

CITIZEN®

INSTRUCTION MANUAL



Eco-Drive®

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

DEUTSCH

ITALIANO

PORTUGUÊS

中文（繁体字）

中文（简体字）

Gracias por la compra de este reloj Citizen.

Antes de usar el reloj, lea atentamente este manual de instrucciones para garantizar un uso correcto.

Después de leer el manual, guárdelo en un lugar seguro para futuras consultas.

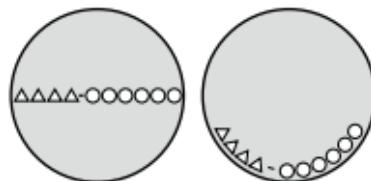
Visite el sitio web de Citizen <http://www.citizenwatch-global.com/>. En el sitio web encontrará una gran variedad de información, como guías electrónicas para el ajuste, respuestas a preguntas frecuentes, información sobre la recarga Eco-Drive y mucho más.

Para comprobar el número del mecanismo

En la parte posterior de la caja, hay grabado un número (4 caracteres alfanuméricos y 6 o más caracteres alfanuméricos). (Ilustración de la derecha)

Los primeros 4 caracteres del número de la caja representan el número del mecanismo del reloj. En el ejemplo de la derecha, «△△△△» es el número del mecanismo.

Ejemplo de posición del grabado



La posición del grabado puede variar según el modelo de reloj.

Precauciones de seguridad: IMPORTANTE

Este manual contiene instrucciones que deberá seguir rigurosamente en todo momento, tanto para su uso óptimo, como para prevenir lesiones personales al usuario y a terceros, así como para evitar daños materiales. Es recomendable que lea todo el folleto (en especial, las páginas de la **98** a la **111**) y que comprenda el significado de los siguientes símbolos:

- Los avisos de seguridad se clasifican y muestran en este manual del siguiente modo:

 PELIGRO	Hay peligro inminente de muerte o lesiones graves
 ADVERTENCIA	Peligro potencial de lesiones graves o muerte
 PRECAUCIÓN	Es posible o seguro que cause lesiones o daños leves o moderados

- Las instrucciones importantes se clasifican y muestran en este manual del siguiente modo: (Los siguientes símbolos son ejemplos de pictogramas).

	Símbolo de advertencia (precaución) seguido de actividades prohibidas.
	Símbolo de advertencia (precaución) seguido de instrucciones que se deben seguir o precauciones que se deben tener en cuenta.

Características



■ GPS de onda por satélite

Recibe la información horaria y de ubicación enviada desde los satélites GPS y ajusta de forma automática la hora y el calendario.

■ Indicador de nivel de luz

Indica la cantidad de generación de energía actual.

Se puede utilizar como referencia para elegir un buen lugar para la carga.

■ Eco-Drive

No es necesario reemplazar la pila periódicamente. Este reloj se alimenta mediante la luz.

■ Hora mundial

Indica la hora de todo el mundo, al elegir uno de los 39 husos horarios.

■ Precisión media mensual de ±5 segundos

Mantiene gran precisión sin recepción de señal horaria.

■ Doble horario

Muestra la hora residencial y la hora local al mismo tiempo.

Las dos horas se pueden intercambiar fácilmente.

■ Cronógrafo

Mide hasta 24 horas en intervalos de 1 segundo.

■ Alarma

Suena a la hora ajustada cada día.

■ Calendario perpetuo

No es necesario realizar correcciones mensuales ni de año bisiesto hasta el 28 de febrero de 2100.

- «Eco-Drive» es una tecnología original de Citizen.

CONTENIDO

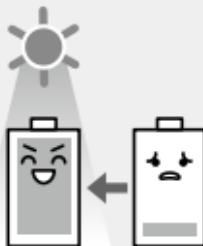
Antes de utilizar este reloj.....	10
Ajuste de la correa	11
Adhesivos protectores	11
Cómo utilizar una corona/botón pulsador de diseño especial.....	12
Identificación de los componentes	14
Acerca de la indicación de doble horario.....	16
Cambio de modo.....	17
Comprobación de la cantidad de reserva de energía y generación de energía	24
Comprobación de la reserva de energía.....	25

Comprobación de la cantidad de generación de energía (índicador de nivel de luz)	28
Comprobación del resultado de recepción de la señal vía satélite.....	31
Ajuste de hora mundial	33
Comprobación del ajuste de huso horario para la hora residencial	34
Obtención de información de ubicación por señales vía satélite.....	40
Ajuste manual del huso horario.....	42
Intercambio de la hora residencial y la hora local.....	44
Recepción de información horaria	45

Ajuste del horario de verano.....	52
Uso del cronógrafo	56
Uso de la alarma.....	58
Carga del reloj.....	62
Información acerca de la recepción de señal vía satélite.....	68
Comprobación y configuración del ajuste del segundo intercalar.....	73
Comprobación y configuración del ajuste del número de relevo.....	76
Ajuste manual de la hora y del calendario	80

Localización y solución de problemas	86
Verificación y corrección de la posición de referencia	86
Síntoma y acciones correctivas	90
Precauciones para el manejo del reloj Eco-Drive	98
Resistencia al agua.....	102
Puntos cautelares y limitaciones de uso	105
Especificaciones	112

Antes de utilizar este reloj



La celda recargable incorporada en este reloj se carga cuando la esfera se expone a la luz.

Para cargar el reloj, exponga la esfera a la luz solar directa con frecuencia.

Para obtener más información sobre la carga, consulte la página **62**.

.

- La recepción de la señal vía satélite consume en especial mucha energía. Procure tener siempre energía suficiente.

Después de desembalar el reloj, haga lo siguiente antes de ajustar la hora y el calendario (página **45** o **80**).

1 Comprobación de la reserva actual de energía (página 24)

2 Ajuste de hora mundial (página 33)

3 Comprobación del ajuste de segundo intercalar (página 73)

Ajuste de la correa

Se recomienda solicitar la asistencia de un técnico de relojes experimentado para realizar el ajuste de la banda. Si no está correctamente ajustada, la banda se puede caer imprevistamente y perder el reloj o incluso sufrir lesiones.

Consulte a un centro de servicio técnico autorizado.

Adhesivos protectores

Asegúrese de retirar todos los adhesivos protectores que pudiera haber en el reloj (parte posterior de la caja, correa, hebilla, etc.). De lo contrario, podría entrar transpiración o humedad entre los adhesivos protectores y las piezas, lo que podría causar irritación en la piel o corrosión en las piezas metálicas.

Cómo utilizar una corona/botón pulsador de diseño especial

Algunos modelos están equipados con una corona o botón de rosca especialmente diseñados para impedir un accionamiento accidental.

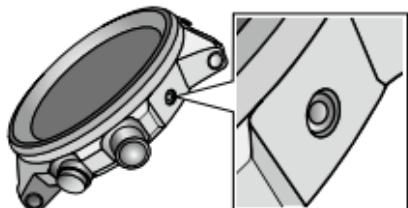
Corona/botón de rosca

Desbloquee la corona/botón antes de utilizar el reloj.

	Desbloquear	Bloquear
Corona de rosca	 <p>Gire la corona en sentido antihorario hasta que salga de la caja.</p>	 <p>Presione la corona hasta introducirla en la caja. Gire la corona en sentido horario y, al mismo tiempo, presiónela con suavidad en dirección de la caja para fijarla en la misma. Apriete con firmeza.</p>
Botón pulsador de rosca	 <p>Gire el tornillo de bloqueo en sentido antihorario y aflojelo hasta que se detenga.</p>	 <p>Gire el tornillo de bloqueo en sentido horario, y apriete con firmeza.</p>

Botones embutidos

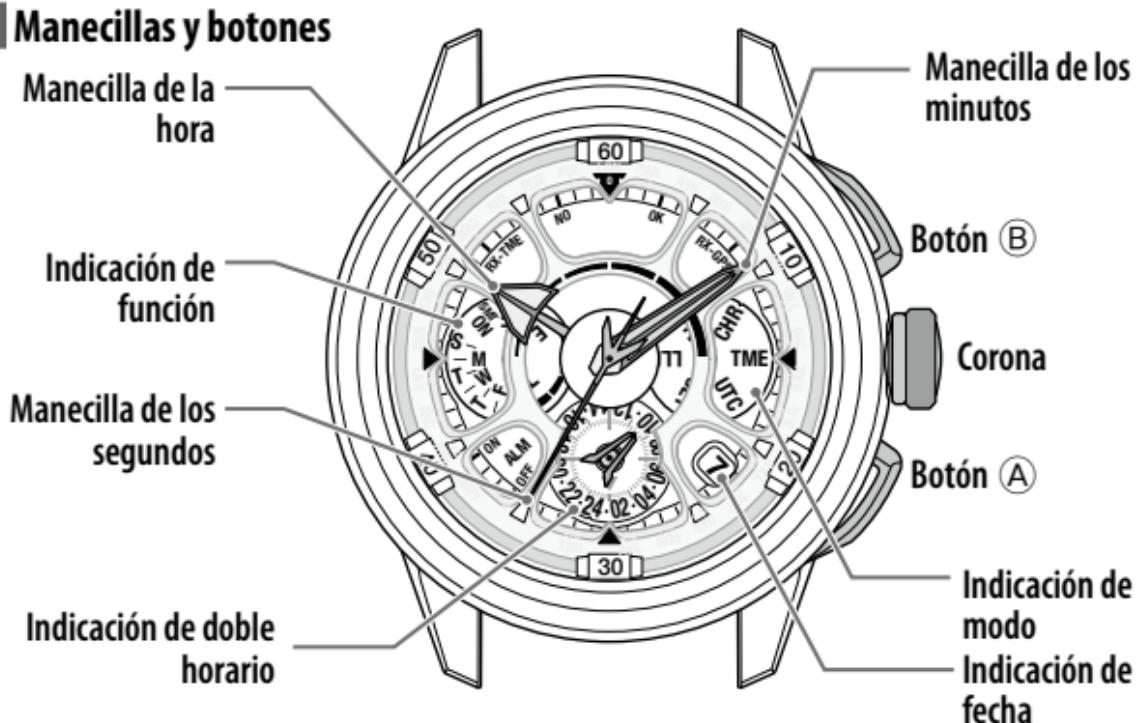
Presione el botón con un objeto de punta estrecha que no deje marca.



- Los objetos metálicos pueden causar marcas o araÑazos en el botón.

Identificación de los componentes

Manecillas y botones

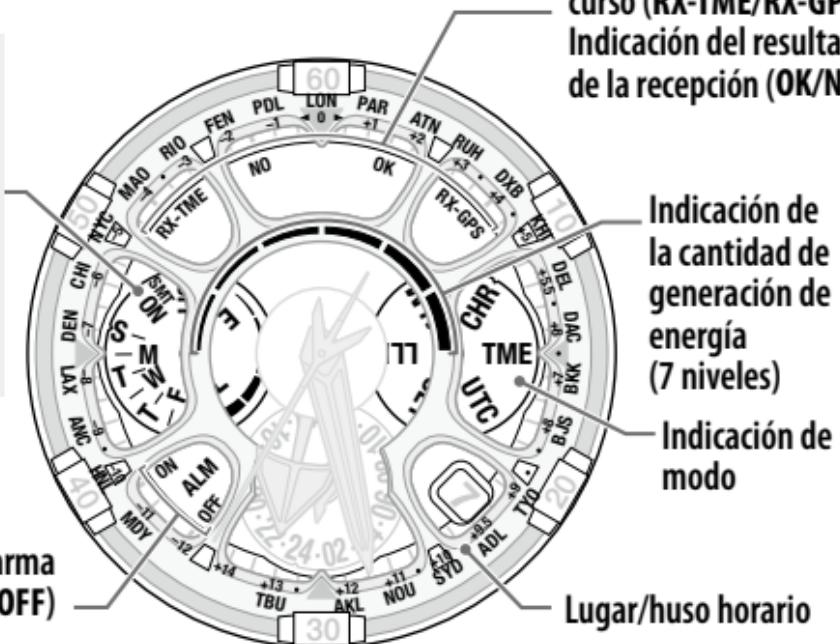


- Las ilustraciones de este manual pueden diferir del aspecto real de su reloj.

Indicación

Indicación de función

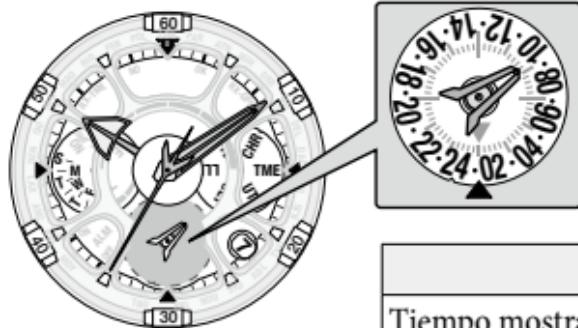
- Día de la semana
 - Nivel de reserva de energía (5 niveles)
 - Ajuste del horario de verano (**SMT ON/OFF**)



- La celda solar está alojada debajo de la esfera.

Acerca de la indicación de doble horario

Este reloj está equipado con una función de doble horario: se indican dos horas en paralelo.



Hora residencial

El tiempo mostrado por las manecillas de las horas, minutos y segundos, y la indicación del día de la semana/fecha.

Indicación de doble horario (por ejemplo: 1:09 AM)

- La «Hora» se indica con el marcador (▲) señalando los números de la circunferencia exterior.
- Los «Minutos» se indican con la manecilla de los minutos y los marcadores de la circunferencia interior.

Hora local

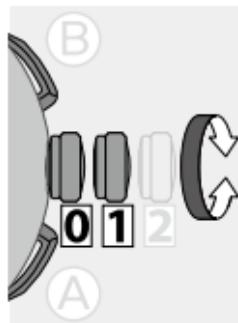
Tiempo mostrado por la indicación de doble horario.

- Las indicaciones varían en función del modo del reloj. Para más información, consulte «Cambio de modo» (página 17).
- La hora local puede mostrar una hora diferente a la de la hora residencial.
- La hora se presenta en un formato de 24 horas.
- La hora local se mueve junto con la hora residencial.

Cambio de modo

Este reloj tiene seis modos diferentes (funciones). El método para cambiar el modo y la indicación para cada modo se explican a continuación.

Cambio de modo



1. Tire de la corona hasta la posición **[1]**.

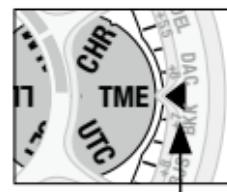
La manecilla de los segundos señala 30 segundos y se detiene.

2 Gire la corona para establecer el nombre de modo en la indicación de modo con el marcador **◀**.

- El nombre que desee, deberá aparecer en horizontal.

3 Presione la corona hasta la posición **[0]** para finalizar el procedimiento.

La indicación del reloj cambia al modo seleccionado.

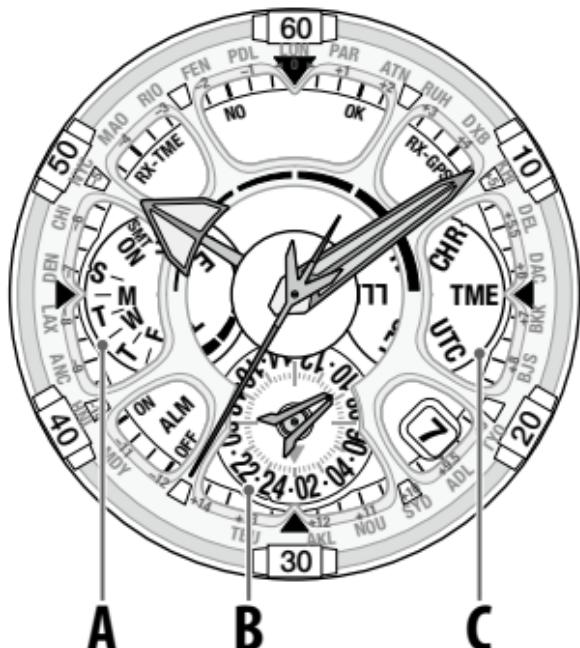


Marcador de indicación de modo

► Cambio de modo

Indicación en cada modo (cuando la corona está en la posición 0)

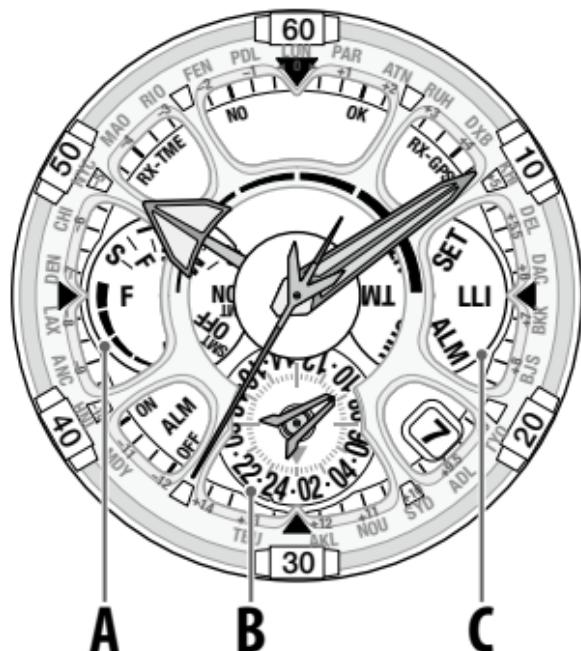
Modo TME (hora normal)



Manecilla e indicación	Contenido
Manecillas de los segundos, los minutos y las horas	Hora residencial
Indicación de fecha	Fecha (hora residencial)
A Indicación de función	Día de la semana (hora residencial)
B Indicación de doble horario	Hora local
C Indicación de modo	TME

Modo LLI (Indicador de nivel de luz)

Modo para comprobar la cantidad de generación de energía.

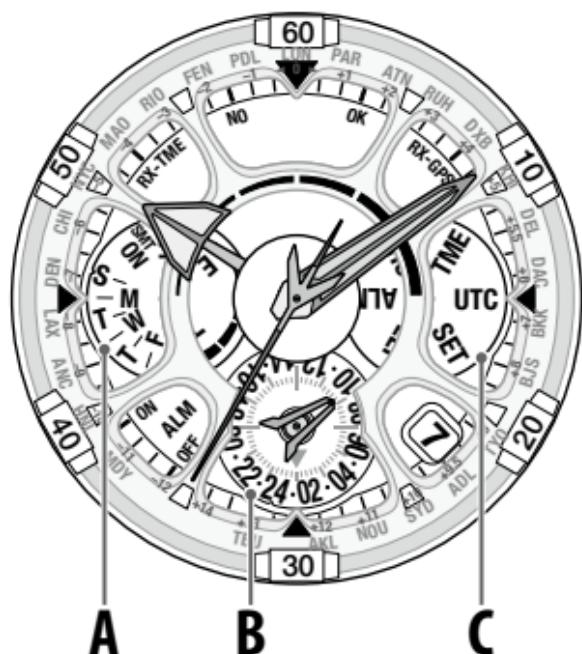


Manecilla e indicación	Contenido
Manecillas de los segundos, los minutos y las horas	Hora residencial
Indicación de fecha	Fecha (hora residencial)
A Indicación de función	Indicación de reserva de energía
B Indicación de doble horario	Hora local
C Indicación de modo	LLI

► Cambio de modo

Modo UTC (Tiempo universal coordinado)

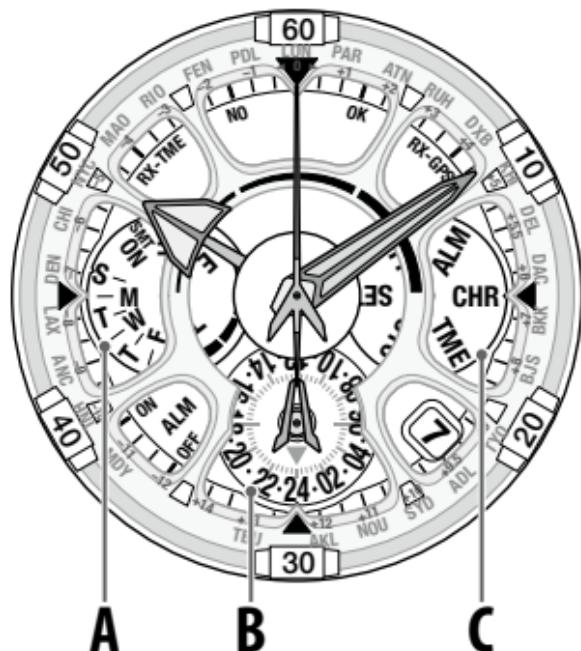
Modo en el que la indicación de doble horario siempre muestra UTC.



Manecilla e indicación	Contenido
Manecillas de los segundos, los minutos y las horas	Hora residencial
Indicación de fecha	Fecha (hora residencial)
A Indicación de función	Día de la semana (hora residencial)
B Indicación de doble horario	UTC
C Indicación de modo	UTC

Modo CHR (cronógrafo)

- Para obtener más información al respecto, consulte la página 56 .

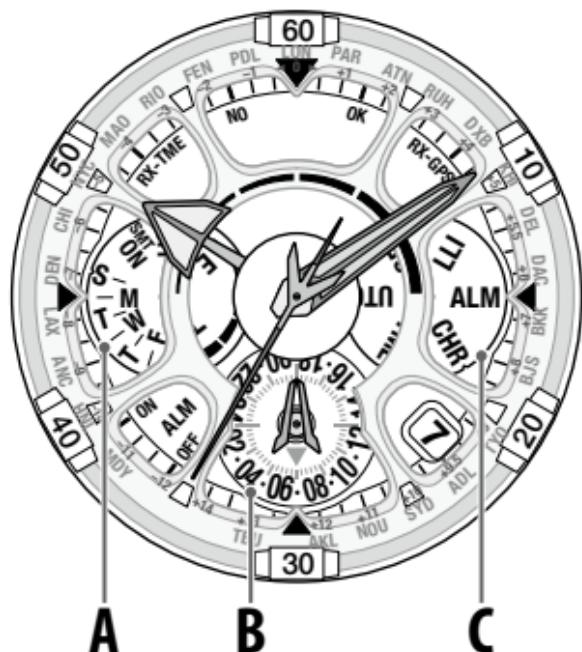


Manecilla e indicación	Contenido
Manecillas de las horas y los minutos	Hora y minuto de la hora residencial
Manecilla de los segundos	Segundos del cronógrafo
Indicación de fecha	Fecha (hora residencial)
A Indicación de función	Día de la semana (hora residencial)
B Indicación de doble horario	Horas y minutos del cronógrafo
C Indicación de modo	CHR

► Cambio de modo

Modo ALM (alarma)

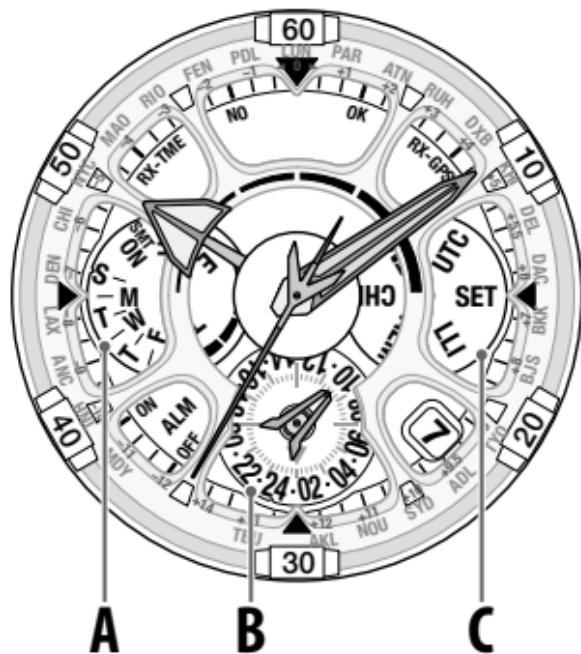
- Para obtener más información al respecto, consulte la página 58 .



Manecilla e indicación	Contenido
Manecillas de los segundos, los minutos y las horas	Hora residencial
Indicación de fecha	Fecha (hora residencial)
A Indicación de función	Día de la semana (hora residencial)
B Indicación de doble horario	Hora de alarma
C Indicación de modo	ALM

Modo SET (ajustes)

Modo para el ajuste manual de la hora y el calendario.

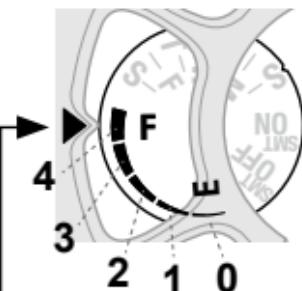


Manecilla e indicación	Contenido
Manecillas de los segundos, los minutos y las horas	Hora residencial
Indicación de fecha	Fecha (hora residencial)
A Indicación de función	Día de la semana (hora residencial)
B Indicación de doble horario	Hora local
C Indicación de modo	SET

Comprobación de la cantidad de reserva de energía y generación de energía

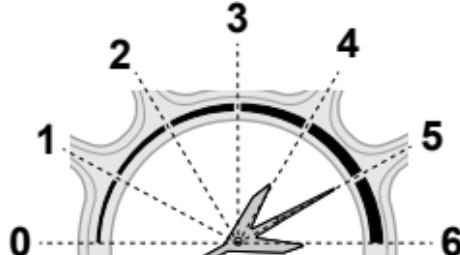
Para obtener más información sobre la carga, consulte «Carga del reloj» (página 62).

Indicación de la reserva de energía en niveles



Marcador de indicación de función

Indicación de la cantidad de generación de energía en niveles



- En algunos modelos, la cantidad de generación de energía se indica en niveles con la punta de la manecilla de los segundos.

■ Comprobación de la reserva de energía



1 Cambie el modo a [TME] o [UTC] y presione la corona en la posición 0.

2 Presione y suelte el botón superior derecho B.

La indicación de función indica la reserva de energía en niveles (página 26) y la manecilla de los segundos señala el ajuste de huso horario actual de la hora residencial.

- El nivel de reserva de energía se muestra siempre en el modo [LLI].

3 Presione y suelte el botón superior derecho B para finalizar el procedimiento.

La manecilla de los segundos vuelve a indicar los segundos.

- La manecilla vuelve automáticamente en 10 segundos sin presionar el botón.

► Comprobación de la cantidad de reserva de energía y generación de energía

Indicación de la reserva de energía en niveles

Nivel	4	3	2	1	0
Indicación de reserva de energía					
Duración (aprox.)	1,5 - 1,2 años	1,2 años - 10 meses	10 - 4 meses	4 meses - 5 días	5 días o menos
Significado	La reserva de energía es buena.	La reserva de energía es correcta.	La reserva de energía está disminuyendo.	Se ha iniciado el aviso de carga insuficiente.	
	Adecuado para uso normal.		Cargue inmediatamente.		

PRECAUCIÓN

- En el nivel «0», la manecilla de los segundos comienza a moverse cada dos segundos (función de aviso de carga insuficiente, página **64**). Algunas funciones no están disponibles cuando se activa esta función. Para obtener más información al respecto, consulte la página **65**.
- La indicación de función muestra «**SMT OFF**» y no indica el nivel de reserva de energía cuando la temperatura del reloj es demasiado alta o baja. (estado no recargable)

Compruébelo de nuevo en un lugar con una temperatura adecuada.

Comprobación de la cantidad de generación de energía (indicador de nivel de luz)



1 Cambie el modo a [LLI] y presione la corona hasta la posición 0.

La indicación de función muestra la reserva de energía en niveles (página 26).

2 Presione y suelte el botón superior derecho B.

La manecilla de los segundos indica la cantidad de la generación de energía en niveles (página 29).

- La cantidad de generación de energía se mide en intervalos de 1 segundo y está indicada en niveles.

3 Presione y suelte el botón superior derecho B para finalizar el procedimiento.

La manecilla de los segundos vuelve a indicar los segundos.

- Vuelve automáticamente a la indicación de la hora actual en unos 30 segundos sin presionar el botón.

Indicación de la cantidad de generación de energía en niveles

El nivel de la cantidad de generación de energía significa que la celda solar representada en 7 niveles (0 - 6) genera energía.

- En algunos modelos, la cantidad de generación de energía se indica en niveles con la punta o la cola (según el modelo) de la manecilla de los segundos.

Nivel	6	5	4	3	2	1	0
Indicación							
Significado	Generación de energía suficiente para la carga.	Cargar en un espacio más luminoso donde el nivel de la cantidad de generación de energía llegue a los niveles «5» o «6».					

► *Comprobación de la cantidad de reserva de energía y generación de energía*

PRECAUCIÓN

- La indicación de nivel de luz cambiará a medida que cambie la luminosidad. Asimismo, el nivel puede variar incluso con la misma luminosidad debido al ángulo de incidencia de la luz en la esfera del reloj u otros elementos.
- El nivel también puede variar en el mismo entorno en función de la diferencia de modelos.
- La indicación de nivel de luz de «6» indica que la luz recibida se corresponde con exteriores nublados (una iluminancia de alrededor de 10.000 lux) o un espacio más luminoso.
- Utilice solamente el nivel de la cantidad de generación de energía como referencia general.

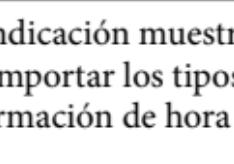
Comprobación del resultado de recepción de la señal vía satélite



1 Cambie el modo a [TME] o [UTC] y presione la corona en la posición 0.

2 Presione y suelte el botón inferior derecho A.

La manecilla de los segundos indica el resultado de la última recepción.

SÍ		Se ha producido una recepción satisfactoria.
NO		Se ha producido un error en la recepción.

- La indicación muestra el resultado de la última recepción, sin importar los tipos de información recibida o la información de hora o de ubicación.



3 Presione y suelte el botón inferior derecho **(A) para finalizar el procedimiento.**

La manecilla de los segundos vuelve a indicar los segundos.

- La manecilla vuelve automáticamente en 10 segundos sin presionar el botón.

Acerca del resultado de recepción

El resultado de la recepción anterior se almacena durante 6 días y, a continuación, se indica «NO».

Ajuste de hora mundial

Este reloj puede indicar la hora de todo el mundo, según el huso horario elegido de entre las 39 opciones (desfases respecto del Tiempo universal coordinado, UTC). Puede establecer los desfases UTC de una de las dos maneras siguientes.

Método	Ajustar
Obtención de información de ubicación por señal vía satélite (página 40)	Se establece automáticamente un huso horario para la hora residencial, y la hora y el calendario se ajustan según el huso seleccionado.
Ajuste manual del huso horario (página 42)	Se establecen manualmente los husos horarios para la hora residencial y la hora local.

- La información horaria de verano no está incluida en la señal vía satélite. Ajuste la configuración de forma manual antes y después del período horario de verano. (página 52)

Comprobación del ajuste de huso horario para la hora residencial



1 Cambie el modo a [TME] o [UTC] y presione la corona en la posición 0.

- Cuando la manecilla se detenga, continúe con el siguiente paso.

2 Presione y suelte el botón superior derecho B.

La manecilla de los segundos señala el ajuste de huso horario actual y la indicación de función muestra la reserva de energía en niveles (página 24).

- Consulte «Cómo leer la indicación del ajuste de la hora mundial» (página 35) y «Tabla de husos horarios y lugares representativos» (página 36).

3 Presione y suelte el botón superior derecho B para finalizar el procedimiento.

La manecilla de los segundos vuelve a indicar los segundos.

- La manecilla vuelve automáticamente en 10 segundos sin presionar el botón.

Cómo leer la indicación del ajuste de la hora mundial

El reloj cuenta con 39 marcadores de huso horario con varios nombres de áreas representativas. Para establecer un huso horario, señale con la manecilla uno de los



marcadores.

En la ilustración de la izquierda, la manecilla de los segundos señala 26 segundos y el ajuste del huso horario es «+10,5».

- Los husos horarios están representados por el desfase respecto del UTC.
- Los marcadores de huso horario y los nombres de áreas pueden diferir de la ilustración representada en algunos modelos.

Tabla de husos horarios y lugares representativos

- Los países o regiones pueden cambiar de huso horario por diversas razones.
- La información de los husos horarios y sus áreas aplicables corresponde a enero de 2018.

Huso horario	Manecilla de los segundos	Nombre de área	Área representativa
0	0	LON	Londres
+1	2	PAR	París
+2	4	ATH	Atenas
+3	6	RUH	Riad
+3,5	7	—	Teherán
+4	8	DXB	Dubái
+4,5	9	—	Kabul
+5	10	KHI	Karachi

Huso horario	Manecilla de los segundos	Nombre de área	Área representativa
+5,5	12	DEL	Delhi
+5,75	13	—	Katmandú
+6	14	DAC	Daca
+6,5	15	—	Rangún
+7	16	BKK	Bangkok
+8	18	BJS (HKG)	Pekín/Hong Kong
+8,5	19	—	Pyongyang
+8,75	20	—	Eucla
+9	21	TYO	Tokio
+9,5	23	ADL	Adelaida
+10	25	SYD	Sídney
+10,5	26	—	Isla de Lord Howe

► Ajuste de hora mundial

Huso horario	Manecilla de los segundos	Nombre de área	Área representativa
+11	27	NOU	Numea
+12	29	AKL	Auckland
+12,75	31	—	Islas Chatham
+13	32	TBU	Nukualofa
+14	34	—	Kiritimati
-12	36	—	Isla Baker
-11	38	MDY	Midway
-10	40	HNL	Honolulu
-9,5	41	—	Islas Marquesas
-9	42	ANC	Anchorage
-8	44	LAX	Los Ángeles

Huso horario	Manecilla de los segundos	Nombre de área	Área representativa
-7	46	DEN	Dénver
-6	48	CHI	Chicago
-5	50	NYC	Nueva York
-4	52	MAO	Manaos
-3,5	53	—	Saint John
-3	54	RIO	Río de Janeiro
-2	56	FEN	Fernando de Noronha
-1	58	PDL	Azores

- Los desfases de esta tabla se basan en la hora estándar.
- Al elegir un huso horario para un país o un área que se ajusta al horario de verano durante este período, aplique, en primer lugar, el huso horario y, a continuación, active el ajuste de horario de verano (página 52).

■ Obtención de información de ubicación por señales vía satélite

Se recomienda recibir señales vía satélite en exteriores donde se vea ampliamente el cielo. Para más información, consulte «Información acerca de la recepción de señal vía satélite» (página 68).

Se establece automáticamente el huso horario para la hora residencial mediante la obtención de la información de ubicación, y la hora y el calendario se ajustan consecuentemente según el huso seleccionado.

- La obtención de la información de ubicación puede tardar entre 30 segundos y 2 minutos.



1 Cambie el modo a [TME] o [UTC] y presione la corona en la posición 0.

2 Pulse y mantenga presionado el botón superior derecho B durante 2 segundos hasta que la manecilla de los segundos señale «RX-GPS».

- Suelte el botón cuando las manecillas señalen «RX-GPS». Se inicia la recepción.



Una vez finalizada la recepción, la manecilla de los segundos indica la nueva configuración y vuelve a indicar los segundos.

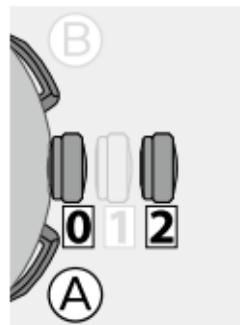
- Para cancelar la recepción, presione y mantenga pulsado cualquier botón hasta que la manecilla de los segundos vuelva a indicar los segundos.

Acerca de la obtención de la información de ubicación

Es posible que el huso horario no se ajuste adecuadamente si se obtiene la información de ubicación en un lugar fronterizo de husos horarios, incluso si la información es correcta.

- También puede ejecutar el ajuste del huso horario de forma manual. (página 42)
- La información de los husos horarios y sus áreas aplicables corresponde a enero de 2018.

Ajuste manual del huso horario



1 Cambie el modo a [TME] o [LLI] y tire de la corona hacia la posición 2.

La manecilla de los segundos indica el ajuste de huso horario actual de la hora residencial.

- Cuando el modo está en **[UTC]**, solo puede cambiar el ajuste del huso horario de la hora residencial.
- En esta hora, también puede cambiar el ajuste del horario de verano presionando el botón **(A)**.
- Para más información, consulte «Ajuste del horario de verano» (página **52**).

**2 Presione y suelte el botón superior derecho B.**

La manecilla de los segundos indica el ajuste de huso horario actual de la hora local.

- Cada vez que presiona el botón, la manecilla de los minutos del objetivo de ajuste se mueve ligeramente y el objetivo (hora residencial/hora local) del ajuste del huso horario cambia alternativamente.

3 Gire la corona para seleccionar un huso horario.

La indicación de hora cambia.

4 Presione la corona hasta la posición 0 para finalizar el procedimiento.

La manecilla de los segundos vuelve a indicar los segundos.

■ Intercambio de la hora residencial y la hora local



- 1 Cambie el modo a [TME] o [LLI] y presione la corona en la posición 0.**
- 2 Presione al mismo tiempo el botón inferior derecho A y el botón superior derecho B.**

Suena un tono de confirmación y la hora residencial y la hora local se intercambian.

- La indicación de fecha y día de la semana sigue la nueva hora residencial después del intercambio.

Recepción de información horaria

Se recomienda recibir señales vía satélite en exteriores donde se vea ampliamente el cielo. Para más información, consulte «Información acerca de la recepción de señal vía satélite» (página 68).

Puede utilizar los tres tipos de recepción siguientes para recibir la información horaria. También puede comprobar el resultado de la recepción anterior (correcta o incorrecta). (página 31)

Tipo	Uso	Tiempo requerido (aprox.)
Recepción horaria (página 46)	Recepción normal para el ajuste de la hora y el calendario	De 3 a 30 segundos
Recepción del segundo intercalar (página 48)	Recepción para el ajuste del segundo intercalar	De 36 segundos a 13 minutos
Recepción horaria automática (página 50)	La recepción se ejecuta automáticamente cuando se cumplen determinadas condiciones.	De 3 a 30 segundos

- La información de ubicación no se obtiene mientras se recibe la información horaria. Anteriormente, se debe ejecutar el ajuste de hora mundial (página 33).

■ Recepción horaria (tiempo necesario: de 3 a 30 segundos aproximadamente)

Recepción para el ajuste de la hora y el calendario.

- Es posible que la recepción tarde más si la diferencia horaria es grande o el calendario se ajustó de forma manual.



- 1 Cambie el modo a [TME] o [UTC] y presione la corona en la posición 0.**
- 2 Pulse y mantenga presionado el botón inferior derecho (A) durante 2 segundos hasta que la manecilla de los segundos señale «RX-TME».**
 - Suelte el botón cuando las manecillas señalen «RX-TME». Se inicia la recepción.



Una vez finalizada la recepción, la manecilla de los segundos indica el resultado de la recepción (página 31) y vuelve a indicar los segundos.

- Para cancelar la recepción, presione y mantenga pulsado cualquier botón hasta que la manecilla de los segundos vuelva a indicar los segundos.
- La hora de la hora local también se corrige de forma automática tras el ajuste de su huso horario.

Cuando la hora o el calendario todavía son incorrectos, incluso después de la recepción

Compruebe los ajustes de hora mundial (página 33) y de horario de verano (página 52). Si después de esto, la hora sigue siendo incorrecta, ejecute la recepción del segundo intercalar (página 48). El segundo intercalar puede actualizarse.

- La información horaria de verano no está incluida en la señal vía satélite.

■ Recepción del segundo intercalar (tiempo necesario: de 36 segundos a 13 minutos aproximadamente)

Recepción para el ajuste del segundo intercalar.

- También puede ejecutar el ajuste del segundo intercalar de forma manual. (página 73)



- 1 Cambie el modo a [TME] o [UTC] y presione la corona en la posición 0.**
- 2 Pulse y mantenga presionado el botón inferior derecho (A) durante 7 segundos o más.**
 - Suelte el botón una vez que la manecilla de los segundos señale «RX-TME» y gire por completo para volver a señalar de nuevo «RX-TME». Se inicia la recepción.



Una vez finalizada la recepción, la manecilla de los segundos indica el resultado de la recepción (página 31) y vuelve a indicar los segundos.

- Para cancelar la recepción, presione y mantenga pulsado cualquier botón hasta que la manecilla de los segundos vuelva a indicar los segundos.
- La hora de la hora local también se corrige de forma automática tras el ajuste de su huso horario.

Cuando la hora o el calendario todavía son incorrectos, incluso después de la recepción

Compruebe los ajustes de hora mundial (página 33) y de horario de verano (página 52).

- La información horaria de verano no está incluida en la señal vía satélite.

■ **Recepción horaria automática**

El reloj comienza la recepción horaria de forma automática si se cumplen las siguientes condiciones:

- El reloj no ha recibido señales vía satélite durante 6 días o más.
- Se ha expuesto la esfera del reloj a la luz solar directa durante 20 segundos o más.
- La corona está en la posición **[0]** y el modo está en **[TME]** o **[UTC]**.
- La hora de la hora residencial está entre las 06:00 y las 18:00.
- La manecilla de los segundos no se mueve en intervalos de dos segundos (página **64**).

Para dejar de utilizar la recepción horaria automática

Ajuste a un modo distinto de [TME] y [UTC] para utilizar el reloj.

Acerca de la recepción horaria automática

La recepción horaria automática puede retrasarse en los siguientes casos:

- La manecilla de los segundos comenzó a moverse en intervalos de dos segundos (aviso de carga insuficiente) tras la última recepción horaria.
- La recepción horaria automática se ejecuta 6 días o más después de detenerse el aviso de carga insuficiente al cargarse el reloj.
- El ajuste de huso horario de la hora residencial se ha cambiado.

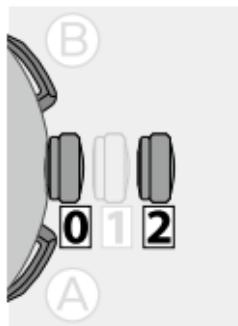
La recepción horaria automática se ejecuta 6 días o más tras el cambio de ajuste.

Ajuste del horario de verano

El horario de verano es un sistema adoptado en algunos países/áreas para conseguir luz solar adicional durante el verano.

Este reloj puede mostrar el horario de verano o la hora estándar en función del huso horario seleccionado.

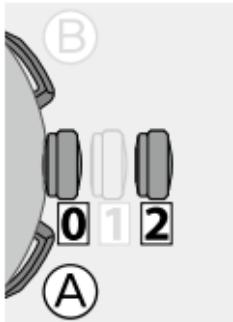
- Puede cambiar la configuración del horario de verano/hora estándar independientemente para la hora residencial y la hora local.
- La información horaria de verano no está incluida en la señal vía satélite. Ajuste la configuración de forma manual antes y después del período horario de verano.
- El período del horario de verano varía según el país o el área.
- Las reglas del horario de verano pueden cambiar según el país o el área.



1 Cambie el modo a [TME] o [LLI] y tire de la corona hacia la posición 2.

La indicación de función muestra el ajuste del horario de verano de la hora residencial (**SMT ON/OFF**) (página 54).

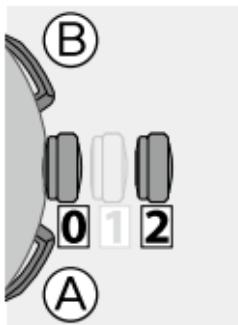
- Cuando el modo está en [**UTC**], solo puede cambiar el ajuste del horario de verano de la hora residencial.



2 Presione y suelte el botón inferior derecho (A).

SMT ON		Se muestra el horario de verano .
SMT OFF		Se muestra el horario estándar.

- Cada vez que presiona el botón, el ajuste del horario de verano (**SMT ON/OFF**) cambia alternativamente.

**3 Presione y suelte el botón superior derecho (B).**

La indicación de función muestra el ajuste del horario de verano de la hora local (**SMT ON/OFF**).

- Cada vez que presiona el botón, la manecilla de los minutos del objetivo de ajuste se mueve ligeramente y el objetivo (hora residencial/hora local) del ajuste del huso horario cambia alternativamente.

4 Presione y suelte el botón inferior derecho (A) para cambiar el ajuste del horario de verano de la hora local.**5 Presione la corona hasta la posición 0 para finalizar el procedimiento.**

La manecilla de los segundos vuelve a indicar los segundos.

Uso del cronógrafo

El cronógrafo en este reloj puede medir hasta 23 horas 59 minutos 59 segundos en incrementos de 1 segundo.



1 Cambie el modo a [CHR] y presione la corona hasta la posición 0.

Se indica 0 segundos.

2 Inicio de la medición.

- Consulte la página siguiente para ver el método de medición.
- Sacar la corona detendrá y volverá a ajustar el cronógrafo.

3 Establezca el modo [TME] y presione la corona hasta la posición 0 para finalizar el procedimiento.

La manecilla de los segundos vuelve a indicar los segundos.

**Botón A: restablecimiento**

- Presione y suelte este botón para restablecer el cronógrafo después del ajuste de tiempo.

- Después de 24 horas de funcionamiento continuo del cronógrafo, este se detiene de forma automática y se restablece.
- Las manecillas de hora y minutos, y la indicación de fecha y día de la semana indican la hora residencial.

Uso de la alarma

La alarma de este reloj siempre funciona en base a la hora residencial.

- La hora de la alarma se establece en una base de 24 horas.
- Tenga cuidado al cambiar el ajuste del huso horario de la hora residencial después de ajustar la alarma.

Comprobación del ajuste de la alarma



1 Cambie el modo a [ALM] y presione la corona hasta la posición 0.

La indicación de doble horario indica el ajuste de la hora de la alarma actual.

- La «Hora» se indica con el marcador (▲) señalando los números de la circunferencia exterior. Los «Minutos» se indican con la manecilla de los minutos y los marcadores de la circunferencia interior.

2 Presione y suelte el botón inferior derecho (A).

Ejemplo
7:15



Marcador de hora de la hora de la alarma



La manecilla de los segundos indica el ajuste de la alarma actual (**ALM ON/OFF**).

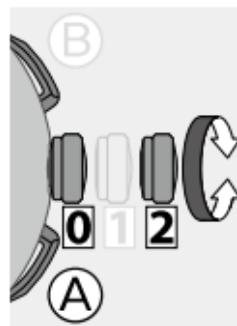
ALM ON	ALM OFF

- La indicación del ajuste de la alarma (**ALM ON/OFF**) se detiene en 10 segundos y vuelve a indicar los segundos de forma automática.
Si se presiona el botón **A** también se detendrá la indicación.
- Para controlar el sonido de la alarma, presione y mantenga presionado el botón **B** durante 2 segundos o más.

3 Establezca el modo [TME] y presione la corona hasta la posición **0** para finalizar el procedimiento.

La manecilla de los segundos vuelve a indicar los segundos.

Cambio del ajuste de la alarma



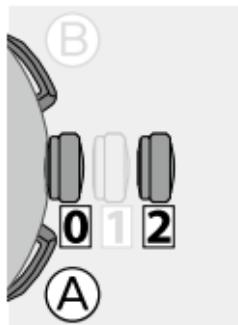
1 Cambie el modo a [ALM] y tire de la corona hasta la posición 2.

La indicación de doble horario indica el ajuste de la hora de la alarma actual y la manecilla de los segundos muestra el ajuste de la alarma actual (**ALM ON/OFF**).

- Las manecillas de hora y minutos se pueden retirar temporalmente para mostrar el ajuste de la hora de la alarma sin obstrucción.

2 Gire la corona para ajustar la hora de la alarma.

- Si gira la corona rápidamente unas cuantas veces, la manecilla se moverá de forma continua. Para detener el movimiento rápido, gire la corona en cualquier dirección.



- La «Hora» se indica con el marcador (\blacktriangle) señalando los números de la circunferencia exterior. Los «Minutos» se indican con la manecilla de los minutos y los marcadores de la circunferencia interior.

Ejemplo
7:15



\blacktriangle Marcador de hora de la hora de la alarma

3 Presione y suelte el botón inferior derecho **(A)** para configurar el ajuste de la alarma (ALM ON/OFF).

- Cada vez que pulsa el botón, el ajuste cambia alternativamente.

4 Establezca el modo [TME] y presione la corona hasta la posición **0** para finalizar el procedimiento.

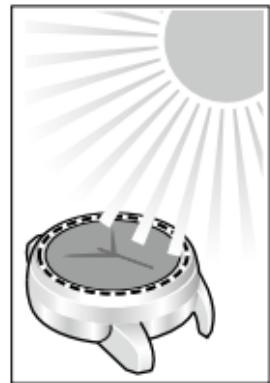
La manecilla de los segundos vuelve a indicar los segundos.

Carga del reloj

Este reloj tiene una celda recargable que se carga cuando la esfera se expone a una luz, como la luz directa del sol o la de una lámpara fluorescente (consulte la página **66** para obtener información acerca de la carga).

Para optimizar el rendimiento, asegúrese de:

- Coloque el reloj en una ubicación donde la esfera esté expuesta a una luz brillante, como junto a una ventana incluso cuando no se esté utilizando.
- Exponga su esfera a la luz directa del sol durante 5 o 6 horas, por lo menos dos veces al mes.
- No dejar el reloj en lugares oscuros durante mucho tiempo.



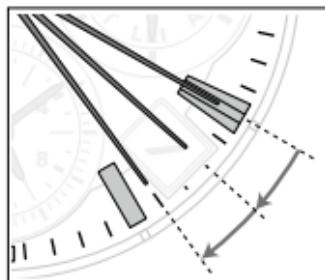
PRECAUCIÓN

- Este reloj tiene una pila de gran capacidad para funcionar con recepción de la señal vía satélite. Esta celda de gran capacidad tarda más en cargarse que las de otros relojes Eco-Drive.
 - Si la temperatura ambiente baja de 0 °C o supera 40 °C, se activará la «función de detección de temperatura de interrupción de carga» y no se podrá realizar la carga.
 - No cargue el reloj a temperaturas muy altas (de 60 °C o superiores). Esto podría causar mal funcionamiento del mecanismo.
 - Si el reloj está frecuentemente oculto de la luz por una manga larga, será necesario realizar una carga complementaria para garantizar el funcionamiento continuo.
-
- El reloj deja de cargar automáticamente una vez finalizada la carga (función de prevención de sobrecarga). La función evita daños al rendimiento del reloj y a la celda recargable causados por sobrecarga.

■ Cuando el reloj alcanza un estado de carga bajo (función de aviso de carga insuficiente)

Cuando la reserva de energía está baja, la manecilla de los segundos se mueve en intervalos de dos segundos. Esta es la función de aviso de carga insuficiente. Asegúrese de cargar completamente el reloj de inmediato, como se indica en la página 66 .

- Cuando el reloj está suficientemente cargado, la manecilla de los segundos se desplaza de forma normal.
- Si usted no carga el reloj durante los 5 días, o más, posteriores al inicio del movimiento de aviso de carga insuficiente, se agotará la energía y el reloj dejará de funcionar.



PRECAUCIÓN

- Si no carga el reloj en un plazo de 30 días desde que se detiene, no será posible la recarga (función de detección de descarga excesiva).

Consulte a un centro de servicio técnico autorizado si no se mueve ninguna manecilla del reloj incluso después de cargar un reloj que se ha detenido durante un día o más exponiéndolo a la luz solar directa.

Durante el estado de aviso de carga insuficiente

La hora y la fecha se indican correctamente.

- En cualquier modo excepto [**UTC**], la indicación es la misma que en el modo [**TME**].

Las siguientes operaciones están disponibles:

- Comprobación de la cantidad de generación de energía
- Ajuste de hora mundial
- Ajuste manual de la hora y del calendario
- Reajuste del reloj - Reinicialización total
- No puede ejecutar operaciones distintas a las anteriores, como obtener información sobre la ubicación u obtener las señales horarias vía satélite.

Tiempos de carga según las condiciones ambientales

A continuación, aparecen los tiempos aproximados de carga cuando se expone a la luz de forma continua. Los tiempos de esta tabla son sólo para fines de referencia.

Entorno	Iluminancia (lx)	Tiempos de carga (aprox.)		
		Para hacerlo funcionar durante un día	Para iniciar el funcionamiento normal cuando la celda está descargada	Para realizar una carga completa cuando la celda está descargada
En exteriores (cielo soleado)	100.000	4 minutos	5,5 horas	50 horas
En exteriores (cielo nublado)	10.000	25 minutos	40 horas	270 horas
A 20 cm de una lámpara fluorescente (30 W)	3.000	1,5 horas	150 horas	–
Iluminación interior	500	8 horas	–	–

- Se recomienda la exposición a la luz solar directa para cargar el reloj. Una lámpara fluorescente o la luz interior no tienen iluminación suficiente para cargar eficientemente la celda recargable.

Función de ahorro de energía

Las manecillas de las horas, los minutos y los segundos se detienen automáticamente para ahorrar energía 3 días desde que se empezó a dejar el reloj en un lugar oscuro, como una caja.

- El reloj sigue funcionando de modo interno para mantener la hora y el calendario correctamente, incluso después de que se haya activado la función de ahorro de energía.
- La alarma no suena mientras esté activada la función de ahorro de energía.
- La función de ahorro de energía no está activada cuando la posición de la corona es **1** o **2**.
- El estado de ahorro de energía finalizada y las manecillas vuelven a indicar la hora actual cuando se opera el reloj o cuando se expone la esfera a la luz y se inicia la generación de energía.

Duración sin carga adicional después de cargar el reloj completamente

Aproximadamente 1 año y 6 meses en uso normal.

- Cuando se utilizan funciones en la siguiente frecuencia: recepción horaria cada 6 días, cronógrafo 1 hora al día y alarma una vez al día.
- El reloj continuará funcionando internamente durante un máximo de 5 años con la función de ahorro de energía.

Información acerca de la recepción de señal vía satélite

Este reloj recibe información horaria vía satélite para indicar la hora y el calendario. También obtiene información de ubicación vía satélite para indicar la hora correspondiente de la zona donde se está utilizando.

Recepción correcta de la señal vía satélite

La recepción de la señal vía satélite consume mucha energía. Al ejecutar la recepción, presta atención a la reserva de energía.

- Este reloj sigue funcionando incluso si no recibe la señal horaria vía satélite con una precisión media mensual de ± 5 segundos.
- Utilice esta función para ver el resultado de la recepción anterior (correcta o incorrecta) (página 31) con eficacia y tratar de ejecutar la recepción con mejor frecuencia.

■ Precauciones relacionadas con la recepción de la señal vía satélite

No ejecute la recepción de señal mientras conduce un vehículo; esto sería extremadamente peligroso.

- Si la manecilla de los segundos se está moviendo en intervalos de dos segundos (función de aviso de carga insuficiente), no se puede ejecutar la recepción de señal vía satélite. Cargue suficientemente el reloj antes de intentar la recepción de señal.
- Incluso si el reloj recibe la señal correctamente, la precisión de la hora mostrada dependerá del entorno de la recepción y el procesamiento interno.

- La función de corrección automática de este reloj se mantiene hasta el 28/2/2100.
- La información horaria de verano no está incluida en la señal vía satélite. Ajuste la configuración de forma manual antes y después del período horario de verano. (página 52)

Al recibir la señal vía satélite

Como se muestra en la siguiente imagen, asegúrese de que está en una zona con pocos árboles, edificios u otros objetos que pudieran obstruir la señal vía satélite. Coloque la esfera en dirección del cielo y ejecute la recepción de señal.

- Para lograr una recepción satisfactoria, debería haber una vista clara del cielo, tal como se muestra en la ilustración al intentar recibir la señal vía satélite.
- La recepción puede fallar debido a las posiciones de los satélites al intentar recibir sus señales.



Recepción de señales en el interior cerca de una ventana

Coloque el reloj cerca de una ventana donde se vea ampliamente el cielo y oriente la esfera de forma oblicua hacia el cielo.

- Para obtener la información de ubicación, se requiere la recepción de la señal de varios satélites. Por lo tanto, es posible que la información de ubicación no se pueda obtener en un entorno donde la información horaria sí se reciba.

Para obtener la información de ubicación, se recomienda recibir la señal en un lugar al aire libre.

- Algunos tipos de vidrio de ventana pueden dificultar la recepción de las señales vía satélite.



Áreas de difícil recepción

Puede que resulte difícil recibir la señal vía satélite bajo determinadas condiciones ambientales o en ciertas zonas.

Zonas con obstáculos por encima del reloj	Cerca de objetos que emitan magnetismo o ruido
<ul style="list-style-type: none">• En interiores o bajo tierra• Zonas rodeadas de edificios o árboles altos• Cuando está nublado o con lluvias, o durante una tormenta eléctricaetc.	<ul style="list-style-type: none">• Cables eléctricos de alta tensión, cables aéreos de ferrocarril, aeropuertos e instalaciones de comunicación.• Equipos eléctricos o para oficina• Teléfonos móviles en proceso de llamada/transmisión• Estaciones base de teléfono móviletc.

Comprobación y configuración del ajuste del segundo intercalar

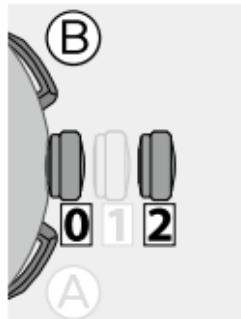
Para mostrar la hora, este reloj aplica el segundo intercalar a la información del Tiempo Atómico Internacional recibida de los satélites.

El segundo intercalar se puede aplicar una vez cada ciertos años y la configuración del segundo intercalar del reloj se ajusta al aplicarse.

Compruebe y ajuste manualmente la configuración del segundo intercalar mediante los pasos siguientes si el ajuste no se realiza de forma automática.

En la página web de IERS (INTERNATIONAL EARTH ROTATION & REFERENCE SYSTEMS SERVICE) aparece una lista de los segundos intercalares:

http://hpiers.obspm.fr/eop-pc/earthor/utc/TAI-UTC_tab.html



1 Cambie el modo a [SET] y tire de la corona hasta la posición 2.

La manecilla de los segundos se detiene.

2 Presione y mantenga pulsado el botón B durante 2 segundos o más.

Utilizando la posición «0:00:00» como punto de partida, las manecillas de los minutos y los segundos indican el ajuste del segundo intercalar.

Cuando el ajuste del segundo intercalar es de «-37 segundos»	Cuando el ajuste del segundo intercalar es de «-65 segundos»



- 3 Gire la corona para ajustar la configuración si el segundo intercalar es incorrecto.**
 - El rango ajustable es de 0 a -90 segundos.
- 4 Establezca el modo [TME] y presione la corona hasta la posición 0 para finalizar el procedimiento.**
La manecilla de los segundos vuelve a indicar los segundos.

Comprobación y configuración del ajuste del número de relevo

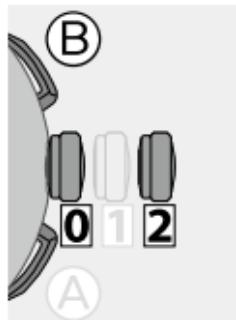
Para que este reloj pueda procesar correctamente la información* de la semana recibida vía satélite, se define un número de relevo para cada período de tiempo. Los números de relevo se actualizan automáticamente.

Si el ajuste del número de relevo es incorrecto, es posible que la indicación de hora y fecha no sea correcta. Compruebe el ajuste del número de relevo y ajústelo si es incorrecto.

* Denominado «Número de la semana». Las semanas se representan con números de 0 a 1023 (aprox. un ciclo de 20 años).

Tabla de número de relevo y período de tiempo

Período de tiempo (Tiempo Universal Coordinado, GMT)	Número de relevo
22/8/1999 (Dom) 0:00 –	0
7/4/2019 (Dom) 0:00 –	1
21/11/2038 (Dom) 0:00 –	2
7/7/2058 (Dom) 0:00 –	3
20/2/2078 (Dom) 0:00 –	4
6/10/2097 (Dom) 0:00 – 22/5/2117 (Sáb) 23:59	5



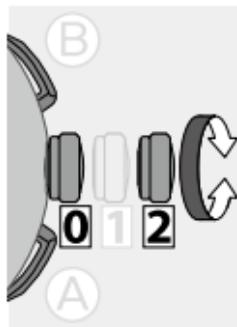
1 Cambie el modo a [SET] y tire de la corona hasta la posición 2.

La manecilla de los segundos se detiene.

2 Presione y mantenga pulsado el botón superior derecho B durante 2 segundos o más hasta que se indique el ajuste del segundo intercalar.

- Suelte el botón cuando las manecillas de los minutos y los segundos indiquen la configuración del segundo intercalar (página 73).

3 Presione y mantenga pulsado el botón superior derecho B durante 7 segundos o más.



La manecilla de los segundos indica el ajuste del número de relevo actual.



4 Gire la corona para ajustar la configuración si es incorrecta.

- El rango ajustable es de «0» a «5».
- Consulte «Tabla de número de relevo y período de tiempo» (página 77) y ajuste el número de relevo correcto.

5 Establezca el modo [TME] y presione la corona hasta la posición **0 para finalizar el procedimiento.**

La manecilla de los segundos vuelve a indicar los segundos.

Ajuste manual de la hora y del calendario

Puede ajustar manualmente la hora y el calendario de la hora residencial.

- Anteriormente, se debe ejecutar el ajuste de hora mundial (página 33).
- La hora de la hora local también se corrige de forma automática tras el ajuste de su huso horario, después de ajustar la hora residencial manualmente.

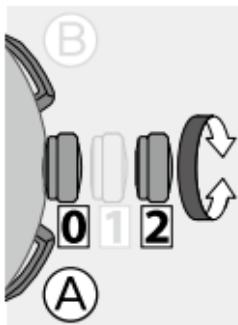


1 Cambie el modo a [SET] y tire de la corona hasta la posición 2.

La manecilla de los segundos se detiene.

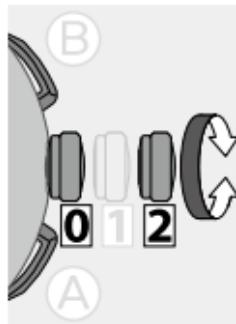
2 Pulse y mantenga presionado el botón inferior derecho A durante 2 segundos o más.

La manecilla de los minutos se mueve ligeramente y se pueden ajustar la hora y el calendario.



3 Presione y suelte el botón inferior derecho **(A) varias veces para cambiar la manecilla/indicación, a fin de corregirla.**

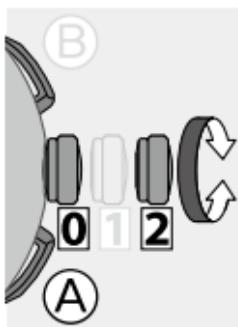
- Cada vez que presione el botón, el objetivo cambia de la siguiente manera:
Hora y minuto → fecha → año/mes → día de la semana → (vuelta al principio)
- Las manecillas y las indicaciones se mueven ligeramente cuando se seleccionan para que aparezcan como ajustables.



4. Gire la corona para ajustar la manecilla/indicación.

- Hora, minuto y fecha se mueven de forma simultánea. Asegúrese de ajustar la hora a AM o PM. El cambio de indicación de fecha muestra que pasa a AM.
- El año y el mes se indican con la manecilla de los segundos. Ajústelos tal como se indica en la página 84 .
- La indicación de fecha cambia a la siguiente cuando la indicación de función gira 5 veces.
- Al girar la corona rápidamente varias veces, la manecilla/indicación se mueve de forma continua. Para detener el movimiento rápido, gire la corona en cualquier dirección.

5 Repita los pasos 3 y 4.



- 6 Presione la corona hasta la posición 0 conforme a una fuente horaria fiable.**

La manecilla de los segundos empieza a moverse desde 0 segundos.

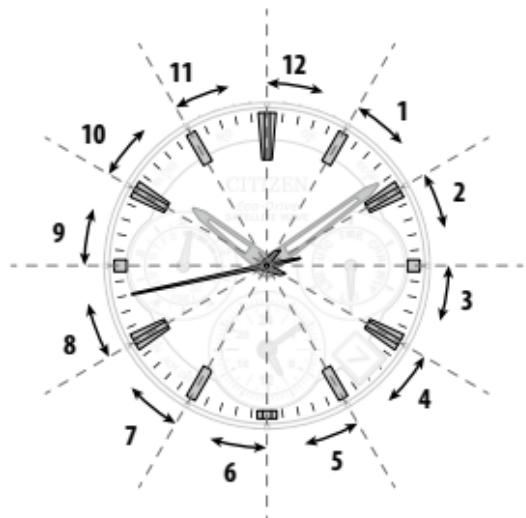
- 7 Establezca el modo [TME] para finalizar el procedimiento.**

Indicaciones de mes y año

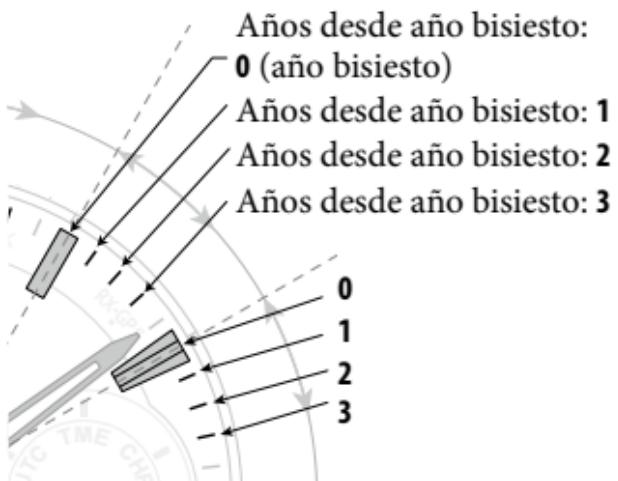
Ajuste el año y el mes con la posición de la manecilla de los segundos.

El «mes» corresponde a uno de los 12 husos mostrados en la siguiente ilustración.

Cada número significa mes.



El «año» corresponde a los años desde el último año bisiesto y se indica con marcadores en el huso de cada mes.



Año					Años desde año bisiesto	Manecilla de los segundos
2016	2020	2024	2028	2032	0 (año bisiesto)	Marcador de hora
2017	2021	2025	2029	2033	1	Primer marcador de minuto
2018	2022	2026	2030	2034	2	Segundo marcador de minuto
2019	2023	2027	2031	2035	3	Tercer marcador de minuto



P. ej., posición de la manecilla de los segundos ajustada a julio de 2018.

En la tabla, puede ver que los años desde el año bisiesto 2018 son «2». La manecilla de los segundos debe ajustarse al 2º marcador de minutos del huso de julio.

Localización y solución de problemas

Verificación y corrección de la posición de referencia

Si la hora o el calendario no se muestran de forma correcta incluso después de la recepción adecuada de la señal horaria, compruebe que la posición de referencia es la correcta.

- Si las manecillas y la indicación no reflejan la posición de referencia correcta, la hora y el calendario no se indicarán con precisión, incluso aunque se reciba la señal vía satélite.

¿Qué es la posición de referencia?

La posición de base de todas las manecillas y calendario para indicar de forma adecuada las diversas funciones de este reloj.

- Manecillas de hora, minutos y segundos:
0 horas 00 minutos 0 segundos
- Indicación de fecha: entre «31» y «1»
- Indicación de función: «S» (domingo)
- Indicación de doble horario: 0 horas 00 minutos

Compruebe las posiciones de referencia





1 Cambie el modo a [CHR] y tire de la corona hasta la posición 2.

La manecilla de los segundos y la indicación de doble horario señalan la posición 0 y se detienen.

2 Presione y mantenga pulsado el botón inferior derecho A.

Las manecillas y la indicación comienzan a desplazarse hacia las posiciones de referencia actuales guardadas en la memoria.

- Suelte el botón cuando las manecillas comiencen a moverse.
- Algunas manecillas se mueven de una forma particular para ajustar su posición.

3 Compruebe las posiciones de referencia de las manecillas refiriéndose a la ilustración de las páginas anteriores.

Correcto	Presione la corona hasta la posición 0 para finalizar el procedimiento. A continuación, establezca el modo [TME].
Incorrecto	Vaya al paso 4 de la siguiente página y corrija la posición de referencia.

Continúa en la página siguiente ►



4 Presione y suelte el botón inferior derecho A.

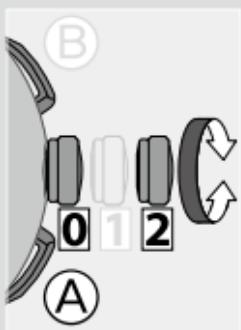
La indicación de función se mueve ligeramente y la indicación y la indicación de fecha se pueden ajustar.

5 Presione y suelte el botón inferior derecho A varias veces para cambiar la manecilla/indicación, a fin de corregirla.

- Cada vez que presione el botón, el objetivo cambia de la siguiente manera:

**Indicación de función/indicación de fecha → Indicación de doble horario
→ Manecillas de las horas y los minutos → Manecilla de los segundos →
(vuelta arriba)**

- Las manecillas se mueven ligeramente cuando se seleccionan para mostrar que se puedan ajustar.



6 Gire la corona para ajustar la manecilla/indicación.

- Al girar la corona rápidamente varias veces, la manecilla/indicación se mueve de forma continua. Para detener el movimiento rápido, gire la corona en cualquier dirección.

7 Repita los pasos 5 y 6.

8 Presione la corona hasta la posición 0.

9 Establezca el modo [TME] para finalizar el procedimiento.

Síntoma y acciones correctivas

Síntoma	Acciones correctivas	Página
Problemas con la recepción de señal vía satélite		
La recepción ha fracasado.	Compruebe si el modo está en [TME] o [UTC].	—
	El reloj no podrá recibir las señales cuando la manecilla de los segundos se mueve a intervalos de dos segundos. Cargue el reloj.	65
	Evite lugares donde la señal vía satélite pueda estar obstruida y objetos que emitan ruido, posicione la esfera hacia el cielo e inicie la recepción.	72
	Quítese el reloj de su muñeca e intente otra vez.	—
	Si las soluciones anteriores no resuelven los problemas, consulte a un centro de servicio técnico autorizado.	—

Síntoma	Acciones correctivas	Página
Problemas con la recepción de señal vía satélite (continuación)		
La recepción horaria automática no funciona correctamente.	Compruebe si el modo está en [TME] o [UTC].	50
	Compruebe el ajuste de la hora mundial.	33
	Compruebe el ajuste del horario de verano.	52
La hora y fecha no se indican correctamente después de una recepción exitosa.	Si tras la ejecución de la recepción horaria, la hora y el calendario siguen siendo incorrectos, ejecute la recepción del segundo intercalar.	48
	Compruebe y ajuste la configuración del segundo intercalar y del número de relevo.	73, 76
	Compruebe y corrija la posición de referencia.	86

► Localización y solución de problemas

Síntoma	Acciones correctivas	Página
El movimiento de la manecilla/indicación es extraño		
La indicación es incorrecta.	Compruebe el modo.	17
No se indica la reserva de energía.	Se puede parar la carga (estado no recargable). Compruébelo de nuevo en un lugar con una temperatura adecuada.	27
La manecilla de los segundos se mueve en intervalos de dos segundos.	Cargue el reloj.	62
La manecilla de los segundos no se mueve.	Presione la corona en la posición [0] en cualquier modo excepto [CHR].	—
No hay movimiento de las manecillas.	Cargue el reloj bajo luz solar directa hasta que la manecilla de los segundos se mueva con normalidad.	66
	Si las soluciones anteriores no resuelven los problemas, consulte a un centro de servicio técnico autorizado.	—

Síntoma	Acciones correctivas	Página
La hora/calendario no es normal.		
La hora/calendario es incorrecta.	Compruebe el ajuste de la hora mundial.	33
	Compruebe el ajuste del horario de verano.	52
	Reciba la señal vía satélite para ajustar la hora y el calendario.	45
	Compruebe y corrija la posición de referencia.	86
	Ajuste manualmente la hora y el calendario.	80
La hora es incorrecta aunque el ajuste de la hora mundial es correcto y la recepción de la señal vía satélite ha resultado exitosa.	Compruebe el ajuste del horario de verano.	52
	Compruebe y corrija el ajuste del segundo intercalar.	73
	Compruebe y corrija la posición de referencia.	86

► Localización y solución de problemas

Síntoma	Acciones correctivas	Página
Carga y otros problemas		
El reloj no funciona aunque la pila está cargada.	<p>Si la temperatura ambiente baja de 0 °C o supera 40 °C, se activará la «función de detección de temperatura de interrupción de carga» y no se podrá realizar la carga.</p> <p>Si se activa la «Función de detección de sobredescarga», la carga no será posible. Si el reloj no funciona después de exponer la esfera a la luz directa del sol durante más de un día, es posible que la celda recargable esté sobredescargada. Consulte a un centro de servicio técnico autorizado.</p>	62 64

Síntoma	Acciones correctivas	Página
Carga y otros problemas (continuación)		
El reloj se detiene inmediatamente después de cargarse.	<p>Cargue el reloj durante 2 a 3 días bajo la luz directa del sol. Si la manecilla de los segundos empieza a moverse una vez cada dos segundos, significa que el reloj se ha cargado correctamente. Continúe con la carga aunque la manecilla de los segundos comience a moverse de manera normal.</p> <p>Si no observa ningún cambio, consulte a un centro de servicio técnico autorizado.</p>	-
No quiere recibir señales vía satélite.	Cambie a cualquier modo excepto [TME] y [UTC]. Ha cesado la recepción horaria automática.	51

■ Reajuste del reloj — Reinicialización total

Si el reloj no funciona correctamente, puede reiniciar todos los ajustes. Si la reserva de energía es insuficiente, cargue el reloj primero.

Asegúrese de realizar lo siguiente después de la Reinicialización total.

1. Corrija las posiciones de referencia.

Después de ejecutar la Reinicialización total, el reloj estará en el modo de corrección de la posición de referencia.

Consulte las instrucciones a partir del paso 4 en la página 88.

2 Ajuste la hora mundial.

Obtención de la información de ubicación: Consulte página 33. Cuando se ajusta manualmente, ejecute también el ajuste de hora y calendario (página 45 o 80).



- 1 Cambie el modo a [CHR] y tire de la corona hasta la posición 2.**
- 2 Presione y mantenga presionados simultáneamente los botones A y B durante 4 segundos o más.**
La alarma suena cuando se sueltan los botones y las manecillas se mueven a su posición de referencia actual.

Los valores de ajuste después de Reinicialización total	
Calendario	Enero de año bisiesto (posición de 5 segundos)
Hora mundial	Huso horario (desfase) 0 (LON), Londres
Resultado de la recepción	NO
Horario de verano	OFF en todos los husos horarios
Ajuste de alarma	OFF
Hora de alarma	0:00
Segundo intercalado	
Número de relevo	Sin cambio después de Reinicialización total

Precauciones para el manejo del reloj Eco-Drive

<Recuerde siempre recargar con frecuencia>

- Para lograr un rendimiento óptimo, mantenga su reloj completamente cargado.
- Las mangas largas pueden impedir la transmisión de luz a su reloj. Esto puede ocasionar una carga insuficiente. En tales casos, es posible que se requiera una carga adicional.
- Cuando se quite el reloj, trate de colocarlo en un lugar bien iluminado para asegurar un óptimo rendimiento.

⚠ PRECAUCIÓN Precauciones sobre la recarga

- No cargue el reloj a temperaturas muy altas (unos 60°C o más) o de lo contrario podría producirse un mal funcionamiento del movimiento.

Ejemplos:

- Si carga el reloj demasiado cerca de una fuente de luz que genere un calor intenso, como una lámpara incandescente o lámpara halógena.
 - * Cuando cargue el reloj debajo de una lámpara incandescente, asegúrese de dejar una distancia de 50 cm o más entre la lámpara y el reloj para no exponerlo a un calor excesivo.
- Si se efectúa la carga del reloj en lugares que puedan alcanzar temperaturas extremadamente altas—por ejemplo, sobre el cubretablero de un vehículo.



<Reemplazo de la pila recargable>

- Este reloj utiliza una celda especial recargable que no requiere reemplazo periódico. No obstante, el consumo de energía puede aumentar después de utilizar el reloj durante varios años debido al desgaste de los componentes internos y del deterioro de los lubricantes. Esto puede ocasionar que la energía almacenada se agote a un ritmo más rápido. Se recomienda solicitar la inspección del reloj cada 2 o 3 años para mantenerlo en condiciones óptimas de funcionamiento.

ADVERTENCIA Manejo de la pila recargable

- Nunca intente extraer la pila recargable del reloj.
Cuando por motivos inevitables deba retirar la pila recargable del reloj, guárdela fuera del alcance de los niños pequeños para evitar que sea ingerida accidentalmente.
Si accidentalmente alguien llegara a ingerir la pila recargable, acuda inmediatamente a un médico.
- No deseche la pila recargable junto con los desechos comunes. Para evitar el riesgo de incendio o de contaminación ambiental, por favor observe los reglamentos locales sobre la recolección de las pilas.

⚠ ADVERTENCIA Utilice únicamente la pila especificada

- No utilice nunca una pila distinta de la pila recargable especificada para este reloj. Si bien este reloj ha sido diseñado y construido de manera que no funcione con otro tipo de pila, si llegara a instalar una pila convencional para relojes u otro tipo de pila y se recarga el reloj, existiría el riesgo de sobrecargas, lo que podría causar la ruptura de la pila. Esto puede causar daños al reloj y lesiones al usuario. Cuando reemplace la pila recargable, siempre asegúrese de utilizar la pila recargable especificada.

Resistencia al agua



Resistencia al agua

- En cuanto a la indicación de la resistencia al agua de su reloj, vea la esfera y la tapa del reloj. En el siguiente cuadro se muestran algunos ejemplos de uso para comprobar que está usando el reloj correctamente. (La unidad «1 bar» equivale aproximadamente a 1 atmósfera.)
- WATER RESIST(ANT) xx bar también podría indicarse como W. R. xx bar.

Nombre	Indicación	Especificación
	Esfera o tapa del reloj	
No resiste al agua	—	No resiste al agua
Reloj resistente al agua de uso diario	WATER RESIST	Resistente al agua hasta 3 atmósferas
Reloj resistente al agua de uso diario mejorado	W. R. 5 bar	Resistente al agua hasta 5 atmósferas
	W. R. 10/20 bar	Resistente al agua hasta 10 o 20 atmósferas

Uso con agua					
					
Exposición mínima al agua (lavarse la cara, lluvia, etc.)	Natación y trabajos generales de limpieza	Buceo a pulmón, deportes acuáticos	Buceo con botella de oxígeno	Buceo de saturación con gas helio	Utilizar la corona o el botón cuando el reloj está húmedo
NO	NO	NO	NO	NO	NO
SÍ	NO	NO	NO	NO	NO
SÍ	SÍ	NO	NO	NO	NO
SÍ	SÍ	SÍ	NO	NO	NO

► Resistencia al agua

- Los modelos no resistentes al agua no están diseñados para que entren en contacto con la humedad. Si su reloj no es resistente al agua, tenga la precaución de evitar cualquier contacto con la humedad.
- Resistencia al agua para uso diario (a 3 atmósferas) significa que el reloj puede tolerar salpicaduras de agua accidentales y esporádicas.
- La resistencia mejorada al agua para el uso diario (a 5 atmósferas) significa que puede llevar puesto el reloj para la natación pero no para el buceo.
- La resistencia mejorada al agua para el uso diario (a 10/20 atmósferas) significa que puede llevar puesto el reloj para el buceo sin equipo pero no para buceo con escafandra o buceo saturado utilizando gas helio.

Puntos cautelares y limitaciones de uso

PRECAUCIÓN Para evitar lesiones

- Para evitar heridas, preste especial atención cuando use el reloj mientras carga un niño pequeño.
- Tenga especial atención cuando participe en ejercicios extenuantes o trabajos arduos, para evitar heridas propias o ajenas.
- No use el reloj mientras está en un sauna u otro lugar donde el reloj pueda calentarse, ya que existe el riesgo de quemaduras.
- Dependiendo de la forma en que se haya ajustado la banda, tenga cuidado al ponerse y quitarse el reloj, ya que existe el riesgo de dañarse las uñas.
- Quitese el reloj antes de irse a dormir.

PRECAUCIÓN Precauciones

- Siempre utilice el reloj con la corona introducida (posición normal). Si la corona es del tipo con bloqueo a rosca, asegúrese de que quede firmemente bloqueada.
- No gire la corona ni utilice los botones cuando el reloj está mojado. El agua puede penetrar en el reloj y causar daños en los componentes más importantes.
- Si se introduce agua en el reloj o el reloj se empaña y no se desempaña incluso después de transcurrido mucho tiempo, consulte a su distribuidor o a un centro de servicio técnico autorizado para su inspección y/o reparación.
- Aunque su reloj tenga un alto nivel de resistencia al agua, tenga cuidado con lo siguiente.
 - Si se sumergiera en el mar con su reloj, enjuáguelo completamente con agua dulce y séquelo seguidamente con un paño seco.
 - No ponga el reloj debajo del agua de grifo.
 - Quítese el reloj antes de bañarse.
- Si ingresara agua de mar en el reloj, guarde el reloj en una caja o bolsa plástica y llévelo a reparar inmediatamente. De lo contrario, la presión interior del reloj aumentará y se podrán desprender las piezas (cristal, corona, botones, etc.).

⚠ PRECAUCIÓN Cuando lleve puesto el reloj

<Banda>

- La durabilidad de las bandas de cuero o de goma (uretano) puede ser afectada por la transpiración y la suciedad. Debido a que se utilizan materiales naturales, las bandas de cuero pueden desgastarse, deformarse y decolorarse con el tiempo. Se recomienda cambiar la banda periódicamente.
- Debido a la propia naturaleza del material, la humedad (desvanecimiento, despegue del adhesivo), afecta a la durabilidad de la banda de cuero. Asimismo, la banda de cuero mojada puede causar sarpullido.
- No manche la banda de cuero con sustancias que contenga materiales volátiles, blanqueadores, alcohol (incluyendo cosméticos). Puede producirse decoloración o desgaste prematuro. La luz ultravioleta, tal como la luz directa del sol, puede ocasionar decoloración o deformación.
- Se recomienda sacarse el reloj cuando se moje, aunque sea resistente al agua.
- No use la banda demasiado ceñida. Trate de dejar espacio suficiente entre la banda y su piel para permitir el paso de aire.
- La banda de goma (uretano) puede mancharse por colorantes o suciedad presentes en la ropa u otros accesorios. Es posible que no puedan quitarse estas manchas, por lo tanto, tenga cuidado cuando use el reloj con elementos que pierden color fácilmente (ropa, bolsos, etc.). Asimismo, los solventes o la humedad ambiente pueden ocasionar el deterioro de la banda. Reemplace la banda si es que perdió elasticidad o está agrietada.

PRECAUCIÓN Cuando lleve puesto el reloj (continuación)

- Solicite el ajuste o la reparación de la banda en los siguientes casos:
 - La banda está defectuosa debido a la corrosión.
 - El pasador se sale de la banda.
- Se recomienda solicitar el ajuste de la banda a un técnico de relojes con experiencia. Si no está correctamente ajustada, la banda se puede caer imprevistamente y perder el reloj o incluso sufrir lesiones.

Consulte a un centro de servicio técnico autorizado.

<Temperatura>

- El reloj puede pararse o funcionar defectuosamente a temperaturas extremadamente altas o bajas. No utilice el reloj en lugares cuya temperatura esté fuera de la gama de temperaturas indicada en las especificaciones.

<Magnetismo>

- Los relojes de cuarzo analógicos se alimentan mediante un motor paso a paso que utiliza un imán. La indicación de la hora no será correcta si expone el reloj a un fuerte magnetismo, lo que puede alterar el buen funcionamiento del motor.

No coloque el reloj cerca de dispositivos magnéticos para la salud (collares magnéticos, pulseras magnéticas elásticas, etc.), pestillos magnéticos utilizados en las puertas de las neveras, cierres utilizados en los bolsos, altavoces de un teléfono celular, dispositivos electromagnéticos de la cocina, entre otros.

<Golpe fuerte>

- Evite que el reloj se caiga o que sea sometido a otro tipo de impactos intensos. Esto puede causar el mal funcionamiento y/o el deterioro del funcionamiento, así como daños en la caja y la pulsera.

<Electricidad estática>

- Los circuitos integrados (CI) usados en el reloj son sensibles a la electricidad estática. Por favor tenga en cuenta que el reloj podría funcionar de manera errática o no funcionar en absoluto si lo expone a una electricidad estática intensa.

<Sustancias químicas, gases corrosivos y mercurio>

- Si alguno de los productos tales como diluyente de pintura, benceno u otros solventes (incluyendo gasolina, quitaesmaltes de uñas, cresol, limpiadores para baños y adhesivos, productos impermeabilizantes, etc.), llegara a entrar en contacto con el reloj, es posible que ciertos materiales del reloj se destiñan, disuelvan o se agrieten. Preste especial atención cuando manipule estas sustancias químicas. El contacto con mercurio, como el que se usa en termómetros, puede decolorar la banda y la caja.

<Adhesivos protectores>

- Asegúrese de desprender todos los adhesivos protectores de su reloj (dorso de la caja, banda, broche, etc.). De lo contrario, la transpiración o la humedad podría penetrar en los espacios entre los adhesivos y las partes, pudiendo causar irritación en la piel y/o corrosión de las partes metálicas.

PRECAUCIÓN Mantenga siempre limpio su reloj

- Gire la corona mientras está totalmente introducida y presione los botones periódicamente para que no se bloqueen debido a la acumulación de cuerpos extraños.
- La caja y la banda del reloj entran en contacto directo con la piel. La corrosión del metal o la acumulación de cuerpos extraños pueden ocasionar manchas negras causadas por la transpiración o la humedad. Asegúrese de mantener su reloj siempre limpio.
- Se recomienda limpiar periódicamente el brazalete y la caja de su reloj para eliminar la suciedad y los cuerpos extraños acumulados. En casos aislados, la suciedad y los cuerpos extraños acumulados pueden causar irritación a la piel. Si siente algún malestar, deje de usar el reloj inmediatamente y consulte con su médico.
- Asegúrese de limpiar periódicamente los cuerpos extraños y los materiales acumulados en la banda de metal, la banda de goma sintética (poliuretano) y/o la caja de metal con un cepillo blando y jabón suave. Tenga cuidado de no permitir la infiltración de humedad en la caja si su reloj no es resistente al agua.
- Las bandas de cuero pueden decolorarse debido a la transpiración o suciedad. Mantenga siempre la banda de cuero limpia, para lo cual deberá limpiarla con un paño seco.

Cuidado de su reloj

- Limpie la caja y el cristal con un paño suave ante cualquier suciedad o humedad, tal como el sudor.
- En el caso de bandas de metal, de plástico o de goma sintética (poliuretano), limpiela con jabón y un cepillo de dientes suave. Asegúrese de enjuagar a fondo la banda después de limpiarla para eliminar los residuos de jabón.
- En el caso de las bandas de cuero, elimine la suciedad con un paño seco.
- Si no tiene la intención de usar el reloj por un período de tiempo prolongado, elimine cuidadosamente todo el sudor, suciedad o humedad y guárdelo en un lugar apropiado, evitando sitios sujetos a temperaturas excesivamente altas o bajas o a una excesiva humedad.

<Cuando se utiliza pintura luminosa en su reloj>

La pintura luminosa de la esfera y manecillas facilitan la lectura de la hora en lugares oscuros. La pintura luminosa almacena luz (luz del día o luz artificial) y se ilumina en un lugar oscuro. Está libre de sustancias radiactivas o de cualquier otro material que pueda ser perjudicial para el cuerpo humano o el medio ambiente.

- La luz emitida aparecerá brillante y luego se reducirá gradualmente con el tiempo.
- La duración de la luz (“brillo”) variará en función de la luminosidad, los tipos y la distancia a la fuente de luz, tiempo de exposición y cantidad de pintura.
- La pintura podría no emitir luz y/o su luminosidad podría atenuarse rápidamente en caso de una exposición insuficiente a la luz.

Especificaciones

Modelo	F990	Tipo	Reloj analógico alimentado por energía solar
Precisión horaria (sin la recepción de la señal horaria)	Precisión mensual media: ±5 segundos cuando se usa a temperaturas normales de entre +5°C y +35°C		
Rango de temperatura de funcionamiento	-10 °C a +60 °C		
Funciones de visualización	<ul style="list-style-type: none">• Hora: Horas, minutos, segundos• Calendario: Fecha, día de la semana• Doble horario: Hora, minuto	<ul style="list-style-type: none">• Reserva de energía: 5 niveles• Cantidad de generación de energía: 7 niveles	
Tiempo máximo de funcionamiento desde la carga completa	<ul style="list-style-type: none">• Cuando tiene la carga completa, el reloj funciona sin carga adicional en uso normal: Aproximadamente 1,5 años (Con ahorro de energía: Aproximadamente 5 años)• Reserva de energía después de activarse la función de aviso de carga insuficiente: Aproximadamente 5 días		
Batería	Celda recargable (celda de botón de litio), 1 unidad		

Funciones adicionales <ul style="list-style-type: none"> • Función de energía solar • Función de prevención de sobrecarga • Función de aviso de carga insuficiente (movimiento a intervalos de dos segundos) • Función de detección de sobredescarga • Función de detección de temperatura para detención de carga • Función de indicación de estado de descarga • Indicación de reserva de energía (en cinco niveles) • Indicador de nivel de luz (función de indicación de la cantidad de generación de energía en siete niveles) • Función de ahorro de energía • Función de recepción de la señal horaria vía satélite • Función de obtención de la información de ubicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmación del estado de recepción (RX-GPS/RX-TME) • Indicación del resultado de la última recepción (OK/NO) • Hora mundial—39 husos horarios (27 lugares) • Horario de verano (SMT ON/OFF) • Función de doble horario (hora y minuto) • Función de intercambio de horario del domicilio y horario local • Función de cronógrafo • Función de alarma (ALM ON/OFF) • Calendario perpetuo (hasta el 28 de febrero de 2100) • Propiedades antimagnéticas/ Función de detección de impactos/ Función de corrección automática de las manecillas (para las manecillas de la hora, los minutos y los segundos)
--	---

Las especificaciones y el contenido de este folleto pueden cambiar sin previo aviso.

European Union directives conformance statement



Hereby, CITIZEN WATCH CO.,LTD. declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of directive 2014/53/EU and all other relevant EU directives.

You can find your product's Declaration of Conformity at "<http://www.citizenwatch-global.com/>".

Model No.CC7*
Cal.F990
CTZ-B8198