



## PRECAUCIÓN

- Antes de usar el reloj, lea este manual de instrucciones cuidadosamente para su seguridad y uso correcto.
- Luego de leer este manual, guárdelo en un lugar práctico para usarlo como referencia futura.

## Precauciones de seguridad (Instrucciones a ser seguidas en todo momento)

Este manual contiene las instrucciones siguientes, que deben ser seguidas estrictamente en todo momento para evitar lesiones propias y a otras personas, como así también daños a la propiedad.

■ Las lesiones o daños que pueden ocasionarse al usarse el reloj inadecuadamente o ignorando cualquiera de las instrucciones o precauciones contenidas en este manual se clasifican con los símbolos siguientes.



## ADVERTENCIA

Puede ocasionar lesiones serias o aun la muerte.



## PRECAUCIÓN

Puede ocasionar lesiones o daños menores o moderados.

■ Las instrucciones importantes que deben seguirse se clasifican con los símbolos siguientes.



Símbolo de advertencia (precaución) seguido por instrucciones o precauciones que deben observarse.



Símbolo de prohibición seguido por una línea transversal [que significa no hacer] (qué es lo que no debe hacer).

## **ADVERTENCIA**

El buceo es de por sí peligroso. Cuando utilice este reloj mientras bucea, asegúrese de tener una comprensión correcta de la manipulación del reloj tal como se describe en estas instrucciones, y observar el procedimiento de operación correcto en todo momento.

El indicador de profundidad de agua de este reloj no está certificado para usarse como un instrumento de medición aprobado oficialmente. Solamente debe usarse como un instrumento de referencia para una indicación aproximada de la profundidad de agua.

- Aunque este reloj se equipa con un indicador de profundidad de agua y altímetro, no intente medir la altitud en ubicaciones elevadas inmediatamente después de bucear. Yendo a lugares elevados (tal como subiendo una montaña o volando en un aeroplano) después de bucear sin permitir un período de reposo adecuado puede ocasionar que ocurra una descompostura por descompresión (parálisis de los buzos).

- Buceando mientras utiliza este reloj se limita solamente para buceo recreativo (buceo sin descompresión). No utilice este reloj durante el buceo con descompresión, buceo saturado o cuando se bucea en altitudes altas. Aunque el reloj puede ser usado en el agua en gamas de temperaturas de +10°C a +40°C, la profundidad de agua no se visualiza correctamente en aguas que no sea agua salada (gravedad específica: 1,025).
- Cambios atmosféricos repentinos y cambios en la temperatura del agua pueden afectar la presentación y rendimiento de este reloj. En tales casos es necesario usar el reloj en combinación con otros instrumentos. La presentación de este reloj solamente debe ser usada para propósitos de referencia como un indicador aproximado.
- Aunque el uso de este reloj se limita al buceo recreativo, aun el buceo recreativo puede ser peligroso. Se recomienda enfáticamente al usuario a utilizar este reloj solamente como un instrumento suplementario durante el buceo, después de haber recibido el entrenamiento apropiado de buceo con escafandra autónoma por un instructor calificado, adquiriendo la experiencia y habilidades necesarias para un buceo seguro, y aprendiendo completamente la manipulación de este reloj.

## CONTENIDOS

<b>ADVERTENCIA</b> .....	278
<b>1. Características</b> .....	283
<b>2. Uso del reloj</b> .....	285
A. Uso durante el buceo    B. Uso del altímetro y barómetro	
<b>3. Presentación digital</b> .....	294
<b>4. Nombres y funciones de los componentes</b> .....	296
<b>5. Ajustando al hora analógica</b> .....	300
<b>6. Cambiando el modo</b> .....	302
<b>7. Usando el modo de hora/calendario</b> .....	305
A. Ajustando la hora digital y fecha    B. Medición de temperatura	
C. Presentación de cambios en la presión barométrica	
<b>8. Usando el modo de alarma</b> .....	309
A. Ajustando la hora de alarma	
<b>9. Usando el modo de cronógrafo</b> .....	311
A. Medición con el cronógrafo	

<b>10. Usando el modo de anotación de registro</b> .....	314
A. Llamando datos de registro    B. Borrando datos de registro	
C. Explicación de los términos de datos de registro	
<b>11. Usando el modo de alarma de buceo</b> .....	318
A. Ajustando la alarma de profundidad y alarma de tiempo de buceo	
<b>12. Usando el modo de anotación de altitud</b> .....	322
A. Llamando una anotación de punto    B. Borrando una anotación de punto	
<b>13. Usando el modo de medición de profundidad de agua</b> .....	325
A. Medición y presentación de la profundidad de agua	
B. Medición del tiempo de buceo	
C. Medición de temperatura de agua	
D. Funciones de alarma durante la medición de profundidad de agua	
<b>14. Usando el modo de superficie</b> .....	331
<b>15. Características básicas del altímetro</b> .....	333
<b>16. Usando el modo de medición de altitud</b> .....	335
A. Corrección de altitud	
B. Medición de altitud continua y medición de altitud de duración fija	

<b>17. Aplicaciones del altímetro</b> .....	344
A. Medición de altitud cuando se sube una montaña	
B. Otras aplicaciones	
C. Montañas prominentes y tierras bajas alrededor del mundo (Referencia)	
<b>18. Función de advertencia de pila baja</b> .....	348
<b>19. Otras funciones</b> .....	349
A. Presentación de función de botón	
B. Aro giratorio	
C. Brújula	
D. Límites sin descompresión	
<b>20. Pila</b> .....	354
<b>21. Solución de problemas</b> .....	356
<b>22. Cuidado para una larga duración de servicio del reloj</b> .....	358
<b>23. Reposición completa</b> .....	365
<b>24. Especificaciones</b> .....	366

## 1. Características

Este reloj es un reloj de combinación equipado con un indicador de profundidad de agua, que mide la profundidad de agua durante el buceo, y un altímetro que mide la altitud cuando se sube una montaña y en otras actividades de altitud alta.

### <Función de medición de profundidad de agua>

- Comienza la medición de profundidad de agua automáticamente al colocarse simplemente el reloj en la muñeca e ingresando al agua.
- Mide la profundidad de agua en unidades de 0,1 m en descenso hasta una profundidad máxima de 80 m.
- Registra automáticamente los datos de buceo (datos de registro) de los cuatro buceos más recientes.
- Se equipa con variadas funciones de advertencia necesarias para asegurar un buceo seguro.

### <Función de medición de altitud>

- Mide la altitud en unidades de 5 m sobre una gama de -300 m a 6.300 m.
- Mide la presión barométrica en unidades de 1 hPa (1 hectopascal=1 milibar) sobre una gama de 452 hPa a 1050 hPa.
- Se equipa con una función de anotación de altitud que permite que la altitud, presión barométrica, tiempo y otros datos sean almacenados en la memoria para un máximo de seis puntos de medición.

### <Otras funciones>

- Función de medición de temperatura que permite la medición de la temperatura del agua mientras bucea y la temperatura del aire sobre tierra.
- Función de cronógrafo (registro de 24 horas) capaz de medir el tiempo en unidades de 1/100 de segundo.
- Función de alarma de 24 horas.



Todas las reparaciones realizadas en este reloj, incluyendo el reemplazo de pila, deberán ser realizadas por un Centro de Servicio Citizen, ya que se requieren de equipos y técnicas especiales para realizar las verificaciones y ajustes finales después que la reparación (incluyendo cambio de pila) haya sido completada. Cuando tenga que reparar o inspeccionar su reloj, comuníquese con un Centro de Servicio Citizen.

## 2. Uso del reloj



### PRECAUCIÓN

- Cuando utilice este reloj, asegúrese de tener una comprensión completa de la manipulación de este reloj y las precauciones relacionadas para su uso para garantizar que es usado correctamente. Tenga en cuenta que la manipulación de este reloj en una manera que no sea la descrita en estas instrucciones puede ocasionar que el reloj funcione inapropiadamente.



### ADVERTENCIA

- Las funciones de medición de profundidad de agua como así también las funciones de medición de presión barométrica y altitud de este reloj, no están certificadas para usarse como instrumentos de medición aprobados oficialmente. Solamente deberán usarse como mediciones auxiliares.
- Los valores medidos para la profundidad de agua, altitud y presión barométrica visualizados por este reloj, solamente deben usarse para propósitos de referencia como indicaciones aproximadas de sus valores respectivos.

## A. Uso durante el buceo



**PRECAUCIÓN:** Para seguridad durante el buceo observe las indicaciones siguientes.

- Cuando utilice este reloj durante el buceo, asegúrese de recibir la educación y capacitación necesaria, y observe las reglas de buceo.
- Cuando bucee asegúrese siempre de usar el “sistema buddy”<sup>\*1</sup>.
- Se recomienda que este reloj sea usado solamente para buceo recreativo solamente a profundidades de no más de 20 m en consideración a la seguridad.
- Se recomienda reemplazar la pila prontamente. La duración de pila de este reloj es aproximadamente 2 años después que se coloca una pila nueva (aunque esto varía considerablemente dependiendo en la frecuencia de uso de la función de medición de profundidad de agua y otras funciones).
- Asegúrese de permitir un período de reposo adecuado después de bucear de acuerdo a las reglas para un buceo seguro. Volando en un aeroplano o cambiando a lugares de altitudes altas sin permitir el período de reposo adecuado después de bucear, puede ocasionar descompostura por descompresión (parálisis de los buzos).

\*1: El “sistema Buddy” se refiere al buceo en pares de modo que cada persona pueda observar la seguridad de la otra.



## **PROHIBIDO:** Usos prohibido durante el buceo

No utilice este reloj para bucear bajo las condiciones siguientes:

- Cuando se ha activado la función de advertencia de pila baja.  
...La manecilla de segundos del reloj se mueve en intervalos de dos segundos cuando el nivel de pila se encuentra bajo.
- Cuando el reloj se para o cuando se produce alguna anomalía (tenga cuidado de no golpear el reloj sobre el equipo de buceo, rocas u otros objetos duros).
- Cuando se usa la función de medición de profundidad de agua fuera de la gama de temperatura garantizada o en alturas altas.  
...La gama de temperatura sobre la cual se garantiza la precisión de medición de este reloj es de +10°C a +40°C.  
...La profundidad de agua no puede medirse en altitudes mayores de 4.000 m sobre el nivel del mar.
- Cuando el comportamiento o la situación se juzga a ser peligrosa.  
...Este reloj no está hecho para usarse como dispositivo de emergencia o preventivo para naufragios u otros accidentes marítimos.
- Cuando el reloj se usa en atmósferas que contienen gas helio (tal como durante un buceo saturado).  
...El uso del reloj bajo estas condiciones puede ocasionar fallas o daños al reloj.

## **PRECAUCIÓN – Precauciones de buceo**

### **<Antes del buceo>**

- Verifique que la presentación del reloj se encuentre en un modo que no sea el modo de medición de altitud o modo de medición con cronógrafo.
- Verifique que “ER” o “CHEK” no se visualice sobre la presentación digital.
- Verifique que la corona se encuentre firmemente presionada y enroscada en la posición de bloqueo.
- Verifique que la correa se encuentra ajustada seguramente al cuerpo del reloj.
- Verifique que no hay rajaduras, rayaduras, astillados u otras anomalías en la correa o vidrio del reloj.
- Verifique que el aro giratorio gira normalmente.
- Verifique que la hora y fecha están ajustados correctamente.
- Verifique que la alarma de profundidad de agua y alarma de tiempo de buceo están ajustados correctamente.
- Verifique que la manecilla de segundos se está moviendo apropiadamente.
  - \* Si la manecilla de segundos se mueve en intervalos de dos segundos, esto indica que la pila está casi gastada. Haga reemplazar la pila en un Centro de Servicio Citizen.

### **<Durante el buceo>**

- Evite salir a la superficie muy rápidamente. El intento de salir a la superficie en un régimen excesivamente rápido puede tener efectos adversos sobre el cuerpo, tal como el ocasionamiento de parálisis de los buzos. Realice un régimen de ascenso seguro en todo momento.
- No intente operar la corona debajo del agua. Esto puede ocasionar una falla de funcionamiento debido a una resistencia de agua sin uniformidad.
- Se requiere de precaución ya que la alarma puede ser difícil de escuchar debido al ruido de la respiración debajo del agua.

### **<Después del buceo>**

- Permita un tiempo de reposo adecuado después del buceo mientras hace referencia al modo de superficie (medición de tiempo transcurrido después del buceo).
- Lave quitando toda agua de mar, barro o arena adherida al reloj con agua fresca después de confirmar que la corona está enroscada y asegurada en posición, y luego limpie quitando todo exceso de humedad con un paño seco.

- No intente retirar todo desecho o suciedad atrapada en el sensor quitando la tapa del sensor o hurgando con un objeto agudo. En caso de que hayan ingresado residuos al sensor, lave con agua dulce. Cuando el residuo no puede quitarse lavando, consulte con el Centro de Servicio Citizen.

 **PRECAUCIÓN – Buceando en altitudes altas o en agua dulce**

- No utilice este reloj cuando bucea en altitudes altas de más de 4.000 m sobre el nivel del mar, ya que el reloj es incapaz de medir la profundidad de agua correctamente bajo estas condiciones.
- Cuando bucea en altitudes altas o en agua dulce, solamente utilice el reloj después de recibir una capacitación de seguridad especial.
- Como este reloj visualiza la profundidad de agua realizando conversiones sobre la base del agua de mar (gravedad específica: 1,025), la profundidad de agua que se visualiza cuando bucea en agua dulce es realmente 2,5% más profunda. Por ejemplo, cuando el reloj visualiza una profundidad de 20 m en agua dulce, la profundidad de agua real es  $20 \times 1,025 = 20,5$  m.

## B. Uso del altímetro y barómetro

 **PRECAUCIÓN – Funciones de medición de altitud y presión barométrica**

- La altitud visualizada por este reloj es una altitud aproximada ya que se calcula aplicando la presión barométrica tal como es detectada con el sensor de presión, a una relación entre la altitud y presión barométrica de un modelo atmosférico internacional. Consecuentemente, aun cuando la altitud es medida en el mismo lugar, la altitud visualizada varía si la presión barométrica cambia. Para medir la altitud correctamente, siempre es necesario corregir la altitud en una ubicación en donde la altitud correcta sea claramente indicada. Para detalles adicionales, refiérase a la sección 15 titulada: “Características básicas del altímetro”.
- Como la presión barométrica visualizada por este reloj es la presión barométrica externa detectada por un sensor de presión en la ubicación de la medición, la presión barométrica visualizada cambia si cambia la altitud. Además, también difiere de la presión barométrica indicada en los mapas de climas (presión barométrica convertida a 0 m sobre el nivel del mar). Utilice la función de medición de presión barométrica de este reloj, como una referencia general para monitorear los cambios en la presión barométrica en el mismo lugar.

- Las funciones de medición de altitud y presión barométrica de este reloj están sujetos a los efectos de cambios de temperatura. Aun en el caso de la misma presión barométrica, los valores visualizados (para la altitud y presión barométrica) pueden cambiar si cambia la temperatura.

 **PROHIBIDO – Usos prohibidos de las funciones de medición de altitud y presión barométrica**

No utilice la función de medición de altitud y presión barométrica de este reloj bajo las condiciones siguientes:

- Cuando el comportamiento o la situación se juzga a ser peligrosa.
- Cuando existen cambios repentinos en la presión barométrica y temperatura debido a cambios en las condiciones del clima.
- Cuando la presión barométrica está siendo ajustada, tal como en un aeroplano o edificio muy alto.
- Cuando la altitud cambia grandemente en un corto tiempo (tal como cuando se practica aladeltismo).

 **PRECAUCIÓN – Sensor de presión**

- El sensor de presión usado en este reloj es un dispositivo de alta precisión. No intente desarmarlo ni tocarlo con un objeto agudo.
- La función de medición de altitud puede no operar apropiadamente si no se permite que el aire fluya al sensor. Tenga cuidado para evitar en todo lo posible que residuos y polvo ingresen en el sensor. En caso de que residuos, polvo u otra suciedad queden atrapados en el sensor, lave el sensor con agua dulce. Si los residuos no pueden ser quitados lavándolo, consulte con un Centro de Servicio Citizen.

### 3. Presentación digital

La presentación digital de este reloj utiliza tres modos principales consistente del “Modo estándar”, “Modo de medición de profundidad de agua” y “Modo de medición de altitud”. Existen varios otros modos (funciones) contenidos en el “Modo estándar”, tal como los modos de hora, calendario y alarma. Para detalles adicionales, refiérase a las secciones respectivas que describen el uso de cada modo.

#### [Modo estándar]

- **Hora/Calendario [TME]**

Este modo se usa para visualizar y corregir la hora y fecha. En este modo también se realizan la medición de temperatura y presión barométrica.

- **Alarma [ALM]**

Este modo se usa para activar y desactivar la alarma, y ajustar la hora de alarma.

- **Cronógrafo [CHR]**

Este modo se usa para visualizar y medir el tiempo con la función de cronógrafo (mide hasta 24 horas).

- **Anotación de registro [D.log]**

Este modo se usa para llamar y visualizar los cuatro ajustes más recientes de datos de buceo almacenados automáticamente en la memoria durante la medición de profundidad.

- **Alarma de buceo [D.AL]**

Este modo se usa para visualizar y ajustar la alarma de profundidad y alarma de tiempo de buceo.

- **Anotación de altitud [A.log]**

Este modo se usa para llamar y visualizar las anotaciones de altitud de seis puntos almacenados en la memoria en el modo de medición de altitud.

- **Modo de superficie**

Este modo se usa para medir automáticamente y visualizar el tiempo transcurrido hasta 24 horas desde la finalización del buceo. (Este modo solamente visualiza 24 horas del tiempo transcurrido después de realizar un buceo continuo a una profundidad de 1 m o más durante por lo menos 3 minutos.)

#### [Modo de medición de profundidad de agua]

Este modo se usa cuando bucea. Se usa para medir y visualizar la profundidad de agua actual y tiempo de buceo en intervalos de 1 segundo mientras bucea.

#### [Modo de medición de altitud]

Este modo se usa cuando sube una montaña o algo similar. Se usa para medir y visualizar la altitud y presión barométrica ya sea en intervalos de 1 segundo o 15 minutos. Además, este modo también se usa para corregir la altitud para medir la altitud más precisamente.

## 4. Nombres y funciones de los componentes

Lea esta sección mientras hace referencia a la ilustración del reloj mostrada en la cubierta interior.

### [Modo estándar]

Nombre/modo		Hora/Calendario	Alarma	Cronógrafo	Anotación de registro	Alarma de buceo	Anotación de altitud	Superficie
Botón (A)	Presione una vez	Cambia entre la presentación de segundos y fecha/día	Cambia entre activación y desactivación	Inicia y para el cronógrafo	Llama la anotación	—	Llama la anotación	—
	Presione por lo menos durante 2 segundos	Medición de presión barométrica/ temperatura	Monitor de alarma	—	—	Monitor de alarma de buceo	—	—
Botón (B)	Presione una vez	—	—	Tiempo fraccionado/reposición	Cambia los contenidos de la presentación	—	Cambia los contenidos de la presentación	—
	Presione por lo menos durante 2 segundos	Al modo de corrección	Al modo de corrección	—	—	Al modo de corrección Botón (M)	—	—
Presione una vez	alarma	Al modo de cronógrafo	Al modo de anotación de registro	Al modo de alarma de buceo	Al modo de anotación de altitud	Al modo de superficie	Al modo de hora/calendario	Presione por lo menos durante 2 segundos
Al modo de	Al modo de	medición de altitud			Al modo de medición de altitud			
1: Marca de modo		TME	ALM	CHR	D.log	D.AL	A.log	—
2: Presentación digital [1]		Horas, minutos	Horas, minutos	Horas, minutos	Datos de registro	Alarma de profundidad	Datos de punto	Tiempo transcurrido (horas, minutos)
3: Presentación digital [2]		Segundos/fecha, día	ON / OFF	Segundos, 1/100 de segundo	Datos de registro	Alarma de tiempo de buceo	Datos de punto	SF.m

### [Modo de medición de profundidad de agua/Modo de medición de altitud]

Nombre/Modo		Modo de medición de profundidad de agua (durante la medición)	Modo de medición de altitud (durante la medición)
Botón (A)	Presione una vez	Llama la profundidad de agua máxima/temperatura de agua	Inicia/para el tiempo transcurrido
	Presione por lo menos durante 2 segundos	Llama la profundidad de agua máxima/temperatura de agua	Almacena la anotación de datos de punto
Botón (B)	Presione una vez	—	Cambia entre la presentación de altitud/presión de presión barométrica
	Presione por lo menos durante 2 segundos	—	Mide la temperatura (cuando se mide la altitud durante un período fijo de tiempo)
Botón (M)	Presione una vez	—	Cambia la presentación (dentro del modo de medición de altitud)
	Presione por lo menos durante 2 segundos	—	AI [Modo estándar]
1: Marca de modo		Visualiza  sobre la presentación digital[1]	Visualiza  sobre la presentación digital[1]
2: Presentación digital [1]		Profundidad (m)	Altitud (m)/Presión barométrica (hPa)
3: Presentación digital [2]		Tiempo de buceo (minutos, segundos)	Tiempo transcurrido (horas, minutos)

4: Presentación de función de botón (A): Las funciones del botón (A) se visualizan con las marcas.

5: Presentación de función de botón (B): Las funciones del botón (B) se visualizan con las marcas.

6. Corona: Se usa para ajustar la hora analógica.

- 7: Hora analógica: Visualiza continuamente la hora actual (horas, minutos, segundos) con las manecillas respectivas.
- 8: Sensor de presión 1: Detecta la presión de agua para medir y visualizar la profundidad de agua.
- 9: Sensor de presión 2: Detecta la presión barométrica para medir y visualizar la altitud y presión barométrica.
- 10: Sensor de agua: El reloj cambia automáticamente al modo de medición de profundidad de agua cuando este sensor de agua se moja (excepto durante la presentación en el modo de medición de altitud, durante la medición del cronógrafo y cuando se corrigen los ajustes en cualquiera de los modos).
- 11: Aro giratorio: El tiempo transcurrido puede medirse usando este aro giratorio.
- 12: Brújula: Una aproximación gruesa de la dirección puede determinarse desde la posición del sol usando esta brújula (solamente aplicable a los modelos equipados con una brújula).

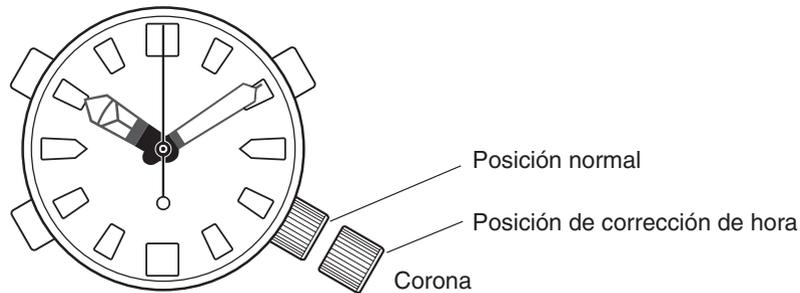
#### ☆ Símbolos de botón

Los símbolos de botón usados en las ilustraciones explicativas de cada sección tienen los significados indicados a continuación.

(): Presione el botón por lo menos durante 2 segundos

(): Presione el botón una vez.

## 5. Ajustando al hora analógica



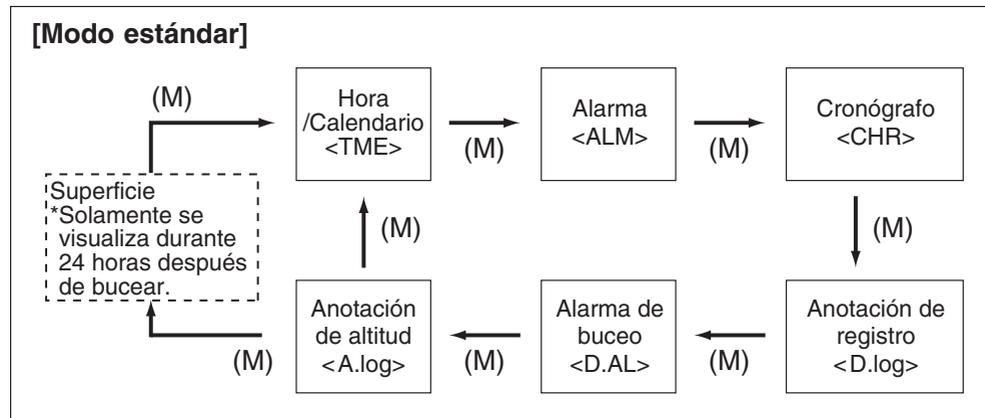
- (1) Después de desenroscar la corona para aflojarla, tire de la corona hacia afuera. La manecilla de segundos se detiene cuando la corona es extraída hacia afuera.
- (2) Gire la corona para ajustar la hora.
- (3) La manecilla de segundos comienza a moverse cuando la corona es retornada a la posición normal.
- (4) Enrosque seguramente la corona hacia adentro para asegurarla en posición.

### <Corona de seguro de rosca>

- Desenrosque la corona para aflojarla antes de girarla.
- Asegúrese siempre de que la corona está enroscada hacia adentro y asegurada en posición después de girarla.
- No presione ninguno de los botones con la corona extraída hacia afuera.
- No intente girar la corona cuando hay gotas de agua sobre el reloj o cuando está debajo del agua. Esto puede permitir que el agua ingrese dentro del reloj y anular la resistencia al agua.

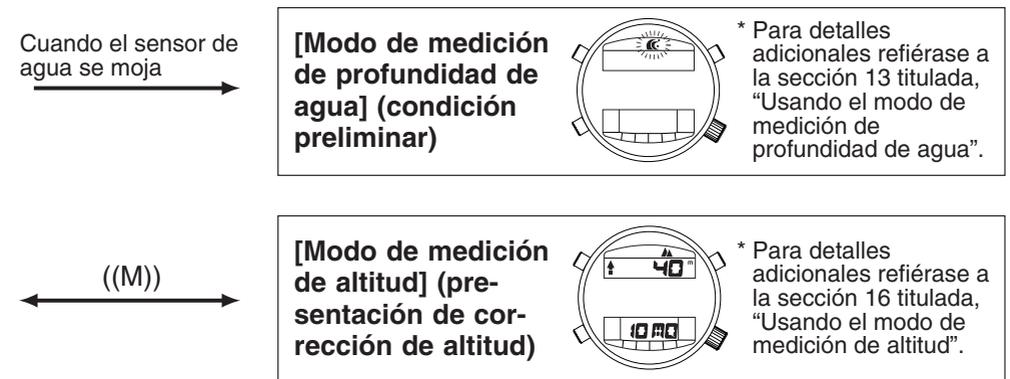
## 6. Cambiando el modo

- El modo cambia en el orden siguiente cada vez que se presiona el botón (M): Hora/Calendario → Alarma → Cronógrafo → Anotación de registro → Alarma de buceo → Anotación de altitud → Superficie (después de bucear).



302

- Cuando el sensor de agua de este reloj llega a mojarse en cualquiera de los modos del modo estándar (excepto durante la medición con cronógrafo), el modo cambia automáticamente al modo de medición de profundidad de agua.
- Cuando se presiona el botón M durante por lo menos durante 2 segundos en cualquiera de los modos del modo estándar (excepto durante la medición con el cronógrafo), el modo cambia al modo de medición de altitud (visualiza la corrección de altitud).



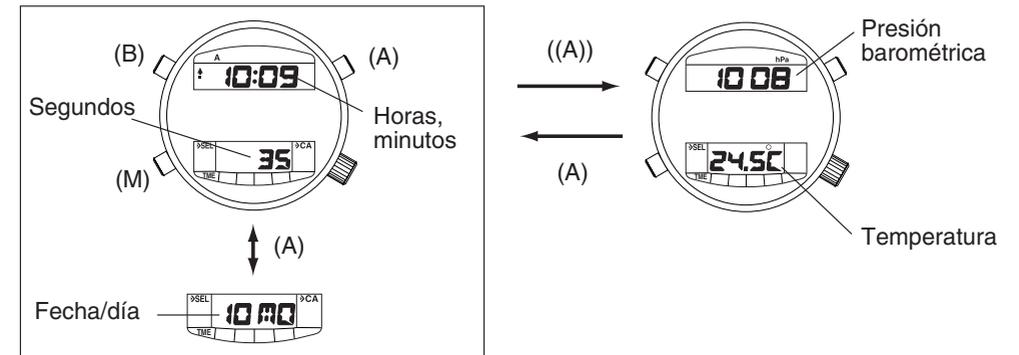
303

- \* El modo de superficie solamente visualiza 24 horas del tiempo transcurrido después de completarse un buceo continuo de por lo menos 3 minutos de duración. En otros casos, presionando el botón (M) cuando el reloj se encuentra en el modo de anotación de altitud cambia el reloj al modo de hora/calendario.
- \* Cuando no se presiona ninguno de los botones durante por lo menos 3 minutos cuando el reloj se encuentra en el modo de alarma, en la condición de reposición del modo de cronógrafo, modo de anotación de registro, modo de alarma de buceo o modo de anotación de altitud, el reloj retorna automáticamente al modo de hora/calendario.
- \* El reloj no puede ser cambiado al modo de medición de profundidad de agua o modo de medición de altitud cuando la función de advertencia de pila baja ha sido activada.

## 7. Usando el modo de hora/calendario

**Este modo se usa para visualizar la hora y fecha actuales.**

- El reloj alterna entre la visualización de “horas, minutos y segundos” y “horas, minutos, fecha y día” cada vez que se presiona el botón (A) durante la presentación normal.
- La temperatura y presión barométrica se visualizan durante 3 minutos cuando se presiona el botón (A) durante por lo menos durante 2 segundos en el modo de presentación normal.



- \* Presionando de nuevo el botón (A) durante la presentación de temperatura y presión barométrica retorna el reloj a la presentación de hora/calendario.
- \* Aunque el valor medido de la presión barométrica no cambia durante el tiempo en que se visualiza el valor, el valor medido para la temperatura se actualiza a cada 10 segundos.

### **A. Ajustando la hora digital y fecha**

- (1) Presione el botón (M) para cambiar al modo de hora/calendario.
- (2) Presione el botón (B) por lo menos durante 2 segundos. La presentación destella indicando que la hora y fecha pueden ajustarse. La ubicación de la presentación que está destellando indica los caracteres que pueden ajustarse.
- (3) La ubicación sobre la presentación que está destellando cambia en el orden mostrado a continuación cada vez que se presiona el botón (B).
  - Segundos → minutos → horas → mes → fecha → día → año → sistema de indicación de hora normal de 12/24 horas.
- (4) Presione el botón (A) para ajustar los caracteres en la ubicación sobre la presentación que está destellando. (Presionando continuamente el botón (A) ocasiona que los caracteres avancen rápidamente.)
  - Cuando se ajustan los segundos, presionando el botón (A) retorna los segundos a "00". (Si esto se realiza cuando los segundos se encuentran entre 30 y 59 segundos, los minutos avanzan en 1 minuto.)
  - El sistema de indicación de hora normal de 12/24 horas cambia entre 12 y 24 horas cada vez que se presiona el botón (A).
- (5) Presione el botón (M) para retornar a la presentación normal.

- \* El año puede ajustarse desde 1998 al 2099.
- \* Asegúrese que AM [A] y PM [P] se ajustan correctamente cuando se usa la presentación de reloj de 12 horas.
- \* Si no se presiona ninguno de los botones durante 3 minutos cuando la presentación está destellando, el reloj retorna automáticamente a la presentación normal.
- \* Presionando el botón (M) cuando la presentación está destellando retorna inmediatamente el reloj a la presentación normal.
- \* La función de calendario es completamente automática. Una vez que se ajusta, no se requiere ningún ajuste para el fin de mes o los años bisiestos.

### **B. Medición de temperatura**

- Como el termómetro instalado en este reloj mide y visualiza la temperatura dentro del reloj, es afectado por la temperatura del cuerpo cuando el reloj está caliente. Para medir la temperatura del aire precisamente, quítese el reloj de su muñeca y permita que se aclimate a la temperatura ambiente en la que va a ser medida por lo menos durante una hora.
- El valor de temperatura medido por este reloj debe ser usado solamente como un indicador aproximado de la temperatura.

### C. Presentación de cambios en la presión barométrica

Este reloj se equipa con una función que mide automáticamente la presión barométrica sobre la hora. Esta función informa al usuario de si la presión barométrica está más alta o baja que la medida en las horas previas con una marca de flecha. Esta función puede usarse como un indicador aproximado de cambios en la presión barométrica.

Flecha indicando cambios en la presión barométrica



El cambio en la presión barométrica se visualiza en el modo de hora/calendario.

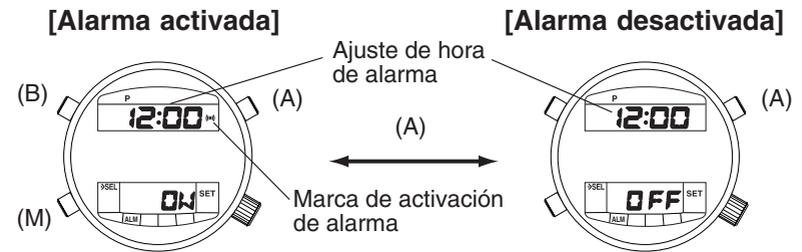
- Cuando ha habido una elevación grande en la presión atmosférica: ↑
- Cuando ha habido una elevación pequeña en la presión atmosférica: ▲
- Cuando ha habido una disminución grande en la presión atmosférica: ↓
- Cuando ha habido una disminución pequeña en la presión atmosférica: ▼
- Cuando ha habido poco cambio en la presión atmosférica: Sin flecha.

\* La presentación de cambio de presión barométrica se cancela cuando el reloj es cambiado al "Modo de medición de altitud" o cuando se realiza una reposición completa. En este caso, el cambio en la presión barométrica se visualiza comenzando en la hora siguiente.

\* La presión barométrica no es medida exactamente sobre la hora cuando se usa la medición con cronógrafo, o cuando el reloj se encuentra en el modo de medición de altitud o modo de medición de profundidad de agua exactamente sobre la hora. En este caso, el cambio en la presión barométrica se visualiza basado en los resultados de la comparación con aquéllos medidos dos horas atrás.

### 8. Usando el modo de alarma

Una vez que se ajusta la alarma (activada), suena durante 15 segundos a la misma hora todos los días. Cuando suena la alarma, se la puede desactivar presionando cualquier botón.



#### <Activando y desactivando la alarma>

La alarma puede activarse (ajustada) y desactivarse (cancelada) presionando el botón (A). Cuando la alarma ha sido ajustada, la marca de alarma activada (☉) se visualiza continuamente sobre la presentación digital.

## A. Ajustando la hora de alarma

- (1) Presione el botón (M) para cambiar al modo de alarma.
- (2) Presione el botón (B) por lo menos durante 2 segundos. Las "horas" destellan.
- (3) Presione el botón (A) para ajustar las "horas". (Presionando continuamente el botón (A) ocasiona que los caracteres avancen rápidamente.)
- (4) Presione el botón (B). Los "minutos" destellan.
- (5) Presione el botón (A) para ajustar los "minutos".
- (6) Presione el botón (M) para retornar el reloj a la presentación normal.

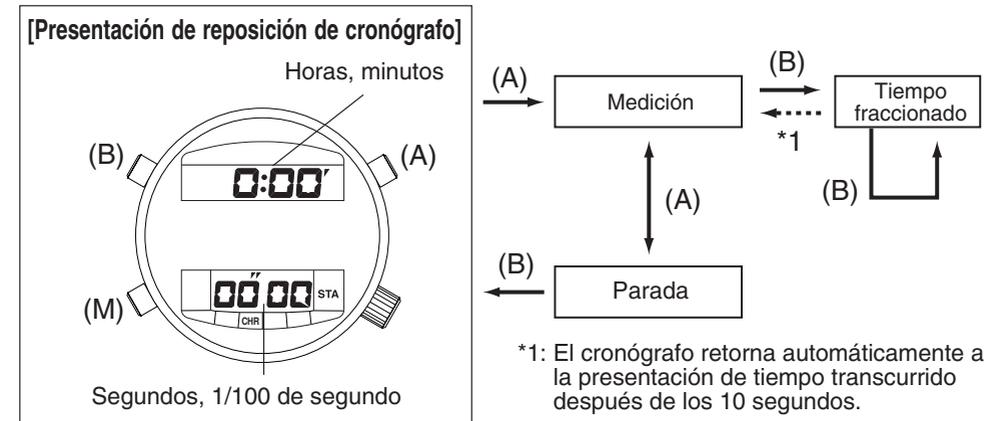
- \* Si no se presiona ninguno de los botones durante por lo menos 3 minutos cuando la presentación está destellando, el reloj retorna automáticamente a la presentación normal.
- \* Presionando el botón (M) cuando la presentación está destellando retorna inmediatamente el reloj a la presentación normal.
- \* Si no se presiona ninguno de los botones durante por lo menos 3 minutos cuando el reloj está en el modo de alarma, el reloj retorna automáticamente al modo de hora/calendario.

### <Monitor de tono de alarma>

El tono de alarma puede monitorearse presionando el botón (A) en el modo de alarma. El tono de alarma puede escucharse en tanto se mantiene presionado el botón (A).

## 9. Usando el modo de cronógrafo

La función de cronógrafo provista con este reloj es capaz de medir tiempos transcurridos en unidades de 1/100 de segundo hasta un máximo de 23 horas, 59 minutos y 59 segundos. Después que han transcurrido 24 horas, el cronógrafo retorna a la presentación de reposición (0:00'00"00) y se para.



## A. Medición con el cronógrafo

### <Tiempo transcurrido>

- (1) Presione el botón (M) para cambiar al modo de cronógrafo.
- (2) Presione el botón (A) para iniciar o parar el cronógrafo.
- (3) Presione el botón (B) cuando el cronógrafo está parado para reposicionar.

### <Tiempo fraccionado>

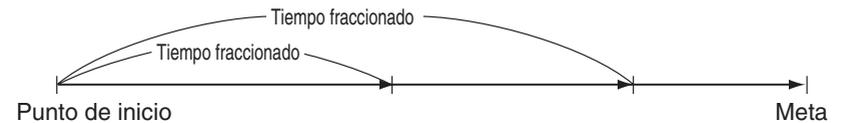
- (1) Presione el botón (M) para cambiar al modo de cronógrafo.
- (2) Presione el botón (A) para iniciar o parar el cronógrafo.
- (3) Presionando el botón (B) durante una medición de tiempo transcurrido visualiza el tiempo fraccionado durante alrededor de 10 segundos. El tiempo fraccionado más reciente es medido y visualizado cuando se presiona el botón (B). (La marca SP destella cuando el tiempo fraccionado está siendo visualizado.)
- (4) Presione el botón (B) mientras el cronógrafo está parado para retornar el reloj a la presentación de reposición de cronógrafo.

### ☆ Tono de confirmación

El reloj produce un tono de confirmación siempre que el cronógrafo es iniciado, parado, reposicionado o el tiempo fraccionado visualizado.

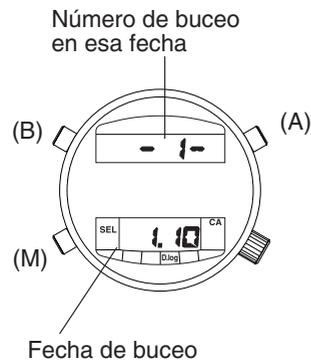
- \* Si no se presiona ninguno de los botones durante por lo menos 3 minutos durante la presentación de reposición de cronógrafo, el reloj retorna automáticamente al modo de hora/calendario.
- \* El modo no puede ser cambiado durante la medición del cronógrafo (incluyendo cuando se está visualizando el tiempo fraccionado). Sin embargo, cuando el modo es cambiado presionando el botón (M) en el momento en que el cronógrafo está parado, el tiempo en que el cronógrafo es parado queda retenido.

**Tiempo fraccionado: La cantidad de tiempo que transcurre desde el punto de inicio a algún punto intermedio.**



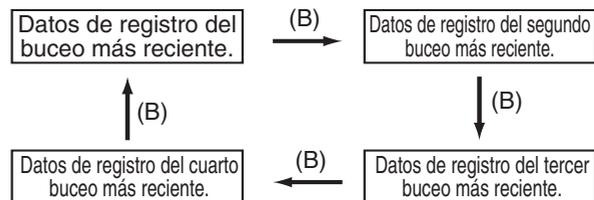
## 10. Usando el modo de anotación de registro

Este reloj almacena automáticamente los datos de registro de un buceo (número de buceo, fecha de buceo, hora de inicio de buceo, profundidad máxima, tiempo de buceo, profundidad promedio, temperatura de agua mínima) en la memoria, cuando el reloj es usado mientras se bucea. Los datos de registro desde un máximo de las cuatro inmersiones de buceo más recientes pueden llamarse y visualizarse.

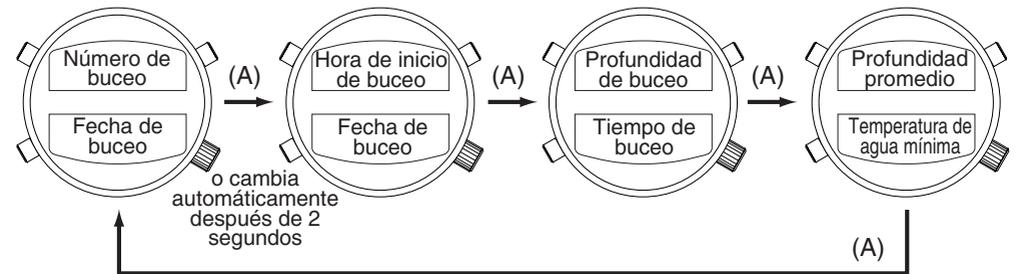


### A. Llamando datos de registro

- (1) Presione el botón (M) para cambiar al modo de anotación de registro.
- (2) Cada vez que se presiona el botón (B), el reloj visualiza los cuatro ajustes más recientes de datos de registro, comenzando con el dato de registro de más reciente y retrocediendo en orden.



- (3) La presentación cambia en el orden mostrado siguiente cada vez que se presiona el botón (A). Los datos de registro de un buceo se visualizan usando cuatro presentaciones separadas.



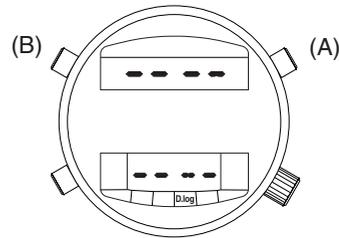
Siempre que se inicia un buceo nuevo, los datos de registro del más antiguo de los cuatro ajustes de datos de registro son automáticamente borrados. Se recomienda registrar previamente los datos necesarios en un libro de registro u otro tipo de registro.

- \* Una serie de guiones (----) se visualizan cuando no hay datos de registro almacenados en la memoria.
- \* Cuando hay menos de cuatro ajustes de datos de registro en la memoria, los datos de registro almacenados en la memoria se visualizan repetidamente siempre que se presiona el botón (B).
- \* Cuando ha habido alguna anomalía o error en la medición de la profundidad de agua, las presentaciones de profundidad máxima y profundidad promedio destellan o se visualizan las letras "ER".
- \* Si no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos en el modo de anotación de registro, el reloj retorna automáticamente al modo de hora/calendario.

## B. Borrando datos de registro

Todos los datos de registro se borran presionando simultáneamente los botones (A) y (B) por lo menos durante 2 segundos. En este momento suena un tono de confirmación de borrado de los datos de registro.

\* Los ajustes individuales de los datos de registro no pueden ser borrados.



## C. Explicación de los términos de datos de registro

1. **Número de buceo:** El número mostrado indica el número de buceos hecho en ese día.
  - \* La cuenta de buceo comienza de nuevo desde 1 cuando cambia el día.
2. **Fecha de buceo:** Fecha en que se realizó el buceo (mes y fecha).
3. **Hora de inicio de buceo:** Hora en que se inició la medición de profundidad de agua (cuando la profundidad de agua excedía 1 metro).
4. **Profundidad máxima:** Profundidad en el punto más profundo del buceo.
5. **Tiempo de buceo:** La cantidad total de tiempo transcurrido cuando se bucea en una profundidad de 1 metro o más. La medición de tiempo de buceo se para cuando la profundidad de buceo es menos de 1 metro. Continúa desde el momento en que se para si el buceo se reanuda en una profundidad de 1 metro o más dentro de 10 minutos después de que la medición de tiempo de buceo se ha parado.
  - El tiempo de buceo se mide hasta un máximo de 99 minutos, 59 segundos. Continúa midiendo el tiempo transcurrido desde 00 segundos después de que han transcurrido 100 minutos.
6. **Profundidad promedio:** Profundidad promedio para una sola inmersión de buceo.
7. **Temperatura de agua mínima:** La temperatura de agua más baja para una sola inmersión de buceo.

## 11. Usando el modo de alarma de buceo

El modo de alarma de buceo utiliza una alarma de profundidad y una alarma de tiempo de buceo. Cuando suena la alarma ya sea para la alarma de profundidad o alarma de tiempo de buceo, la alarma puede pararse presionando cualquier botón.

### <Función de alarma de profundidad>

La alarma suena durante un máximo de 15 segundos cuando se alcanza la profundidad de ajuste mientras se bucea. Después que la alarma suena una vez, continúa sonando en intervalos de 1 minuto (para el número ajustado de veces), cuando se continúa el buceo más allá de la profundidad de buceo. La alarma para de sonar cuando el buceador retorna a una profundidad más baja que la profundidad de ajuste.

- Gama de ajuste de la alarma de profundidad: 1 m a 80 m (en unidades de 1 m).
- Número de veces en que suena la alarma: 1 a 5 veces, ON (ACTIVADO) (suena continuamente en intervalos de 1 minuto), OFF (DESACTIVADO) (no suena).

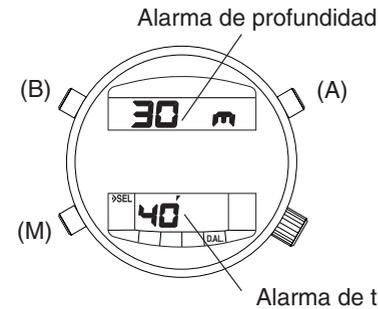
### <Función de alarma de tiempo de buceo>

La alarma suena durante 15 segundos cuando transcurre el tiempo de buceo ajustado después de iniciar un buceo. Esta alarma suena solamente una vez.

- Gama de ajuste: 5 a 95 minutos (incrementos de 5 minutos), -- (la alarma no suena).

- \* Este reloj se equipa con una función de advertencia de ascenso rápido que hace sonar una alarma cuando el régimen de ascenso a superficie mientras bucea excede de 1,5 metros en 10 segundos.
- \* Cuando se usan estas alarmas se requiere de precaución ya que puede ser difícil escuchar dependiendo en las condiciones circundantes (burbujas de aire, etc.) y la manera en que se usa el reloj.

## A. Ajustando la alarma de profundidad y alarma de tiempo de buceo



- (1) Presione el botón (M) para cambiar al modo de alarma de buceo.
- (2) Presione el botón (B) por lo menos durante 2 segundos. La presentación de alarma de tiempo de buceo cambia a la presentación que indica el número de veces que suena la alarma, y la presentación de profundidad destella.

- (3) Presione el botón (A) para ajustar la profundidad. (Presionando continuamente el botón (A) ocasiona que caracteres avancen rápidamente.)  
Cada vez que presiona el botón (A), la profundidad aumenta en 1 metro.
- (4) Presione el botón (B). La presentación que indica el número de veces que suena la alarma destella.
- (5) Presione el botón (A) para ajustar el número de veces que suena la alarma.
  - Cuando desea que la alarma de profundidad suene repetidamente sin parar, ajuste los caracteres a “ON”, y cuando desee que la alarma no suene en absoluto, ajuste los caracteres a “OFF”.
- (6) Presione el botón (B). La presentación de tiempo de buceo destella.
- (7) Cada vez que presiona el botón (A), el tiempo de buceo aumenta en incrementos de 5 minutos.
  - Cuando desea que la alarma de tiempo de buceo no suene en absoluto, ajuste el tiempo de buceo a “—”.
- (8) Presione el botón (M) para retornar el reloj a la presentación normal.

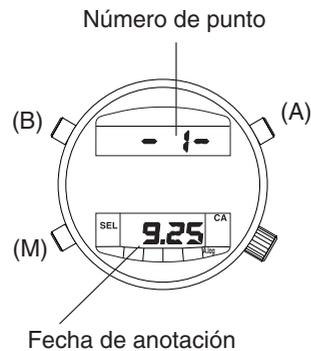
- \* Si no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos cuando la presentación está destellando, el reloj retorna automáticamente a la presentación normal.
- \* Presionando el botón (M) cuando la presentación está destellando retorna inmediatamente el reloj a la presentación normal.
- \* Si no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos cuando el reloj se encuentra en el modo de alarma de buceo, el reloj retorna automáticamente al modo de hora/calendario.

#### <Monitor de alarma de buceo>

Cada uno de los tonos de alarma de la alarma de profundidad, alarma de tiempo de buceo y alarma de advertencia de ascenso rápido, puede ser monitoreado durante alrededor de 4 segundos cada uno en ese orden, presionando el botón (A) en el modo de alarma de buceo. Cada tono de alarma puede escucharse en secuencia en tanto se mantiene presionado el botón (A).

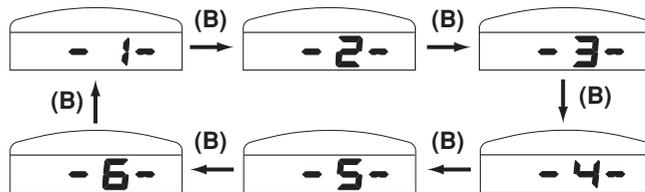
## 12. Usando el modo de anotación de altitud

En este modo, pueden llamarse y visualizarse las anotaciones de punto (número de punto, fecha de anotación, hora de anotación, altitud, presión barométrica, temperatura y diferencias de altitud y temperatura como se compara con el punto previo), para un máximo de seis ubicaciones previamente almacenadas en la memoria durante la medición de altitud.

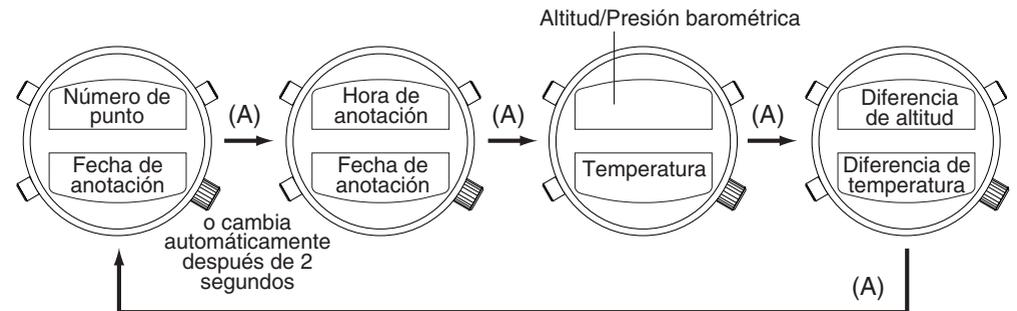


### A. Llamando una anotación de punto

- (1) Presione el botón (M) para cambiar al modo de anotación de altitud.
- (2) El número de punto cambia en orden comenzando con la anotación de punto más antigua cada vez que se presiona el botón (B).



- (3) Cada vez que se presiona el botón (A), la presentación cambia en el orden mostrado a continuación. Los contenidos de una anotación de punto se visualizan usando cuatro presentaciones separadas.



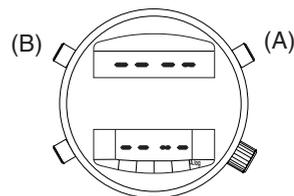
Se pueden almacenar un máximo de seis puntos en la memoria como anotaciones de punto. Cuando se necesitan más anotaciones de punto, almacene la anotación nueva en el modo de medición de altitud después de borrar primero todas las anotaciones de punto en la memoria.

- \* La altitud y presión barométrica se visualizan alternativamente. La altitud se visualiza en "m" (metros), mientras la presión barométrica se visualiza en "hPa" (hectopascascales).
- \* Cuando se visualizan las diferencias de altitud y temperatura, se realiza una comparación con los valores del número de punto previo. Se visualiza una marca "▲" si la altitud o temperatura se han elevado, y una marca "▼" si la altitud o temperatura han disminuido. Se visualiza una serie de guiones (----) para las diferencias de altitud y temperatura de número de punto 1, ya que no hay datos previos para la comparación.
- \* Cuando no hay anotaciones de punto almacenadas en la memoria, se visualizan una serie de guiones "----".
- \* Cuando hay menos de seis anotaciones de punto en la memoria, solamente las anotaciones de punto almacenadas en la memoria se visualizan repetidamente siempre que se presiona el botón (B).
- \* Si no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos cuando el reloj se encuentra en el modo de anotación de altitud, el reloj retorna automáticamente al modo de hora/calendario.

## B. Borrando una anotación de punto

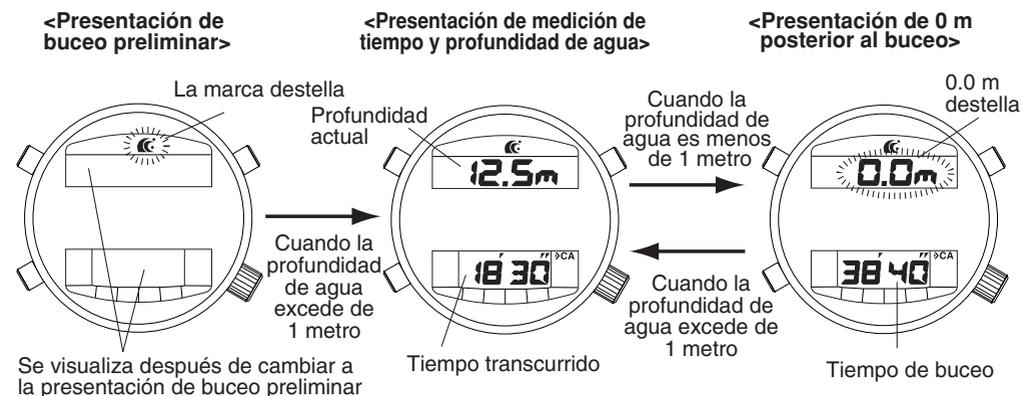
Todas las anotaciones de punto son borradas presionando simultáneamente los botones (A) y (B) por lo menos durante 2 segundos. En este momento suena un tono de confirmación de borrado de anotaciones de punto.

\* Las anotaciones de punto individual no pueden borrarse.



## 13. Usando el modo de medición de profundidad de agua

Cuando el sensor de agua se moja en cualquiera de los modos estándar (excepto durante la medición de cronógrafo), el reloj cambia automáticamente al modo de medición de profundidad de agua (presentación de buceo preliminar). Cuando la profundidad del agua excede de 1 metro en la presentación de buceo preliminar, se inicia la medición de profundidad de agua, y la profundidad de agua se mide una vez cada segundo.



- Durante la presentación de buceo preliminar, se mantiene el modo visualizado previo al cambio a la presentación de buceo preliminar.
- Durante la presentación de medición de profundidad de agua, la profundidad máxima y temperatura de agua se visualizan mientras se presiona el botón (A).
- Durante la presentación de 0 m posterior al buceo, la profundidad máxima y temperatura de agua mínima del buceo actual se visualizan mientras se presiona el botón (A).

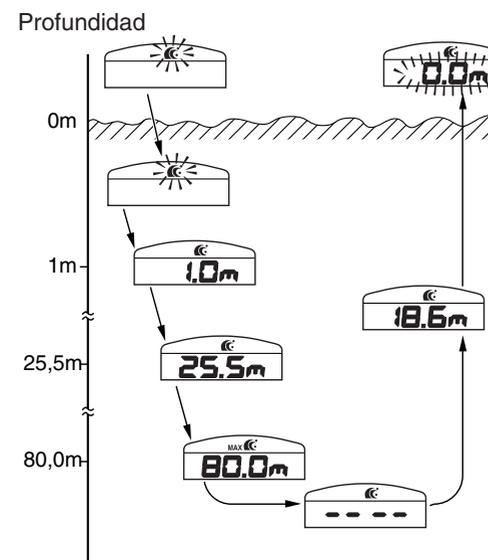
#### <Finalización del modo de medición de profundidad de agua>

- Presionando el botón (M) durante por lo menos 2 segundos en la presentación de 0 m posterior al buceo, retorna el reloj al modo de superficie o modo de hora/calendario.
- El reloj retorna automáticamente al modo de superficie o modo de hora/calendario después de unos 10 minutos de haber transcurrido en la presentación de 0 m posterior al buceo. El reloj cambia a la presentación de medición de profundidad de agua cuando se reanuda el buceo debajo de una profundidad de 1 metro dentro de los 10 minutos después del buceo previo.



Luego de completarse el buceo, asegúrese de secar cuidadosamente toda humedad del sensor de agua. Si el modo de medición de profundidad de agua es finalizado mientras el sensor de agua está todavía mojado, todavía se visualizará "CHEK" aun después que el reloj retorne al modo estándar. Tenga en cuenta que mientras se visualiza "CHEK", el reloj no cambiará al modo de medición de profundidad aun si se reanuda el buceo.

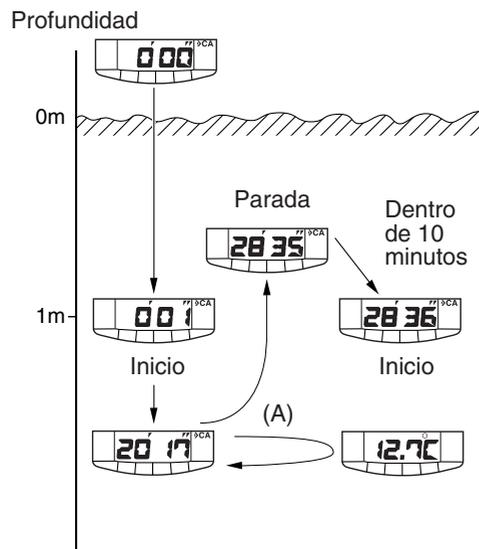
## A. Medición y presentación de la profundidad de agua



La profundidad de agua se mide a cada segundo, y la profundidad en ese momento es visualizada.

- Gama de medición: 1,0 m a 80 m (unidades de 0,1 m).
  - \* Una profundidad de agua de menos de 1,0 m: se visualiza como 0,0 m.
  - \* Una profundidad de agua de más de 80 m: se visualiza como "----" m.
  - \* Cuando se visualiza "ER" (error) durante el buceo, esto indica que había un error en la medición de profundidad de agua en ese momento.

## B. Medición del tiempo de buceo



Cuando la profundidad de agua excede de 1,0 metro, la medición del tiempo de buceo se inicia automáticamente. Cuando la profundidad de agua es menos de 1,0 metro, la medición de tiempo de buceo se para. Sin embargo, si el buceo se reanuda debajo de una de una profundidad de 1,0 metro dentro de los 10 minutos después de haber parado la medición de tiempo de buceo, el reloj continúa midiendo y visualiza el tiempo de buceo desde el momento en que se paró la medición de tiempo de buceo.

- Gama de medición: 0 minutos 00 segundos a 99 minutos 59 segundos (unidades de 1 segundo).

\* La medición se repite después de haber transcurrido 100 minutos.

## C. Medición de temperatura de agua

Cuando la profundidad de agua excede de 1,0 metro, el reloj comienza a medir la temperatura del agua comenzando después 1 minuto. La temperatura del agua se visualiza mientras se presiona el botón (A) durante la medición de profundidad de agua.

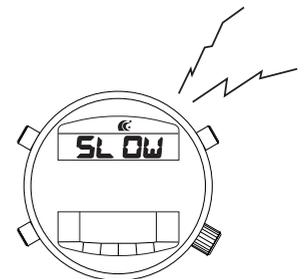
Gama de medición:  $-9,9^{\circ}\text{C}$  a  $+40,0^{\circ}\text{C}$  (unidades de  $0,1^{\circ}\text{C}$ ).

## D. Funciones de alarma durante la medición de profundidad de agua

Este reloj se equipa con las tres siguientes funciones de advertencia. Estas funciones de advertencia deben usarse para propósitos de referencia para asegurar un buceo seguro.

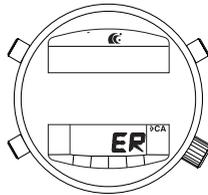
### <Función de advertencia de ascenso rápido>

La alarma de advertencia de ascenso rápido suena cuando el régimen de ascenso mientras se bucea excede de 1,5 metros en 10 segundos. Durante el tiempo en que la alarma de advertencia de ascenso rápido está sonando, en la presentación digital se muestra "SLOW". La alarma continúa sonando hasta que se obtiene un régimen de ascenso adecuado.



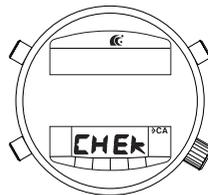
### <Función de advertencia, profundidad anormal>

Cuando la profundidad de agua cambia rápidamente en más de 4 metros en 1 segundo durante la medición de profundidad de agua, el reloj interpreta esto como siendo una profundidad anormal, y "ER" y el tiempo de buceo se visualizan alternadamente en la presentación digital [2]. Esta presentación continúa hasta que se termina el modo de medición de profundidad de agua. También se visualiza "ER" cuando una altitud excede de 4000 metros cuando está sobre tierra, o cuando hay alguna anomalía en el sensor de presión. Este reloj no cambia al modo de medición de profundidad de agua mientras se visualiza "ER".



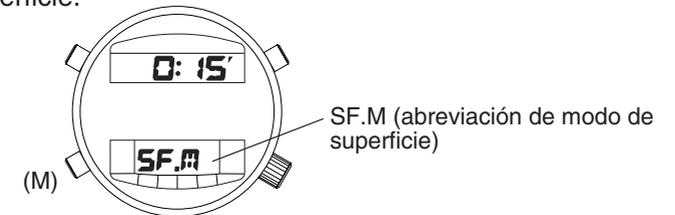
### <Función de advertencia de verificación de sensor de agua>

Una vez que el sensor de agua ha sido activado y el reloj cambia a la presentación de buceo preliminar del modo de medición de profundidad de agua, si permanece visualizado durante más de 1 hora sin cambiar la presentación de medición de profundidad de agua, sobre la presentación digital se visualiza "CHEK" para informar al usuario para que verifique el sensor sensible al agua. Esta presentación continúa hasta que se cancela la activación del sensor de agua. Mientras se visualiza "CHEK", ninguno de los botones puede ser operado excepto para el cambio de modo y medición de la presión barométrica/temperatura en el modo de hora/calendario.



## 14. Usando el modo de superficie

El modo de superficie mide automáticamente el tiempo transcurrido siguiendo a la finalización de un buceo durante un máximo de 23 horas y 59 minutos. Esto puede usarse como un indicador general de la cantidad de tiempo de reposo sobre la superficie.



- \* El modo de superficie se visualiza cuando el modo de medición de profundidad de agua es finalizado después de bucear a una profundidad de más de 1 metro durante 3 minutos consecutivos en el modo de medición de profundidad de agua.
- \* El modo de superficie no se visualiza más después de que han transcurrido 24 horas siguiendo a la finalización del buceo.
- \* Cuando el reloj se encuentra en el modo de superficie, ninguno de los botones puede ser operado excepto para el cambio de modo.



Si el reloj es cambiado al modo de medición de altitud dentro de las 24 horas después que el reloj ha ingresado al modo de superficie, "SF.ck" se visualiza inicialmente durante 10 segundos. El reloj entonces cambia al modo de medición de altitud. Esto se visualiza para hacer que el usuario verifique de si se ha tomado o no un período de reposo adecuado después de bucear, ya que cambiando a una altitud alta enseguida después de bucear puede resultar en el riesgo de descompostura por descompresión (parálisis de los buzos).

## 15. Características básicas del altímetro

Este reloj está diseñado para calcular la altitud desde los cambios en la presión barométrica usando la relación entre la altitud y presión barométrica basada sobre las condiciones de atmósfera estándar\*1. La "corrección de altitud" es necesaria para asegurar una presentación precisa de la altitud mientras se está usando este reloj.

### \*1: Atmósfera estándar

La atmósfera estándar se refiere a la "Atmósfera estándar ICAO" empleado por la ICAO (Organización Aeronáutica Civil Internacional en 1964). Se define como teniendo una presión barométrica de 1.013,25 hPa y temperatura de aire de 15°C al nivel del mar. Las condiciones atmosféricas reales cambian constantemente con el tiempo aun en la misma ubicación.

Presión barométrica (hPa)	Altitud (m)	Temperatura (°C)	Diferencia de temperatura por 1.000
540,2	5.000	-17,5	Aprox. 6,5 °C
616,4	4.000	-11,0	
701,1	3.000	-4,5	
795,0	2.000	2,0	
898,7	1.000	8,5	
1013,25	0	15,0	

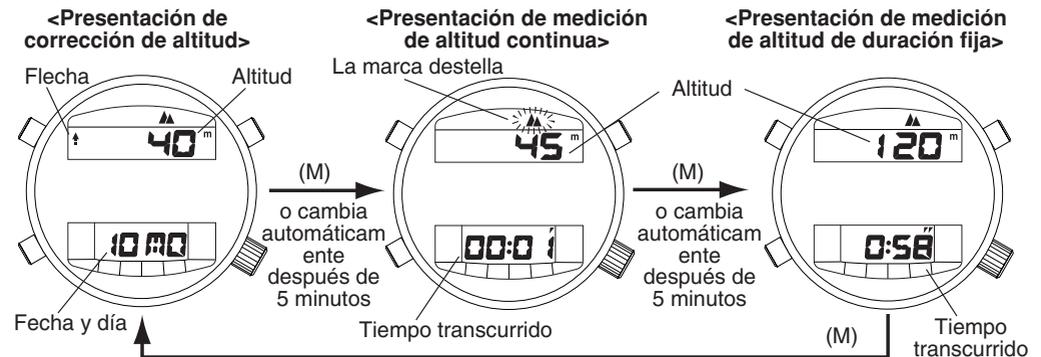
### <Corrección de altitud>

Para medir precisamente la altitud cuando se sube una montaña y situaciones similares, es necesario ajustar la altitud visualizada a la altitud correcta en una ubicación que sirve como referencia para la altitud correcta (punto de triangulación, punto de nivelación de primer orden o altitud mostrada sobre un mapa preciso). Este procedimiento se refiere como corrección de altitud. Como la altitud que se visualiza en el reloj cambia en alrededor de 10 metros cuando la presión barométrica cambia en 1 hPa (1 hectopascal = 1 milibar), es necesario corregir la altitud varias veces por día bajo condiciones tales en donde el clima cambia rápidamente mientras se sube una montaña.



## 16. Usando el modo de medición de altitud

El reloj cambia al modo de medición de altitud (presentación de corrección de altitud) cuando se presiona el botón (M) por lo menos durante 2 segundos en cualquiera de los modos estándar (excepto durante la medición con el cronógrafo). Durante la medición de altitud, se visualizan la altitud y tiempo transcurrido desde el inicio de la medición de altitud. Además, presionando los botones apropiados permite al reloj almacenar los datos incluyendo la altitud, presión barométrica y tiempo para un máximo de 6 puntos en la memoria en la forma de anotaciones de altitud.



El modo de medición de altitud se compone de las tres presentaciones siguientes. La presentación cambia en el orden mostrado en la página previa cada vez que se presiona el botón (M).

#### **Presentación de corrección de altitud:**

La altitud visualizada en el reloj puede corregirse a la altitud real antes y durante la medición de altitud.

#### **Presentación de medición de altitud continua:**

La altitud se mide y visualiza continuamente durante 5 minutos a cada segundo, permitiendo que los cambios en la altitud sean monitoreados continuamente.

#### **Presentación de medición de altitud de duración fija:**

La altitud se mide y visualiza a cada 15 minutos de la medición de tiempo transcurrido (00, 15, 30 y 45 minutos).

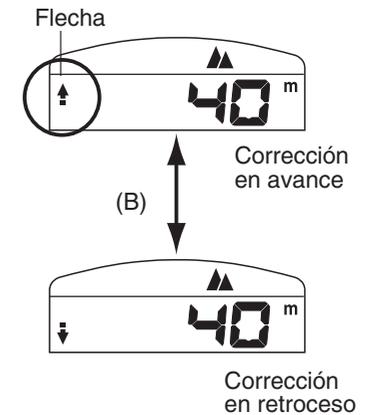
\* Una serie de guiones “-----” se visualiza durante la medición de altitud y presión barométrica. Ninguno de los botones puede operarse mientras se visualiza “-----”.

#### **<Función de cambio automático>**

- Cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 5 minutos durante la presentación de corrección de altitud, el reloj cambia automáticamente a la presentación de medición de altitud continua.
- Cuando transcurren alrededor de 5 minutos durante la presentación de medición de altitud continua, el reloj cambia automáticamente a la presentación de medición de altitud de duración fija.

## **A. Corrección de altitud**

- (1) Presione el botón (B) durante la presentación de corrección de altitud para cambiar la dirección de la flecha (corrección en avance o retroceso). Las correcciones pueden realizarse en avance cuando la flecha está apuntando hacia arriba, y en retroceso cuando la flecha está apuntando hacia abajo.
- (2) Presione el botón (A) para corregir la altitud. La altitud se corrige en unidades de 5 m cada vez que se presiona el botón (A). Presionando continuamente el botón (A) ocasiona que el cambio avance rápidamente.



- \* Gama de corrección de altitud: -300 a 6.300 (en unidades de 5 m). Una serie de guiones “-----” se visualiza cuando la altitud medida excede la gama de corrección de altitud. La altitud no puede corregirse presionando el botón (A) cuando se visualizan estos guiones.
- \* Una vez que se ha corregido la altitud, la altitud se mide basado en este valor corregido. El valor corregido se mantiene hasta la próxima vez que se realice una corrección de altitud.



Asegúrese siempre de realizar la corrección de altitud en un lugar en donde la altitud no cambie. Ya que la altitud no es medida durante la presentación de corrección de altitud, si la altitud cambia durante la corrección de altitud, la altitud real y la altitud visualizada en el reloj no coincidirán, evitando así que la altitud sea medida precisamente. Además, como las mediciones de altitud y presión barométrica realizadas por este reloj son afectadas por la temperatura, solamente realice correcciones del altímetro después de permitir que el reloj se aclimate a la temperatura circundante.

#### <Borrando el valor corregido>

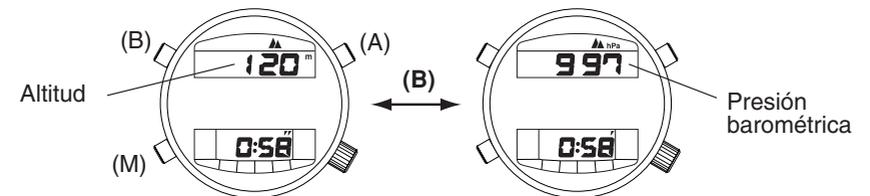
La altitud corregida es borrada presionando simultáneamente los botones (A) y (B) por lo menos durante 2 segundos durante la presentación de corrección de altitud. Después de borrar el valor corregido, la altitud aproximada se visualiza correspondiendo a las condiciones de la atmósfera estándar. La altitud visualizada en este momento difiere de la altitud real.

\* Cuando una serie de guiones “----” se encuentra destellando sobre la presentación de corrección de altitud, como esto puede indicar que existe una anomalía en la medición de altitud o corrección de altitud, trate de borrar el valor corregido y repetir el procedimiento de corrección de altitud.

## B. Medición de altitud continua y medición de altitud de duración fija

### <Cambiando entre la presentación de altitud y presentación de presión barométrica>

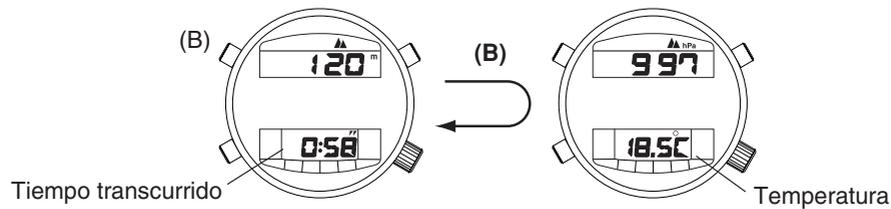
El reloj cambia entre la presentación de altitud y presentación de presión barométrica siempre que se presiona el botón (B) durante la presentación de medición de altitud continua o presentación de medición de altitud de duración fija.



- Gama de medición de altitud: -300 m a +6.300 (en unidades de 5 m).
  - \* Cuando la gama de medición es excedida se visualiza “----”.
- Gama de medición de presión barométrica: 452 a 1.050 hPa (en unidades de 1 hPa).
  - \* Cuando la gama de medición es excedida se visualiza “----”.
- \* Durante la presentación de altitud se visualiza una “m” (metros), mientras que durante la presentación de presión barométrica se visualiza “hPa” (hectopascales).

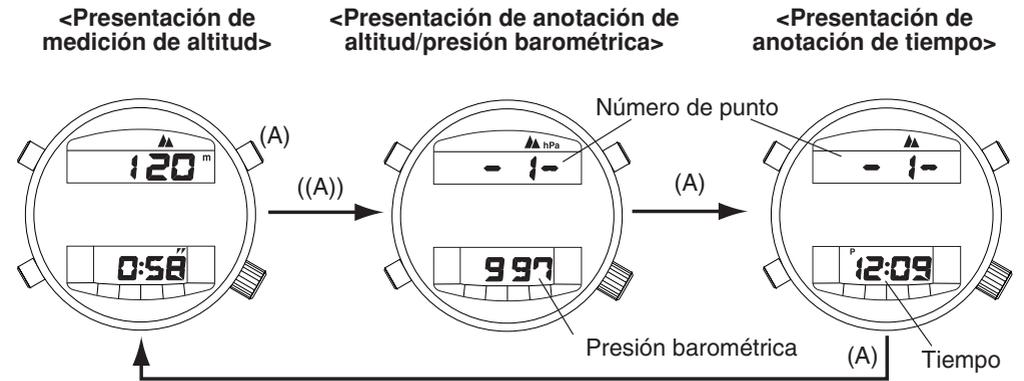
### <Medición de temperatura>

La temperatura se visualiza durante alrededor de 10 segundos cuando se presiona el botón (B) por lo menos durante 2 segundos en la presentación de medición de altitud de duración fija. El reloj también alterna entre la presentación de altitud y presión barométrica durante este lapso.



### <Almacenamiento de anotaciones de altitud en la memoria>

(1) Presione el botón (A) durante por lo menos 2 segundos mientras se visualiza la presentación de altitud continua o presentación de medición de altitud de duración fija. Un tono de confirmación de operación de botón suena y en ese momento la altitud y presión barométrica se almacenan en la memoria en la forma de una anotación de altitud. Después de este procedimiento, el número de punto (P1 a P6) y la presión barométrica se visualizan durante 10 segundos.



- (2) Cuando se presiona el botón (A) durante la presentación de punto (P1 a P6) y presión barométrica, el tiempo en ese momento se almacenan en la memoria en la forma de una anotación de tiempo. Después de este procedimiento, el número de punto (P1 a P6) y tiempo se visualizan durante 10 segundos.
- (3) Presionando el botón (A) durante la presentación del número de punto (P1 a P6) y tiempo retorna el reloj a la presentación de medición de altitud.

- \* Si no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 10 segundos después de realizar el procedimiento (1) y (2) anterior, el reloj retorna automáticamente a la presentación de medición de altitud. Si no se realiza el procedimiento (2), el tiempo no queda almacenado en la memoria.
- \* En la memoria pueden almacenarse un máximo de 6 anotaciones de altitud. Cuando se presiona el botón (A) durante por lo menos 2 segundos después de almacenar 6 puntos de las anotaciones de altitud en la memoria, se visualizan "FL" y "----" y los datos no se almacenan en la memoria. Si se desean almacenar anotaciones adicionales en la memoria, es necesario borrar todas las anotaciones de punto en el modo de anotación de altitud del modo estándar.

### <Medición de tiempo transcurrido>

La medición del tiempo transcurrido se inicia automáticamente cuando el reloj es inicialmente cambiado a la presentación de medición de altitud continua.

Se mide y visualiza la cantidad de tiempo que transcurre desde el inicio de la medición de altitud, durante la presentación de medición de altitud continua o presentación de medición de altitud de duración fija.

Presionando el botón (A) durante la medición de tiempo transcurrido ocasiona que suene un tono de confirmación de operación de botón, y hace posible parar y reanudar la medición del tiempo transcurrido.

\* Durante la medición del tiempo transcurrido, destellan los dos puntos (:) de la presentación digital [2]. Los dos puntos se visualizan continuamente cuando se para la medición.

• Gama de medición del tiempo transcurrido: 0 horas 00 minutos a 23 horas 59 minutos (en unidades de 1 minuto).

\* La medición se repite después de que han transcurrido 24 horas.

<Presentación cuando la medición se encuentra en progreso>



↑ (A)  
↓



<Presentación cuando la medición se encuentra parada>

## 17. Aplicaciones del altímetro

A continuación se proporciona una introducción a las aplicaciones específicas del altímetro de este reloj. Para los detalles relacionados al procedimiento de operación respectivo, lea las explicaciones de uso de cada función.

### A. Medición de altitud cuando se sube una montaña

#### 1. Borrando la anotación de altitud de la subida previa para almacenar los datos de la subida actual

- (1) Presione el botón (M) para cambiar al modo de anotación de altitud del modo estándar.
- (2) Presione los botones (A) o (B) para recuperar las anotaciones de altitud de la subida previa. Los datos necesarios visualizados en este momento deben ser grabados en un registro.
- (3) Presione simultáneamente los botones (A) y (B) para borrar todas las anotaciones de altitud.

#### 2. Asegurando una medición de altitud precisa antes de subir

- (1) Presione el botón (M) durante 2 segundos o más para cambiar desde el modo estándar al modo de medición de altitud.
- (2) Presione los botones (A) o (B) durante la presentación de corrección de altitud para alinear la altitud visualizada en el reloj con una presentación de altitud correcta como es determinada por la triangulación o similares.

#### 3. Comenzando la medición de altitud

- (1) Presione el botón (M) durante la presentación de corrección de altitud para cambiar

a la presentación de medición de altitud continua. La medición de altitud y medición de tiempo transcurrido se inicia automáticamente.

- (2) Cambiando a la presentación de medición de altitud continua o presentación de medición de altitud de duración fija durante la subida, proporciona una presentación continua de altitud y tiempo transcurrido. Presionando el botón (B) durante la medición de altitud cambia la presentación entre la altitud y la presión barométrica.

#### 4. Almacenando la altitud y tiempo en la memoria de los puntos de verificación mientras se sube

- (1) Cuando se presiona (A) durante por lo menos 2 segundos en la presentación de medición de altitud, se visualiza "-1-" (número de punto) que representa la primera anotación. Los datos incluyendo la altitud, presión barométrica y temperatura en esa ubicación se almacenan en la memoria en la forma de una anotación de altitud.
- (2) Presione de nuevo el botón (A) para almacenar el tiempo en la memoria.
- (3) En la memoria se pueden almacenar un máximo de 6 puntos como anotaciones de altitud repitiendo los pasos (1) y (2).

#### 5. Finalizando la medición de altitud después de llegar a la cima

- (1) Pare la medición de tiempo transcurrido presionando el botón (A) durante la presentación de medición de altitud. Cuando desea almacenar datos en la cima, realice el procedimiento para almacenar anotaciones de altitud en la memoria (4.-(1), (2)).
- (2) Presione el botón (M) durante por lo menos 2 segundos para retornar al modo estándar. Esto finaliza la medición de altitud.

## B. Otras aplicaciones

### <Monitoreando cambios en la altitud>

Cambie el reloj a la presentación de medición de altitud continua en el modo de medición de altitud cuando viaje en tren o cable carril cuando se desplaza a través de las montañas. Los cambios en la altitud pueden monitorearse durante un máximo de 5 minutos en incrementos de 1 segundo.

### <Determinación de la diferencia de altitud desde el punto de inicio>

Realice la medición de altitud después de corregir la altitud a 0 metros durante la presentación de corrección de altitud. La altitud visualizada cuando se llega al destino puede ser leída directamente desde el reloj como la diferencia en altitud entre el punto de inicio y destino.

## C. Montañas prominentes y tierras bajas alrededor del mundo (Referencia)



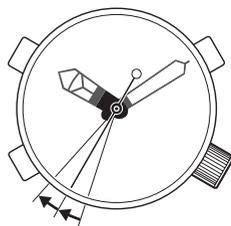
▲ 1 Mte. Maunakea (EE.UU.) 4.205 m	▲ 2 Mte. Rainer (EE.UU.) 4.392 m	▲ 3 Mte. Shasta (EE.UU.) 4.317 m	▲ 4 Mte. Elbert (EE.UU.) 4.398 m	▲ 5 Mte. Mitchell (EE.UU.) 2.037 m	▲ 6 Mte. Ben Nevis (R. Unido) 1.344 m
▲ 7 Mte. Toubkal (Marruecos) 4.165 m	▲ 8 Mte. Matterhorn (Suiza) 4.477 m	▲ 9 Mte. Olimpo (Grecia) 2.917 m	▲ 10 Mte. Ras Dashan (Etiopía) 4.620 m	▲ 11 Mte. Kinabalu (Malasia) 4.094 m	▲ 12 Mte. Fuji (Japón) 3.776 m
▲ 13 Mte. Kosciusko (Australia) 2.230 m	▽ 14 Valle de la Muerte (EE.UU.) -85 m	▽ 15 Tierras Bajas de Lago Melrhir (Algeria) -24m	▽ 16 Tierras Bajas de Quattara (Egipto) -133m	▽ 17 Tierras Bajas del Mar Caspio -28 m	▽ 18 Cuenca Turfan (China) -154 m

## 18. Función de advertencia de pila baja

Cuando la pila del reloj se acerca al fin de su vida útil de servicio, la manecilla de segundos comienza a moverse en intervalos de dos segundos (la manecilla de segundos avanza en incrementos de dos segundos). Cuando esto sucede, haga reemplazar la pila tan pronto como sea posible.

Las funciones del reloj se restringen de acuerdo a las condiciones descritas a continuación cuando se activa la función de advertencia de pila baja.

- Los tonos de alarma y confirmación no suenan.
- La temperatura no puede ser medida en el modo de hora.
- El reloj no puede cambiarse al modo de medición de profundidad de agua (incluyendo la presentación de buceo preliminar). Cuando se activa la función de advertencia de pila baja durante la medición de profundidad de agua, aunque la medición de profundidad de agua continúa hasta la finalización de ese buceo, la alarma de profundidad y alarma de tiempo de buceo no suenan.
- El reloj no puede cambiarse al modo de medición de altitud. Cuando se activa la función de advertencia de pila baja durante la medición de altitud continua, el reloj cambia a la medición de altitud de duración fija.



348

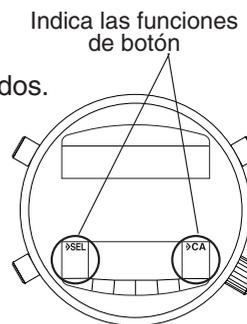
## 19. Otras funciones

### A. Presentación de función de botón

Este reloj se equipa con dos presentaciones que indica las funciones de los botones (A) y (B) usando marcas y abreviaciones.

#### <Significado de marcas y abreviaciones>

- >> : Presione el botón por lo menos durante 2 segundos.
- SEL : Cambia la presentación o ajuste.
- SPL : Mide y visualiza el tiempo fraccionado.
- RES : Reposiciona la medición del cronógrafo.
- CA : Llama una presentación.
- SET : Ajusta una presentación.
- STA : Inicia el cronógrafo.
- STP : Para el cronógrafo.



\* Estas indicaciones de las funciones de botón no son para indicar las funciones de botón bajo todas las condiciones. Solamente son para que sirvan como una guía para la operación del reloj.

349

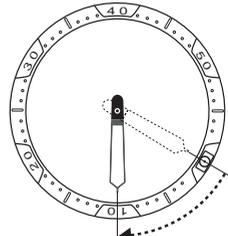
## B. Aro giratorio

El aro giratorio es un aro giratorio fijado al cuerpo del reloj. Puede usarse para medir el tiempo transcurrido durante el buceo.

### <Usando el aro giratorio>

Gire el aro giratorio hacia la izquierda y alinee la marca “▽” (marca cero) con la manecilla de minutos antes comenzar a bucear. El tiempo transcurrido pueden entonces ser leído desde las graduaciones de minutos sobre el aro giratorio a las cuales la manecilla de minutos está apuntando.

Ejemplo: En la ilustración de la derecha, el aro giratorio indica que han transcurrido 10 minutos desde el comienzo del buceo (ubicación de la marca “▽”).



Han transcurrido 10 minutos

### ⚠ PRECAUCIÓN

- El aro giratorio solamente puede ser girado en la dirección contraria a las manecillas del reloj para evitar una operación errónea. Precaución: No intente forzar el aro giratorio en la dirección de las manecillas del reloj, ya que ésto puede dañar el aro giratorio.
- Cuando se usa el aro giratorio, recuerde que solamente debe usarse como un indicador aproximado del tiempo transcurrido y siempre se debe permitir un margen apropiado de seguridad.

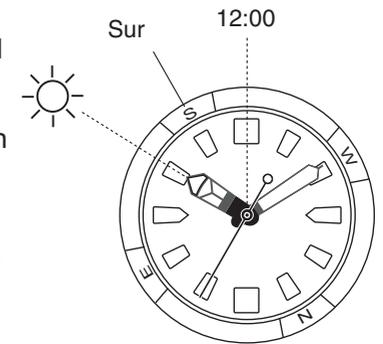
350

## C. Brújula (solamente aplicable a los modelos equipados con una brújula)

Esta función de brújula puede usarse para obtener una determinación aproximada de la dirección basada en la ubicación del sol. Esta brújula solamente puede usarse en el hemisferio norte.

### <Usando la brújula>

Cuando la esfera se orienta hacia arriba, alinee la manecilla de hora del reloj con la dirección del sol. Desde que la posición intermedia entre la manecilla de hora y la posición de las 12:00 en la esfera del reloj corresponde al sur, la dirección puede ser determinada aproximadamente alineando la marca “S” de la brújula con la dirección sur como se ha determinado anteriormente. Sin embargo, esta determinación está sujeta a cierto margen de error, dependiendo en la latitud y temporada. Por lo tanto, la brújula debe ser usada solamente como una indicación aproximada de la dirección.



351

## D. Límites sin descompresión

El intervalo dentro del cual el buceador puede subir a la superficie sin pararse para efectuar la descompresión, se determina por la profundidad alcanzada y el tiempo transcurrido durante el buceo. Estos intervalos se llaman “Límites sin descompresión”.

La pulsera de este reloj tiene impresa una tabla de “Límites sin descompresión” confeccionada de acuerdo con el Manual de Buceo de la Armada de Estados Unidos (edición de 1993) (algunos modelos no tienen la tabla impresa

Límites sin descompresión -Como leer los límites sin descompresión- en la pulsera del reloj).

Límites sin descompresión

**PROFUNDIDAD m**  
(profundidad máxima en metros)

**TIEMPO DE N.D.**  
(tiempo sin descompresión)

N.D. LIMITS		
DEPTH.m	N.D.TIME	
12	200	30
15	100	33
18	60	36
21	50	39
24	40	42
27	30	45

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.

352

Ejemplo: lea la tabla de la forma siguiente.

Si la profundidad máxima de buceo es de 21 m y el tiempo transcurrido es de 50 minutos o menos, el buceador no necesita pararse para efectuar la descompresión durante el ascenso hacia la superficie.

## ⚠ PRECAUCIÓN

- La tabla de límites sin descompresión se proporciona para un buceo continuo.
- Considerando que los límites sin descompresión difieren dependiendo de varias condiciones físicas y dependiendo de las personas, utilice esta tabla tan sólo como referencia.
- Si el buceo requiere que el buceador se pare para efectuar la descompresión antes del ascenso hacia la superficie, realice el buceo siguiendo las indicaciones de un manual dedicado exclusivamente al buceo.

353

## 20. Pila

### <Duración de pila>

La duración de pila de este reloj es aproximadamente 2 años después que se ha colocado una pila nueva.

#### **Condiciones típicas de uso para una duración de pila de 2 años:**

Alarma: 15 segundos/día.

Medición de temperatura: 3 minutos/día.

Medición de profundidad de agua: 50 veces/año (1 hora/medición).

Medición de altitud: 100 veces/año (medición de altitud continua: 10 minutos, medición de altitud de duración fija: 8 horas/medición).

\* La duración de pila varía dependiendo en la frecuencia de uso de la alarma y de las otras funciones.

### <Pila instalada en el reloj en el momento de la compra>

La pila previamente instalada en el reloj en el momento de la compra es una pila de monitoreo provista solamente con el propósito de ver las funciones y rendimiento. Por esta razón, tenga en cuenta que la pila puede no durar los dos años completos después de la compra.

### <Reemplazando la pila>

- La pila de este reloj debe ser reemplazada en un Centro de Servicio Citizen. Haga cambiar la pila en un Centro de Servicio Citizen.
- Cuando reemplace la pila, el Centro de Servicio también inspecciona la resistencia al agua y realiza otras verificaciones, incluyendo el reemplazo de las empaquetaduras cuando sea necesario.
- Como resultado del cambio de pila, todas las anotaciones de registro, anotaciones de altitud y otros datos son borrados. De modo que retenga registros separados de estos datos cuando los requiera para un uso futuro.
- Dejando la pila en el reloj después que ha quedado agotada puede ocasionar fugas del electrolito resultando en daños. Se recomienda reemplazar la pila lo más pronto posible.
- Al usar por largo tiempo de este reloj en el extranjero corre el riesgo de no poder realizar un servicio del reloj en caso de que ocurra una falla de funcionamiento debido a la ausencia de Centros de Servicio Citizen en algunas áreas. Se recomienda hacer reemplazar la pila y realizar cualquier mantenimiento necesario antes de viajar al exterior.
- El reemplazo de la pila y cualquier inspección adicional o reemplazo de partes, se realiza con las tasas de servicio normales aun durante el período de la garantía.

## 21. Solución de problemas

### <Cuando la manecilla de segundos se mueve en intervalos de dos segundos>

La función de advertencia de pila baja se activa cuando la pila se aproxima al final de su vida de servicio. Cuando esto ocurra haga reemplazar pronto la pila.

### <CHEK permanece visualizado durante largo tiempo>

Es posible que el sensor de agua se encuentre operando continuamente debido a la presencia de arena, suciedad, transpiración u otros residuos en el sensor. Cuando esto ocurra, lave quitando todo residuo con agua y seque cuidadosamente toda humedad con un paño seco.

### <ER permanece visualizado durante largo tiempo>

- ER se visualiza durante el uso en tierra (excluyendo ubicaciones con una altitud de 4.000 m o más alta).
- ER permanece visualizado aun después cuando ha transcurrido un tiempo considerable después del buceo.

En los casos anteriores, existe la posibilidad de un problema con el sensor de presión. Cuando esto sucede, pare de usar el reloj y consulte con su Centro de Servicio Citizen más cercano.

### <El reloj no puede cambiar a otro modo desde el modo de medición de profundidad de agua>

Cuando ha habido un cambio de presión de 1.000 hPa o más con el sensor de agua aun activado por la transpiración o similar en una altitud alta (tal como en un aeroplano), y la presión barométrica cambia en un período corto, la presentación de medición de profundidad puede no retornar a 0,0 m después de retornar a una altitud inferior (tierra), evitando así que el reloj deje el modo de medición de profundidad de agua.

Cuando esto sucede, tire de la corona después de aflojar la rosca para cancelar el modo de medición de profundidad de agua. (Como la presentación de la hora analógica queda incorrecta después de tirar de la corona hacia atrás, asegúrese de reposicionar la hora analógica después de realizar este procedimiento.)

### <El reloj exhibe una presentación u operación anormal>

Si el reloj es accidentalmente sujeto a un fuerte impacto o una electricidad estática intensa, la presentación u operación del reloj puede convertirse anormal (tal como la presentación digital siendo incorrecta o la alarma sonando continuamente). Cuando esto suceda, realice el procedimiento de reposición completa como se describe en la Sección 23 "Reposición completa". Si el problema queda aun sin resolver después del procedimiento de reposición completa, consulte con su Centro de Servicio Citizen más cercano.

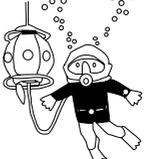
## 22. Cuidado para una larga duración de servicio del reloj

### **ADVERTENCIA: Rendimiento de la resistencia al agua**

Este reloj es resistente al agua en 200 metros. Aunque puede ser usado para buceo con aire usando un tanque de aire (buceo con escafandra autónoma), no puede usarse para buceo saturado que relaciona el uso de gas helio.

### <Manteniendo la resistencia al agua>

Haga inspeccionar su reloj en la tienda en un Centro de Servicio Citizen una vez cada 1 o 2 años para mantener la resistencia al agua. Haga reemplazar las empaquetaduras, vidrio, corona u otras partes en caso de ser necesario.

		Ejemplos de uso					
<b>Indicación</b>	<b>Especificaciones</b>						
<b>Esfera o Caja (cara trasera)</b>		Exposición mínima al agua (lavarse la cara, lluvia, etc.).	Moderada exposición al agua (lavado, trabajos en la cocina, natación, etc.).	Deportes marinos (buceo sin equipo).	Buceo con equipo (tanque de aire).	Buceo saturado (ambiente enriquecido con helio).	Operación de la corona cuando se ve humedad.
AIR DIVER'S 200M	Resistencia al agua a 200M (para buceo).	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>

### **PRECAUCIÓN**

- Utilice el reloj con la corona hacia adentro (posición normal). Si el reloj es de tipo corona roscada, apriete completamente la corona.
- NO gire la corona con los dedos mojados o cuando el reloj está mojado. Puede entrar agua al reloj y afectar su resistencia al agua.
- Si ha entrado humedad en el reloj o si el interior del cristal está nublado y no se aclara después de un día lleve el reloj a su Centro de Servicio Citizen para que se lo reparen. Si deja el reloj en este estado se puede corroer su interior.
- Si entra agua del mar en el reloj, guarde el reloj en una caja o bolsa de plástico y lleve inmediatamente para que se lo reparen. De lo contrario puede aumentar la presión en su interior y pueden saltar las piezas (cristal, corona, botones, etc.)

### **PRECAUCIÓN: Reparaciones del reloj**

Todas las reparaciones realizadas en este reloj, incluyendo el reemplazo de pila, deberán ser realizadas por un Centro de Servicio Citizen. Solicite reparaciones o inspecciones a un Centro de Servicio Citizen.

### **PRECAUCIÓN: Cuadrante Luminoso**

- El barniz luminoso utilizado para el cuadrante de este reloj consta sobre todo de material luminiscente, que no son peligrosos ni para el cuerpo humano ni para el medio ambiente al no llevar ninguna sustancia tóxica ni radiactiva. Esta pintura luminosa almacena la luz del sol o de la iluminación interior y emite esa luz en la oscuridad. Sin embargo, su luminosidad desaparece gradualmente ya que descarga la luz almacenada. La duración de la luz emitida por la pintura luminosa depende de las condiciones de iluminación y de la distancia que tiene de la fuente de luz cuando esté almacenando luz. Si la pintura luminosa almacena insuficiente luz, no emitirá luz en un lugar oscuro, o aun si emite luz, su iluminación se extingue rápidamente. Por lo tanto, exponga el cuadrante luminoso a la luz de modo que la pintura Luminosa almacene suficiente luz especialmente antes de bucear. Se recomienda usar una luz de destello bajo el agua para aplicar luz al reloj durante el buceo.

 **PRECAUCIÓN: Mantenga el reloj limpio.**

- La suciedad y el polvo tienden a depositarse en los espacios en la cara trasera de la caja o correa. El polvo y suciedad acumulados puede provocar la corrosión y ensuciar su ropa. Limpie el reloj de vez en cuando.

**Limpieza del reloj**

- Utilice un paño suave para limpiar la suciedad, sudor y agua de la caja y del cristal.
- Utilice un paño suave para limpiar el sudor y la suciedad de la correa de cuero.
- Para limpiar las correas metálicas, de plástico o goma, lave la suciedad con un jabón suave y agua. Utilice un cepillo suave para limpiar el polvo y suciedad acumulados dentro de los espacios de la correa de metal. Si el reloj no es resistente al agua, llévelo a un Centro de Servicio Citizen.
- Evite el uso de disolventes (diluyente, bencina, etc.) porque pueden dañar el acabado.

 **ADVERTENCIA: Uso de la pila**

- No deje las pilas al alcance de los niños pequeños. Si un niño llega a ingerirse la pila acuda inmediatamente a un médico.

 **PRECAUCIÓN: Condiciones de uso**

- Utilice el reloj dentro de la gama de temperaturas de uso especificadas en el manual de instrucciones.  
El uso del reloj a temperaturas que están fuera de la gama especificada puede deteriorar su funcionamiento o incluso se puede parar.
- NO utilice el reloj en lugares expuestos a altas temperaturas, por ejemplo en un baño sauna.  
Esto puede hacer que se queme su piel.
- NO deje el reloj en un lugar expuesto a altas temperaturas, por ejemplo en la guantera o tablero de un automóvil. Esto puede deteriorar el reloj, deformando las partes de plástico.
- NO deje el reloj cerca de un imán.  
La indicación de la hora será incorrecta si se deja el reloj cerca de un equipo que contenga un imán, por ejemplo un collar magnético o el cierre magnético de la puerta de su heladera, o el de su cartera, o cerca del auricular de un teléfono portátil. En este caso, aleje el reloj del imán y vuelva a ajustar la hora.
- NO deje el reloj cerca de aparatos electrodomésticos que puedan generar electricidad estática.  
La indicación de la hora será incorrecta si se expone el reloj a una fuerte electricidad estática por ejemplo la de una pantalla de TV.

- NO exponga el reloj a un golpe fuerte, dejándolo caer sobre un piso duro.
- NO utilice el reloj en lugares expuestos a productos químicos o gases corrosivos.

Si el reloj ha entrado en contacto con disolventes tales como diluyentes de pintura o bencina, puede perder color, derretirse, agrietarse, etc. Si el reloj ha estado en contacto con el mercurio de un termómetro, la caja, correa u otras partes pueden perder color.

## 23. Reposición completa

El procedimiento de reposición completa se usa para retornar todas las funciones del reloj, incluyendo la hora y el calendario, a sus condiciones iniciales. Realice este procedimiento de reposición completa cuando la presentación del reloj sea anormal y después de reemplazar la pila.

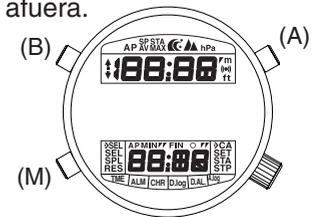
(1) Afloje la rosca de la corona y tire de la corona hacia afuera.

(2) Presione los tres botones simultáneamente. Sonará un tono confirmando el procedimiento de reposición completa.

(3) Empuje la corona a la posición normal. Sonará un tono confirmando esta operación.

(4) Después de reposicionar la hora analógica, enrosque la corona a la posición de bloqueo.

Esto completa el procedimiento de reposición completa. Después de realizar este procedimiento, solamente utilice el reloj después de reposicionar primero la presentación de cada modo.



**Al realizarse el procedimiento de reposición completa, todos los datos de registro y anotaciones de altitud son borrados. Asegúrese de retener un registro separado de estos datos cuando los requiera para un uso futuro.**

## 24. Especificaciones

1. Modelo: C900.
2. Precisión de marcación de hora: Dentro de  $\pm 20$  segundos por mes (cuando se usa en temperaturas normales de  $+5^{\circ}\text{C}$  a  $+35^{\circ}\text{C}$ ).
3. Precisión de medición de profundidad de agua:  $\pm 3\%$  del valor visualizado +30 cm, provisto que la temperatura de operación es constante.  
\* Gama de temperatura de precisión garantizada:  $+10^{\circ}\text{C}$  a  $+40^{\circ}\text{C}$  (la precisión de la medición de profundidad de agua es afectada por cambios en la temperatura en la que se usa el reloj).
4. Precisión de medición de altitud/presión barométrica  
Precisión cuando se mide en una temperatura constante:  
Altitud: Altitud de 3000 m o menos a nivel del mar:  $\pm(5\%$  de diferencia de altitud +10 m).  
Altitud de 3001 m o menos a nivel del mar:  $\pm(8\%$  de diferencia de altitud +10 m).  
\*La precisión de medición de altitud es la precisión relativa cuando se mide basado en la atmósfera estándar después de corregir la altitud.  
Presión barométrica: Altitud de 3000 m o menos a nivel del mar:  $\pm(5\%$  de diferencia de altitud +1 hPa).  
Altitud de 3001 m o menos a nivel del mar:  $\pm(8\%$  de diferencia de altitud +1 hPa).  
\*Solamente utilice la presión barométrica como un indicador aproximado para determinar los cambios en la presión barométrica.

\*Los efectos de cambios en la temperatura (por  $10^{\circ}\text{C}$ ) son como se indican a continuación.

Altitud: Máx. 120 m/Presión barométrica: Máx. 12 hPa.

\*Gama de temperatura de precisión garantizada:  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+40^{\circ}\text{C}$ .

5. Precisión de medición de temperatura: Valor visualizado  $\pm 3^{\circ}\text{C}$ .
6. Gama de temperatura de operación del reloj:  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$ .
7. Funciones de presentación
  - Tiempo: Horas, minutos y segundos.
  - Calendario: Fecha, día (el año y mes se visualizan solamente durante el ajuste).
  - Alarma: Horas, minutos, activación/desactivación (ON/OFF).
  - Cronógrafo: Horas, minutos, segundos, 1/100 de segundo, tiempo fraccionado (registro de 24 horas).
  - Anotación de registro: Datos de registro para los cuatro inmersiones de buceo más recientes; número de buceo, fecha de buceo, hora de inicio de buceo, profundidad máxima, tiempo de buceo, profundidad promedio, temperatura de agua mínima.
  - Alarma de profundidad: 1 a 80 m (unidades de 1 m), número de veces de sonido de alarma (0 a 5 veces o continuamente).
  - Alarma de tiempo de buceo: 5 a 95 minutos (unidades de 5 minutos).
  - Anotación de altitud: En la memoria pueden almacenarse un máximo de 6 puntos como anotaciones de altitud; número de punto (1 al 6), fecha de anotación, hora de anotación (horas, minutos), altitud, presión barométrica, tem-

peratura, diferencia de altitud y diferencia de temperatura (como se compara con la anotación previa).

- Modo de superficie: Medición del tiempo transcurrido después de un buceo (reloj de 24 horas).
- Medición de temperatura: -9,9°C a +40,0°C (unidades de 0,1°C).
- Medición de altitud: -300 a +6300 m (unidades de 5 m).
- Medición de presión barométrica: 452 hPa a 1.050 hPa (unidades de 1 hPa).
- Medición de tiempo transcurrido: reloj de 24 horas (unidades de 1 minuto).
- Medición de profundidad de agua: 1,0 m a 80,0 m (unidades de 0,1 m).
- Mediciones de tiempo de buceo: 00 minutos 00 segundos a 99 minutos 59 segundos (unidades de 1 segundo).

8. Otras funciones:

Función de corrección de altitud, presentación de cambio de presión barométrica, sensor de agua, función de advertencia de ascenso rápido, función de advertencia de profundidad anormal, función de advertencia de verificación de sensor de agua, función de advertencia de pila baja y presentación de función de botón.

9. Pila usada: Litio, 1 pieza.

10. Duración de pila:

Aprox. 2 años (después de instalar una pila nueva); para los detalles relacionados a las condiciones para la duración de pila estimada refiérase a la sección 20 "Pila".

\* Las especificaciones están sujetas a cambios sin aviso previo.