que el indicador señale "E" o λ , la recepción no inicia.

Cuando el indicador señale "E", cargue el reloj exponiéndolo a la luz.

→ **Cómo cargar el reloj P. 14**

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

→ **Compruebe el estado de carga P. 13**

Cuando el indicador señale (λ), restablezca el modo de vuelo (λ).

→ **Retorno al modo normal (λ) P. 21**

3 Dirija la esfera del reloj hacia arriba y espere

* Tenga en cuenta que puede ser difícil recibir las señales GPS cuando usted se encuentra en movimiento.



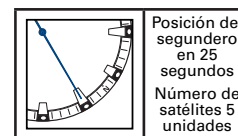
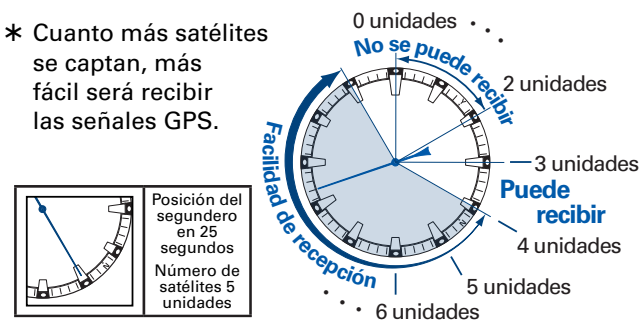
Tarda como máximo 2 minutos en finalizar la recepción.

* Depende de las condiciones de recepción.

< Indicación durante la recepción (= estado de captación de satélites) >

El segundero indica facilidad recepción (= número de satélites GPS a partir de los cuales se reciben las señales GPS).

* Cuanto más satélites se captan, más fácil será recibir las señales GPS.



Posición del segundero en 25 segundos
Número de satélites 5 unidades

* Incluso cuando la manecilla señale 4 unidades o más, es posible que no haya recepción.

* Para cancelar la recepción pulse el Botón B.

4 Cuando el segundero señale "Y" o "N", la recepción ha finalizado

El resultado de la recepción se muestra durante 5 segundos.

Luego, el minutero y el segundero se mueven, y se ajustan la hora y la fecha. (La zona horaria también se ajusta a la zona horaria local).

Indicación del resultado de recepción	Y: Exitosa (posición de 8 segundos)	N: Fallida (posición de 22 segundos)
Indicación		
Estado	Use el reloj tal como está.	→ Cuando el resultado de la recepción se muestra como "N" P. 16

Compruebe que la recepción es exitosa cuando el reloj regresa al modo de indicación horaria.

→ **Compruebe que la recepción fue exitosa P. 28**

→ **Compruebe la configuración de la zona horaria P. 17**

* Durante el cambio de la fecha, no pueden funcionar los botones ni la corona.

* Configure manualmente el Horario de verano (DST).

→ **Configuración del horario de verano (DST) P. 19**

Configure el Horario de verano (DST)

■ Ponga en "ON" el Horario de verano (DST)

El Horario de verano (DST) se puede configurar manualmente.

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

1 Tire de la corona al primer chasquido

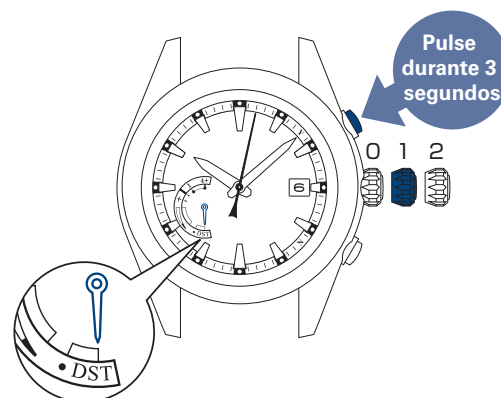
El indicador se mueve para señalar la configuración actual del Horario de verano (DST).

< Cuando la configuración del Horario de verano está en OFF >



2 Mantenga pulsado el Botón A

El indicador se mueve para señalar "DST (ON)" y las manecilla del minuterero y horaria avanzan una hora.

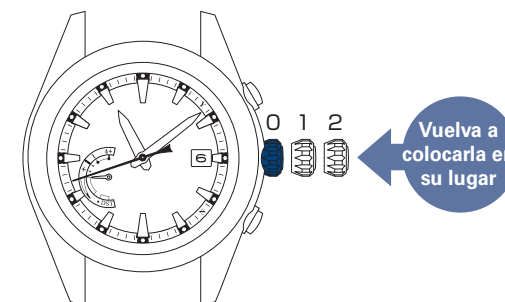


- * En la zona horaria de la Isla Lord Howe en Australia, la hora se adelanta 30 minutos durante la vigencia del Horario de Verano. Este reloj corresponde al DST en la zona horaria de la Isla Lord Howe.

3 Pulse la corona hasta su posición original

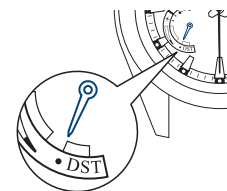
El segundero vuelve al modo de indicación horaria.

El indicador vuelve a mostrar el estado de carga.



■ Ponga en OFF el Horario de verano (DST)

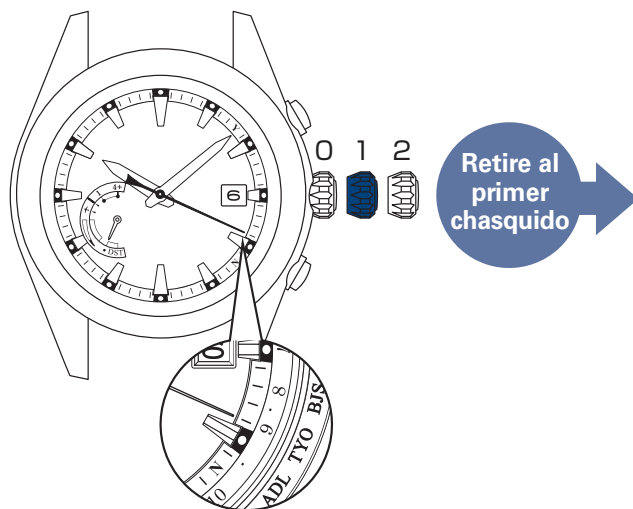
Realice las operaciones de ① a ③ en el estado donde la configuración del Horario de verano está en ON. En la operación ②, ajuste el indicador a la posición OFF tal como se muestra en la imagen a la derecha. El minuterero y la manecilla horaria regresan una hora



Compruebe la configuración de la zona horaria y del Horario de Verano (DST)

1 Tire de la corona al primer chasquido

El indicador señala la configuración del Horario de Verano (DST).



< Visualización del indicador >
Indica la configuración ON/OFF del Horario de Verano (DST).

DST	·(OFF)	DST (ON)
Indicación		

* Para cambiar la configuración de la zona horaria

- Cuando se encuentre en un lugar donde las señales GPS se puedan recibir con facilidad.

→ **Cómo ajustar la zona horaria** P. 18

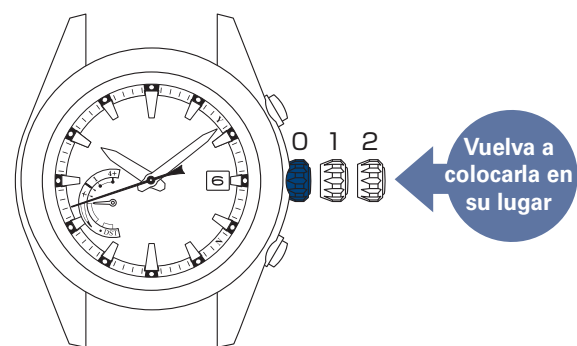
- Cuando se encuentra en un lugar donde las señales GPS no se puedan recibir.

→ **Cómo configurar la zona horaria manualmente** P. 22

2 Pulse la corona hasta su posición original

El segundero regresa al modo de indicación horaria.

El indicador vuelve a indicar el estado de la carga.



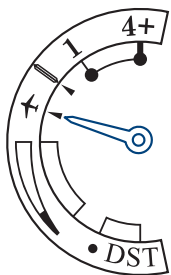
* También se puede verificar la zona horaria actual de la esfera principal y el horario de verano (DST) con sólo presionar y soltar el botón B.

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

■ Modo de vuelo (✈)

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

< Modo de vuelo (✈) >
El indicador señala ✈.

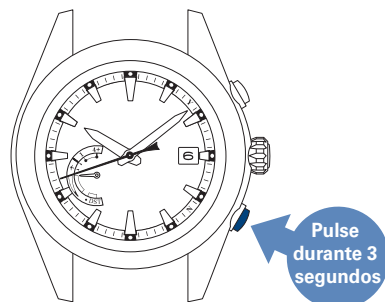


* Cuando se restablece el modo de vuelo (✈), el indicador señala el estado de carga.

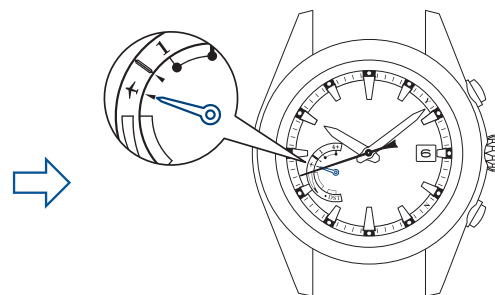
■ Configure el modo de vuelo (✈).

1 Pulse y mantenga pulsado el Botón B (3 segundos)

El indicador indica el estado de carga.



El indicador apunta a ✈.



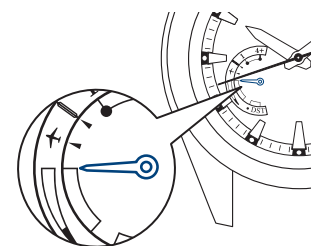
Cuando se configura el modo de vuelo (✈), el indicador no señala el estado de carga.

→ Configurar el reloj con la hora local del destino en un avión, etc. (configuración manual de la zona horaria) [P. 22](#)

■ Retorno al modo normal (✈).

Realice la operación ①.

Cuando la manecilla indicadora esté apuntando "el estado de carga" como se muestra en la figura derecha, puede desactivarse el modo de vuelo (✈).



* La visualización cuando la carga está "completa".

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

▣ Ajuste manual de la zona horaria

En lugares donde la zona horaria no se puede ajustar con las señales GPS, esta se puede ajustar manualmente.

→ Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad/Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir [P. 16](#)

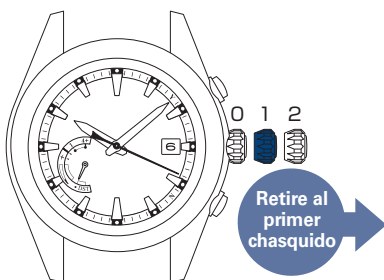
Ajuste la zona horaria con referencia a la “Indicación de zona horaria y lista de zonas horarias alrededor del mundo [P. 12](#)” para ajustar el reloj a la hora y fecha local.

* Para ajustar el Horario de Verano (DST), consulte “Ajuste de Horario de Verano (DST) [P. 19](#)”

▣ Cómo ajustar la zona horaria manualmente

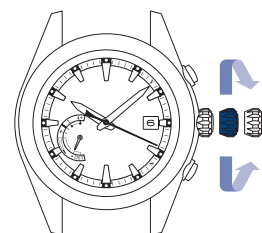
1 Tire de la corona al primer chasquido

El segundero se mueve para mostrar la zona horaria actualmente configurada.



2 Gire la corona y ajuste el segundero a la zona horaria del destino

Cuando se gira la corona, el segundero se mueve a la siguiente zona.



Gire la corona en sentido de las agujas del reloj para avanzar 1 zona horaria.

Gire la corona en sentido contrario a las agujas del reloj para retroceder 1 zona horaria.

< Visualización del indicador >
Indica la configuración ON/OFF del Horario de verano (DST).

DST	OFF	ON
Indicación		
Posición de la manecilla	•	DST

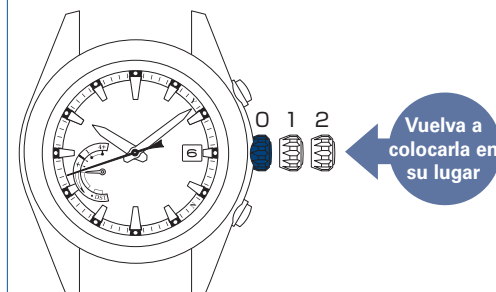
* Si el Horario de verano (DST) no es correcto, cambie ON/OFF con referencia a “Ajuste del Horario de Verano (DST) [P. 19](#)” después de la operación ②.

3 Pulse la corona hasta su posición original

El segundero regresa al modo de indicador horario.

El indicador vuelve a señalar el estado de carga.

* Durante el cambio de la fecha, no pueden funcionar los botones ni la corona.



Configurar sólo la hora (ajuste horario manual)

■ Ajuste horario manual



El reloj se puede configurar a la hora exacta de la zona horaria actualmente establecida. (La zona horaria no se cambia).

→ Cómo ajustar la hora manualmente P. 24

→ Compruebe la configuración de la zona horaria P. 20

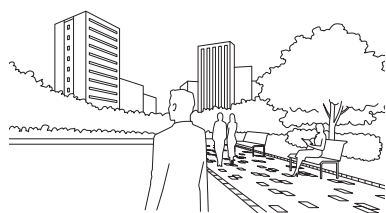
- * En el ajuste horario manual, se muestra la hora exacta de la zona horaria actualmente establecida.
Al cambiar la región o zona horaria donde se usa el reloj, ajuste la zona horaria. → Cómo ajustar la zona horaria P. 18
(Si se ajusta la zona horaria, se ajustará la zona horaria, hora y fecha por lo que no es necesario ajustar la hora inmediatamente después).
- * El horario de verano (DST) no cambia automáticamente. Realice la configuración manualmente. → Configuración del Horario de verano (DST) P. 19
- * El fracaso o éxito de la recepción depende del entorno de la recepción. → Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad/Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir P. 16
- * Cuando la recepción es exitosa al ajustar la hora manualmente, se puede realizar el ajuste horario automático. Para mayor detalle consulte "Ajuste horario automático" P. 25
- * La recepción de señales GPS consume una cantidad considerable de energía.
Recuerde cargar el reloj regularmente exponiéndolo a la luz de manera que el indicador de carga señale la "posición de nivel (media)" o "F (completa)". → Cómo cargar el reloj P. 14
Cuando el estado de carga cambia a "E (bajo)", la recepción no se iniciará, incluso con la operación de recepción de señales GPS).
→ Compruebe el estado de carga. P. 13

Continúa en la
siguiente página

■ Cómo ajustar la hora manualmente

1 Vaya a un lugar donde las señales GPS se puedan recibir con facilidad

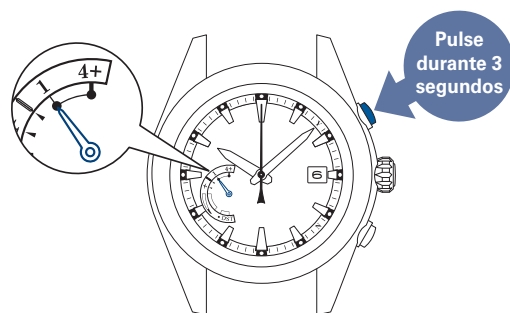
Salga al aire libre bajo cielo abierto con buena visibilidad.



→ Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad/Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir P. 16

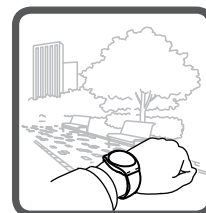
2 Mantenga pulsado el Botón A (3 segundos), y suéltelo cuando el segundero se mueva a la posición de 0 segundos

Cuando el segundero alcanza la posición de 0 segundos, inicia la recepción. El indicador señala "1".



- * Cuando el indicador señala "E" o ✈, la recepción de las señales GPS no inicia. Cuando el indicador señala "E", cargue el reloj exponiéndolo a la luz.
 - **Cómo cargar el reloj P. 14**
 - **Compruebe el estado de carga. P. 13**
- Cuando el indicador señala ✈, restablezca el modo de vuelo (✈).
 - **Retorno al modo normal (✈) P. 21**

3 Dirija la esfera del reloj hacia arriba y espere



Tarda alrededor de un minuto finalizar la recepción.

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

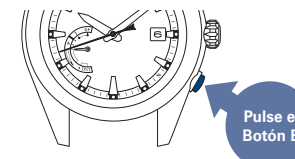
< Indicación durante la recepción (= estado de captación de satélites) >

El segundero indica facilidad de recepción (= número de satélites GPS a partir de los cuales se reciben las señales GPS).

* Para captar únicamente información horaria, sólo se requiere un satélite.

Número de satélites de captación	1	0
Indicación		
Estado	Fácil de recibir	No se puede recibir

* Para cancelar la recepción pulse el Botón B.



4 Cuando el segundero señala "Y" o "N", la recepción ha finalizado

El resultado de la recepción se muestra durante 5 segundos. Luego, el minutero y el segundero se mueven, y se ajusta la hora y la fecha.

Indicación del resultado de recepción	Y: Exitosa (posición de 8 segundos)	N: Fallida (posición de 22 segundos)
Indicación		
Estado	Use el reloj tal como está.	→ Cuando el resultado de la recepción se muestra como "N" P. 16

Compruebe que la recepción es exitosa cuando el reloj vuelve al modo de indicación horaria.

→ **Compruebe que la recepción fue exitosa P. 28**

Cuando la hora no es correcta aunque se indique "Y", la zona horaria puede no corresponder a la región en la que se encuentra. Compruebe la configuración de la zona horaria.

→ **Compruebe el ajuste de la zona horaria y del Horario de Verano (DST) P. 20**

* Durante el cambio de fecha, no están operativos los botones ni la corona.

* Configure manualmente el Horario de verano (DST).

→ **Configuración del Horario de verano (DST) P. 19**

Ajuste horario automático

Este reloj puede configurarse a la hora exacta actual al recibir las señales GPS automáticamente, al exponerse a la luz solar al aire libre bajo el cielo abierto para ajustar la hora.

Además, si el reloj está oculto debajo de una manga y la esfera no está expuesta a suficiente luz aunque esté al aire libre bajo el cielo abierto, el reloj guarda la hora del último ajuste horario manual exitoso (o ajuste de zona horaria), e inicia automáticamente el ajuste horario a la misma hora.

- * En un lugar sin buena visibilidad no se pueden recibir las señales GPS. → **Lugar donde las señales de GPS se pueden recibir con facilidad/Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir** P. 16
- * Si la energía está suficientemente cargada, la recepción automática se realizará cada día.
- * El ajuste horario automático se realiza una vez al día. Por lo tanto, incluso si el ajuste horario automático falla, el siguiente ajuste horario automático se realizará el día siguiente o subsiguiente.
- * La zona horaria no se ajusta durante el ajuste horario automático.
Cuando cambia la región donde se usa el reloj, por favor realice la operación de ajuste de zona horaria. Cómo ajustar la zona horaria P. 18

< Cuando la exposición a suficiente luz es difícil >

Aun al aire libre bajo cielo abierto, si el reloj está oculto debajo de una manga en invierno, en un área donde las horas del sol son cortas, o si es poco probable que el reloj esté expuesto a suficiente luz por un periodo largo debido al mal tiempo, el reloj está diseñado para ejecutar la recepción horaria automática a la hora en la que el último ajuste horario manual se haya realizado con éxito.

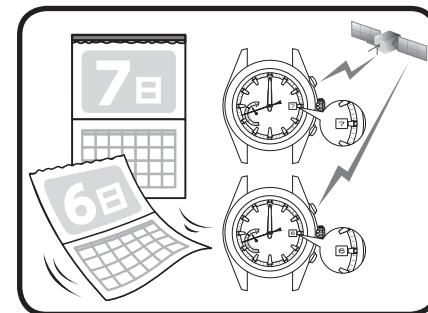
Cuando el reloj está expuesto al entorno mencionado anteriormente, es probable que el ajuste horario automático sea exitoso al realizar el ajuste horario manual, en periodos de tiempo en que el reloj se utilice en un lugar donde las señales GPS se puedan recibir con facilidad bajo cielo abierto.

→ **Cómo ajustar la hora manualmente** P. 24

Sin embargo, como el reloj inicia el ajuste horario automático teniendo en cuenta las siguientes condiciones, el reloj no necesariamente inicia el ajuste horario automático al exponerlo a la luz.




- Estado de carga
- Estado de recepción pasado

- * Cuando el indicador señala "E (baja)" o en modo de vuelo (✈), no funciona el ajuste horario automático.
Cuando el indicador señala "E", cargue el reloj exponiéndolo a la luz. → **Cómo cargar el reloj** P. 14
→ **Compruebe el estado de carga** P. 13
- * Al reducirse la energía, se alarga el periodo en el cual no se realiza el ajuste horario automático. Asegúrese de cargar regularmente el reloj.
- * Si se realiza el ajuste de la zona horaria o el ajuste horario manual antes de iniciar el ajuste horario automático, éste no se realiza dicho día.



Recepción de señales GPS

La recepción de las señales GPS incluye tres tipos. A continuación se detallan las características de cada tipo.

Método de recepción	Ajuste horario	Ajuste de la zona horaria	Recepción de datos del segundo intercalar
Indicación	 Cómo ajustar la hora manualmente → P. 23 Ajuste horario automático → P. 25	 Cómo ajustar la zona horaria → P. 17	
Características	Ajuste horario Se visualiza la hora actual exacta de la zona horaria configurada	Identificación de la zona horaria y ajuste horario Se identifica la zona horaria en la cual usted se encuentra, y se indica la hora actual exacta	Recepción de datos del segundo intercalar Listo para la recepción de datos del segundo intercalar y recibiendo datos del segundo intercalar → P. 27
Número de satélites necesarios para la recepción	Una unidad (para obtener sólo información horaria)	Básicamente más de 4 unidades (para obtener información horaria e información de la zona horaria)	—
Tiempo requerido para la recepción	De 6 segundos a 1 minuto	De 30 segundos a 2 minutos	De 30 segundos a 18 minutos
Tipo de situación	Para configurar la hora exacta mientras se usa en la misma zona horaria	Cuando el reloj se usa en una zona horaria diferente	Se indica automáticamente después de realizar el ajuste horario manual o automático alrededor del 1 de junio y 1 de diciembre.

■ Preguntas y respuestas sobre la recepción de señales GPS

Q: Cuando el reloj se mueve a una zona horaria distinta, ¿El reloj indica automáticamente la hora local?

A: El reloj no indica la hora local de manera automática solo por trasladarlo a otro lugar. Si usted se encuentra en un lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad, ajuste la zona horaria. El reloj indica automáticamente la hora local exacta. Cuando usted se encuentre en un lugar donde las señales GPS no se pueden recibir con facilidad, ajuste manualmente la zona horaria.

→ **Configuración manual de la zona horaria P. 22**

El reloj se puede configurar a todas las zona horaria del mundo.

Q: ¿El Horario de Verano (DST) cambia automáticamente al recibir las señales GPS?

A: Configure manualmente el Horario de verano (DST).

→ **Configuración del Horario de verano (DST) P. 19**

(Las señales de los satélites GPS no incluyen información sobre el Horario de Verano (DST)).

Aún dentro de la misma zona horaria, algunos países y regiones no adoptan el Horario de verano (DST).

→ **Horario de verano (DST) P. 12**

Q: ¿Es necesario realizar alguna operación especial para los años en los cuales se agrega un segundo intercalar?

A: No es necesaria ninguna operación especial.

Puesto que el reloj recibe los datos del segundo intercalar al mismo tiempo que recibe las señales GPS alrededor del 1 de junio y 1 de diciembre, el segundo intercalar se agrega automáticamente al recibir periódicamente las señales GPS. Para mayor detalle, consulte "Segundo intercalar (función de recepción automática del segundo intercalar) → P. 27."

Segundo intercalar (función de recepción automática del segundo intercalar)

Segundo intercalar

El segundo intercalar compensa las desviaciones del horario universal (UT) el cual se determina astronómicamente al igual que el "Tiempo Atómico Internacional (TAI)."

Se puede añadir (eliminar) "1 segundo" una vez por año o cada algunos años.

Función de recepción automática del segundo intercalar

Un segundo intercalar se añade automáticamente al recibir los "datos del segundo intercalar" de las señales 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 actuales del segundo intercalar.

Recepción de datos del segundo intercalar

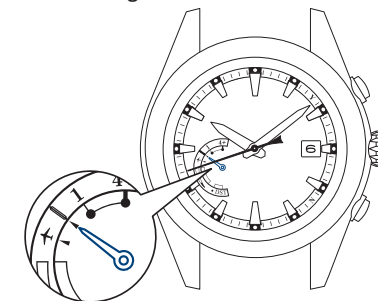
El indicador se muestra tal como se indica a la derecha cuando la recepción de las señales GPS se realiza alrededor del 1 de junio o 1 de diciembre.

Al finalizar la recepción de datos del segundo intercalar, el indicador vuelve a señalar el estado de carga. Use el reloj tal como está.

* La recepción de datos del segundo intercalar se realiza cada medio año independientemente de la adición del segundo intercalar.

Tarda hasta 18 minutos en recibir los datos del segundo intercalar.

Recepción de datos del segundo intercalar



Cuando las señales GPS se reciben en las siguientes condiciones, también se inicia la recepción de datos del segundo intercalar.

- Las señales GPS se reciben después de restablecer el sistema
- Las señales GPS no se han recibido por largo tiempo
- La recepción de datos del segundo intercalar falló

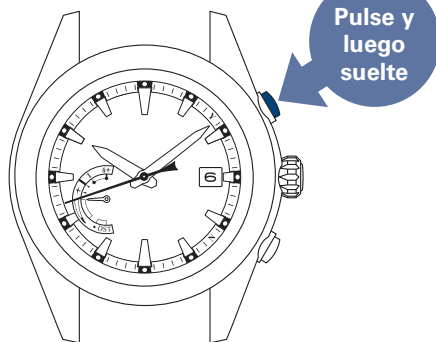
(La recepción de datos del segundo intercalar se realiza de nuevo durante la siguiente recepción de señales GPS. Se repite hasta que la recepción de datos del segundo intercalar sea exitosa).

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

El tipo de recepción y el resultado (exitosa o fallida) de la última recepción de señales GPS se muestran durante 5 segundos.

1 Pulse el Botón A una vez y luego suéltelo

El segundero y el indicador marcan el resultado de recepción.

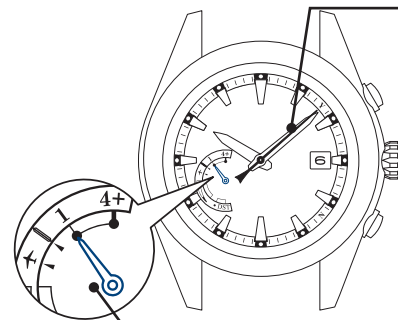


* Al mantener pulsado el Botón A, el reloj entra en el modo de operación de ajuste horario manual.

2 Compruebe que la recepción haya sido exitosa (dentro de 5 segundos)

El segundero indica el resultado de la recepción (exitosa/fallida).

El indicador muestra la última recepción de señales GPS que se realizó para el ajuste horario o ajuste de la zona horaria.



* Después de 5 segundos o al pulsar el Botón B, el reloj regresa al modo de indicación horaria.

Segundero: Resultado de recepción (exitosa/fallida)

Resultado	Exitosa	Fallida
Indicación		
Posición	Y Posición de 8 segundos	N Posición de 22 segundos

Indicador: Método de recepción (ajuste horario manual o ajuste de zona horaria)

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

Cuando el resultado de la recepción es Y

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

Cuando el resultado de la recepción es N

• Salga al aire libre donde las señales GPS se puedan recibir con facilidad.

→ Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad/Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir **P. 16**

* Después de transcurrir aproximadamente cinco días después de la recepción exitosa, la indicación del resultado de la recepción cambia a "N".

* Incluso en la situación en la que las señales GPS no se pueden recibir, el reloj funciona con la precisión de cuarzo (adelanto/atraso ± 15 segundos por mes)

Cuando la recepción falla de alguna manera, configure manualmente la hora y la fecha.

→ Cómo configurar la hora manualmente **P. 41**

Compruebe que la recepción de datos del segundo intercalar se realizó con éxito

El resultado de la recepción regular (exitosa o fallida) de datos del segundo intercalar se muestra durante 5 segundos.

1 Pulse el Botón A una vez y luego suéltelo

El segundero y el indicador indican el resultado de la recepción.

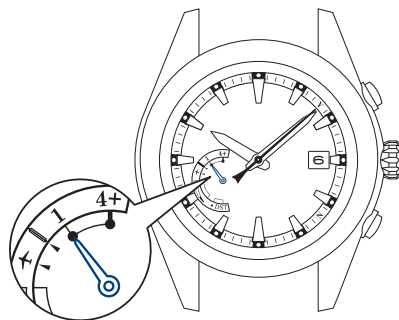


- * Cuando se mantiene pulsado el Botón A, el reloj comienza la operación de ajuste horario manual.

2 Se visualiza el resultado de la recepción

El segundero indica el resultado de la recepción de señales GPS (ajuste horario o ajuste de la zona horaria).

La manecilla indicadora señala "1" o "4+", es decir, muestra el "ajuste horario" o el "ajuste de la zona horaria".



- * La manecilla indicadora señala "4+." Como resultado del ajuste de la zona horaria.

Segundero: Resultado de recepción (exitosa/fallida)

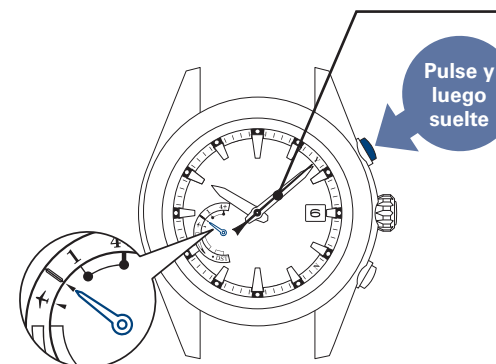
Resultado	Exitosa	Fallida
Indicación		
Posición	Y Posición de 8 segundos	N Posición de 22 segundos

- * Después de 5 segundos o al pulsar el Botón B, el reloj regresa al modo de indicación horaria.

3 Pulse el Botón A una vez y luego suéltelo mientras se visualiza el resultado de la recepción (durante 5 segundos) en el paso 2

El segundero indica el resultado de la recepción de datos del segundo intercalar (exitosa/fallida).

La manecilla indicadora muestra "0" cuando se encuentra en recepción de datos de segundo bisiesto.



- * Al mantener pulsado el Botón A, el reloj comienza la operación de ajuste horario manual.
- * Después de 5 segundos o al pulsar el Botón B, el reloj regresa al modo de indicación horaria.

Segundero: Resultado de recepción (exitosa/fallida)

Resultado	Exitosa	Fallida
Indicación		
Posición	Y Posición de 8 segundos	N Posición de 22 segundos

Cuando el resultado de la recepción de datos del segundo intercalar es Y (exitosa)

- La recepción de datos del segundo intercalar se realizó de manera exitosa. Use el reloj tal como está.

Cuando el resultado de la recepción de datos del segundo intercalar es N (fallida)

- La recepción de datos del segundo intercalar, realizada periódicamente, no ha sido exitosa. Se realizará automáticamente con la siguiente recepción de señales de GPS (ajuste horario automático/ajuste horario manual). Use el reloj tal como está.

* Los datos del segundo intercalar se reciben alrededor del 1 de diciembre y 1 de junio.

- * Incluso cuando la recepción de datos del segundo intercalar no ha sido exitosa, la hora es correcta hasta que se añadan (eliminen) los datos del segundo intercalar.

Movimiento del segundero pequeño y estado del reloj (función de alerta de agotamiento de energía)

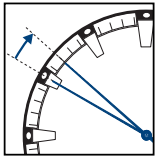
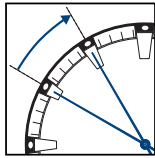
El movimiento del segundero pequeño muestra el estado del reloj (funciones de trabajo).

■ Se producen movimientos a intervalos de 2 segundos/5 segundos

Cuando se agota la energía almacenada en el reloj, se activará la función de alerta de agotamiento de energía.

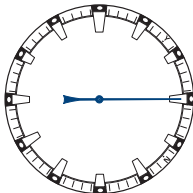
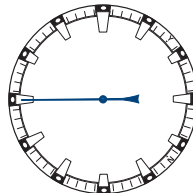
Cuando se agota la energía almacenada en el reloj, cargue el reloj exponiéndolo a la luz. → Cómo cargar el reloj P. 14

* Cuando se activa la función de alerta de agotamiento de energía, el reloj no funciona aunque se opere con los botones y la corona.
(Asegúrese que esto no es una avería)

	Movimiento a intervalos de 2 segundos	Movimiento a intervalos de 5 segundos
Estado	El segundero pequeño se mueve a intervalos de 2 segundos. 	El segundero pequeño se mueve a intervalos de 5 segundos. 
Restricción en la función/indicación	<ul style="list-style-type: none"> No inicia la recepción incluso con la operación de recepción de señales GPS. No funciona el ajuste horario automático. 	<ul style="list-style-type: none"> Se detienen la manecilla horaria, el minutero, la fecha. No inicia la recepción incluso con la operación de recepción de señales GPS. No funciona el ajuste horario automático.
Solución	<ol style="list-style-type: none"> Primero, cargue el reloj exponiéndolo a la luz hasta que el segundero se mueva a intervalos de 1 segundo. → Cómo cargar el reloj P. 14 Recuerde cargar el reloj hasta que el indicador señale la "posición de nivel de carga (media)" o "F (completa)": (Si el indicador señala "E"; no se pueden recibir las señales GPS). → Compruebe el estado de carga P. 13 	<ol style="list-style-type: none"> Recuerde cargar el reloj hasta que el indicador señale la "posición de nivel de carga (media)" o "F (completa)": → Compruebe el estado de carga P. 13 Realice el ajuste de la zona horaria para configurar la hora. → Cómo ajustar la zona horaria P. 18

El segundero se detiene en la posición de 15 segundos/ 45 segundos (Función de ahorro de energía)

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

	Ahorro de energía 1	Ahorro de energía 2
Estado	<p>El segundero se detiene señalando la posición de 15 segundos.</p> 	<p>El segundero se detiene señalando la posición de 45 segundos.</p> 
Restricción en la función/ indicación	<ul style="list-style-type: none"> • Se detienen la manecilla horaria, el minutero y la fecha. • No se realiza el ajuste horario automático. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se detienen la manecilla horaria, el minutero y la fecha. (La fecha indica "1"). • No inicia la recepción incluso con la operación de recepción de señales GPS. • No se realiza el ajuste horario automático. • El indicador señala la posición inferior.
Causa	Cuando el reloj se deja sin estar expuesto a una fuente luz adecuada durante 72 horas o más.	Cuando el reloj se encuentra en un estado de carga insuficiente durante un periodo prolongado.
Solución	Cuando el reloj se expone a una fuente de luz adecuada durante más de 5 segundos, o al pulsar cualquier botón, muestra nuevamente la hora actual después de que el segundero avance rápidamente.	<p>(1) Cargue el reloj lo suficiente hasta que el estado de carga indique la posición media o completa. → P. 13 ~ 14</p> <p>(2) Realice el ajuste de la zona horaria para configurar la hora. → P. 17 ~ 18</p>

Ahorro de energía 2

- * Cuando el reloj se está cargando, el segundero se mueve a "intervalos de 5 segundos". Durante el "movimiento a intervalos de 5 segundos", los botones no se pueden utilizar.
- * Si el modo de "Ahorro de energía 2" es prolongado, disminuye la cantidad de energía almacenada y la información horaria interna actual almacenada se perderá.

Cuidado diario

● El reloj requiere un buen cuidado diario

- No lave el reloj cuando la corona esté en posición extendida.
- Retire la humedad, sudor o suciedad con un paño suave.
- Después de remojar el reloj en agua de mar, asegúrese de lavar el reloj con agua dulce y secarlo con cuidado.

* Si su reloj está clasificado como "no resistente al agua" o "resistente al agua para uso diario", no lo lave.

Rendimiento y código de calibración en la tapa → P. 32

Resistencia al agua → P. 33

● Gire la corona de vez en cuando

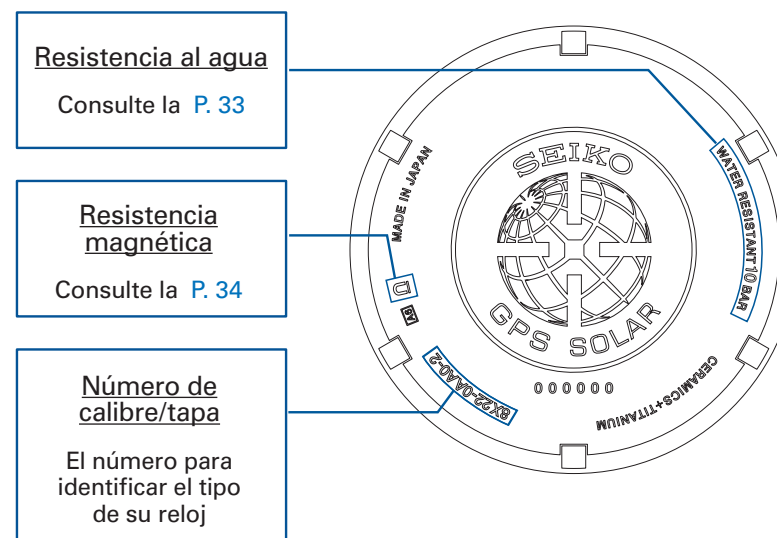
- Para evitar la corrosión de la corona, gire la corona de vez en cuando.

● Pulse los botones de vez en cuando

- Pulse los botones de vez en cuando para evitar la corrosión de los botones.

Cualidades técnicas y código del calibre en la tapa

La tapa posterior indica las cualidades técnicas y el código de calibración de su reloj



* Los números indicados son ejemplos. Estos pueden diferir del número en la tapa posterior de su reloj.

Resistencia al agua

Consulte la tabla líneas abajo para la descripción de cada grado de rendimiento de resistencia al agua de su reloj antes de usarlo.

Indicación en la tapa posterior	Rendimiento de resistencia al agua	Condiciones de uso
Resistencia al agua de 10 (20) Bar	Resistencia al agua para uso diario a presiones barométricas de 10 (20)	El reloj es adecuado para bucear sin cilindro de oxígeno.

Resistencia magnética (Influencia magnética)

Este reloj puede verse afectado por magnetismo cercano y temporalmente adelantarse, atrasarse o dejar de funcionar.

* Aun cuando el reloj se adelanta o atrasa debido a la influencia magnética, las posiciones de las manecillas se ajustan automáticamente mediante la "función de ajuste automático de posición de manecillas" (P. 42)

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

Precaución

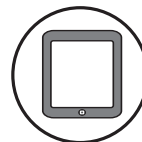
Mantenga el reloj más de 5 cm apartado de productos magnéticos.

Si el reloj se magnetiza y su exactitud se deteriora hasta el grado que excede el límite especificado para uso normal, se cobrará por desmagnetización y ajuste de precisión aun cuando ocurra dentro del periodo de garantía.

Razón por la cual este reloj es afectado por el magnetismo

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

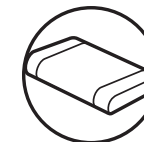
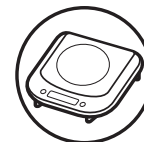
Ejemplos de productos magnéticos comunes que pueden afectar los relojes



Smartphone, teléfono móvil, terminal de tableta (altavoz)

Adaptador CA

Bolsa (con hebilla magnética)



Afeitadora con alimentación de CA

Dispositivo de cocina magnético

Radio portátil (altavoz)

Collar magnético

Almohada magnética

Correa y brazalete

La correa y el brazalete están en contacto directo con la piel y se ensucian con sudor o polvo. Por lo tanto, la falta de cuidado acelera el deterioro y causa irritación a la piel o mancha el borde de la manga. El reloj requiere gran atención para asegurar su uso prologado.

● Brazalete

- La humedad, sudor o suciedad puede causar oxidación en un brazalete de acero inoxidable si se deja por un periodo prolongado.
- La falta de cuidado puede causar machas amarillentas en el borde inferior de la manga de la camisa.
- Limpie la humedad, sudor o suciedad con un paño suave lo más pronto posible.
- Para limpiar la suciedad alrededor de las brechas de unión del brazalete, lave el brazalete con agua y luego cepíllelo con un cepillo de dientes suave. (Proteja el cuerpo del reloj de salpicaduras de agua envolviéndolo en una envoltura plástica, etc.)
- Como los brazaletes de titanio usan pasadores de acero inoxidable de alta resistencia, puede formarse oxidación en las piezas de acero inoxidable.
- Si la oxidación avanza, las pasadores pueden zafarse o caerse, y la tapa del reloj desprenderse del brazalete, o el broche podría no abrirse.
- Si una pasador se zafa puede causar una lesión. En tal caso, absténgase de usar el reloj y envíelo a reparación.

● Correa de cuero

- La correa de cuero es susceptible a decolorarse y deteriorarse por humedad, sudor y luz solar directa.
- Limpie la humedad y el sudor lo más pronto posible con un paño seco.
- No exponga el reloj a la luz solar directa por periodos prolongados.
- Tenga cuidado al usar un reloj con correa de color claro, puesto que existe mayor probabilidad que la suciedad sea notoria.
- Absténgase de usar un reloj con correa de cuero distinto a Aqua Free cuando se bañe, nade o cuando trabaje con agua, aunque el reloj sea resistente al agua para uso diario (resistencia al agua de 10 BAR/20 BAR).

● Correa de poliuretano

- La correa de poliuretano es susceptible a decolorarse por la luz, y se puede deteriorar a causa de disolventes o la humedad atmosférica.
- Una correa traslúcida, blanca, o de color pálido absorbe fácilmente otros colores, causando manchas de color o decoloración.
- Retire la suciedad con agua y limpie con un paño seco. (Proteja el cuerpo del reloj de salpicaduras de agua envolviéndolo en una envoltura plástica, etc.)
- Cuando la correa se pone menos flexible, reemplácela con una nueva. Si continúa usándola como está, la correa puede agrietarse o debilitarse con el tiempo.

● Correa de silicona

- Como características del material, la correa de silicona tiende a ensuciarse con facilidad y puede mancharse y decolorarse. Limpie la suciedad con un paño húmedo o toallita húmeda de limpieza.
- A diferencia de las correas de otros materiales, las grietas pueden causar el corte de la correa. Tenga cuidado de no dañar la correa con una herramienta afilada.

Notas sobre la irritación de la piel y alergia

La irritación de la piel causada por la correa y/o el brazalete puede deberse a diferentes razones como alergia a los metales o cuero, o reacciones de la piel contra la fricción de la suciedad o la propia correa o el brazalete.

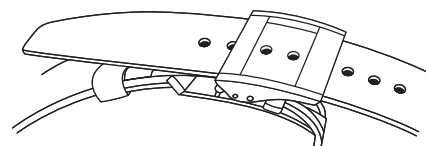
Notas sobre la longitud de la correa/ brazalete

Ajuste la correa y el brazalete para permitir una pequeña separación con su muñeca para asegurar un adecuado flujo de aire. Al usar un reloj, deje espacio suficiente para insertar un dedo entre la correa/el brazalete y su muñeca.



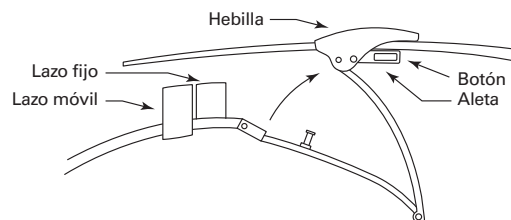
Cómo usar un cierre ajustable de tres pliegues

Algunos brazaletes y correas cuentan con un cierre ajustable de tres pliegues. Si el cierre del reloj que ha comprado es como se indica a continuación, por favor siga las siguientes instrucciones.

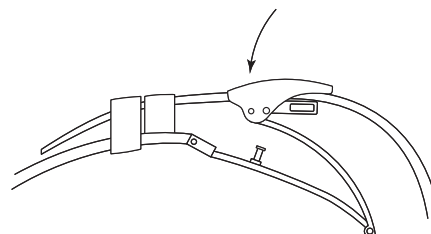


● Cómo ponerse o quitarse el reloj

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

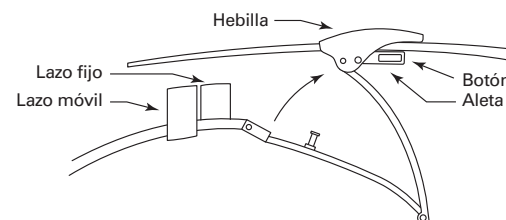


- 2 Coloque la punta de la correa en el lazo móvil y fijo, y sujete el cierre presionando el marco de la hebilla.

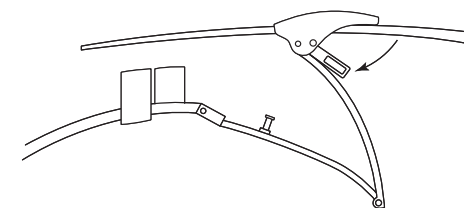


● Cómo ajustar la longitud de la correa de cuero

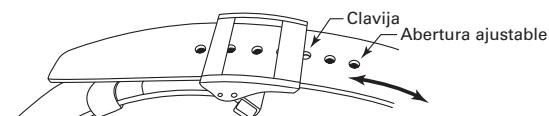
- 1 Pulsando los botones por ambos lados de la aleta, tire la correa de cuero hacia afuera del lazo móvil y fijo. Luego abra el cierre.



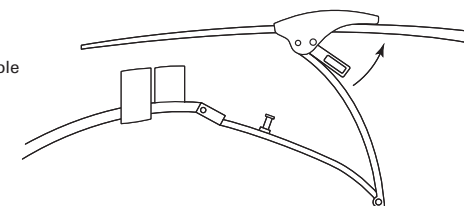
- 2 Pulse los botones nuevamente para desabrochar la aleta.



- 3 Extraiga la pasador de la abertura ajustable de la correa. Deslice la correa para ajustar su longitud y encontrar la abertura apropiada. Coloque la pasador dentro de la abertura.



- 4 Sujete la aleta.



* Las ilustraciones anteriores se brindan como ejemplos. Algunos detalles pueden diferir dependiendo del modelo.

Lumibrite

Si su reloj cuenta con Lumibrite

Lumibrite es una pintura luminosa totalmente inofensiva para el ser humano y el medio ambiente, que no contiene materiales peligrosos como sustancias radioactivas. Lumibrite es una pintura luminosa recientemente desarrollada que absorbe en corto tiempo la energía de la luz solar y de 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 por aproximadamente 10 minutos, Lumibrite puede emitir luz de 3 a 5 horas.

Sin embargo, debe tener en cuenta que Lumibrite emite la luz que almacena, el nivel de intensidad de la luz disminuye gradualmente con el tiempo. La duración de la luz emitida también puede diferir ligeramente dependiendo de algunos factores, como la luminosidad del lugar donde el reloj es expuesto a la luz y la distancia de la fuente de luz al reloj.

* En general, cuando usted va a un lugar oscuro desde un entorno con luz, su ojo no se puede adaptar al cambio de nivel de luminosidad rápidamente. Al principio no podrá ver bien, pero a medida que el tiempo transcurre su visión mejora gradualmente. (Adaptación a la oscuridad del ojo humano).

< Datos de referencia sobre luminosidad >

Condición		Iluminación
Luz solar	Soleado	100,000 lux
	Nublado	10,000 lux
Interior (Lado de la ventana durante el día)	Soleado	más de 3,000 lux
	Nublado	1,000 a 3,000 lux
	Lluvioso	menos de 1,000 lux
Aparatos de iluminación (Distancia de luz fluorescente de 40 vatios de día)	1 m	1,000 lux
	3 m	500 lux (iluminación media de habitación)
	4 m	250 lux

Fuente de alimentación

La pila que usa este reloj es una pila secundaria especial, diferente de las pilas comunes. A diferencia de la pila ordinaria de óxido de plata, la pila secundaria no requiere un cambio frecuente.

La capacidad o la eficiencia de carga pueden deteriorarse gradualmente debido al uso prolongado o al entorno de funcionamiento. Además, el uso prolongado puede acortar la duración de carga debido al desgaste, contaminación, deterioro del lubricante de las piezas mecánicas, etc. Solicite la reparación cuando la eficiencia disminuye.

ADVERTENCIA

Notas sobre el reemplazo de la pila secundaria

- No retire la pila secundaria del reloj. El reemplazo de la pila secundaria requiere conocimiento y habilidad profesional. Solicite al establecimiento donde adquirió el reloj, el reemplazo de la pila secundaria.
- La instalación de una pila ordinaria de óxido de plata puede generar calor y provocar explosión y/o ignición.

*Función de prevención de sobrecarga

Cuando la pila secundaria está totalmente cargada, la función de prevención de sobrecarga se activa automáticamente para evitar carga adicional. No hay necesidad de preocuparse por el daño causado por sobrecarga, no importa lo mucho que la batería secundaria se cargó en exceso con respecto "al tiempo requerido para cargar completamente el reloj".

* Consulte el "Tiempo estándar de carga" en la página 14 para comprobar el tiempo requerido para cargar completamente el reloj.

ADVERTENCIA

Notas sobre la carga del reloj

- Cuando el reloj se está cargando, no lo coloque cerca de una fuente intensa de luz como un equipo de iluminación para fotografía, reflector o luces incandescentes ya que el reloj puede recalentarse causando daños a sus piezas internas.
- Cuando cargue el reloj exponiéndolo a la luz solar directa, evite lugares que fácilmente alcancen altas temperaturas, tal como el salpicadero del coche.
- Mantenga siempre el reloj a una temperatura inferior a los 60°C (140°F).

*Cuando el reloj no se ha cargado durante un tiempo prolongado

Si el reloj no se ha cargado por un periodo de tiempo prolongado, se descargará por completo y no será posible volver a cargarlo. En este caso, consulte con el establecimiento donde se adquirió el reloj.

Servicio postventa

● Notas sobre garantía y reparación

- Contacte al establecimiento donde adquirió el reloj o a la RED MUNDIAL DE SERVICIO DE SEIKO para reparación o revisión general.
- Dentro del periodo de garantía, presente el certificado de garantía para recibir servicios de reparación.
- La cobertura de la garantía se determina en el certificado de garantía. Léalo detenidamente y guárdelo.
- Para servicios de reparación después del vencimiento del periodo de garantía, nosotros realizaremos la reparación a demanda y cuenta del cliente, siempre que las funciones del reloj se puedan restablecer a través del trabajo de reparación.

● Reemplazo de piezas

- Por favor tenga en cuenta que si las piezas originales no están disponibles, éstas pueden cambiarse por piezas sustitutas cuya apariencia externa podría diferir de las originales.

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

- Se recomienda realizar una inspección y ajuste periódicos mediante desarme y limpieza (revisión general) una vez cada 3 o 4 años para mantener el rendimiento óptimo del reloj por un periodo prolongado. De acuerdo con las condiciones de uso, se puede deteriorar la condición de retención de aceite de las piezas mecánicas de su reloj, puede ocurrir abrasión de las piezas debido a la contaminación del aceite, que finalmente podría ocasionar la parada del reloj. Como las piezas tales como las juntas se pueden deteriorar, la eficiencia de la resistencia al agua puede disminuir debido a la penetración de sudor y humedad. Contacte con el establecimiento donde adquirió el reloj para la inspección y ajuste mediante desarme y limpieza (revisión general). Para el reemplazo de las piezas, por favor, especifique las "PIEZAS ORIGINALES DE SEIKO". Cuando solicite la inspección y ajuste mediante desarme y limpieza (revisión general), asegúrese que también reemplacen la junta y el pasador.
- Durante la inspección y ajuste de su reloj mediante desarme y limpieza (revisión general), cabe la posibilidad de que la maquinaria de su reloj sea reemplazada.

Cuando el reloj no puede recibir las señales GPS

❑ Puntos que se deben revisar

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

● La recepción no se inicia incluso con la operación para recepción de señales GPS (ajuste de zona horaria/ajuste horario manual).

- Compruebe la posición del indicador.

La recepción no es posible	Indicación	Estado de carga	Modo de vuelo (✈)
		E (baja)	
	Indicación		
	Solución	Cargue el reloj exponiéndolo a la luz hasta que el indicador señale la "posición de nivel de carga (media)" o "F (completa)": P. 14	Restablezca el modo de vuelo (✈). → P. 21

● La recepción no es posible incluso con la operación para la recepción de señales GPS (ajuste de zona horaria/ajuste horario manual) (El resultado de la recepción se indica como "N").

- Vaya a un lugar donde las señales GPS se puedan recibir con facilidad.
- Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad/
Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir P. 16

● El segundero se detiene en la posición de 45 segundos antes de finalizar la recepción (El reloj ingresa al estado de ahorro de energía 2)

- Si la recepción de señales GPS se realiza en bajas temperaturas (0°C o inferior), en un estado donde la capacidad de carga/o eficiencia de carga han disminuido, la recepción se detendrá y el reloj puede ingresar al estado de ahorro de energía 2. En este caso, consulte con el establecimiento donde se adquirió el reloj.

La recepción de las señales GPS consume una cantidad considerable de energía. Recuerde cargar regularmente el reloj exponiéndolo a la luz.

→ **Cómo cargar el reloj** P. 14

En este caso, consulte con el establecimiento donde se adquirió el reloj.

Ajustar la hora bajo una condición en la cual el reloj no puede recibir las señales GPS (configuración horaria manual)

❑ Configuración horaria manual

Cuando no es posible resolver un problema incluso siguiendo los "❑ Puntos que se deben revisar", o cuando la hora se adelanta o atrasa bajo una condición en la cual el reloj no puede recibir las señales GPS y el reloj no puede recibir las señales GPS continuamente, configure la hora manualmente.

Continúa en la siguiente página

■ Cómo configurar la hora manualmente

- Al usar el reloj nuevamente, si está bajo una condición en la cual es posible recibir las señales GPS, recibe las señales GPS para configurar la hora.
- Al ajustar la hora, también se ajustará la fecha.

1 Tire de la corona al segundo chasquido

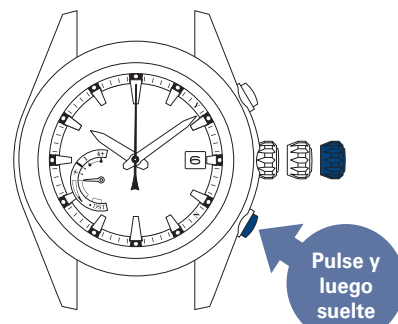
El segundero se detiene en esa posición.



2 Pulse el Botón B y luego suéltelo

El segundero se mueve hasta detenerse en la posición del segundo 0.

El reloj entra en el modo de configuración horaria manual.



- * Cuando el reloj entra en el modo de configuración horaria manual, el resultado de la recepción se indicará como "N", puesto que se perderán los datos del resultado de la recepción.

3 Gire la corona para configurar la hora

Gire la corona en sentido del reloj para avanzar la hora.

Gire rápidamente para mover de forma continua.

Gire nuevamente para detener el movimiento.

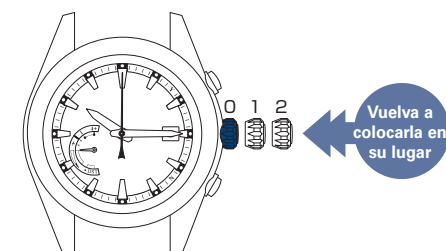
Gire la corona en sentido contrario a las agujas del reloj para retroceder la hora.

- * Cuando se ha movido de forma continua durante 12 horas, se detendrá. Gire la corona para continuar con la configuración.
- * El punto donde cambia la fecha es 0:00 AM (12:00 PM). Configure la hora tomando en consideración AM o PM.

4 Empuje la corona hacia dentro (simultáneamente con la señal horaria)

La operación ha finalizado.

El reloj reanuda su movimiento normal.



- * Aunque no se puedan recibir las señales GPS, el reloj se puede usar con la misma exactitud que un reloj normal de cuarzo. (Precisión ± 15 segundos por mes en promedio).
- * Si el reloj recibe las señales GPS después de la configuración horaria manual, muestra la hora recibida.

Cuando la posición de las manecillas de la esfera secundaria, de la manecilla horaria, del indicador o de la manecilla horaria/minutero/segundero está desalineada

■ Puntos que se deben revisar

- La recepción se realizó con éxito (el resultado de la recepción se muestra como "Y"), pero con adelanto o retraso.
 - Compruebe la configuración de la zona horaria.
 - Compruebe la configuración de la zona horaria y del Horario de verano (DST). [P. 20](#)

Si la zona horaria actualmente configurada no corresponde a la región en la que usted se encuentra, configure la zona horaria siguiendo cualquiera de las siguientes operaciones. Colóquelo donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad → [Cómo ajustar la zona horaria P. 18](#)

Lugar donde las señales GPS no se pueden recibir → [Cómo ajustar manualmente la zona horaria P. 22](#)
 - Compruebe la configuración del Horario de verano (DST).
 - Compruebe la configuración de la zona horaria y del Horario de verano (DST) [P. 20](#)

Si la configuración del Horario de verano (DST) no corresponde a las condiciones de adición del Horario de verano (DST) de la región en la que usted se encuentra, configure el Horario de verano (DST) consultando "Configuración del Horario de verano (DST) [P. 19](#)".
 - La función de ajuste horario automático puede que no se haya activado por varios días.
 - [Ajuste horario automático P. 25](#)

Es poco probable que la función de ajuste horario automático se active debido a la poca energía almacenada en el reloj o dependiendo del entorno.
Para ajustar la hora de inmediato, consulte "Cómo ajustar la zona horaria [P. 18](#)".

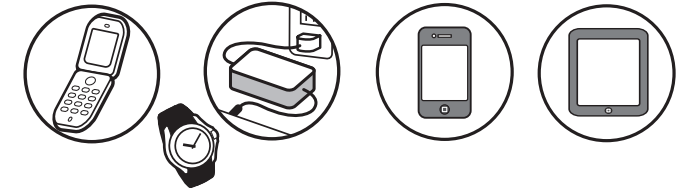
■ Posición preliminar

Cuando el reloj no puede mostrar la hora o fecha exacta, o el indicador no señalan la posición correcta, aun cuando ha recibido con éxito las señales GPS, la posición preliminar puede estar desalineada.

La posición preliminar está desalineada a causa de las siguientes razones.



Fuerte impacto, tal como caída o golpe.



Objetos que a su alrededor generan magnetismo.
→ [Ejemplos de productos magnéticos comunes que pueden afectar los relojes P. 34](#)

Al comparar el estado de la "Posición preliminar desalineada de la manecilla" con la de una escala de peso, es similar a "una escala que no puede indicar el peso correcto porque su aguja no se ha ajustado a la posición cero antes de pesarse".

■ Ajuste de la posición preliminar de la manecilla horaria, minutero, y del segundero pequeño (función automática de ajuste de posición de manecilla)

La manecilla horaria, el minutero y el segundero pequeño cuentan con la "función automática de ajuste de posición de manecilla" que corrige automáticamente una posición preliminar incorrecta. La función automática de ajuste de posición de manecilla se activa cada minuto para el segundero pequeño y a las 12:00 AM y PM, para la manecilla horaria y el minutero.

- * Esta función trabaja cuando la posición preliminar de la manecilla está desalineada debido a factores externos como un fuerte impacto o influencia magnética. No sirve para ajustar la exactitud del reloj o el ligero desalineación que puede ocurrir durante el proceso de fabricación.
- * La posición preliminar de la manecilla horaria y del minutero se puede ajustar manualmente.
 - [Ajuste la posición preliminar de las manecillas, fecha, indicador, manecilla horaria/minutero. P. 43](#)

■ Ajuste la posición preliminar de las manecillas, fecha, indicador, manecilla horaria/minutero

Como la posición preliminar de las manecillas, fecha e indicador no se ajusta automáticamente, se debe ajustar manualmente.

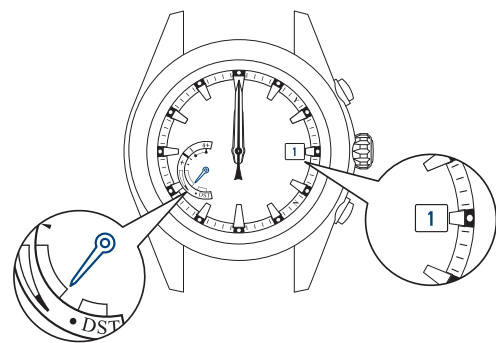
- [Ajuste la posición preliminar de las manecillas, fecha, indicador y manecilla horaria/minutero. P. 43](#)

Posición preliminar de este reloj

La posición preliminar de la fecha es "1" (1ro).

La posición preliminar del indicador es "baja".

La posición preliminar de las manecillas de hora y minuto es "12.00 am".



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

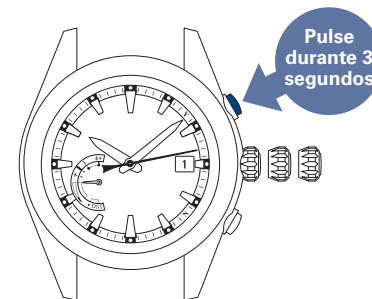
1 Tira de la corona al segundo chasquido

El segundero se detiene.



2 Mantenga pulsado el Botón A (tres segundos)

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



* Mientras una fecha mueve, el funcionamiento del botón no es posible. La segunda mano detiene a una posición durante 13 segundos. Una fecha muestra posición normal y paradas a un movimiento.

3 Gire la corona para configurar la fecha en "1"

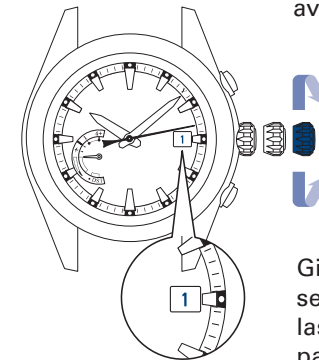
Ajuste la fecha de manera que la posición "1" se ubicará al centro de la ventana.

* Si se muestra "1", vaya a la operación ④.

Gire la corona en sentido de las agujas del reloj para avanzar un paso.

Gire la corona rápidamente para moverla de forma continua. Gire nuevamente la corona para detenerla.

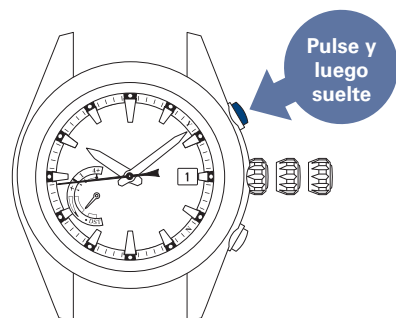
Gire la corona en sentido contrario a las agujas del reloj para retroceder un paso.



Continúa en la siguiente página

4 Pulse el Botón A y luego suéltelo

El reloj entra en el modo de ajuste de la posición preliminar del indicador.



El segundero se detiene en la posición de 44 segundos.

5 Gire la corona para ajustar el indicador tal como se muestra en la figura

Ajuste del indicador a la posición como se muestra en la figura.

* Si el indicador señala como se indica en la figura, vaya a la operación ⑥.

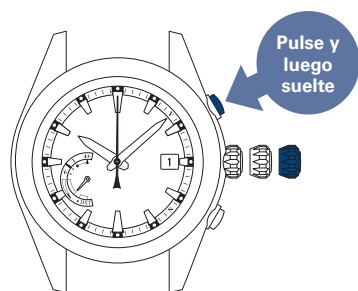


* El indicador realiza una vuelta completa, pero esto no significa que falle.

Continúa en la siguiente página

6 Pulse el Botón A y luego suéltelo

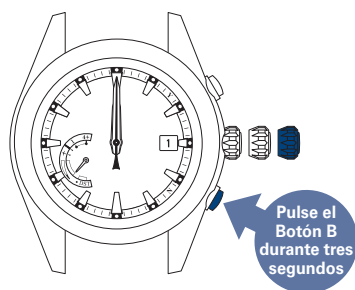
El reloj entra al modo de ajuste de la posición preliminar de la manecilla horaria y del minutero.



El segundero se detiene en la posición del segundo 0.

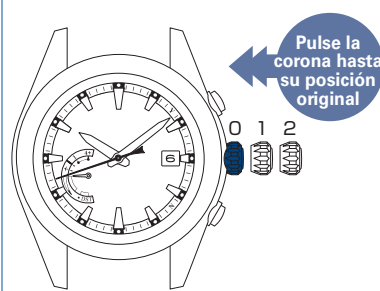
7 Mantenga pulsado el Botón B (tres segundos)

El minutero y el segundero se mueven y detienen en "12:00 am."



8 Pulse la corona de regreso a su lugar

El reloj sale del modo de ajuste de la posición preliminar, y el segundero, minutero y la manecilla horaria/minutero, empiezan a moverse.



9 Configure la hora recibiendo las señales GPS

Cuando se encuentra en un lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad, ajuste la zona horaria.

→ **Cómo ajustar la zona horaria P. 18**

Después de finalizar las operaciones de la ① a la ⑧ asegúrese de configurar la hora.

Cuando se encuentre en un lugar donde las señales GPS no se pueden recibir:

- ① Realice la configuración manual de la zona horaria
→ **Cómo configurar la zona horaria manualmente P. 22**
- ② Configurar manualmente la hora
→ **Cómo configurar manualmente la hora P. 41**

Cuando se configura la hora, la operación finaliza.

Cancelar la detección de luz

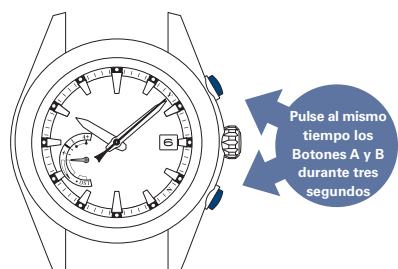
■ Cancelar la configuración de detección de luz

Se puede cancelar la detección de luz.

Cuando se desactiva la detección de luz, la configuración del ajuste horario automático se alterna para la configuración de la recepción horaria fija. En dicho caso, el reloj almacena la hora del ajuste horario manual exitoso anterior e inicia automáticamente el ajuste horario a la misma hora.

* La detección de luz se enciende por defecto.

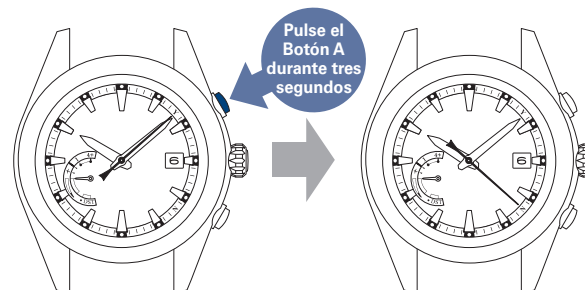
1 Mantenga pulsados al mismo tiempo los Botones A y B (tres segundos)



El segundero se detiene en la posición de 8 segundos.

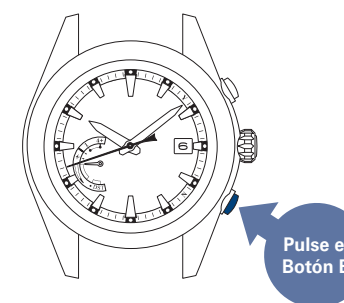
2 Mantenga pulsado el Botón A (tres segundos)

Se puede seleccionar "ON" u "OFF" de la detección de luz. El segundero que señalaba Y (posición de 8 segundos: ON) gira para señalar N (posición de 22 segundos: OFF).



3 Pulse el Botón B

El reloj vuelve al modo de indicación horaria.








■ Cómo activar el modo de detección de luz

Realice las operaciones ① a la ③ para activar la detección de luz.

Ajuste el segundero para que señale Y (posición de 8 segundos: ON) en la operación ②.

Solución de averías



En caso de avería		Posibles causas	Soluciones	Páginas de referencia
Movimiento de las manecillas	El segundero se mueve a intervalos de 2 segundos.	Se ha activado la función de alerta de agotamiento de energía. (P. 30) Si el segundero se mueve a intervalos de 2 o 5 segundos durante el uso diario del reloj, es posible que se deba a la insuficiencia de luz, por ejemplo, el reloj esté oculto debajo de una camisa de manga larga.	 posición media Cargue el reloj lo suficiente hasta que el segundero se mueva a intervalos de 1 segundo y el indicador señale la "posición de nivel de carga (media) o "F (completa)". Tenga cuidado de no ocultar el reloj debajo de la manga, etc., mientras lo lleva puesto. Cuando se quite el reloj, déjelo en un lugar luminoso de ser posible.	P. 13 P. 14
	El segundero se mueve a intervalos de 5 segundos.			
	El segundero detenido apuntando a la posición de 15 segundos, comenzó a moverse.	La función de ahorro de energía 1 se ha activado (P. 31). Cuando el reloj no se ha expuesto a la luz de forma continua, la función de ahorro de energía 1 para limitar el consumo de energía, se activa automáticamente.	Cuando el reloj está expuesto 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. (Este no es un movimiento anormal).	—
	El segundero detenido apuntando a la posición de 45 segundos, comenzó a moverse.	La función de ahorro de energía 2 se ha activado (P. 31). Cuando el reloj no está lo suficientemente cargado por cierto periodo, la función de ahorro de energía 2 se activa automáticamente.	① Cargue el reloj hasta que el indicador señale la "posición de nivel de carga (media)" o "F (completa)". ② Luego, cuando la hora sea incorrecta, ajuste la zona horaria de ser necesario.	P. 13 P. 14 P. 17 ~ 18
	Las manecillas del reloj avanzan rápidamente salvo se pulse un botón. Después el reloj reanuda su movimiento normal a intervalos de 1 segundo.	La función de ahorro de energía se ha activado (P. 31). Se activó la función de alineamiento automático de posición de las manecillas. Cuando las posiciones de las manecillas se desvían para indicar la hora incorrecta como resultado de influencias externas, etc., el reloj corrige automáticamente las manecillas desalineadas a través de la función de alineamiento automático de posición de las manecillas.	No se requiere ninguna operación (no es un movimiento anormal).	—
	El indicador muestra la posición entre "1" y "en modo en vuelo".	La función automática de recepción de datos del segundo intercalar está funcionando (P. 27)	 Se tarda hasta 18 minutos para recibir los datos del segundo intercalar. Preste atención al lugar de la recepción (Colóquese donde las señales GPS se pueden recibir fácilmente P. 16).	P. 27

En caso de avería		Posibles causas	Soluciones	Páginas de referencia
Recepción de señales GPS	La recepción no se inicia incluso con la operación para el ajuste de zona horaria/ajuste horario manual.	El estado de carga es "E (baja)" (P. 11) 	Cargue el reloj lo suficiente hasta que el estado de carga se indique en la "posición de nivel de carga (media)" o "F (completa)". 	P. 13
		Se ha configurado el modo de vuelo (✈) (P. 21) 	Después de la reubicación desde un lugar bajo la restricción de uso de las señales de GPS (en un avión, etc.), restablezca el modo de vuelo (✈).	P. 21
	La recepción falla, aunque se reciban las señales GPS. (El resultado de la recepción es "N")	Usted se encuentra en un lugar donde no se pueden recibir las señales GPS (P. 16).	Reciba las señales GPS en un lugar donde las señales GPS se puedan recibir con facilidad.	P. 16
	Las señales GPS no se pueden recibir incluso mediante la realización de recepción de las señales GPS (el resultado de la recepción se muestra como "N").	Usted se encuentra en un lugar donde no se pueden recibir las señales GPS (P. 16).	Reciba las señales GPS en un lugar donde las señales GPS se puedan recibir con facilidad.	P. 16
	Las señales GPS se han recibido con éxito (el resultado de la recepción se indica como "Y"), pero la hora y la fecha se han adelantado o atrasado (cuando se indica el resultado de la recepción del ajuste horario).	La zona horaria no corresponde a la región que se ha configurado.	<p>Compruebe la configuración de la zona horaria.</p> <p>Si la zona horaria no corresponde a la región en la que usted se encuentra, ajuste la zona horaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se encuentre en un lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad <ul style="list-style-type: none"> → Cómo ajustar la zona horaria • Cuando se encuentra en un lugar donde las señales GPS no se pueden recibir. <ul style="list-style-type: none"> → Cómo ajustar la zona horaria manualmente 	P. 20 P. 18 P. 22
La configuración del 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. 20	

En caso de avería		Posibles causas	Soluciones	Páginas de referencia
Recepción de señales GPS	El resultado de la recepción se indica como "Y", pero la hora y fecha se han adelantado o atrasado (cuando se indica el resultado de recepción del ajuste horario).	La configuración del 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. 20
		La posición de las manecillas está desalineada debido a factores externos. La posición preliminar de las manecillas está desalineada. → Posición preliminar P. 42	<p>① <Desalineación de la manecilla horaria/minutero> La función de ajuste automático de posición de manecilla se activa para ajustar las posiciones automáticamente. Por favor, use el reloj tal como está. La función de alineamiento automático de posición de manecilla se activa cada minuto para el segundero y a las 12:00 AM y PM, para la manecilla horaria y el minutero.</p> <p><Desalineación de fecha> Puesto que la posición preliminar no se ajusta automáticamente, ajuste manualmente la posición.</p> <p>② Cuando la desalineación de las manecillas no se corrige, consulte "Ajuste de la posición preliminar, fecha, indicador, y manecilla horaria/minutero" para realizar la operación.</p> <p>③ Cuando no se ajusta la manecilla desalineada, incluso con la operación ②, consulte con el establecimiento donde adquirió el reloj.</p>	<p>P. 42</p> <p>P. 43</p>
	El resultado de la recepción se indica como "Y", pero la hora se ha adelantado o atrasado uno o dos segundos.	La función de ajuste horario automático no se ha activado por varios días.	Si la energía almacenada en el reloj es insuficiente, la función de ajuste horario automático se puede activar una vez cada 3 días.	P. 25
	La función de ajuste horario automático no se activa todos los días.	Las condiciones para activar la función de ajuste horario automático no se han preparado.	Se requiere energía suficiente para activar la función de ajuste horario automático. La función de ajuste horario automático se activa automáticamente mediante exposición a la luz brillante.	P. 25
La recepción automática no se activa.	El reloj no está en un entorno donde las señales GPS se pueden recibir al momento de exponerlo a la luz.	<p>Cancele la función de recepción automática mediante luz de manera que el reloj sólo realice la recepción en el horario fijo. El horario fijo en este caso significa la última vez cuando el ajuste horario manual se realizó con éxito.</p> <p><Cómo activar o desactivar la función automática de recepción de luz></p> <p>1. Mantenga pulsados al mismo tiempo los Botones A y B (3 segundos) El segundero pequeño indica ON u OFF de la función, Y (posición del segundo 8: ON) y N (posición del segundo 22: OFF).</p> <p>2. Mantenga pulsado el Botón A (3 segundos) para desactivar la función.</p>	P. 46	

En caso de avería		Posibles causas	Soluciones	Páginas de referencia
Desalineación de la hora y manecillas	La posición del segundero pequeño que indica "resultado de recepción" y "número de satélites captados de los cuales se reciben las señales GPS" está desalineada.	La posición preliminar del segundero pequeño está desalineada. (Esto ocurre cuando la posición del segundero pequeño está desalineada debido a factores externos). → Posición preliminar P. 43	<ol style="list-style-type: none"> ① La función de alineamiento automático de la posición de la manecilla se activa para ajustar la posición automáticamente. Por favor, use el reloj tal como está. La función de alineamiento automático de la posición de la manecilla se activa cada minuto para el segundero. ② Cuando la desalineación de la manecilla no se ajusta incluso con la operación ②, consulte con el establecimiento donde adquirió el reloj. 	P. 42
	El reloj se adelanta y atrasa temporalmente.	La función de ajuste horario automático no se ha activado durante varios días.	Si la energía almacenada en el reloj es insuficiente, la función de ajuste horario automático se puede activar una vez cada 3 días. Para ajustar la hora inmediatamente, realice "el ajuste horario manual".	P. 25 P. 24
		El reloj recibió información horaria incorrecta debido a factores externos (recepción errónea).	<ol style="list-style-type: none"> ① Recibe las señales GPS en un lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad. ② Ajuste la zona horaria de ser necesario. 	P. 16 P. 18
		El reloj se ha dejado en un lugar con temperatura muy elevada o muy baja durante un periodo largo de tiempo.	<ol style="list-style-type: none"> ① Si el reloj vuelve a estar en un lugar con temperatura normal, recuperará su exactitud. ② Si después de esto, la hora es incorrecta, ajuste manualmente la hora de ser necesario. ③ Si el reloj no se restablece, consulte con el establecimiento donde se adquirió el reloj. 	P. 24
	El reloj se adelanta (atrasa) 1 hora.	El Horario de verano (DST) está en ON (o en OFF).	Compruebe la configuración del Horario de verano (DST).	P. 20

En caso de avería		Posibles causas	Soluciones	Páginas de referencia
Carga de la pila solar	El reloj parado estuvo expuesto a una luz adecuada por más tiempo del requerido para cargarlo, sin embargo, no reanuda su movimiento normal a intervalos de 1 segundo.	La cantidad de luz expuesta es muy débil. El tiempo de carga del reloj no es suficiente.	El tiempo requerido para cargar el reloj depende totalmente de la cantidad de luz expuesta que el reloj recibe. Consulte "Tiempo de carga estándar" para cargar el reloj.	P. 14
	El segundero está detenido, incluso cuando el reloj se ha cargado más tiempo del requerido para una carga completa (P. 10).	El reloj no se ha cargado por un periodo largo de tiempo, por lo que está completamente descargado.	Contacte al establecimiento donde se adquirió el reloj.	—
Desalineación de la fecha	Después de la recepción exitosa, la hora se indica correctamente, pero la fecha es incorrecta.	La posición preliminar de la fecha está desalineada. El problema ocurre cuando la posición preliminar de la fecha esta desalineada debido a factores externos, etc.	Ajuste la posición preliminar de la fecha a la posición correcta "1" (el primer día del mes).	P. 43 ~ 46

En caso de avería		Posibles causas	Soluciones	Páginas de referencia
Desalineación del indicador	La posición de la manecilla que indica el tipo de recepción, estado de carga, modo de vuelo (✈), y DST está desalineada.	La función de recepción automática del segundo intercalar se ha activado. (El indicador se muestra como en la figura de la derecha) 	Tarda hasta 18 minutos finalizar la recepción de datos del segundo intercalar. Use el reloj consultando "Lugar donde las señales GPS se pueden recibir con facilidad P. 16."	P. 27
		La posición preliminar del indicador está desalineada. Esto ocurre cuando la posición preliminar del indicador está desalineada debido a factores externos o al restablecimiento del sistema.	Ajuste la posición preliminar del indicador a la posición correcta. 	P. 43 ~ 45
Operación	La corona o botones no pueden estar operativos.	La energía eléctrica almacenada se está agotando.	Cargue lo suficiente el reloj hasta que inicie su movimiento a intervalos de 1 segundo.	P. 14
		La fecha se está moviendo a la derecha después de realizar la configuración mediante la operación de la corona o botones.	Espere sin hacer nada. Después de que la fecha se detenga, la corona y los botones están operativos.	—
	Se pierde en medio de la operación.		<p>Cuando la corona se extrae</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Pulse la corona hasta su posición original. ② El segundero empezará a moverse dentro de 6 minutos. ③ Después, reanude la operación. <p>Cuando la corona no se extrae</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Pulse el Botón B. ② El segundero empezará a moverse dentro de 2 minutos. ③ Después, reanude la operación. 	—
Otra avería	El cristal continúa empañado.	Una pequeña cantidad de agua ha ingresado al reloj, debido al deterioro de la junta, etc.	Contacte al establecimiento donde se adquirió el reloj.	—

Índice

Funciones para ajustar la hora

Recepción de las señales GPS → [P. 26](#)

Función de ajuste de zona horaria...
→ [P. 17](#)

Este reloj se puede ajustar a la hora local exacta solo con la operación de un botón* en cualquier lugar del mundo.

* El Horario de Verano (DST) se puede configurar manualmente.

Use esta función cuando viaje a una región que corresponda a otra zona horaria.

Función de ajuste horario manual ...
→ [P. 23](#)

Indica la hora exacta actual de la zona horaria actualmente configurada mediante la recepción de las señales GPS de los satélites GPS.

Use esta función para ajustar la hora exacta durante el uso normal.

Ajuste horario automático
→ [P. 25](#)

Determina dentro del reloj el momento adecuado para la recepción de señales GPS de satélites GPS e inicia la recepción automáticamente.

Indica la hora exacta actual de la zona horaria actualmente configurada.

Configuración manual de la zona horaria
→ [P. 22](#)

La zona horaria de la esfera principal se puede cambiar.

Configuración del Horario de Verano (DST)
→ [P. 19](#)

El Horario de Verano (DST) de la esfera principal y de la esfera secundaria se puede configurar manualmente.

Funciones de carga

Función de carga solar
→ [P. 14](#)

Una célula solar por debajo de la esfera convierte todo tipo de luz en energía eléctrica para alimentar al reloj; la energía se almacena en una pila secundaria. Cuando esté completamente cargado, el reloj continúa funcionando aproximadamente 6 meses.

Función de visualización del estado de carga
→ [P. 13](#)

Indica aproximadamente la energía cargada en el reloj. Asimismo, comprueba si el reloj puede recibir señales GPS.

Función de ahorro de energía
→ [P. 31](#)

El modo de ahorro de energía puede activarse para reducir el consumo innecesario de energía cuando el reloj se deja sin una fuente de luz adecuada.

Función de recepción

Modo de vuelo (✈)..... → P. 21	Función para evitar que la recepción de señales GPS se active. Configure este modo al viajar en avión, etc.
Función de visualización del estado de captación de satélites → P. 18	Indica mediante el segundero el número de satélites GPS de los cuales se reciben las señales GPS durante la recepción de señales GPS.
Función de indicación del estado de recepción → P. 28	Indica el resultado de la última recepción (exitosa/fallida).
Función de comprobación de la configuración de la zona horaria → P. 20	Indica la zona horaria actualmente configurada.

Otras funciones

Función de alineamiento automático de la posición de la manecilla → P. 42	Corrige automáticamente la desalineación cuando las manecillas están desalineadas debido a factores externos, tal como la influencia magnética.
Función de recepción automática del segundo intercalar..... → P. 27	Automáticamente recibe los datos del segundo intercalar cuando es necesaria la recepción de datos del segundo intercalar.

ESPECIFICACIONES

1. Función básica Esfera principal; tres manecillas (hora/minuto/segundo), fecha, indicador, función de hora mundial (40 Zonas Horarias)
2. Frecuencia del oscilador de cristal 32,768 Hz (Hz = Hertz ... Ciclos por segundo)
3. Precisión (ratio mensual) Precisión de ± 15 segundos en un ratio mensual (Cuando el reloj se usa sin la configuración horaria automática de recepción de señales GPS y cuando se lleva puesto en la muñeca dentro de un rango de temperatura normal entre 5°C y 35°C).
4. Rango de temperatura operativa Entre -10°C y +60°C
5. Sistema de impulso Motor de pasos (manecillas de hora/minutero/segundero de la esfera principal), fecha, indicador.
6. Fuente de alimentación Batería secundaria, 1 pieza
7. Duración de la operación Aproximadamente 6 meses (Cargado completamente y sin activar el ahorro de energía).
* Si el ahorro de energía se activa después de estar completamente cargado, el reloj continúa funcionando por aproximadamente 2 años como máximo.
8. Función de recepción de señales GPS. Ajuste de zona horaria, ajuste horario manual, ajuste horario automático
9. CI (Circuito Integrado) Oscilador, divisor de frecuencia y circuito de impulso C-MOSIC, 4 piezas

* Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso para la mejora del producto.

Declaración de conformidad