

Este es un reloj para buceadores y tiene una indicación de combinación (análoga y digital) y asimismo, está equipado con un medidor electrónico de profundidad. Cuando el sensor de agua del reloj percibe agua, el reloj entra automáticamente en el modo de buceo sin ninguna otra operación que cambie el modo, y todas las funciones de buceo se hacen disponibles para el uso. Después de comenzar a bucear, el tiempo de buceo, la profundidad actual, la profundidad máxima y la temperatura del agua se miden y se visualizan automáticamente.

El reloj está provisto con una función de memoria de registro de datos que puede almacenar datos para 4 buceos. Además, se dispone de diferentes funciones de alarmas de buceo. Una función de alarma alerta al buceador de la velocidad excesiva al ascender, si usted asciende muy rápidamente durante el buceo, la alarma sonará.

Resistencia al agua de gran fiabilidad para utilizarse a profundidades de hasta 200 metros

La resistencia al agua de gran fiabilidad está de acuerdo con las normas de ISO sobre relojes para buceo.

- Las normas sobre relojes para buceo de ISO son las establecidas por la Organización Internacional para normalización. <ISO/6425>

Todas las reparaciones de este producto, incluyendo el reemplazo de la pila deberán ser realizadas en un centro de reparaciones de Citizen. Con respecto a las reparaciones y a las inspecciones, póngase en contacto con el lugar de adquisición, o directamente con el centro de reparaciones de Citizen.

Español

Indice

A. Buceo con este reloj	128
Buceo seguro	128
No utilice el medidor de profundidad cuando	129
Deje de utilizar este producto durante el buceo cuando	131
B. Denominación de las partes	132
C. Cambio de modos	136
D. Modo de hora y fecha	138
Ajuste de la hora y la fecha	140
E. Modo de alarma	142
Alarma ON/OFF	143
Monitoreo de la alarma	143
F. Modo de cronógrafo	144
Uso del cronógrafo	145
G. Modo de registro	148
Cambio de la indicación de registro	150
H. Modos de alarma de buceo	156
Ajuste de la alarma de profundidad/tiempo de buceo	158
Monitor de alarma de buceo	159

I. Modo de buceo	160
Indicaciones de medidas de profundidad	162
J. Precauciones para el uso del modo de buceo	164
Indicaciones precisas de la profundidad	164
Buceo a gran altitud y en agua dulce	165
Antes de bucear	165
Durante el buceo	165
Después de bucear	166
K. Diversas funciones de alerta	167
L. En estos casos	170
M. Reajuste total	172
N. La pila	173
O. Otras funciones	175
Anillo de registro	175
Límites sin descompresión	176
P. Para poder disfrutar muchos años del reloj	178
Q. Especificaciones	184

A. Buceo con este reloj

El buceo puede ser una actividad segura y divertida cuando se siguen adecuadamente las normas de buceo. Sin embargo, esta actividad va siempre acompañada de ciertos riesgos, incluyendo parálisis del buceador y accidentes imprevistos. Antes de bucear, entérese de las instrucciones de buceo apropiadas y asegúrese de realizar las comprobaciones de seguridad. Utilice este reloj solamente después de haber leído y entendido completamente los procedimientos de operación y las precauciones de este manual. La utilización de este reloj de forma diferente a la indicada en este manual podría hacer que el reloj fallara en funcionar correctamente.

ADVERTENCIA:

Buceo seguro

1. Utilice este producto solamente después de haber recibido las instrucciones apropiadas sobre los procedimientos de buceo seguro.
2. Utilice siempre el sistema de buceo "con compañero" (buddy system). Este reloj no es sustituto de un compañero de buceo.
3. Este producto se recomienda para buceo a profundidades de hasta 15-20 metros, aunque el indicador de profundidad puede medir profundidades de hasta 80 metros.

4. Se recomienda reemplazar pronto la pila. Una pila nueva durará aproximadamente 2 años. (Sin embargo, esto variará notablemente dependiendo de la frecuencia de uso del medidor de profundidad. Reemplace pronto la pila.) * **El reemplazo de la pila deberá ser realizado solamente en los centros de servicios Citizen.**
5. Descanse suficientemente después de bucear, como se especifica en las normas de buceo. El viajar en avión o trasladarse a gran altitud inmediatamente después de haber buceado puede producir aeroembolismo.
6. Utilice la función de medidor de profundidad de este reloj solamente como un instrumento auxiliar o de apoyo.
7. Evite los ascensos rápidos cuando bucee, ya que éstos afectan adversamente al cuerpo humano, incluyendo la provocación de parálisis en el buceador. Mantenga una velocidad de ascenso seguro cuando bucee. Con el fin de evitar varios problemas posibles al bucear, se recomienda un ascenso de 9 metros o menos por minuto. (En conformidad con el Manual de Buceo de la Marina de los Estados Unidos, 1993.)

No utilice el medidor de profundidad cuando...

1. En lugares de altitud superior a los 4,000 metros. El reloj no podrá medir la profundidad con precisión.

2. A temperaturas fuera de la gama de temperaturas garantizada.
La gama de temperaturas garantizada para el medidor de profundidad es de 10°C a 40°C/50°F a 104°F.
3. En actividades o condiciones potencialmente peligrosas.
Este reloj no ha sido diseñado para utilizarse en emergencias marítimas ni para evitar desastres marítimos, etcétera.
4. Cuando se necesite un indicador de presión sustituto.
Este reloj no ha sido diseñado para medir presiones que no sean asociadas con la profundidad de agua.
5. Cuando se bucee en un ambiente enriquecido con helio.
Este reloj no podrá utilizarse en un ambiente enriquecido con helio, ya que podría funcionar mal o averiarse.

PRECAUCION:

Deje de utilizar este producto durante el buceo cuando...

1. Cuando se active el indicador de aviso de pila baja.
Cuando la pila está a punto de agotarse, la indicación cambiará automáticamente de la del medidor de profundidad a la de la hora, y el segundero comenzará a moverse en incrementos de 2 segundos.
2. La indicación de profundidad de este reloj puede diferir notablemente de los otros instrumentos de medición de profundidad.
3. Cuando el reloj se detenga o presente cualquier indicio de funcionamiento anormal. Evite golpear el reloj contra el equipo de buceo, rocas, y demás objetos duros.)

*** El mantenimiento de este reloj deberá efectuarse solamente en un centro de servicios de Citizen.**

B. Denominación de las partes

Nombre		Modo de Hora/Fecha	Modo de alarma	Modo de cronógrafo
①: Indicación digital (I)		Horas, Minutos, A/P	Horas, Minutos, A/P	Horas, Minutos
②: Indicación digital (II)		Fecha, Día/Segundos o termómetro	ON/OFF	Segundos, 1/100 segundos
③: Guía de operación para el botón (A)		➤ CA	SET	STA
④: Guía de operación para el botón (B)		➤ SEL	➤ SEL	—
⑤: Indicación de la señal de modo		TME	ALM	CHR
⑥: Manecilla de la hora		Siempre indica las horas		
⑦: Minutero		Siempre indica los minutos		
⑧: Segundero		Siempre indica los segundos		
⑨: Corona		Utilizado para fijar el tiempo analógico		
A: Botón (A)	Presione una vez	Cambia a Segundo/Fecha, Día	Cambia a ON/OFF	Cambia a Iniciar/Detener
	Pulse 2 segundos o más	Medición del termómetro	Monitoreo de alarma	—
B: Botón (B)	Presione una vez	—	—	Indicación del tiempo dividido/Reajuste
	Pulse 2 segundos o más	Al modo de ajuste de la hora	Al modo de corrección de alarma	—
M: Botón (M)	Presione una vez	Al Modo de alarma	Al modo de cronógrafo	Al modo de registro
	Pulse 2 segundos o más	Entra en el estado de disponible para el buceo.	Entra en el estado de disponible para el buceo.	Entra en el estado de disponible para el buceo.

⑩: Sensor de presión
Percibe la presión del agua para medir la profundidad correspondiente.

⑪: Sensor de agua
Siempre que este sensor perciba agua, el reloj automáticamente entra en el modo de buceo con [Ready display].
* Además, el reloj tiene un sensor de temperatura como dispositivo interno.


Modo de registro	Modo de alarma de buceo	Modo de buceo		
		Indicación de disponible (Ready display)	Indicaciones de medidas de profundidad	Indicación 0 m después de la medida de profundidad
*1	Alarma de profundidad	Marca DIVE destellante	Profundidad actual, DIV se enciende	0,0 m destellante/DIV se enciende
*2	Alarma de tiempo de buceo	Marca DIVE destellante	Tiempo de buceo	Tiempo de buceo
CA	—	Marca DIVE destellante	CA	CA
SEL	SEL	Marca DIVE destellante	—	—
LOG	DAL	DIVE (destellante)	—	—
Siempre indica horas				
Siempre indica minutos				
Siempre indica segundos				
Utilizado para ajustar la hora analógica				
Llamada de memoria (registrada)	—	Correspondiente a la indicación antes de cambiar (excepto para el modo crono)	Llamada de profundidad máxima/Indicación de la temperatura actual	Llamada de profundidad máxima/Indicación de la temperatura mínima
—	Monitor de la alarma de buceo			
Llamada del número de tiempos registrados	—			
—	Modo de corrección de la alarma de buceo	↑	—	—
Al modo de alarma de buceo	Al modo de Hora/Fecha			
Entra en el estado de disponible para el buceo.	Entra en el estado de disponible para el buceo.	↑	—	—
				Al modo de Hora/Fecha


*1 Número de tiempos de buceos/Profundidad máxima/Profundidad promedio



*2 Mes y día/Tiempo de buceo/Fin del tiempo de buceo/Temperatura mínima

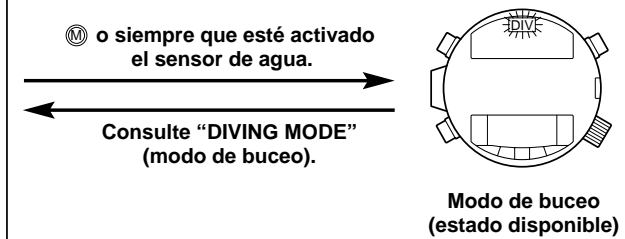
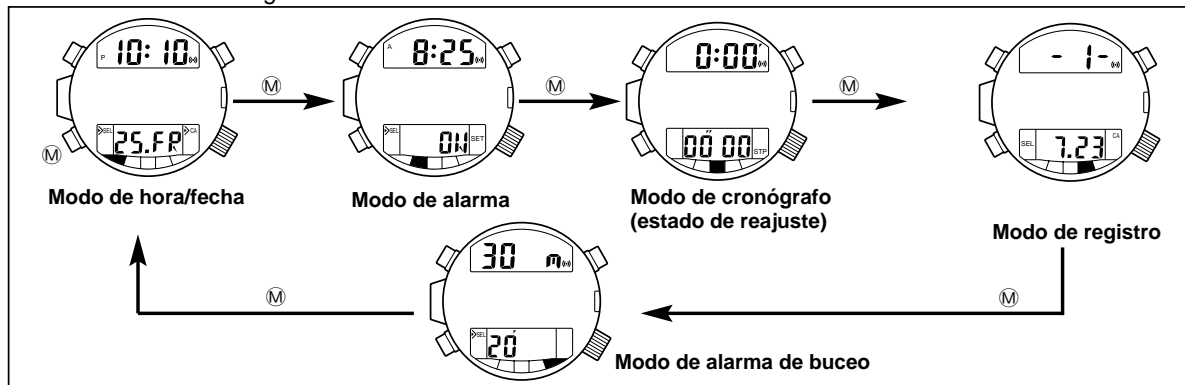
C. Cambio de modos

Desde cualquier modo que se muestra en el cuadro de abajo:

1. Se podrá hacer que el reloj entre en el modo de buceo (Estado disponible) presionando el botón  durante 2 segundos o más.
2. El reloj entrará en el modo de buceo (Estado disponible) siempre que se active el sensor de agua.

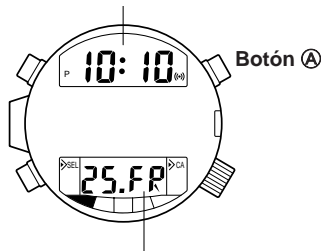
Cada vez que se presione el botón , la indicación cambia a otro modo tal como se muestra abajo.

-  Presione una vez
-  Presione 2 segundos o más



D. Modo de hora y fecha

Indicación digital (I)
Horas, Minutos, AM/PM



Indicación digital (II)
Mes, Fecha o Segundo o medición de la temperatura

Cambio a la indicación digital (II)

1. Presione el botón **A** y seleccione el mes/fecha o los segundos.
2. Presione el botón **A** dos segundos o más, se visualizará la medida de la temperatura.

Las medidas de la temperatura se toman y se visualizan cada 10 segundos durante 3 minutos.

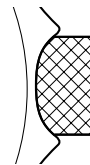
* El margen de medición de la temperatura es de -5°C a $+40^{\circ}\text{C}$ (23°F a 104°F). Si el reloj es usado en la muñeca durante la medición de la temperatura, la temperatura del cuerpo afectará a la medición. Para una medición de temperatura más precisa, quítese el reloj y déjelo en el ambiente de la medición por un momento.

Cuando manipule la corona..

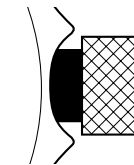
Notas sobre el bloqueo de la rosca

1. Después de haber ajustado el reloj, siempre regrese la corona a su posición original y bloquéela.
2. No presione ningún botón mientras la corona esté extraída.
3. No extraiga ni gire la corona mientras esté húmeda. Pues, se podría infiltrar agua en el reloj y causar el mal funcionamiento

Posición de bloqueada
en la rosca

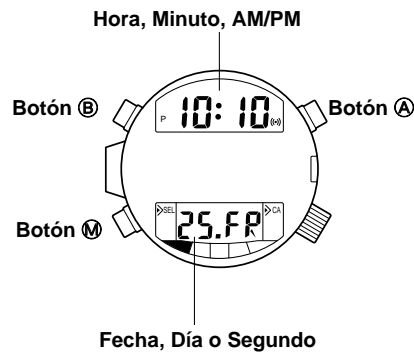


Posición de liberada
de la rosca



Ajuste de la hora y la fecha

a. Primero, siempre efectúe el ajuste digital, luego el ajuste analógico.



a. Ajuste digital

Ajuste de la hora y la fecha

1. Mientras que esté en el modo de hora, presione el botón **B** durante dos segundos o más, los segundos destellarán, y cambie al estado de corrección.
2. Mientras que los segundos destallen, presione el botón **A** para reajustar los segundos a "00", luego los segundos comienzan de nuevo.

3. Mientras que esté en el estado de corrección de segundos (los segundos destellan), presione el botón **B**, los dígitos destellantes cambiarán en el orden de segundos → minutos → hora → mes → fecha → año → sistema horario de 12/24. Seleccione el dígito a corregir.
4. Corrija el dígito destallante presionando el botón **A**. (Presione y mantenga presionado el botón **A** para avanzar rápidamente el dígito destallante.)

- * Presione el botón **A**, el sistema de 12/24 horas se cambiará alternativamente.
- * Si se deja el reloj en cualquiera de los estados de corrección durante 3 minutos o más sin cambiar los dígitos, el modo de corrección se reajusta y el reloj regresará automáticamente al modo de indicación normal.
- * La acción de presionar el botón **M** cuando esté en el estado de corrección de hora, hará que el reloj regrese al modo de indicación normal. (Retorno manual)
- * Gracias al fechador automático, no se requiere de ninguna corrección a fin de mes.

b. Ajuste analógico

Ajuste del tiempo analógico

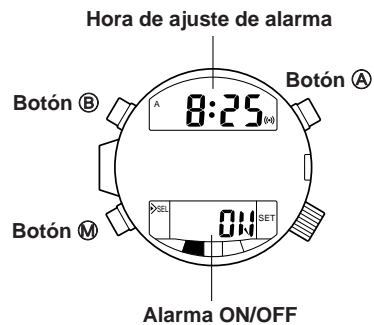
1. Desbloquee la corona y extráigala para detener el segundero a la posición "0".
2. Gire la corona y posicione la manecilla de las horas y el minuterero a un minuto por adelantado de la hora digital.
3. Presione la corona en su lugar cuando la indicación de los segundos o de la hora digital haya llegado a 0 para iniciar el segundero.

E. Modo de alarma

- Cuando se active el indicador de la alarma (ON), ésta sonará durante 15 segundos a la hora de ajuste de alarma, una vez al día.

<Nota>

Durante el modo de buceo la alarma estará incapacitada, por lo tanto tenga cuidado.



Ajuste de la alarma

1. Mientras que esté en el modo de alarma, presione el botón **B** durante dos segundos o más, la hora destellará y la alarma indicará ON automáticamente.
2. Mientras que destelle la hora, presione el botón **A** para ajustar las horas.

3. Presione el botón **B**, el dígito destellante cambiará en este orden: hora → minutos.
4. Presione el botón **A** para ajustar los minutos.
* Presione y mantenga presionado el botón **A** para avanzar rápidamente al dígito destellante.
5. Presione el botón **B** o **M** para terminar de ajustar.
Se ajusta la alarma del sistema de 12/24 horas sincronizada con el modo de hora/fecha.

Alarma ON/OFF

Conecte la alarma ON/OFF presionando el botón **A**.

Monitoreo de la alarma

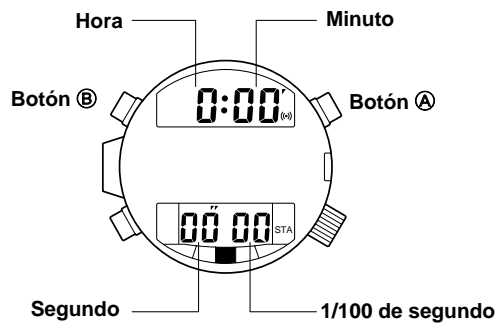
En el modo de alarma, mientras que presiona el botón **A** durante 2 segundos o más, la alarma del monitor sonará.

<Sistema de regreso automático>

Si este reloj se mantiene en el modo de alarma durante 3 minutos o más, el reloj cambiará automáticamente al modo de hora/fecha.

F. Modo de cronógrafo

- El cronógrafo puede medir hasta 24 horas en 1/100 de segundos.
- La indicación del cronógrafo regresa automáticamente a 00 y se detiene.

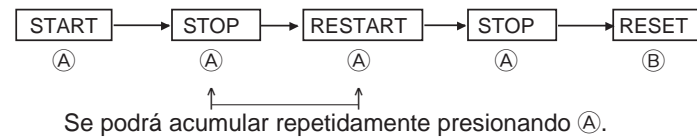


Uso del cronógrafo

<Medición estándar>



<Medición del tiempo transcurrido acumulado>



<Medición del tiempo dividido>



* 1 Cambia automáticamente después de 10 segundos.

* 2 Cuando se presiona de nuevo el mismo botón (B) durante la indicación del tiempo dividido, se visualizará el próximo tiempo dividido.

<Nota>

- El cambio a otro modo es incapacitado durante la medición con el cronógrafo.

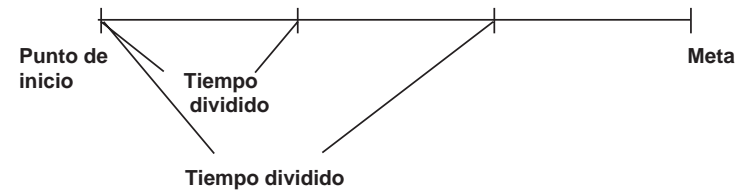
Para cambiar el modo a otro modo, detenga la medición con el cronógrafo o reajuste.

Función adicional

<Sistema de regreso automático>

- Si el estado de reajuste del cronógrafo permanece durante 3 minutos o más, el reloj cambia automáticamente al modo de hora/fecha.

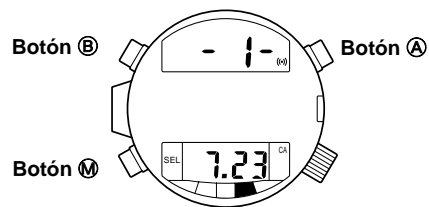
Tiempo dividido: Se visualiza el tiempo transcurrido desde el comienzo siempre que se efectúe la operación de tiempo dividido.



G. Modo de registro

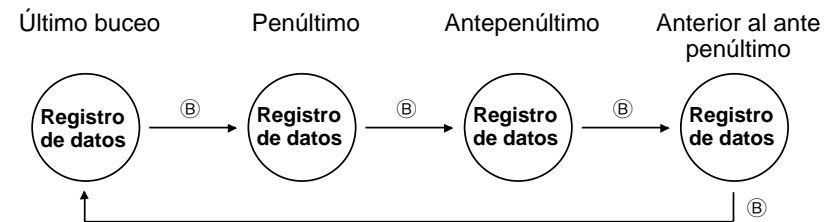
Presionando el botón **(M)**, cambie el modo de cronógrafo al modo de registro.

Los datos de buceo registrados se podrán retener en el reloj, contando con los últimos 4 buceos.



- Para llamar el registro de datos de los últimos 4 buceos, presione el botón **(B)**. Cada vez que se presione el botón **(B)**, el registro de datos se visualiza en el orden comenzando con el último.

- Si se deja el reloj en el modo de registro sin que se visualice ningún dato durante 3 minutos o más, el reloj cambia automáticamente al modo de hora/fecha (regreso automático).

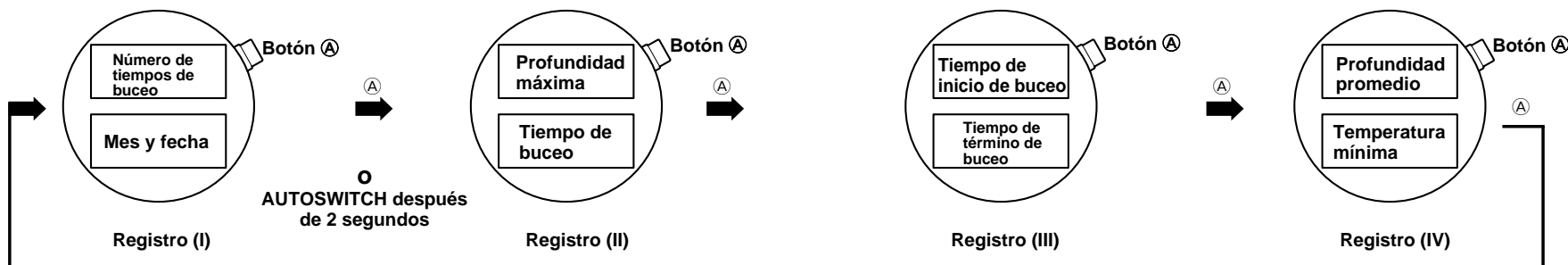


- Cuando comience a bucear, los datos registrados más antiguos de los cuatro datos almacenados se borrarán automáticamente. Es recomendable que anote tales datos en un cuaderno de registro cronológico, etc.

Cambio de la indicación de registro

Cada buceo hace que el reloj memorice automáticamente los siguientes 8 tipos de registro de datos, que podrán ser rellamados en el orden de (I), (II), (III) y (IV) como se muestra abajo.

- Cuando se cambie el reloj del modo de cronógrafo al modo de registro presionando el botón **M**, se visualiza el registro (I).



- Cada vez que se presione el botón **A**, la indicación del registro cambia al próximo del orden de (I), (II), (III) y (IV).

150

En raras ocasiones, aunque el sensor de agua detecte agua y el reloj cambie al modo de buceo, sin embargo, el registro (I) podría ser que falle en cambiar automáticamente a registro (II). En el caso de que esto suceda, presione el botón **A** para cambiar la indicación.

- Solamente cuando se visualice el registro (I), la indicación cambia automáticamente al registro (II) después de 2 segundos sin presionar el botón **A**.

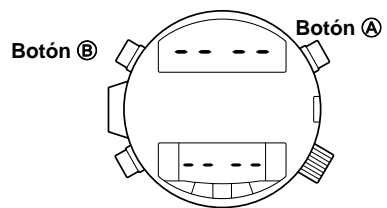
151

1. Número de buceos: El número de buceos efectuados en un día particular. Se podrá contar un máximo de 9 buceos. El conteo se inicia día a día.
2. Mes y fecha de buceo: La fecha y el mes cuando se realice el buceo.
3. Profundidad máxima: La profundidad máxima que se alcanzó en un buceo.
4. Tiempo de buceo: Tiempo de buceo: el tiempo total cuando el buceador permanece a una profundidad mayor que la del medidor. Si el buceador va de nuevo al agua a una profundidad mayor que 1 m dentro de 10 minutos después que la profundidad de buceo se torne menos profunda que 1 m, el conteo de tiempo de buceo se reanuda en el momento en que se detenga la medición y el tiempo acumulativo se registra sucesivamente.
Las medidas se toman en unidades de segundos y hasta 100 minutos como máximo. Cuando se llegue al máximo, la medición comienza de nuevo desde cero.

5. Tiempo de inicio de buceo: El tiempo en el que la profundidad de buceo alcanza a 1 m.
6. Tiempo de término de buceo: El tiempo en el que la profundidad de buceo se vuelve menos profunda que 1 m.
7. Profundidad promedio: La profundidad promedio en un buceo.
8. Temperatura mínima: La temperatura mínima registrada en un buceo.

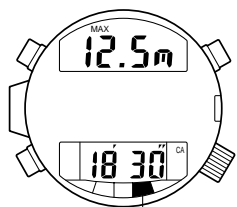
Estos registros de datos se visualizan como registro (I), (II), (III), y (IV) separadamente.

Para borrar el registro de datos;



Pulse al mismo tiempo el botón A y el botón B durante 2 segundos o más y todos los datos del registro se borrarán.

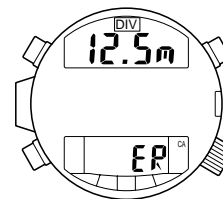
En caso de que la indicación de profundidad destelle;



LOG

Esto significa que el registro de datos está fallando.

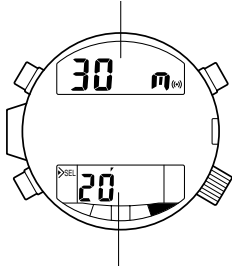
En caso de que se muestre ER (error);



Esto significa que el registro de datos está fallando.

H. Modos de alarma de buceo

Alarma de profundidad



Alarma del tiempo de buceo

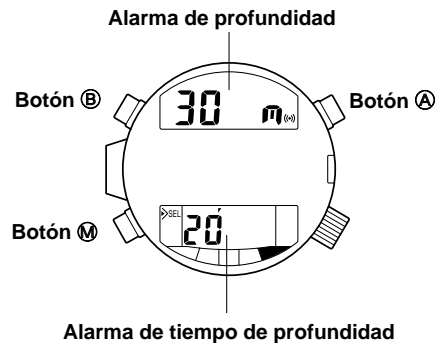
(Nota) Puede ser que las alarmas sean difíciles de escucharse, esto depende de los alrededores (tal como el sonido de las burbujas de aire) y las condiciones de uso del reloj, por lo tanto tenga cuidado cuando utilice la alarma.

Las siguientes dos funciones de alarma están provistas como alarmas de buceo que se utilizan en este reloj.

1. Función de alarma de profundidad: Cuando se alcance la profundidad ajustada durante un buceo, la alarma emitirá un pitido durante 15 segundos. El margen de ajuste de la alarma de profundidad es de 1 m a 80 m, (unidades de 1 m), si continúa buceando a mayor profundidad que el ajuste de la alarma de profundidad, la alarma podrá activarse repetidamente cada minuto. El número de veces que se activará la alarma durante un buceo se podrá escoger de entre 0 a 5 o cada minuto.
* El número de veces que la alarma sonará en un buceo está preajustado en el reloj. Por ejemplo, si ajusta el número de veces a "1", la alarma sonará solamente una vez durante un buceo.
2. Función de alarma de tiempo de buceo: Cuando el ajuste de tiempo llegue después de comenzar a bucear, la alarma emitirá un pitido durante 15 segundos.
Esta alarma no se repetirá.

* Si la velocidad ascendente es mayor que 1,5 m por 10 segundos durante un buceo, la alarma de velocidad de ascenso emitirá un pitido durante por lo menos 10 segundos para alertar al buceador de la velocidad excesiva.

Ajuste de la alarma de profundidad/tiempo de buceo



1) Presione el botón **B** durante 2 segundos o más para cambiar al modo de corrección DIVE ALARM (el valor preajustado de la profundidad comienza a destellar). En este momento, la indicación digital (II) cambia de la indicación de alarma del tiempo de buceo a la indicación para el número de veces que se activará la alarma.

2) Presionando el botón **A** ajuste una profundidad de buceo en la que usted desee que suene la alarma. Cada vez que se presione el botón **A**, el ajuste de profundidad se vuelve más profundo por 1 m. El ajuste máximo es el de 80 m. Con el máximo excedido, el ajuste regresará a 1 m.

* El avance rápido de los ajustes se hace presionando y manteniendo presionado el botón **A**.

3) Presione el botón **B** para cambiar al número de veces del modo de corrección de frecuencias de la alarma (el número de tiempos preajustado comienza a destellar).

4) Cambie y ajuste el número de veces de las frecuencias de la alarma presionando el botón **A**.

La indicación para la frecuencia de alarma se cambia y se procesa en el siguiente orden: ON → OFF → 1 → 2 → 3 → 4 → 5.

ON: La alarma de profundidad emitirá un pitido cada minuto cuando la profundidad de buceo sea más profunda que la profundidad ajustada.

OFF: La alarma de profundidad está incapacitada.

5) Presione el botón **B** para cambiar la indicación del tiempo de la alarma de profundidad al modo de corrección (el valor preajustado para la alarma de tiempo de buceo comienza a destellar.)

6) Cambie y ajuste el tiempo de la alarma de buceo presionando el botón **A**. La visualización para la alarma de tiempo de buceo cambia y se procesa en el siguiente orden: — — → 05 → 10 → 15 ... → 95 → — —.

* Con la indicación de “— —”, la alarma de tiempo de buceo se incapacita.

7) Presione el botón **B** o **M** para terminar el procedimiento de ajuste.

Monitor de alarma de buceo

Manteniendo presionado el botón **A** se podrá efectuar el monitoreo repetitivo de alarma a intervalos de 4 segundos en el orden siguiente: alarma de profundidad → alarma de tiempo de buceo → alarma de aviso de ascenso rápido.

I. Modo de buceo

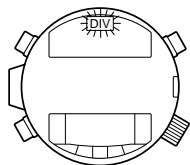
Cuando esté en cualquier otro modo, el reloj entrará en el modo de buceo con la indicación cambiando a [Indicación lista] presionando el botón **M** durante 2 segundos o más. Si [Ready display] se visualiza de esta manera se permitirá durar durante aproximadamente 60 minutos, la indicación regresará automáticamente al modo anterior.

En el modo de buceo se muestra una de las tres siguientes indicaciones.

[Indicación lista]

- La marca DIV destella.

Indica antes que cambie el modo

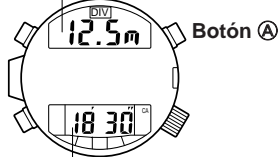


Cuando se presione el botón **M** durante 2 segundos o más, el reloj regresa al modo de hora/fecha.

[Lecturas medición de profundidad]

- La marca DIV destella.

• Se indica la profundidad de buceo.



• Se visualiza el tiempo de buceo. Mientras que se presione el botón **A** se indican la profundidad máxima y la temperatura del agua.

1. Cuando se llegue a una profundidad de 1 m después de comenzar a bucear con el reloj indicando [Indicación lista], la indicación cambiará automáticamente a [Lecturas medición de profundidad].
2. Cuando la profundidad de buceo se vuelva menor que 1 m, la indicación automáticamente cambia a [Lectura 0 m después de la medición de profundidad].

Función adicional

<Función de percepción del agua>

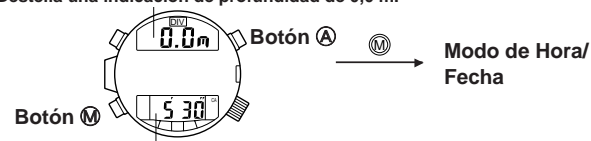
Este reloj está provisto con un sensor de agua. Siempre que este sensor perciba indicios de agua en cualquier otro modo de visualización, el reloj entrará automáticamente al modo de buceo con [Indicación lista].

* Sin embargo, durante la medición con el cronógrafo, el cambio de modo se incapacitará. Cuando se quite la humedad, el reloj se libera del estado de [Indicación lista].

[Lectura 0 m después de la medición de profundidad]

La marca DIV se enciende

- Destella una indicación de profundidad de 0,0 m.



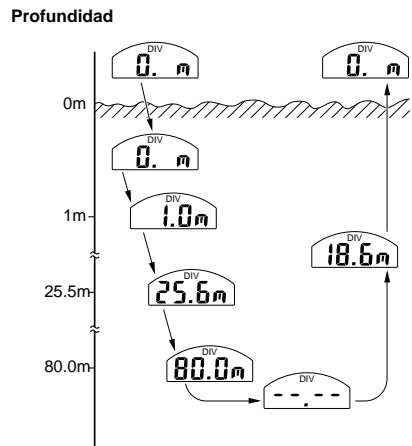
- Se visualiza el tiempo de buceo.

Mientras que se presione el botón **A**, se indican la profundidad máxima y la temperatura mínima que alcanza este buceo.

3. Si se presiona el botón **M** durante 2 segundos o más con la visualización [Lectura 0 m después de la medición de profundidad], entonces el reloj vuelve al modo de hora/fecha.
- * Si se permite que la visualización de [Lectura 0 m después de la medición de profundidad] dure aproximadamente 10 minutos o más, el reloj entra automáticamente al modo de hora/fecha. Si el buceador bucea de nuevo a una profundidad mayor que 1 m dentro de 10 minutos, se reanuda el conteo del tiempo de buceo.

Indicaciones de medidas de profundidad

Medición de profundidad



1. Medición de profundidad

La profundidad de buceo se mide cada segundo, y la indicación de profundidad se visualiza en el reloj.

Unidades de medidas de profundidad: 0,1 m

Margen de medición: 1,0 m a 80,0 m

Cuando la profundidad de buceo sea menor que un metro, la visualización será: 00,0 m

Cuando la profundidad de buceo exceda a los 80 m, la visualización será: --- m.

En caso de que la visualización ER (error) destelle en la indicación de profundidad;

Esto significa que la medición de profundidad está fallando.

2. Medición del tiempo de buceo

Cuando la profundidad de buceo llegue a 1,0 m, comenzará la medición del tiempo de buceo. Y se detendrá cuando la profundidad sea menor que 1,0 m.

Si la profundidad de buceo se vuelve más profunda que 1,0 m dentro de 10 minutos después del término del tiempo de buceo, el tiempo de buceo se reanuda en el momento en que la medición se detiene, y el tiempo acumulativo se registra sucesivamente.

3. Medición de la temperatura del agua

La medición de la temperatura del agua comienza un minuto después de que se mida y visualice una profundidad de 1,0 m. Posteriormente, las temperaturas se medirán cada minuto.

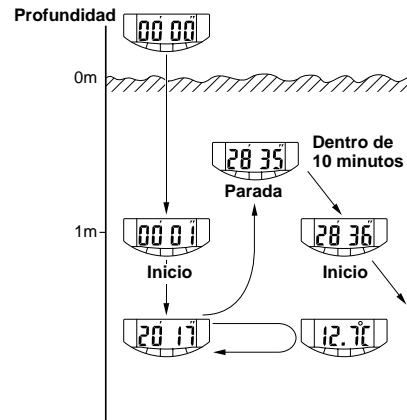
Unidades de medición de temperatura del agua: 0,1°C

Margen de medida: -5,0°C a +40°C (23°F a 104°F)

Antes de la medición de la temperatura y fuera del margen de temperatura: la indicación será --- °C.

* Mientras que el botón (A) se mantiene presionado durante la indicación de tiempo de buceo, la visualización mostrará las indicaciones de temperatura de agua, y no el tiempo de buceo.

Medición del tiempo de buceo



J. Precauciones para el uso del modo de buceo

Indicaciones precisas de la profundidad

1. Cambie el reloj al modo de buceo poco antes de comenzar a bucear.
En caso de que el reloj, a pesar de haber sido utilizado en tierra, está en el modo de buceo, esto se debe a que el sensor de agua percibe humedad, tal como el sudor, libere el reloj del modo de buceo limpiando la humedad, luego, cambie de nuevo al modo de buceo.
2. Evite los ascensos y descensos rápidos cuando bucee. En el caso de que el buceador ascienda rápidamente a una velocidad de 1,5 metros o más por 10 segundos, la alarma de velocidad de ascenso emitirá un pitido durante más de 10 segundos y la visualización de la indicación de profundidad destellará, sin permitir la medición correcta. Cuando el buceador descienda rápidamente o ascienda a una velocidad de 4 metros o más por segundo, la visualización indicará ER (Error).

Buceo a gran altitud y en agua dulce

Cuando active el modo de buceo, la profundidad se calibrará a 0 metros.

Sin embargo, no será posible lograr una medición precisa a altitudes superiores a los 4,000 metros. No utilice este reloj cuando bucee en tales lugares. Además, este reloj siempre visualizará los cambios de profundidad basándose en el agua salada estándar (densidad de 1,025).

Las profundidades indicadas en agua dulce serán en realidad aproximadamente un 2,5% superior a la indicada.

Antes de bucear en agua dulce o a gran altitud, asegúrese de realizar el entrenamiento adecuado.

(Ejemplo) 20 metros en agua dulce (profundidad indicada) x 1,025 = 20,5 metros (profundidad real).

Antes de bucear

1. Compruebe si la corona está completamente insertada y bloquéela en su lugar.
 2. Compruebe que no haya rajaduras ni otros daños en la pulsera ni en el cristal del reloj. Si la pulsera estuviese dañada, podría romperse, y usted perdería el reloj.
 3. Compruebe si la pulsera está firmemente fijada al cuerpo del reloj.
 4. Compruebe si el anillo de registro gira debidamente.
 5. Compruebe si la fecha y la hora están correctamente ajustadas.
 6. Compruebe si el segundero está moviéndose correctamente.
- * Si el segundero se está moviendo en incrementos de 2 segundos, significa que la pila está a punto de agotarse. Solicite el cambio de la pila en el lugar de adquisición del reloj, o póngase directamente en contacto con un centro de reparaciones de Citizen.

Durante el buceo

1. Nunca opere los botones, opere solamente el botón **A** durante el buceo. Tal acción, podría resultar en fallos, como por ejemplo la pobre resistencia al agua.
2. La alarma de tiempo estará desactivada (OFF) durante el buceo, por lo tanto tenga cuidado.
3. Puede ser que la alarma de buceo o la alarma de ascenso sean difíciles de escucharse en el agua, dependiendo de los alrededores (tal como el sonido de burbujas de aire) y las condiciones de uso del reloj, por consiguiente tenga cuidado cuando use la alarma.
4. Preste atención para no golpear el reloj contra materias sólidas como por ejemplo el equipo o rocas.

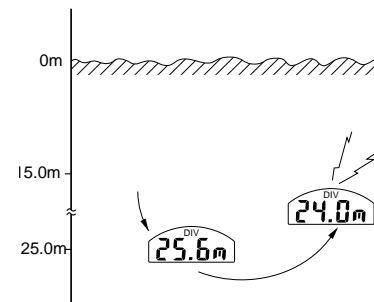
Después de bucear

1. Después de comprobar si la corona está bloqueada en su lugar, lave el reloj para eliminar el agua salada, el barro, y la arena utilizando agua dulce. Seque completamente el reloj con un paño seco.
2. No intente quitar la cubierta del sensor ni limpiar la suciedad ni los restos que pueden haber quedado en la parte del sensor del reloj utilizando un instrumento puntiagudo. En vez de ello, limpie utilizando agua dulce. Si esto falla, póngase en contacto con un centro de reparaciones de Citizen.
3. Para reparaciones generales y el servicio de mantenimiento, consulte "Para poder disfrutar muchos años del reloj" de las páginas 178 - 183.

K. Diversas funciones de alerta

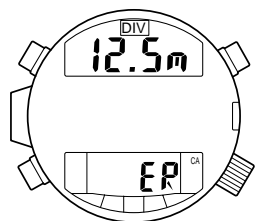
Este reloj está provisto con las siguientes funciones de alerta.

Se recomienda que utilice estas alertas para aumentar la seguridad durante el buceo.



1. Aviso de velocidad de ascenso

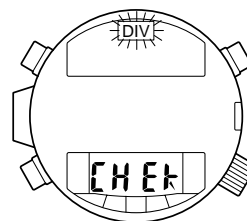
Si la velocidad de ascenso excede a 1,5 m en 10 segundos durante un buceo, la alarma sonará durante más de 10 segundos así como la alerta de velocidad de ascenso.



2. Alerta de profundidad anormal

En el caso de un cambio repentino de profundidad a más de 4 m por un segundo, la señal ER (error) destellante aparecerá en la visualización digital (II).

Si el sensor fallara, ER (error) se mostrará aunque se utilice el reloj en tierra.



3. Alerta de revisión del sensor de agua

Aunque el sensor de agua esté activado y el reloj entre en el modo de buceo con [Ready Indication], si transcurre una hora o más sin ninguna acción, aparecerá CHECK en la visualización digital (II) así como la alerta de revisión del sensor de agua.

En tal caso, podría haber suciedad o agua en el sensor de agua. Por eso mantega el sensor libre de adherentes, limpie el agua de la superficie y seque el sensor completamente.

L. En estos casos:

Quando el segundero se mueva en intervalos de 2 segundos.

Esto ocurre cuando se activa el aviso de pila a punto de agotarse, que avisa al usuario que la pila se agotará pronto.

En este caso, cambie la pila anticipadamente. (El reloj mantiene la hora correcta durante esta frecuencia.) Sin embargo, cuando esta función se active, otras funciones quedarán incapacitadas, como las siguientes:

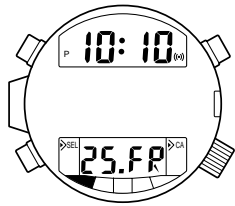
1. No sonarán las alarmas.
2. El cambio al modo de buceo [Indicación lista] queda incapacitado.
3. Durante el modo de buceo el cambio de [Indicación lista] a [Lecturas medición de profundidad] quedará incapacitado.
4. Con la indicación [Lecturas medición de profundidad] visualizado en el reloj, las alarmas de buceo no sonarán. Deje de bucear inmediatamente.
5. Cuando se active [Lecturas medición de temperatura] en el reloj, el reloj regresará al estado previo.
6. En el caso de la visualización de revisión del sensor de agua, la alerta queda incapacitada.

- **No se podrá efectuar el cambio de [Indicación lista] o [Lectura 0 m después de la medición de profundidad] al modo de hora/fecha.**
- **En caso de que la indicación de profundidad sea de un metro o más, aunque se utilice el reloj en tierra**
En este caso, se deberá realizar el reajuste total consultando la página 172. Si la visualización del reloj cambia al estado anterior del modo de buceo [Indicación lista] o al modo de hora/fecha cuando la corona ha sido extraída, no habrá ningún problema.
Si no se puede hacer el cambio de modo, se deberá efectuar el reajuste total. (Consulte la página 172. (Nota 1)
- **Fallos de funcionamiento de la indicación digital**
Si por accidente se ha aplicado fuertes impactos o electricidad estática al reloj, la indicación digital podría fallar a veces. Si esto ocurriera, se deberá efectuar el reajuste total. (Consulte la página 172. (Nota 1)
- **Después del reemplazo de la pila**
Después de reemplazar la pila, asegúrese de realizar el reajuste total consultando la página 172. Si no lo hace de tal manera, el reloj no funcionará debidamente, haciendo las indicaciones correctas. (Nota 1)

* Nota 1

La operación de reajuste total borrará los datos almacenados.

M. Reajuste total



1. Extraiga la corona.
2. Presione al mismo tiempo los tres botones y suéltelos.
3. Presione la corona en su posición normal.

Si la alarma suena 2 veces, el reajuste total habrá terminado.

Ya que los datos almacenados se borran después del reajuste total, se deberá realizar otra vez y correctamente el ajuste para cada modo.

N. La pila

a. Duración de la pila

Una pila nueva instalada en este reloj durará aproximadamente 2 años.

Condiciones estándar de uso

Número de buceos: 50 buceos/año

Duración de los buceos: 1 hora

La duración de la pila depende de la frecuencia de uso de las alarmas u otras funciones. Además, si el reloj está mojado en cualquier otra situación que no sea la de buceo, se activará el sensor de agua, que reduce la duración de la pila, por lo tanto, tenga cuidado.

b. Pila original

La pila del reloj en el momento de la adquisición se ha utilizado para probar las funciones y el funcionamiento del reloj. Tenga en cuenta que esta pila puede no durar los 2 años que se estiman para las pilas normales.

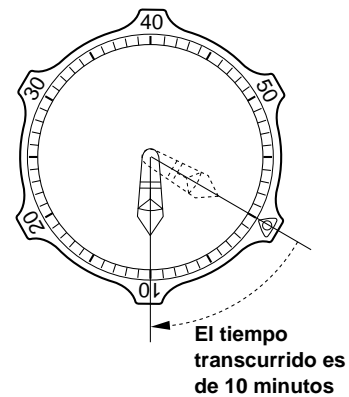
c. Reemplazo de la pila

1. El reemplazo de la pila deberá solicitarse a un centro de servicios de Citizen, para reemplazar la pila, póngase en contacto con el lugar de adquisición, o directamente con un centro de reparaciones de Citizen.
2. Cuando se reemplace la pila, habrá que comprobar la resistencia al agua, y la de otras piezas, y reemplazar los materiales de embalaje si fuera necesario.
3. El reemplazo de la pila resultará en el borrado de los datos del memorando de la profundidad máxima. Antes de reemplazar la pila, asegúrese de anotar tales datos en un cuaderno de registro cronológico.
4. Si se deja la pila agotada dentro del reloj, es posible que la filtración de los fluidos de la pila cause daños.
5. Antes de utilizar este reloj en el extranjero, durante largos períodos, se recomienda reemplazar la pila, ya que este servicio puede no existir en ciertas zonas.
6. Por el reemplazo de la pila y la inspección y el cambio de piezas correspondientes habrá que abonar cierta cantidad, incluso dentro del período de garantía especificado.

O. Otras funciones

Anillo de registro

Utilice el anillo de registro para medir el tiempo transcurrido.



<Uso del anillo de registro>

Antes de bucear, gire el anillo de registro hasta alinear la marca ∇ con el minutero. De esta manera, el tiempo transcurrido se indicará mediante la posición del minutero en el anillo de registro.

Ejemplo: En la ilustración de la izquierda el minutero está a 10 minutos después de la marca ∇ , indicando que han transcurrido 10 minutos.

- NOTA -

El anillo de registro solamente podrá moverse en el sentido contrario al de las agujas del reloj (esto ayudará a impedir el movimiento indeseado). No intente forzarlo girándolo en sentido contrario.

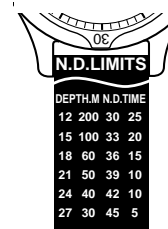
Límites sin descompresión

El margen de tiempo en el que no es necesario pararse para descompresión al ascender en un buceo se determina mediante la profundidad y el tiempo de dicho buceo. Estos valores se denominan “Límites sin descompresión”. Utilícelos como valores aproximados cuando bucee.

Los límites sin descompresión, basados en el manual de buceo de la Marina de los Estados Unidos (1983), están impresos en la pulsera de este reloj. (Algunos modelos pueden carecer de esta tabla.)

<Lectura de la tabla>

Profundidad (m)	-----	Tiempo N.D.
12 m	-----	200 Min.
15 m	-----	100 Min.
18 m	-----	60 Min.
21 m	-----	50 Min.
24 m	-----	40 Min.
27 m	-----	30 Min.
30 m	-----	25 Min.
33 m	-----	20 Min.
36 m	-----	15 Min.
39 m	-----	10 Min.
42 m	-----	10 Min.
45 m	-----	5 Min.







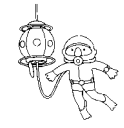

Precaución: Los límites de descompresión difieren según las condiciones del cuerpo, o las diferencias personales. Utilice los límites de descompresión de este reloj solamente como una guía.

Cuando se requiera de límites sin descompresión para una inmersión, asegúrese de seguir las indicaciones de un manual de buceo especializado.

Ejemplo: Si un buceador se encuentra a 21 metros durante 50 minutos o menos podrá ascender sin pararse para realizar la descompresión.

P. Para poder disfrutar muchos años del reloj

Resistencia al agua

Indicación		Uso relacionado con el agua					
							
Esfera	Lado posterior de la caja	al lavarse la cara o mojarse con la lluvia, cuando salpique sobre el reloj y no haya ninguna presión de agua en el mismo.	natación y trabajo general de lavado (lavado de cocina/automóvil, etc.)	deportes acuáticos y submarinismo (sin tanque de aire)	buceo con escafandra automática (sin tanque de aire)	buceo saturado (gas de helio)	extrayendo la corona cuando el reloj está mojado
WATER RESIST 200m	WATER RESIST (ANT)	OK	OK	OK	OK	NO	NO

1. Notas sobre la resistencia al agua

- Este reloj para buceadores tiene una construcción a prueba de agua para bucear hasta 200 m y resiste la presión de agua hasta 200 m de profundidad. La corona es de tipo de rosca bloqueada. Apriétela completamente antes del uso.
- Todos los servicios de mantenimiento incluyendo el reemplazo de la pila deberán realizarse en un Centro de Servicios de Citizen.
- Cuando reemplace la pila haga que revisen la resistencia al agua del reloj, o cada uno o dos años para mantener la resistencia al agua del reloj.

178

2. Sensor de presión

- Nunca saque la tapa que protege el sensor de presión.
- Tenga cuidado para que no entren objetos extraños tales como arena, polvo u otras materias en el sensor. Si entran tales materias extrañas, elimínelas con agua dulce. No utilice alcohol, gasolina, diluyente u otras sustancias químicas para la limpieza.
- Si no puede limpiar el sensor, lleve el reloj a un centro de servicios de Citizen.

179

3. Correa del reloj

- Si la correa muestra grietas, cámbiela por una nueva.
- Al cambiar la correa, cambie también las barritas del resorte que une al reloj y la correa.

4. Resistencia al agua

- Este reloj de buceo está diseñado para resistir una presión máxima del agua a una profundidad de 200 metros. Antes de utilizar este reloj bajo el agua, presione la corona y apriétela completamente.
- Todos los servicios de postventa incluyendo el cambio de la pila son prestados por los centros de servicio Citizen. Nunca abra la parte posterior de la caja ni afloje los tornillos del sensor en otros talleres de reparaciones.
- A fin de mantener la resistencia al agua, le recomendamos que haga exami-

nar su reloj en el centro de servicios Citizen cada vez que cambie la pila, cada uno o dos años.

- En la parte posterior de la caja hay una inscripción: "DO NOT OPEN! SERVICE CENTER REPAIR ONLY".



5. Temperatura

Evite exponer el reloj a la luz solar directa o dejándolo en lugares excesivamente calurosos o fríos por períodos prolongados.

- Esto ocasionará fallos de funcionamiento y reducirá la vida útil de la pila.
- Esto podría atrasar o adelantar la hora y afectar otras funciones del reloj.

6. Golpes fuertes

- Este reloj resistirá las sacudidas normales propias del uso diario y de la práctica de deportes sin contacto tales como el golf y el béisbol.
- La caída al suelo y otros golpes violentos puede causar fallos de funcionamiento o daños.

7. Campos magnéticos

Este reloj es antimagnético hasta 60 gausios y no resultará afectado por campos magnéticos generados por artefactos electrodomésticos comunes. Sin embargo, si se utiliza cerca de un fuerte campo magnético, las funciones del reloj podrán ser afectadas temporalmente.

8. Electricidad estática

Los circuitos integrados utilizados en el reloj son sensibles a la electricidad estática. Si se expone a una intensa electricidad estática la indicación del reloj puede perder su exactitud.

9. Productos químicos y gases

Evite usar el reloj cerca de productos químicos y gases fuertes. Si el reloj entra en contacto con solventes tales como diluyente y bencina o productos que contengan materiales como la gasolina, esmalte para uñas, detergente y adhesivos, es posible que sus componentes se descoloren, se disuelvan o agrieten. Tenga especial cuidado para evitar los productos químicos. El color de la caja del reloj, o de la correa puede alterarse si entran en contacto con el mercurio de un termómetro roto u otro equipo.

10. Indicación luminosa

En ciertos relojes las agujas del reloj están revestidas con una capa de pintura luminosa para facilitar el uso en lugares oscuros. Esto no causa ningún problema de salud puesto que la cantidad de pintura utilizada en el reloj está dentro del límite permitido y están protegidas por el cristal. Aunque la cantidad usada es sumamente pequeña, la pintura luminosa es una sustancia peligrosa. Si se rompiera el cristal, lleve inmediatamente el reloj a un centro de servicios Citizen para su reparación o cambio.

11. Protección

Si no va a utilizar el reloj durante un período prolongado, límpielo de la transpiración, suciedad y humedad y consérvelo en un lugar en donde no esté expuesto a temperaturas muy altas o bajas, o a la alta humedad. No deje una pila gastada en el reloj por mucho tiempo y asegúrese de cambiarla por una nueva. Si la pila tuviese pérdidas de fluidos se podrían dañar los componentes del mecanismo.

12. Mantenga el reloj limpio

Limpie la suciedad y la humedad del cristal con un paño suave y absorbente. Si usa el reloj con la parte posterior de la caja y la pulsera sucias, puede producirse una erupción cutánea al tomar contacto directo con la piel. Mantenga el reloj limpio también para evitar que ensucie los puños. Pasos a seguir para limpiar la correa:

- Correa de metal, lave las partes sucias con un cepillo de dientes suave y agua jabonosa.
- Correa de goma, lávela con agua.

No use solventes.

Q. Especificaciones

1. Número de calibre C500 (La indicación de profundidad medida en metros/Temperatura en grados centígrados)
C506 (La indicación de profundidad medida en pies/Temperatura en grados Fahrenheit)
2. Precisión de medición de la hora ±20 segundos/mes (a temperatura normal)
5°C~35°C/41°F~95°F
3. Precisión de indicación de profundidad ± (valor indicado X 3% +30 cm)
Condiciones: Temperatura constante excluyendo el margen de error por visión)
*Gama de temperaturas en la que se asegura la precisión:
10°C~40°C/50°F~104°F
La precisión de indicación de profundidad se verá afectada por las temperaturas del entorno.
4. Precisión de indicación de temperatura -5°C/23°F~+14°C/57,2°F: dentro de ±3°C/5,4°F
+15°C/59°F~+40°C/104°F: dentro de ±2°C/3,6°F
5. Gama de la temperatura operacional del reloj 10°C~60°C/14°F~140°F
6. Funciones de indicación
 - 1) Indicación analógica
Hora: Horas, Minutos, Segundos
Tiempo de corrección: Año, Mes, Día; Año (1994 - 2099)
 - 2) Indicación digital
Hora: Horas, Minutos, Segundos, AM/PM
Calendario: Fecha, Día de la semana
Temperatura: -5°C~+40°C/23°F~104°F
Alarma: Horas, Minutos, ON/OFF

Cronógrafo: Horas, Minutos, Segundos, 1/100 segundos (sistema de 24 horas), medida dividida

Memorando de registro:

Mes y fecha de buceo

Número de buceo 1~9

Profundidad máxima 1,0 m~80,0 m

Tiempo de buceo 0 min~100 min

Tiempo de inicio del buceo Horas, Minutos

Tiempo completo de buceo Horas, Minutos.

Profundidad promedio 1,0 m~80,0 m

Temperatura mínima -5°C~+40°C/23°F~104°F

* Se podrán llamar los memorandos de registro de datos almacenados durante los últimos 4 buceos.

Modo de alarma de buceo:

Alarma de profundidad 1,0 m~80,0 m

(a ajustarse en unidades de 1 m, con la provisión a ajustar el número de veces de las alarmas)

Alarma de tiempo de buceo 5 min~95 min

(unidad de 5 minutos)

Buceo:

Listo para bucear La marca DIV destella

Profundidad actual 1,0 m~80,0 m

(unidades de 10 cm)

* A una profundidad menor que 1,0 m, 0 m de la indicación será --. -.
Sobre los 80 m, la indicación será --. -. .

		* Tiempo de buceo (en segundos, medible hasta 100 minutos) o la indicación de temperatura (en unidades de 0,1°C, entre -5°C y +40°C)
	Indicación de término de buceo 0 m	0,0 m
		Tiempo de buceo (en segundos medible hasta 100 minutos) o profundidad máxima (en unidades de 10 cm, indicaciones hasta 80 m como máximo)
7. Funciones de alarma	Alarma de velocidad de ascenso Alarma de profundidad anormal Alerta de revisión del sensor de agua	
8. Funciones adicionales	Función de aviso de pila agotada Monitor de alarma de buceo	
9. Pila a utilizar	Una pila	
10. Duración de la pila	Aproximadamente 2 años (después de instalar una pila nueva) <Condiciones de uso normal>	
		<ul style="list-style-type: none"> • Número de tiempos de buceos: 50/año • Duración de un buceo: 1 hora <p>La duración de la pila depende de la frecuencia de uso de las alarmas u otras funciones. Además, si el reloj estuviese mojado, en cualquier otra situación que no sea la de buceo, se activará el sensor de agua, y esto reducirá la duración de la pila, por lo tanto, tenga cuidado.</p>