

La reproducción sin autorización de cualquier parte o la totalidad de este manual se encuentra prohibida estrictamente.

Los contenidos de este manual están sujetos a cambios sin previo aviso.

El fabricante no es responsable ante ningún daño, pérdida de ganancias o demanda de una tercera parte que resulte del uso de este manual o productos descritos en el mismo.

- Windows 98, Windows Me, Windows 2000 y Windows XP son marcas registradas de Microsoft Corporation de los EE.UU.
- Los derechos de uso de los algoritmos de computación de buceo usado en este producto han sido obtenidos desde el Instituto de Defensa y Civil Canadiense de Medicina Ambiental (Defense and Civil Institute of Environment Medicine (DCIEM)).

## Primero, cancele el modo de baja energía.

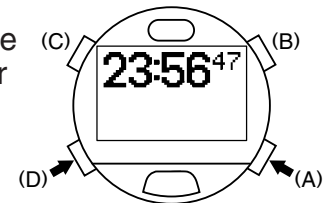
Este reloj se encuentra inicialmente en el modo de baja energía (visualización de hora o visualización de calendario). Antes de usar el reloj, cancele el modo de baja energía usando el procedimiento siguiente.

Si la visualización está apagada, esto indica que el reloj está con carga insuficiente. En este caso, realice el procedimiento siguiente después de cargar el reloj suficientemente haciendo referencia a la sección titulada “■Antes de usar” en este manual.

### <Procedimiento>

Cuando se cancela el modo de baja energía presionando simultáneamente el botón (A) y el botón (D) durante por lo menos dos segundos, el reloj retorna a la visualización normal.

\* Para información adicional sobre el modo de baja energía, refiérase a la sección titulada “■Modo de baja energía (Función temporal)” en este manual.





## Presentación

Muchas gracias por la compra del reloj Citizen CYBER AQUALAND. Lea este manual cuidadosamente antes de usar el reloj para asegurar una operación adecuada. Además, asegúrese de guardar este manual en un lugar seguro para usarlo como referencia futura cuando lo necesite.

CYBER AQUALAND es un reloj de buceo conteniendo un computador de buceo incorporado y provee su propio indicador de profundidad. El reloj es capaz de almacenar automáticamente varios datos (profundidad máxima, tiempo de buceo, etc.) generado durante el buceo, y visualizar esos datos en la forma de datos de registro.

Instalando la aplicación AQUALAND GRAPH 2001 en su computadora personal desde el CD-ROM provisto con el reloj, puede incorporar los datos almacenados en el reloj en su PC usando la unidad de comunicación y la interfaz de comunicación mediante infrarrojos provista. Puede ingresar texto en los datos de buceo que han sido incorporado en su PC, generar gráficos de los datos de buceo o fijar datos de imágenes fijas o imágenes animadas con un procedimiento simple, y luego administrar estos datos colectivamente en la forma de registros de buceo. Como estos registros pueden ser impresos o convertidos en documentos HTML, el almacenamiento de registros de buceo es simple y conveniente.

Además, el uso de la aplicación CAPgm que se instala simultáneamente junto con la aplicación AQUALAND GRAPH 2001, hace posible realizar varios ajustes al reloj (incluyendo, ajustes de hora de viaje, alarma y temporizador), mientras también permite que se visualicen diferentes gráficos sobre el reloj para los diferentes días.

Esperamos que el uso del CYBER AQUALAND le permita disfrutar más plenamente de sus actividades de buceo recreativo.

**\* A los usuarios usando un producto HYPER AQUALAND previo (Modelo No. D20\*):**

\* Si está usando la versión DOS o Windows Ver. 1/Ver. 2 de AQUALAND GRAPH (software exclusivo HYPER AQUALAND), puede usar los datos de buceo existentes que hayan sido administrados con cada versión de AQUALAND GRAPH, importando esos datos a AQUALAND GRAPH 2001.



\* Los datos de HYPER AQUALAND también pueden ser recibidos usando el software AQUALAND GRAPH 2001. Tenga en cuenta, sin embargo, que el tipo de unidad de comunicación y cable de conexión difiere entre CYBER AQUALAND y HYPER AQUALAND.

(Para mayor información en relación a los procedimientos para la importación y recepción de datos, refiérase al manual de instrucciones AQUALAND GRAPH contenido en el CD-ROM provisto.)



## Precauciones de seguridad: Observe en todo momento


Lo siguiente proporciona una explicación de aquellos asuntos que deben ser observados en todo momento, para evitar que puedan ocurrir lesiones al usuario u otras personas, así también como daños a la propiedad.

■ **El grado de lesión o daño resultante de un uso incorrecto mientras se ignora los asuntos indicados, se clasifican y explican usando las marcaciones siguientes.**

	<b>ADVERTENCIA</b>	Esta marcación indica asuntos para los cuales existe el riesgo de lesiones serias o aun la muerte.
	<b>PRECAUCIÓN</b>	Esta marcación indica asuntos para los cuales existe el riesgo de lesiones o daños a la propiedad solamente.

■ **Los tipos de asuntos a ser observados se clasifican y explican usando las marcas siguientes (a continuación se indican dos ejemplos de marcas).**

	Esta marca indica que se requiere de precaución y atención.
	Esta marca indica los asuntos prohibidos.

	<b>ADVERTENCIA</b>
Lea esta manual cuidadosamente y preste atención a todas las advertencias. Asegúrese de comprender completamente el uso, las visualizaciones y limitaciones del reloj. Una falta de comprensión y seguimiento del manual de instrucciones, puede ocasionar que se cometan errores durante el buceo, lo cual pueden producir lesiones serias o aun la muerte.	



## **ADVERTENCIA**

- El buceo es un deporte 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 seguir el procedimiento de operación correcto en todo momento. El reloj puede no funcionar adecuadamente si lo manipula de una manera no descrita en este manual.
- Este reloj no debe usarse como un instrumento primario para el buceo.
- El buceo mientras se usa este reloj está limitado al buceo recreativo (buceo sin descompresión) en agua salada a una temperatura de +10 a +40°C. Este reloj no puede usarse para buceo con descompresión, buceo saturado o cuando se bucea en altitudes altas (300 m o más sobre el nivel del mar), o se bucea fuera de la gama de temperatura anterior. Además, este reloj tampoco puede usarse para un buceo con nitrox (buceo usando gas mezclado de oxígeno y nitrógeno, en la cual la concentración de oxígeno es más rica que los tanques de aire usados para el buceo común.)
- Aunque este reloj proporciona datos para el buceo con descompresión en casos de emergencia, no intente usar este reloj para el buceo con descompresión ya que es potencialmente peligroso. Además, el reloj no visualiza la profundidad correctamente cuando se usa en aguas que no sean saladas (gravedad específica: 1,025).
- Aun el buceo recreativo puede ser peligroso. De manera que se solicita a los usuarios, realizar una capacitación de buceo con escafandra autónoma adecuado con un instructor calificado, adquirir la experiencia y habilidades necesarias para un buceo seguro, y aprender completamente la operación de este reloj antes de usarlo como un instrumento auxiliar de buceo. Una capacitación insuficiente o inadecuada puede causar a que se cometan errores durante el buceo, lo cual pueden ocasionar lesiones serias o aun la muerte.
- Fluctuaciones atmosféricas repentinas y cambios en la temperatura del agua pueden afectar la visualización y rendimiento de este reloj. Como este reloj no está diseñado para ser usado como un instrumento especializado, y solamente es para visualizar información que sirva de referencia para minimizar los efectos de descompresión y otros peligros, no está diseñado para garantizar la seguridad del usuario. Asegúrese siempre de usar este reloj en combinación con otros instrumentos (tales como tabla de buceo, indicador de presión residual e indicador de profundidad de agua). Nunca utilice el reloj como un instrumento primario para el buceo.
- Este reloj está diseñado con la premisa de ser usado solamente por una persona. No preste ni comparta este reloj con otra persona mientras descansa sobre la superficie (mientras está activado el modo de superficie). Además, no utilice los datos visualizados por el reloj como datos del buceador para otras personas que no sean el usuario mismo.

## **ADVERTENCIA**

Para asegurar un buceo seguro, bucee mientras permite un margen adecuado de seguridad relativa al tiempo límite sin descompresión.

## **ADVERTENCIA**

Nunca bucee de una manera que requiera de una parada de descompresión (buceo con descompresión). Si ocurre un buceo con descompresión, inicie de inmediato el ascenso mientras observa un régimen de salida a superficie en un régimen no mayor a 18 m/min. Realice una parada de descompresión mientras sale a la superficie de acuerdo con las instrucciones de parada de descompresión.

Cuando realice una parada de descompresión, no ascienda a una profundidad menor que la profundidad instruida. Además, como es difícil mantener una profundidad constante cuando hay olas altas y situaciones similares, realice las paradas de descompresión en profundidades un poco mayores que las profundidades instruidas, para evitar trastornos físicos por la descompresión.

\* Se produce un error permanente (ERROR) cuando se continúa buceando mientras se ignoran las instrucciones de parada de descompresión durante el cursor de un buceo de descompresión, y el reloj no cambia al modo de buceo durante 24 horas después de eso.

## **ADVERTENCIA**

Evite viajar en un avión mientras el modo de superficie está activado. Viajar en un avión sin permitirse el tiempo suficiente para descansar después de un buceo, resulta en riesgo de trastornos físicos por descompresión. Se recomienda evitar viajar en un avión durante por lo menos 24 horas después de bucear siempre que sea posible, aun si el modo de superficie no se visualiza más. No hay reglas para evitar completamente el riesgo de trastornos físicos por descompresión, ocasionados por viajar en un avión después de bucear.

## **PRECAUCIÓN**

No se recomienda realizar un buceo de superficie después de haber realizado un buceo con escafandra autónoma. Se recomienda evitar un buceo de superficie por lo menos durante dos horas después de haber realizado el buceo con escafandra autónoma, y no exceder una profundidad de 5 m.

## **Almacenamiento de datos**

- Los variados datos registrados en el reloj pueden perderse debido a un uso incorrecto o los efectos de una interferencia eléctrica fuerte, así también como una falla de funcionamiento y reparación. Asegúrese siempre de mantener un registro separado de los datos importantes grabados en el reloj. Los datos de buceo particulares deben ser transferidos a su PC o grabados en un libro de registros tan rápidamente como sea posible.



# CONTENIDOS

<b>Presentación</b> .....	4
■ <b>Verificación de accesorios</b> .....	10
■ <b>Antes de usar</b> .....	11
1. Colocación de las pilas en la unidad de comunicación .....	12
2. Cargando el reloj .....	12
■ <b>Precauciones en relación al uso durante el buceo</b> .....	14
■ <b>Características</b> .....	16
■ <b>Nombres de los componentes</b> .....	17
■ <b>Modo de visualización (Funciones)</b> .....	18
■ <b>Indicador de carga de pila y tiempo de uso continuo</b> .....	20
1. Cómo leer el indicador de carga .....	20
2. Tiempo de uso continuo .....	20
■ <b>Cambiando el modo</b> .....	21
■ <b>Usando la luz EL</b> .....	22
■ <b>Usando el modo estándar</b> .....	23
1. Modo de hora .....	23
A. Cambiando la visualización .....	23
B. Ajustando la hora y fecha .....	23
C. Gráfico diario .....	24
2. Modo de hora de viaje .....	25
A. Cambiando la visualización .....	25
B. Ajustando la hora de viaje .....	25
C. Cambiando las ubicaciones entre el modo de hora de viaje y modo de hora .....	26
3. Modo de temporizador de destino .....	26
A. Ajustando el temporizador de destino .....	27
B. Procedimiento de medición de temporizador de destino .....	28
4. Modo de alarma .....	29
A. Activación/desactivación (ON/OFF) de alarma y monitor de alarma .....	29
B. Ajustando la alarma .....	29
5. Modo de cronógrafo .....	30
A. Lectura de la visualización .....	30
B. Procedimiento de medición con el cronógrafo .....	30
6. Modo de temporizador .....	31
A. Ajustando el temporizador .....	31
B. Procedimiento de medición con el temporizador .....	32
7. Modo de monitor de sistema .....	33
A. Cambiando la visualización .....	33
B. Indicador de carga de pila .....	33
C. Visualización de condición de memoria flash .....	34
D. Procedimiento de operación de recolección de residuo .....	34
■ <b>Ubicaciones visualizadas por este reloj</b> .....	35
■ <b>Funciones de advertencia</b> .....	36
■ <b>Términos de buceo usados por este reloj</b> .....	39

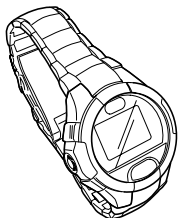
■ <b>Usando el modo de plan de buceo</b> .....	41
1. Cambiando la visualización .....	41
2. Llamando los tiempos límites sin descompresión .....	41
3. Alarma de buceo .....	42
4. Ajustando la alarma de buceo .....	42
5. Monitor de alarma de buceo .....	42
■ <b>Usando el modo de registro de buceo con escafandra autónoma y modo de registro de buceo de superficie</b> .....	43
1. Llamando los datos de registro de buceo con escafandra autónoma .....	43
2. Llamando los datos de registro de buceo de superficie .....	44
3. Borrando los datos de registro .....	44
■ <b>Usando el modo de buceo</b> .....	45
1. Leyendo la visualización durante la medición de profundidad .....	45
2. Medición de profundidad .....	47
3. Medición de tiempo de buceo .....	47
4. Medición de temperatura de agua .....	47
5. Número de inmersiones por día y grabación de datos de registro .....	47
6. Finalizando el modo de buceo .....	48
■ <b>Usando el modo de superficie</b> .....	48
■ <b>Modo de baja energía (Función temporal)</b> .....	49
1. Cambiando la visualización .....	49
2. Ajustando la hora y la fecha .....	50
■ <b>Funciones de comunicación de datos</b> .....	51
1. Unidad de comunicación .....	51
2. Comunicación mediante infrarrojos .....	52
A. Gama de comunicación .....	52
B. Procedimiento de operación del modo de comunicación mediante infrarrojos .....	53
3. Comunicación de datos con una PC .....	54
A. Preparaciones para la comunicación .....	54
B. Enviando y recibiendo datos .....	55
4. Comunicación de datos entre relojes .....	56
■ <b>Software accesorio</b> .....	57
1. Entorno de operación .....	57
2. Instalación .....	58
A. Instalando el controlador USB .....	58
B. Instalando la aplicación AQUALAND GRAPH 2001 (software accesorio) .....	63
C. Iniciando y finalizando la aplicación AQUALAND GRAPH 2001 y CAPgm .....	64
■ <b>Reposición completa</b> .....	64
■ <b>Formateado de la memoria flash</b> .....	65
■ <b>Solución de problemas</b> .....	66
■ <b>Precauciones de manipulación (para el reloj)</b> .....	68
■ <b>Especificaciones</b> .....	70



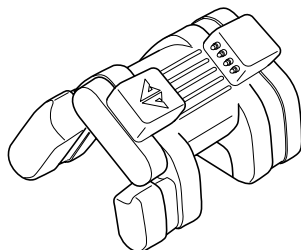
## ■ Verificación de accesorios

Después de abrir el paquete, primero verifique de que todos los elementos y accesorios se encuentran presentes.

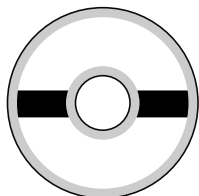
Cuerpo del reloj - 1



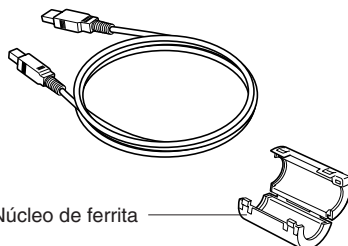
Unidad de comunicación - 1



CD-ROM - 1

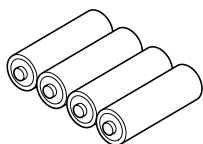


Cable USB (1,5 m) - 1  
(con núcleo de ferrita - 1)

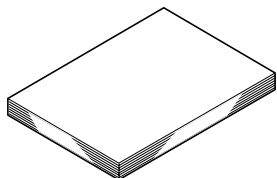


\* Asegúrese de fijar el núcleo de ferrita al cable USB antes de usarlo.

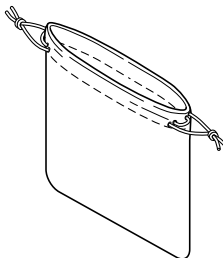
Pilas alcalinas de tamaño AA - 4



Manual del usuario  
(este manual)

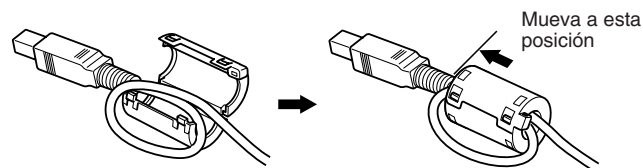


Estuche de transporte  
(para la unidad de comunicación  
de datos)



### ☆ Fijación del núcleo de ferrita

Fije el núcleo de ferrita al cable USB provisto, haciendo referencia a la ilustración siguiente.



**Bobine una vez el cable USB en la base del conector de tipo B** (lado que está conectado a la unidad de comunicación) inserte la parte que se superpone del cable en la ranura interior de la ranura del núcleo de ferrita y cierre seguramente el núcleo de ferrita.

### ⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese siempre de fijar el núcleo de ferrita incluido al cable USB antes de usar. Si no fija adecuadamente el núcleo de ferrita, puede ocasionar los efectos de interferencia electromagnética afecten a otros equipos.

## ■ Antes de usar

**Asegúrese de cargar completamente el reloj antes de usar la unidad de comunicación provista.**

La pila (pila secundaria) usada por el reloj es del tipo recargable. La carga se realiza usando la unidad de comunicación después de instalar cuatro pilas alcalinas de tamaño AA (número de pila LR-6).

\* No es necesario conectar el reloj a la PC durante la carga.

La carga se realiza solamente usando las pilas en la unidad de comunicación.

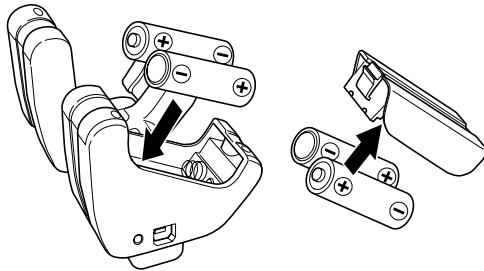
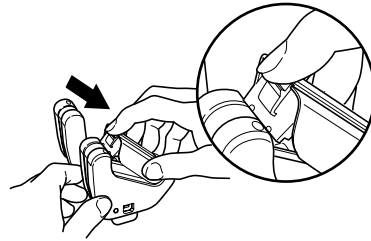
### ⚠ PRECAUCIÓN

- La unidad de comunicación no es a prueba de agua. No permita que se ponga en contacto con el agua ni que se moje. Además, la arena o polvo dentro de la unidad de comunicación pueden ocasionar fallas de funcionamiento. Tenga precaución cuando utilice la unidad de comunicación de datos en exteriores.
- Como el uso inadecuado de las pilas puede resultar en el riesgo de fugas del fluido de pila o ruptura, tenga especial precaución con respecto a los ítemes siguientes.
  - Coloque las pilas con la polaridad (+, -) orientada correctamente.
  - No mezcle colocando diferentes tipos de pilas.
  - No mezcle pilas nuevas con usadas. Cuando cambia las pilas, reemplace las cuatro pilas por pilas nuevas del mismo tipo.



## 1. Colocación de las pilas en la unidad de comunicación

- (1) Retire la cubierta de pilas en la parte inferior de la unidad de comunicación. La cubierta de pilas se retira levantando la lengüeta mientras empuja en la dirección de la flecha (OPEN).
- (2) Coloque las pilas de tamaño AA de a dos (total de cuatro pilas) en la unidad de comunicación y la cubierta de pilas, mientras orienta adecuadamente sus polaridades.
- (3) Fije la cubierta de pilas.



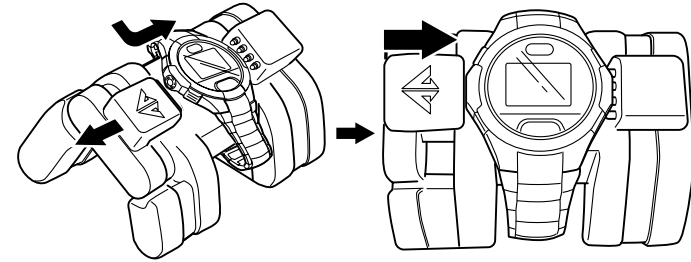
- \* Fije seguramente la cubierta de pilas. Si no se fija seguramente, puede haber contactos defectuosos con las pilas.
- \* Cuando retira la cubierta de pilas, tenga cuidado de no dañar su uña.
- \* Si la unidad de comunicación está conectada a la PC, cuando se carga el reloj usando la unidad de comunicación por primera vez, en la PC se visualiza el Wizard de instalación del controlador USB. Para informarse acerca de la instalación del controlador USB, refiérase a la sección titulada "■ Software accesorio".
- \* Las pilas en la unidad de comunicación se debilitarán gradualmente aun cuando no la carga. Se recomienda retirar las pilas de la unidad de comunicación cuando no carga el reloj durante un largo período de tiempo.

## 2. Cargando el reloj

- (1) Abra suficientemente la lengüeta de bloqueo sobre el lado izquierdo de la unidad de comunicación.
  - (2) Fije el reloj a la unidad de comunicación de manera que las dos clavijas de conexión centrales de las cuatro clavijas de conexión sobre la unidad de comunicación, hagan contacto con los dos terminales (oro) en la posición de las 3:00 del reloj.
- \* En casos en que un reloj tenga una pulsera metálica, no podrá ser conectado a la unidad de comunicación debido a que la pulsera queda muy corta, retire el apoyo (extraíble) de la unidad de comunicación de datos. Deslice el reloj a través de la ubicación en donde se ha retirado el apoyo, para fijar la unidad de comunicación.

### ADVERTENCIA

Cuando retire el apoyo desde la unidad de comunicación, mantenga el apoyo fuera del alcance de los niños para evitar que sea ingerido accidentalmente.



\* Si la visualización del reloj no se está mostrando antes de la carga, presione simultáneamente los botones (A), (B), (C) y (D) con el reloj fijado a la unidad de comunicación, para realizar el procedimiento de reposición. (Para informarse sobre el procedimiento de reposición completa, refiérase a la sección titulada "■ Reposición completa".)

- (3) La carga comenzará si el reloj está conectado adecuadamente a la unidad de comunicación. El LED sobre el lado derecho de la unidad de comunicación se ilumina cuando comienza la carga, y se apaga cuando se completa la carga (al completarse la carga del reloj).
- (4) Abra suficientemente la lengüeta de bloqueo sobre el lado izquierdo de la unidad de comunicación, y retire el reloj de la unidad de comunicación.

- \* Para la carga se requiere de alrededor de 5-6 horas cuando la pila secundaria se agote completamente.
- \* Trate de recargar el reloj antes de que la pila secundaria se agote completamente. No hay riesgo de sobrecarga cualquiera sea el tiempo en que el reloj se encuentre conectado a la unidad de comunicación.
- \* Cuando el LED no se ilumina y el indicador de carga de pila del reloj no indica que el reloj está completamente cargado, aun si el reloj ha sido fijado a la unidad de comunicación, las pilas de la unidad de comunicación están agotadas. Reemplace las cuatro pilas con pilas nuevas y repita la carga.
- \* El intento de fijar o quitar el reloj sin abrir suficientemente la lengüeta de bloqueo, puede ocasionar que las patillas de conexión se gasten o dañen resultando en fallas de funcionamiento de la unidad de comunicación.

## Visualización del reloj durante la carga

Una vez que comienza la carga, el reloj cambia automáticamente al modo de monitor de sistema (indicador de carga de pila), después que la marca de buceador en la sección izquierda inferior de la visualización del reloj destella. (Se visualiza "CHRG" en la sección izquierda inferior de la visualización.)



- \* Cuando la unidad de comunicación está conectada a una PC con el cable USB, el reloj visualiza la visualización de comunicación USB (visualización de espera de transferencia de datos). La carga se realiza mientras el LED en la unidad de comunicación se encuentra iluminada aun durante la transferencia de datos con la PC, usando la interfaz de comunicación USB.
- \* Cuando el reloj ha sido cargado hasta un cierto punto (cuando todas las secciones del indicador de carga de pila se encuentran iluminadas), aunque la marca del buceador permanece destellando sin que el reloj cambie al modo de monitor de sistema, la carga todavía se realizará correctamente aun en esta condición.
- \* Aunque "CHK" puede destellar en la sección izquierda inferior de la visualización durante la carga, la carga también se realiza correctamente en este caso. "CHK" no se visualiza más y la visualización retorna a normal cuando el reloj es retirado desde la unidad de comunicación después de completarse la carga.



## ■Precauciones en relación al uso durante el buceo



### ADVERTENCIA

**Este reloj no puede usarse como un instrumento primario para el buceo.**


**Cuando utilice el reloj durante el buceo, asegúrese siempre de recibir las instrucciones y capacitación de buceo apropiada, y usar el reloj mientras obedece el cumplimiento de todas la reglas.**

- Inspeccione el reloj para asegurarse de que todas las funciones operan adecuadamente antes de bucear.
- Se recomienda usar este reloj solamente para buceo recreativo a una profundidad de alrededor de 18 m. No intente bucear debajo del límite de profundidad de 40 m durante un buceo recreativo.
- Asegúrese siempre de permitir un amplio margen para el tiempo sin descompresión.
- Realice paradas de seguridad apropiadas y paradas de compresión. Aun en el caso de buceo sin descompresión, siempre realice paradas de seguridad a 5 m para asegurar la seguridad. Además, en el caso de que aparezca la visualización de parada de descompresión, trate de parar durante un período más largo que el indicado en la visualización.
- Permita un período de descanso suficiente después de bucear de acuerdo con las reglas de seguridad. Abordando a un avión o moviéndose en una altitud alta sin permitir un período de descanso suficiente después del buceo, resultará en riesgo de trastornos físicos por descompresión.



### PROHIBIDO Se prohíbe el uso durante el buceo

No intente el uso de este reloj para bucear bajo las circunstancias siguientes.

- Cuando el buceo está prohibido en el modo de monitor de sistema:
  - ... El reloj no cambiará al modo de buceo cuando [  ] cambia a NG.
- Cuando el reloj para de funcionar o se produce un error (tenga cuidado de no golpear el reloj contra objetos duros tales como equipo o rocas cuando bucea).
- Cuando se mide profundidades fuera de la gama de temperatura de agua garantizada o en altitudes altas:
  - ... La gama de temperatura en la que se garantiza la precisión de medición de profundidad de agua de este reloj es de +10 a +40°C.
  - ... Este reloj no es compatible con el buceo en altitudes altas. No utilice este reloj cuando se bucea en altitudes altas (300 m o más sobre el nivel del mar).
- Cuando se realiza una acción peligrosa o cuando la situación se juzga de ser peligrosa:
  - ... Este reloj no está diseñado para funcionar como un instrumento de emergencia o de prevención tal como para el uso durante accidentes marinos.
- Cuando se utiliza una atmósfera de gas helio (buceo saturado, etc.)
  - ... El uso bajo estas condiciones puede ocasionar falla de funcionamiento o daños al reloj.
- Uso de buceo con nitrox (oxígeno+nitrógeno):
  - ... Este reloj no puede usarse para el buceo usando un gas mixto que no sea el de los tanques de aire para buceo con aire ordinario.



### ADVERTENCIA Precauciones en relación al uso durante un buceo

**<Precauciones antes de bucear>**

- Cargue suficientemente el reloj y confirme que está cargado confiablemente, y que el reloj puede usarse para el buceo haciendo referencia al modo de monitor de sistema. Si el reloj no está cargado suficientemente, el reloj no cambiará al modo de buceo aun si se inicia el buceo. Además, trate de iniciar un buceo después de cargar primero suficientemente el reloj antes de bucear, para evitar que el reloj se encuentre descargado mientras bucea.

- Confirme que “ERR” (error) o “CHK” (verificar) no se visualiza sobre la visualización.
- Confirme que la correa se encuentra fijada seguramente al cuerpo del reloj.
- Confirme que la correa y el cristal están libres de fisuras, rayaduras, rajado y otras anomalías.
- Confirme que la hora y fecha se encuentran ajustados correctamente.
- Confirme que la alarma de profundidad y la alarma de tiempo de buceo están ajustados correctamente.
- Si hay una diferencia considerable entre la temperatura del reloj y la temperatura del agua (tal como en casos de ingresar al agua después de haber dejado el reloj expuesto a los rayos directos del sol), la profundidad del agua no puede ser medida precisamente. En tales casos, sumerja el reloj en el agua por lo menos 5 minutos y luego bucee después que la temperatura del reloj se aclimate a la temperatura del agua.

**<Precauciones durante el buceo>**

- Evite salir a la superficie muy rápidamente. El intento de subir a la superficie en un régimen rápido puede ocasionar trastornos por descompresión y tener efectos adversos sobre el cuerpo. Realice un régimen de salida a superficie seguro en todo momento.
- Tenga en cuenta que cuando está debajo del agua, puede ser difícil escuchar el sonido de la alarma de buceo u otras alarmas, dependiendo en las condiciones circundantes (tales como ruido de respiración y ruido de burbujas de aire), y la manera en que el reloj está colocado.
- Tenga cuidado de no quedarse sin aire. Este reloj no administra la cantidad de aire restante en el tanque de aire. El buceador es responsable de administrar la cantidad de aire restante.
- En el caso de que el reloj no opere adecuadamente mientras está debajo del agua, salga a la superficie mientras sigue las instrucciones del instructor o comience a subir a la superficie inmediatamente en un régimen no mayor de 18 m por minuto, y realice una parada segura a 5 m en tanto le dura el aire.

**<Precauciones después del buceo>**

- Después de bucear, asegúrese de descansar suficientemente verificando el modo de superficie (que mide la cantidad de tiempo transcurrido después del buceo, y sin tiempo de vuelo).
- Después de quitar toda agua de mar, barro, arena u otra materia extraña adherida al reloj con agua potable, seque completamente quitando todo exceso de humedad con un paño seco.
- No intente retirar la cubierta del sensor ni punzar con un objeto puntiagudo. Además, no rocíe el sensor de presión con aire bajo alta presión tal como la de una pistola de aire comprimido. En el caso de que hayan quedado atrapado residuos en el sensor de presión, lávelo con agua potable. Si no puede retirarlo, consulte con el Centro de Servicio Citizen.



### PRECAUCIÓN Buceando en agua dulce

- Este reloj está diseñado con la premisa de usarse para bucear en agua salada. No visualizará con precisión la profundidad de agua en aguas que no sean saladas.
- Solamente utilice el reloj después de recibir una capacitación de seguridad especial cuando se usa el reloj para el buceo en agua dulce.
- 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 que la visualizada.
- Ejemplo: La profundidad de agua se visualiza como de 20 m x 1,025 = 20,5 m (profundidad de agua real).



## ■ Características

### Este reloj se provee con numerosas y convenientes funciones para usar durante el buceo.

- Se visualiza información variada para servir como una referencia para un buceo seguro calculando solamente el nitrógeno residual del cuerpo basado en la profundidad durante el buceo, tiempo de buceo e historia de buceo previo, etc. (Función de computadora de buceo).  
\* Algoritmo de cálculo de descompresión  
Este reloj emplea la fórmula de cálculo del Instituto de Defensa y Civil Canadiense de Medicina Ambiental (Defense and Civil Institute of Environment Medicine (DCIEM)).
- La medición de profundidad de agua comienza automáticamente colocando simplemente el reloj en su muñeca y entrando al agua, y mientras bucea se miden automáticamente varios datos (profundidad, tiempo transcurrido, etc.).
- Este reloj distingue entre el buceo de superficie y buceo con escafandra autónoma, de acuerdo a las condiciones de buceo (profundidad y tiempo de buceo), y automáticamente se graban un máximo de 100 ajustes de datos de registro para ambos tipos de buceo.
- Este reloj también provee varias funciones de advertencia necesarias para un buceo seguro.
- Los datos de registro y datos de perfil (hasta 2 horas) grabados automáticamente en el reloj pueden ser transferidos a una PC, usando la unidad de comunicación y la función de comunicación mediante infrarrojos provista, haciendo fácilmente posible administrar y generar representaciones gráficas de los datos transferidos en su PC.

### En su PC pueden ajustarse varias funciones del reloj

- Los ajustes de reloj siguientes pueden ser transferidos y editados en su PC, usando la unidad de comunicación y la función de comunicación mediante infrarrojos provista.
- La adición, borrado y alteración de ubicaciones se visualizan en cada uno de los modos del reloj.
- Variados ajustes de hora de viaje, alarma y temporizador de destino.
- Ajuste de alarma de buceo usados durante el buceo e ingreso del número de buceos previos.
- Ajuste de los gráficos diarios y gráficos visualizados en los aniversarios (visualización gráfica).

### Este reloj también se equipa con una función de comunicación mediante infrarrojos.

- Para la comunicación mediante infrarrojos, se utiliza la norma de comunicación mediante infrarrojos para relojes (IrWW).  
Esto permite ajustar la hora y hora de alarma entre relojes usando esta norma.
- Si un amigo o conocido tiene el mismo reloj, se pueden transferir datos entre éstos relojes (incluyendo los ajustes de la hora, fecha, alarma y alarma de buceo). Además, la comunicación con una PC también puede realizarse usando la comunicación mediante infrarrojos.

### No necesita cambiar la pila.

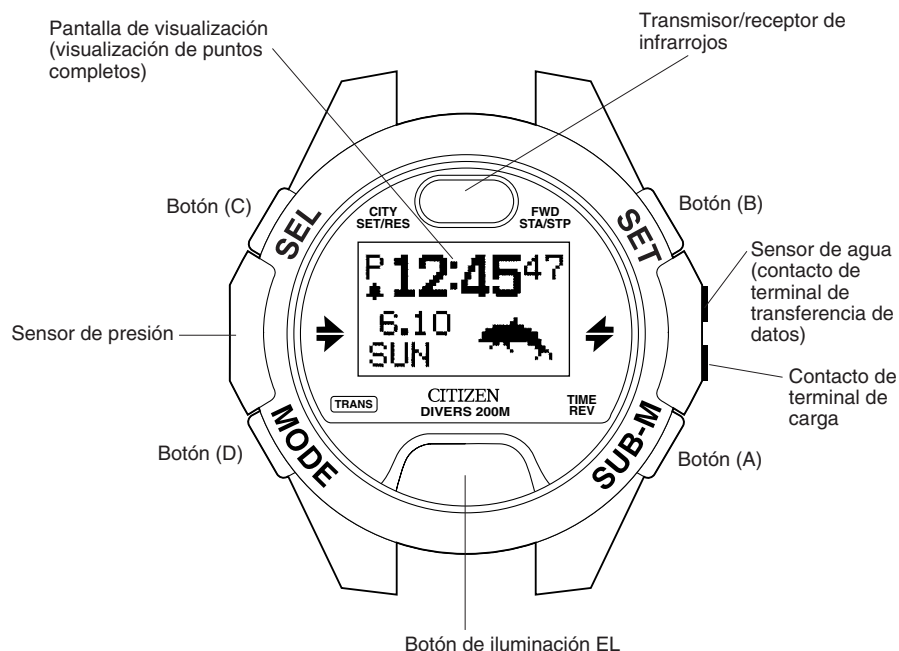
- La pila secundaria usada por la fuente de alimentación está completamente libre de mercurio y otras sustancias peligrosas, haciendo que sea beneficiable al medio ambiente.
- La pila secundaria del reloj se recarga usando la unidad de comunicación provista (cuatro pilas de tamaño AA). Una vez que se carga completamente, el reloj puede usarse continuamente durante alrededor de un mes bajo condiciones de uso normales. (El tiempo de uso continuo varía de acuerdo al uso de funciones adicionales y otras condiciones de uso. Para detalles adicionales, refiérase en la sección titulada "■ Indicador de carga de pila y tiempo de uso continuo".)
- Este reloj también se equipa con un indicador de carga de pila que proporciona una indicación general del nivel de carga de la pila secundaria, así también como una función de advertencia de carga insuficiente, que informa al usuario sobre la visualización que la pila secundaria está con carga insuficiente.

## Otras funciones convenientes

- Este reloj también se equipa con una función de hora de viaje, que le permite visualizar fácilmente la hora local cuando está de paseo o de negocios en el extranjero, así también con una función de temporizador de destino que visualiza la cantidad de tiempo que restan hasta llegar a su destino.
- Puede seleccionar desde 15 tipos de sonidos preajustados que se escuchan en cada uno de los modos de alarma, temporizador de destino y temporizador.
- Se provee una función de iluminación EL, la cual le permite confirmar los contenidos de la visualización aun en lugares oscuros.
- Otras funciones convenientes ofrecidas por este reloj incluye una alarma de formato de 24 horas, cronógrafo capaz de medir el tiempo hasta 99 horas 59 minutos 59,99 segundos en incrementos de 1/100 de segundo, y una función de temporizador que puede ajustarse hasta 99 minutos.

Como este producto requiere equipos y técnicas especiales para el ajuste final y confirmación siguiendo a la finalización de reparaciones, todas las reparaciones (excluyendo la correa), deben ser realizadas en un Centro de Servicio Citizen. Cuando solicite por reparaciones o inspecciones, comuníquese con su Centro de Servicio Citizen más cercano.

## ■ Nombres de los componentes





## ■ Modo de visualización (Funciones)

### Modo estándar

El reloj se usa normalmente en este modo. El modo estándar consiste de los siguientes siete modos secundarios.

#### 1. Modo de hora

En este modo, el reloj se usa para visualizar la hora y fecha correcta (hora principal), que son los parámetros básicos de este reloj. Este modo se visualiza normalmente cuando se usa el reloj.

#### 2. Modo de hora de viaje **TRV**

En este modo, el reloj visualiza la hora y fecha para una ubicación diferente desde el modo de hora.

#### 3. Modo de temporizador de destino **DST**

En este modo, el reloj visualiza el tiempo restante hasta un tiempo de arribo preajustado en unidades de 1 segundo, después que se han preajustado las horas de arribo y destino. Esta conveniente función puede usarse cuando está de paseo o de negocios en el extranjero.

\* Gama de medición máxima: 99 horas 59 minutos 59 segundos

#### 4. Modo de alarma **ALM**

En este modo, el reloj puede usarse para activar y desactivar la alarma y corregir la hora de alarma.

#### 5. Modo de cronógrafo **CHR**

En este modo, el reloj mide el tiempo con un cronógrafo de una gama de hasta 99 horas, 59 minutos y 59,99 segundos.

#### 6. Modo de temporizador **TMR**

En este modo, el reloj mide el tiempo con un temporizador de cuenta regresiva en unidades de 1 segundo (y puede ser ajustado hasta 99 minutos en unidades de 1 minutos).

#### 7. Modo de monitor de sistema **BATT** / **FILE**

En este modo, el reloj visualiza el nivel de carga de la pila secundaria junto con una indicación general de la condición de uso de la memoria flash.

### Modo de plan de buceo **DV-PL**

Este modo se usa para preparar un plan para el buceo siguiente. En este modo, el reloj visualiza el tiempo límite sin descompresión durante el buceo siguiente, y se usa para ajustar las alarmas de buceo a ser usadas durante la inmersión siguiente.

### Modo de registro de buceo con escafandra autónoma - SCUBA **LOG**

Este modo se usa para confirmar los registros de un buceo con escafandra autónoma previo. En este modo, el reloj visualiza los variados datos (registros) para el buceo con escafandra autónoma registrados automáticamente mientras bucea.

### Modo de registro de buceo de superficie - SKIN **LOG**

Este modo se usa para confirmar los registros del buceo de superficie previos. En este modo, el reloj visualiza los variados datos (registros) para el buceo de superficie registrados automáticamente mientras se bucea.

### Modo de buceo

Este modo de usa para el buceo. El reloj cambia automáticamente al modo de buceo cuando se inicia un buceo, y visualiza la profundidad de agua actual, tiempo de buceo y otros datos requeridos mientras se bucea durante el curso de un buceo.

### Modo de superficie **SURF**

En este modo, el reloj visualiza el tiempo transcurrido desde la finalización del buceo con escafandra autónoma más reciente y la cantidad de tiempo en que se prohíbe abordar a un avión (máximo de 24 horas) (sin tiempo de vuelo).

El modo de superficie no se visualiza más una vez que ha transcurrido el tiempo sin vuelo.

### Modo de comunicación mediante infrarrojos

Este modo de baja energía es un modo especial para energizar el reloj a la cantidad mínima de consumo de corriente.

### Modo de baja energía (Función temporal)

El modo de baja energía es una función temporal para energizar el reloj con la cantidad mínima de consumo de corriente. El reloj cambia automáticamente al modo de baja energía cuando se encuentra con carga insuficiente.



No utilice el reloj en el modo de baja energía bajo circunstancias normales. Aunque el reloj puede ser cambiado manualmente a este modo mediante la operación de los botones, todas las funciones excepto la visualización de hora y fecha y corrección no operarán. Además, el reloj no puede ser cambiado desde el modo de baja energía al modo de buceo.

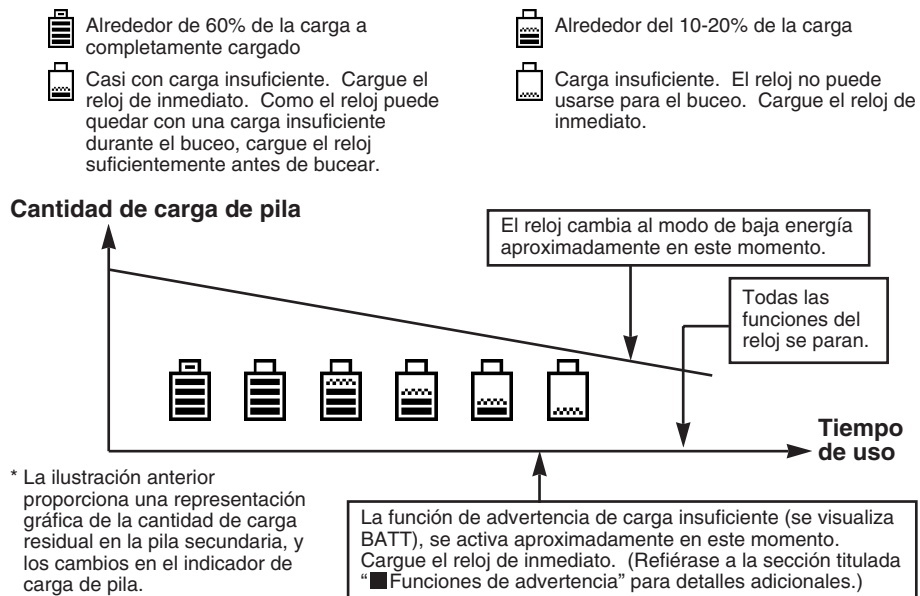


## ■ Indicador de carga de pila y tiempo de uso continuo

Sobre esta visualización se puede confirmar a modo de indicación aproximada, la cantidad de carga restante en la pila secundaria. El indicador de carga de pila puede visualizarse en el modo de hora del modo estándar (visualización de ubicación) o el modo de monitor de sistema.

### 1. Cómo leer el indicador de carga

El indicador de carga de pila cambia de la manera descrita a continuación, de acuerdo a la cantidad de tiempo transcurrido de uso del reloj.



### 2. Tiempo de uso continuo

Este reloj continuará funcionando durante 1 mes (hasta que se activa la función de advertencia de carga insuficiente), una vez que se halla cargado completamente.

**Esto se basa en general sobre las condiciones de uso indicados a continuación.**

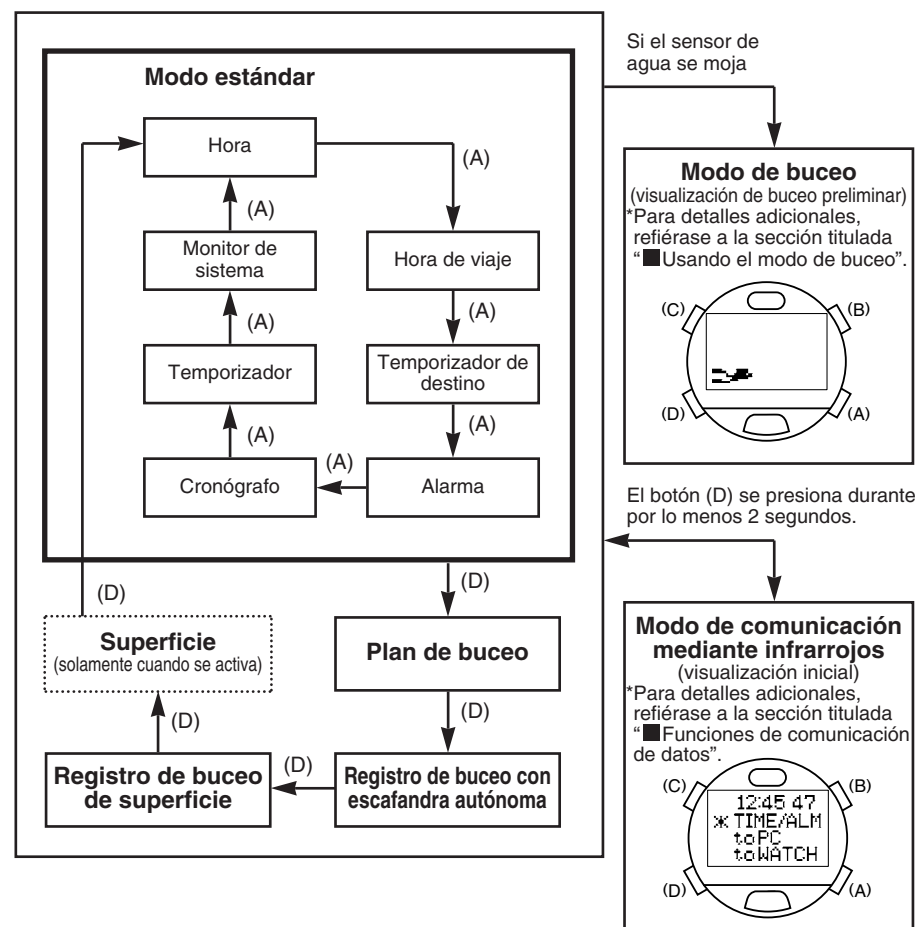
- Buceando (medición de profundidad de agua): Dos veces por semana (30 min./inmersión).
- Alarma: 30 segundos/día.
- Medición de cronógrafo: 1 hora/semana.
- Luz EL: 4 segundos/día.

\* El tiempo de uso continuo del reloj se acorta cuando más a menudo se usa la alarma, cronógrafo y las otras funciones. Además, el tiempo de uso continuo se reduce adicionalmente por el uso de la comunicación mediante infrarrojos.

\* Como el sensor de agua se activa cuando el reloj se moja aun cuando no está buceando, el tiempo de uso continuo correspondiente también se acorta.

## ■ Cambiando el modo

- Cada vez que se presiona el botón (D) el modo cambia en el orden de modo estándar, modo de plan de buceo, modo de registro de buceo con escafandra autónoma, modo de registro de buceo de superficie y modo de superficie.
- Cada vez que se presiona el botón (A) en el modo estándar, el modo secundario del modo estándar cambia en el orden de hora, hora de viaje, temporizador de destino, alarma, cronógrafo, temporizador y monitor de sistema.
- El reloj cambia automáticamente al modo de buceo (visualización de buceo preliminar), cuando el sensor de agua se moja en cualquier modo (excluyendo el modo de comunicación mediante infrarrojos y modo de baja energía).
- El reloj cambia al modo de comunicación mediante infrarrojos (visualización inicial), cuando se presiona el botón (D) durante por lo menos 2 segundos en cualquier modo (excluyendo el modo de buceo modo de baja energía).

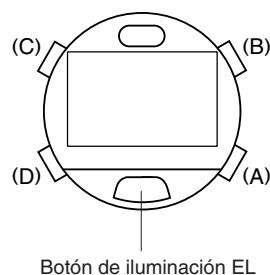




- \* El modo de superficie no se visualiza más una vez que se completa la medición de tiempo sin vuelo (temporizador) después de un buceo con escafandra autónoma. El reloj cambia al modo de hora del modo estándar al presionar el botón (D) en el modo de registro de buce de superficie cuando no está activado el modo de superficie.
- \* Cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos en ninguno de los modos del modo estándar, modo de plan de buceo, modo de registro de buceo con escafandra autónoma, modo de registro de buceo de superficie, el reloj retorna automáticamente al modo de hora del modo estándar (excepto que retorna al modo de superficie cuando el modo de superficie ha sido activado).
- \* El reloj cambia al modo de baja energía cuando se presionan los botones (A) y (D) por lo menos durante 2 segundos en el modo de hora del modo estándar.
- \* Si los indicadores "BATT", "ERR" o "CHK" están destellando en la sección izquierda inferior de la visualización, en cualquiera de los modos (indicando que se ha activado una función de advertencia), y durante una corrección en cualquier modo, el reloj no cambia al modo de buceo aun si el sensor de agua se moja.
- \* La marca de reloj de arena y el indicador "LOADING" se visualizan cuando se cambia al modo de buceo, modo de comunicación mediante infrarrojos o modo de baja energía. El sensor de agua junto con todas las operaciones de botón no funcionan mientras se encuentran visualizadas.

## ■ Usando la luz EL

La luz EL se ilumina durante 1 segundo cuando se presiona el botón de iluminación EL, en el frente del reloj en cualquiera de los modos, excepto el modo de comunicación mediante infrarrojos. La luz EL se ilumina durante alrededor de 5 segundos cuando se presiona continuamente el botón de iluminación EL.



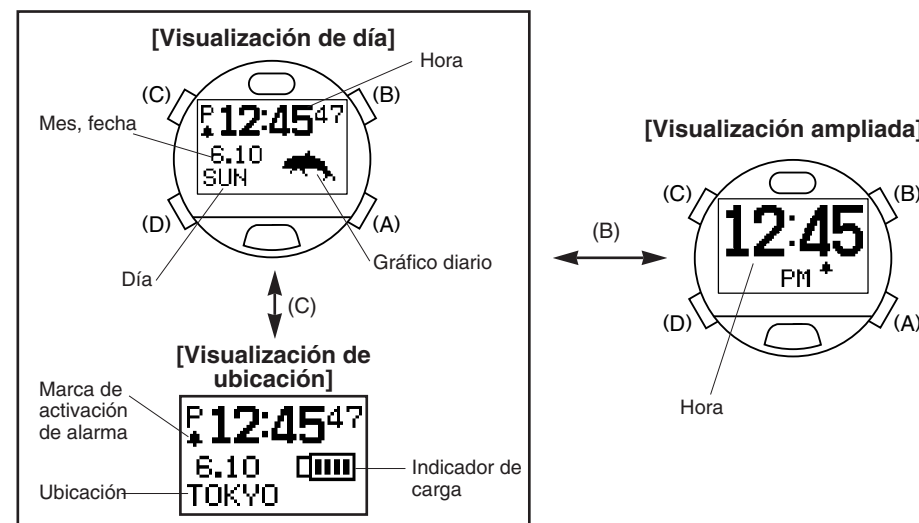
## ■ Usando el modo estándar

### 1. Modo de hora

Este modo es el modo básico de este reloj y se usa para visualizar y corregir la hora y fecha.

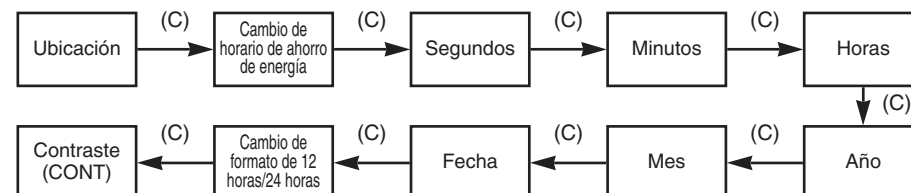
#### A. Cambiando la visualización

- La visualización cambia entre la visualización de día y visualización de ubicación cada vez que presiona el botón (C).
- Cuando se presiona el botón (B) al visualizarse la visualización de día o visualización de ubicación, la visualización cambia a la visualización ampliada. Presionando de nuevo el botón (B) retorna a la visualización original.



#### B. Ajustando la hora y fecha

- (1) El reloj ingresa a la condición de corrección (la visualización está destellando) cuando se presiona el botón (C) durante por lo menos 2 segundos, durante cualquier visualización del modo de hora.
- (2) La ubicación de la visualización que está destallando cambia en el orden mostrado a continuación, cada vez que se presiona el botón (C).



## ⚠ PRECAUCIÓN

Como la visualización puede ser difícil de ver cuando se confirma la visualización durante un buceo nocturno, confirme los contenidos de la visualización con una luz externa tal como una linterna para usar debajo del agua.



### (3) Corrija el ítem que está destellando presionando el botón (B) o botón (A).

- Presionando el botón (B) avanza la visualización en un paso a la vez, mientras presionando el botón (A) mueve la visualización de nuevo hacia atrás en un paso a la vez. (Presionando cualquiera de los botones continuamente ocasiona que la visualización cambie rápidamente.)
- Para informarse sobre las ubicaciones visualizadas, refiérase a la sección titulada “■ Ubicaciones visualizadas por este reloj”.
- Presionando el botón (B) o botón (A) al corregirse los segundos, el reloj retorna a 00 simultáneamente. (Los minutos avanzan en 1 minuto si los segundos se encuentran entre 30 a 59 segundos en este momento.)
- Cuando la visualización se ajusta a la activación o desactivación de horario de ahorro de energía (ON u OFF están destellando), o cambiando el formato de 12 horas/24 horas, la visualización avanza y retrocede entre los ajustes, cada vez que presiona el botón (A) o botón (B).

### (4) Presionando el botón (D) retorna el reloj a la visualización normal.

- \* El año puede ajustarse desde el 2000 al 2099. Sin embargo, el 1 de enero de 2000 es designado como una fecha especial para ser usado por el sistema hardware de este reloj. Si el reloj se intenta usar para la comunicación mediante infrarrojos o USB, o es cambiado al modo de baja energía mientras ajusta a esta fecha, se visualizan todos los elementos de la visualización en el reloj y el reloj retorna al ajuste inicial. Por favor no ajuste su reloj a la fecha 1 de enero de 2000.
- \* Una vez que se ajusta la fecha, no es necesario corregir los años bisiestos o el fin de cada mes. (Las fechas tales como 30 de febrero que en realidad no existen, no se visualizan aun durante la corrección.)
- \* Preste atención a los ajustes AM (A) o PM (P) cuando utiliza el formato de 12 horas.
- \* Cuando se ajusta (ON) el horario de ahorro de energía, la hora avanza en 1 hora desde la hora actual y sobre la visualización aparece “ST”. El horario de ahorro de energía no puede ajustarse para el Horario Universal Coordinado (UTC).
- \* El día se corrige automáticamente corrigiendo el año, mes y día.
- \* El reloj retorna automáticamente a la visualización normal cuando no se presiona ningún botón durante alrededor de 3 minutos en la condición de corrección (visualización destellando).
- \* El reloj puede ser retornado de inmediato a la visualización normal presionando el botón (D) en la condición de corrección (visualización destellando).

## C. Gráfico diario

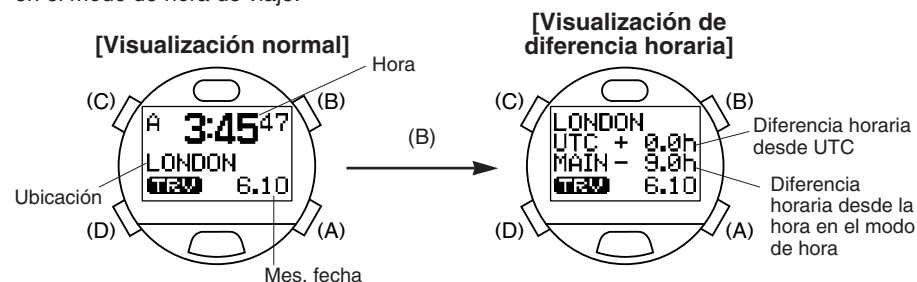
El gráfico diario se ajusta con el software “CAPgm” de PC. El gráfico registrado para el gráfico diario se visualiza todos los días en la parte derecha inferior de la visualización de día. Además, los gráficos diarios registrados para los aniversarios se visualizan preferentemente en los días en que se han ajustado los aniversarios. Para los detalles adicionales sobre el ajuste y visualización de los gráficos diarios, refiérase al manual del usuario “CAPgm” provisto con el software accesorio contenido en el CD-ROM.

## 2. Modo de hora de viaje

El modo de hora de viaje, se usa para visualizar la fecha y hora de otra ubicación separada de la hora principal del modo de hora (hora principal). Simplemente seleccione la ubicación que desea visualizar en el modo de hora de viaje desde las ubicaciones registradas previamente, para visualizar automáticamente la hora y fecha para esa ubicación, de acuerdo a lo determinado por la conversión de diferencia horaria. Además, la ubicación visualizada en el modo de hora de viaje, y la ubicación visualizada en el modo de temporizador pueden ser fácilmente intercambiadas.

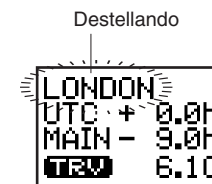
### A. Cambiando la visualización

La diferencia horaria desde el Horario Universal Coordinado (UTC) junto con la diferencia horaria desde la hora en el modo de hora, se visualizan en tanto se presiona el botón (B) en el modo de hora de viaje.



### B. Ajustando la hora de viaje

- (1) La ubicación destella cuando se presiona el botón (C) por lo menos durante 2 segundos en el modo de hora de viaje.
- (2) La ubicación es cambiada presionando el botón (B) o botón (A).
  - Presionando el botón (B) llama a la siguiente ubicación cada vez que se presiona, mientras presionando el botón (A) llama a la ubicación previa cada vez que se presiona. (Presionando cualquier botón continuamente permite que la ubicación sea cambiada rápidamente.)
  - Para informarse sobre las ubicaciones visualizadas, refiérase a la parte titulada “■ Ubicaciones visualizadas por este reloj”.
- (3) El ajuste para la activación (ON) o desactivación (OFF) del horario de ahorro de energía destella cuando se presiona el botón (C).
- (4) El horario de ahorro de energía se corrige presionando el botón (B) o botón (A).
  - La visualización cambia avanzando y retrocediendo entre los ajustes cada vez que se presiona el botón (A) o botón (B).
- (5) Presionando el botón (D) retorna el reloj a la visualización normal.



- \* El formato de 12 horas o 24 horas se usa de acuerdo con el ajuste en el modo de hora.
- \* La hora de ahorro de energía no puede ajustarse para el Horario Universal Coordinado (UTC).
- \* En el caso de que el ajuste para la hora de ahorro de energía sea cambiado cuando la ubicación en el modo de hora de viaje, sea la misma que la ubicación en el modo de hora, el ajuste para la hora de ahorro de energía también se aplica al modo de hora.
- \* El reloj retorna automáticamente a la visualización normal del modo de hora de viaje cuando no se presiona ningún botón durante alrededor de 3 minutos en la condición de corrección (visualización destellando).
- \* El reloj puede ser retornado de inmediato a la visualización normal presionando el botón (D) en la condición de corrección (visualización destellando).
- \* El reloj retorna automáticamente al modo de hora, cuando no se presiona ningún botón durante alrededor de 3 minutos en el modo de ubicación de viaje.



### C. Cambiando las ubicaciones entre el modo de hora de viaje y modo de hora

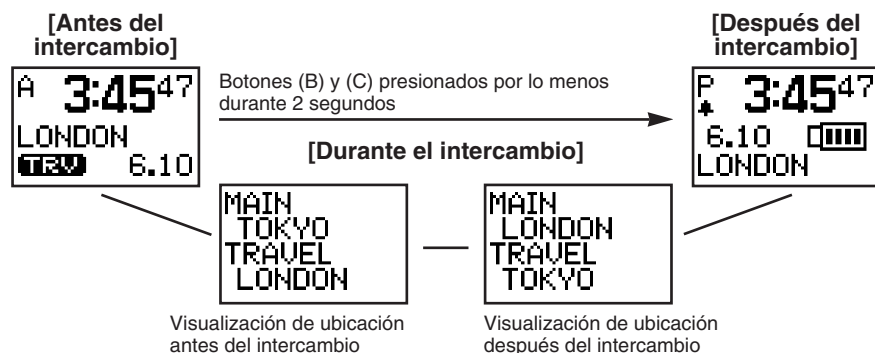
Cuando una ubicación en una zona horaria que se usa frecuentemente se ajusta en el modo de hora de viaje, y este procedimiento de intercambio se realiza después de haber arribado a esa ubicación, la hora y fecha de la ubicación visualizada en el modo de hora de viaje pueden visualizarse en el modo de hora. Como resultado, la hora y fecha de la ubicación que han sido visualizados en el modo de hora se visualiza ahora en el modo de hora de viaje.

#### <Procedimiento>

Presione los botones (B) y (C) hora simultáneamente por lo menos durante 2 segundos en el modo de hora de viaje. La ubicación en el modo de hora y ubicación en el modo de hora de viaje, son intercambiados y el reloj visualiza el modo de hora.

Ejemplo: Ajuste de ubicación de modo de hora (hora principal): TOKYO (Tokio).

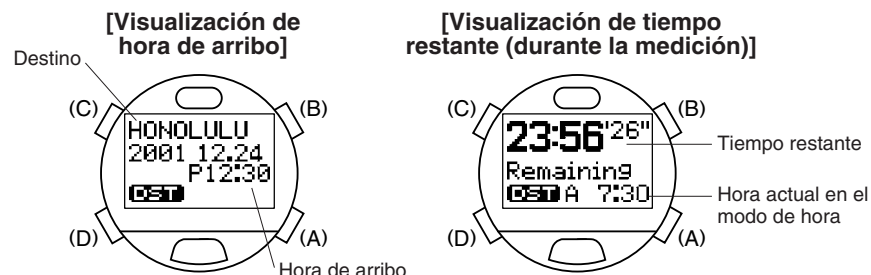
Ajuste de ubicación en el modo de hora: LONDON (Londres).



### 3. Modo de temporizador de destino

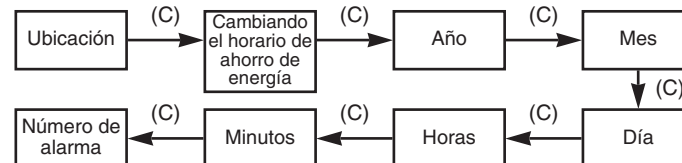
El temporizador de destino mide y visualiza la cantidad de tiempo restante hasta el arribo al destino, hasta un máximo de 99 horas, 59 minutos y 59 segundos después de haber ajustado un tiempo de arribo y destino, cuando está de paseo o de negocios en el extranjero. Una vez que se alcanza la hora de arribo, una alarma le informa de su arribo sonando durante alrededor de 30 segundos y se visualiza "Dest" sobre la visualización. Después del arribo, el tiempo transcurrido desde la hora de arribo se mide hasta 99 horas, 59 minutos y 59 segundos.

Además, la alarma que le informa de su arribo en su destino puede seleccionarse desde 15 tipos de sonidos de alarma.



### A. Ajustando el temporizador de destino

- (1) El reloj cambia a la condición de corrección (la visualización destella), cuando se presiona el botón (C) durante por lo menos 2 segundos en el modo de temporizador de destino.
- (2) El ítem destellante cambia en el orden mostrado a continuación cada vez que se presiona el botón (C).



- (3) La ubicación sobre la visualización que está destallando puede ser corregida presionando el botón (B) o botón (A).

- Presionando el botón (B) avanza la visualización en un paso a la vez, mientras presionando el botón (A) mueve la visualización de nuevo un paso en retroceso a la vez. (Presionando cualquiera de los botones continuamente ocasiona que la visualización cambie rápidamente.)
- Para informarse sobre las ubicaciones visualizadas, refiérase a la sección titulada "■ Ubicaciones visualizadas por este reloj".
- Cuando se cambia el horario de ahorro de energía (ON u OFF destallando), la visualización avanza y retrocede entre los ajustes, cada vez que presiona el botón (A) o botón (B).
- Cuando se presiona el botón (B) mientras se encuentra en el modo de condición de selección de número de alarma (un número de alarma está destallando), se llama el número de alarma siguiente cada vez que se presiona. Cuando se presiona el botón (A) en la condición de selección de número de alarma, la alarma siguiente es llamada en orden inverso cada vez que se presiona. Cuando desea que la alarma no suene, seleccione "Silent".
- Puede monitorear la alarma correspondiente al número de alarma destallando, presionando el botón (B) o botón (A) en la condición de selección de número de alarma, en tanto mantiene el botón presionado. (El número de alarma previa o siguiente se visualiza momentáneamente en el instante en que se presiona el botón, mientras presionando cualquier botón continuamente ocasiona que la alarma de ajuste suene.)

- (4) Presionando el botón (D) finaliza el ajuste después de lo cual el temporizador de destino comienza a funcionar, y se visualiza el tiempo restante hasta la hora de arribo.

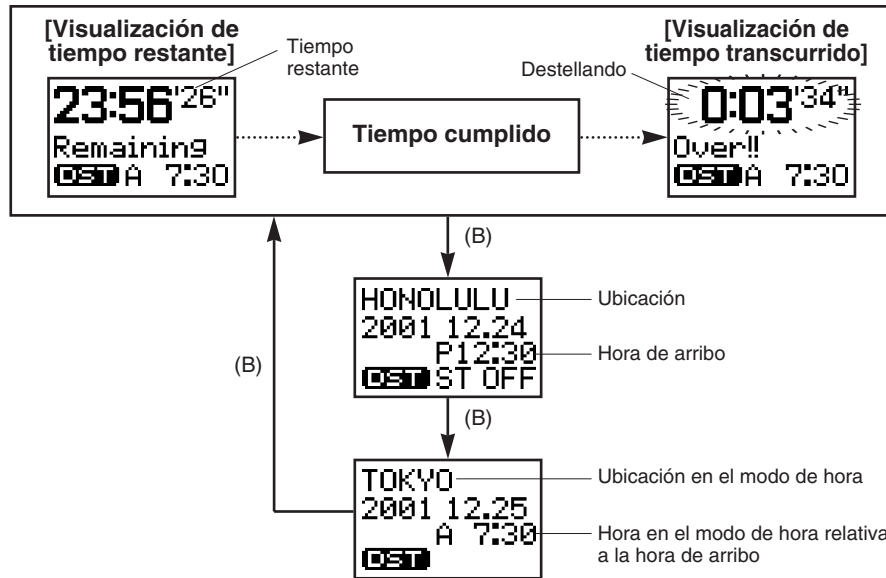
- \* El ajuste del formato de 12 horas o 24 horas se usa de acuerdo con el ajuste en el modo de hora.
- \* En el caso de tiempo restante hasta que el ajuste de tiempo de arribo exceda de 100 horas, el temporizador de destino se para en la visualización de hora de arribo, y luego comienza a funcionar automáticamente cuando el tiempo restante hasta la hora de arribo se encuentre dentro de 99 horas, 59 minutos y 59 segundos.
- \* Cuando la hora de arribo haya sido ajustada en más de 100 horas, el temporizador de destino se para en la visualización de hora de arribo.
- \* En el caso de corrección de la hora de arribo mientras el temporizador de destino está funcionando, el temporizador de destino comienza a funcionar de acuerdo a la nueva hora de arribo ajustada.
- \* El tiempo restante se vuelve a calcular en el caso de que el ajuste de hora u hora de ahorro de energía sea corregido para el ajuste de ubicación, con el temporizador de destino en el modo de hora o modo de temporizador de viaje mientras el temporizador de destino está funcionando.
- \* El reloj retorna automáticamente a la visualización de hora de arribo, cuando no se presiona ningún botón durante alrededor de 3 minutos en la condición de corrección (visualización destallando).
- \* El reloj puede ser retornado de inmediato a la visualización de hora de arribo o visualización de tiempo restante, presionando el botón (D) en la condición de corrección (visualización destallando).





## B. Procedimiento de medición de temporizador de destino

Una vez que el temporizador de destino ha sido ajustado, la medición comienza automáticamente. Una vez que el temporizador alcanza la hora de destino, una alarma suena durante alrededor de 30 segundos informándole que se ha cumplido el tiempo. Después de que se cumple el tiempo del temporizador de destino, el tiempo transcurrido desde el tiempo de arribo destella sobre la visualización hasta 99 horas, 59 minutos y 59 segundos. Después que ese tiempo ha transcurrido, el reloj retorna a la visualización de la hora de arribo.



- \* La alarma que suena cuando se alcanza la hora de arribo puede desactivarse presionando cualquier botón.
- \* Si la alarma para informar el arribo se ajusta a la hora de arribo "Silent", solamente se notifica con la visualización de "Dest" sobre la visualización.

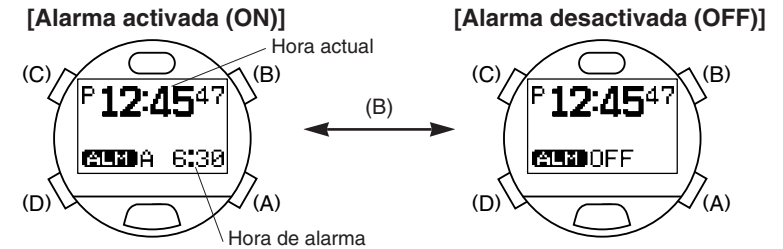
### <Visualizando el ajuste de la hora de arribo durante la medición>

- (1) Cuando se presiona el botón (B) mientras el temporizador de destino está funcionando, se visualiza la hora de arribo ajustada (hora y ubicación de destino).
- (2) Cuando se presiona de nuevo el botón (B) mientras se visualiza la hora de arribo, se visualizan la hora y ubicación del modo de hora relativo a la hora de arribo ajustada.
- (3) Presionando de nuevo el botón (B) retorna el reloj a la visualización de la hora restante.


- \* El reloj retorna automáticamente a la visualización de tiempo restante, cuando no se presiona ningún botón durante alrededor de 3 minutos durante las visualizaciones de confirmación de hora de arribo descritas en los pasos (1) y (2) anteriores.
- \* El reloj retorna automáticamente al modo de hora cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos en el modo de temporizador de destino (incluso cuando el temporizador de destino está funcionando).

## 4. Modo de alarma

Una vez que se ajusta la alarma (ON) la alarma suena durante alrededor de 30 segundos a la misma hora todos los días, y se visualiza "Alarm" sobre la visualización. La alarma puede desactivarse presionando cualquier botón cuando está sonando. Además, el sonido de alarma puede seleccionarse desde 15 tipos de sonidos de alarma cuando se ajusta la alarma.

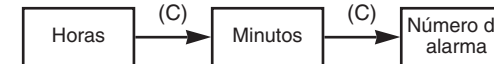


### A. Activación/desactivación (ON/OFF) de alarma y monitor de alarma

La alarma es activada (ON) y desactivada (OFF) cada vez que se presiona el botón (B) en el modo de alarma. Una vez que se ajusta la alarma, la marca de activación de alarma  se visualiza en el modo de hora. Cuando se presiona continuamente el botón (B) en el modo de alarma, puede monitorear el sonido de alarma seleccionado en tanto mantiene el botón (B) presionado.

### B. Ajustando la alarma

- (1) El reloj cambia a la condición de corrección (la visualización destella), cuando se presiona el botón (C) por lo menos durante 2 segundos durante la visualización normal en el modo de alarma. El ítem que está destellando puede entonces corregirse.
- (2) El ítem destellando cambia en el orden mostrado a continuación, cada vez que se presiona el botón (C).



- (3) El ítem destellando puede corregirse presionando el botón (B) o botón (A).
  - Presionando el botón (B) avanza la visualización en un paso a la vez, mientras presionando el botón (A) mueve la visualización de nuevo un paso en retroceso a la vez. (Presionando cualquiera de los botones continuamente ocasiona que la visualización cambie rápidamente.)
  - Cuando se presiona el botón (B) mientras se encuentra la condición de selección de número de alarma (un número de alarma está destallando), se llama el número de alarma siguiente cada vez que se presiona. Cuando se presiona el botón (A) en la condición de selección de número de alarma, la alarma siguiente es llamada en orden inverso cada vez que se presiona. Cuando desea que la alarma no suene, seleccione "Silent". En este caso, la hora de alarma es notificada solamente con el indicador "Alarm" sobre la visualización.
  - Puede monitorear la alarma correspondiente al número de alarma destallando, presionando el botón (B) o botón (A) en la condición de selección de número de alarma, en tanto mantiene el botón presionado. (El número de alarma previa o siguiente se visualiza momentáneamente en el instante en que se presiona el botón, mientras presionando cualquier botón continuamente ocasiona que la alarma de ajuste suene.)
- (4) Presionando el botón (D) finaliza el ajuste de alarma.

- \* El ajuste del formato de 12 horas o 24 horas es de acuerdo con el ajuste en el modo de hora.
- \* El reloj retorna automáticamente a la visualización de alarma normal, cuando no se presiona ningún botón durante alrededor de 3 minutos en la condición de corrección (visualización destallando).
- \* El reloj puede ser retornado automáticamente a la visualización de alarma normal, presionando el botón (D) en la condición de corrección (visualización destallando).
- \* El reloj retorna automáticamente al modo de hora cuando no se presiona ninguno de los botones en alrededor de 3 minutos durante la visualización de alarma normal.

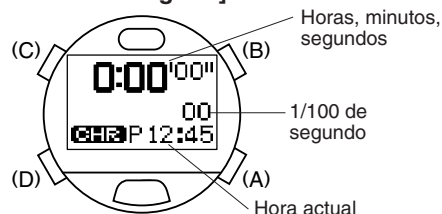


## 5. Modo de cronógrafo

La función de cronógrafo de este reloj es capaz de medir el tiempo en unidades de 1/100 de segundo hasta 99 horas, 59 minutos y 59,99 segundos. El cronógrafo retorna a la visualización de reposición (0:00'00'') y se para después de que han transcurrido 100 horas.

### A. Lectura de la visualización

#### [Visualización de reposición de cronógrafo]

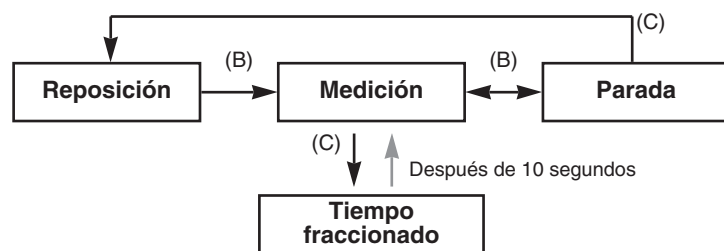


#### <Visualización de 1/100 de segundo>

Los dígitos para 1/100 de segundo del cronógrafo se visualizan solamente durante 1 minuto, cuando se inicia el cronógrafo y después de retornar a la visualización de medición desde la visualización de tiempo fraccionado, después de lo cual no se visualiza más. Sin embargo, los dígitos de 1/100 de segundo también se visualizan cuando el cronógrafo está parado durante la visualización de tiempo fraccionado.

### B. Procedimiento de medición con el cronógrafo

- (1) El cronógrafo es iniciado y parado repetidamente cada vez que se presiona el botón (B).
- (2) El tiempo fraccionado se visualiza durante alrededor de 10 segundos cuando se presiona el botón (C), durante la medición. Cada vez que se presiona el botón (C), se mide y visualiza el tiempo fraccionado más reciente ("SPL" destella mientras se visualiza el tiempo fraccionado.)
- (3) Presionando el botón (C) mientras el cronógrafo está parado retorna el reloj a la visualización de reposición.



- \* El tiempo fraccionado se refiere a la cantidad de tiempo que ha transcurrido desde la línea de inicio a algún punto intermedio.
- \* El reloj retorna automáticamente al modo de hora, cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos, durante la visualización de reposición de cronógrafo.
- \* El reloj retorna automáticamente al modo de superficie, cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos, en el modo de cronógrafo (incluyendo durante la medición) cuando el modo de superficie ha sido activado (mientras se descansa sobre la superficie).
- \* Si el modo es cambiado al modo de baja energía durante la medición de cronógrafo, la medición de cronógrafo es interrumpida y el reloj retorna a la visualización de cronógrafo.

## 6. Modo de temporizador

La función de temporizador de este reloj puede ajustarse hasta 99 minutos en unidades de 1 minuto. Cuando se cumple el tiempo del temporizador, suena una alarma indicando que el tiempo se ha cumplido durante alrededor de 30 segundos y se visualiza "Timer" sobre la visualización. El temporizador entonces retorna a la hora de ajuste inicial y se para.

Además, se puede seleccionar el sonido de alarma que indica el cumplimiento del tiempo de la temporización desde 15 tipos de sonido de alarma.

#### [Visualización de ajuste de temporizador]



### A. Ajustando el temporizador

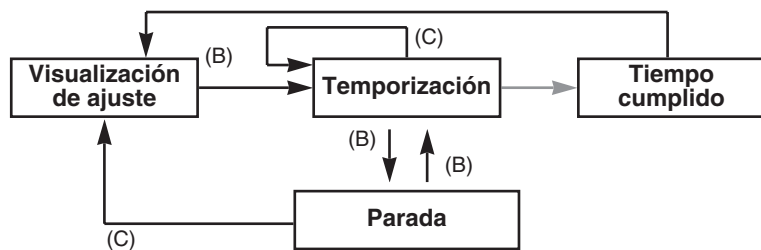
- (1) Los minutos destellan cuando se presiona el botón (C) durante por lo menos 2 segundos en el modo de temporizador.
- (2) Ajuste los minutos presionando el botón (B) o botón (A).
  - Presionando el botón (B) avanza la visualización en un minuto a la vez mientras que presionando el botón (A), retrocede la visualización en un minuto a la vez. (Presionando continuamente cualquiera de los dos botones ocasiona que la visualización cambie rápidamente.)
- (3) Cuando se presiona el botón (C), destella el número de alarma de tiempo cumplido.
- (4) Ajuste el número de alarma de tiempo cumplido presionando el botón (B) o botón (A).
  - Presionando el botón (B) llama el siguiente número de alarma de tiempo cumplido cada vez que presiona el botón, mientras presionando el botón (A), llama en orden inverso el siguiente número de alarma de tiempo cumplido cada vez que lo presiona. Cuando no desea escuchar la alarma de tiempo cumplido, seleccione "Silent".
  - Puede monitorear el sonido de tiempo cumplido del número que está destellando presionando el botón (B) o el botón (A) en tanto mantiene el botón presionado. (El número de alarma de tiempo cumplido siguiente o previo, se visualiza momentáneamente en el instante en que se presiona el botón, mientras presionando continuamente cualquiera de los dos botones ocasiona que se escuche la alarma de tiempo cumplido ajustado.)
- (5) Presionando el botón (D) retorna el reloj a la visualización de ajuste del temporizador.



- \* El reloj retorna automáticamente a la visualización de ajuste del temporizador cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos en la condición de corrección (visualización destellando).
- \* El reloj puede ser retornado inmediatamente a la visualización de ajuste del temporizador, presionando el botón (D) en la condición de corrección (visualización destallando).



## B. Procedimiento de medición con el temporizador



- (1) El temporizador es iniciado y parado repetidamente cada vez que se presiona el botón (B).
- (2) El reloj retorna a la visualización de ajuste cuando se presiona el botón (C) mientras el temporizador está parado.

- \* La alarma que suena al cumplirse el tiempo puede ser desactivada presionando cualquier botón.
- \* Sobre la visualización solamente aparece "Timer" para indicar el tiempo cumplido cuando la alarma del tiempo cumplido ha sido ajustada a "Silent".
- \* El reloj retorna automáticamente al modo de hora, después de que han pasado alrededor de 3 minutos, durante la visualización de ajuste del temporizador.
- \* El reloj retorna automáticamente al modo de superficie, cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos, en el modo de temporizador (incluyendo durante la temporización) cuando el modo de superficie ha sido activado (mientras se descansa sobre la superficie).
- \* Si el modo es cambiado al modo de buceo, modo de comunicación mediante infrarrojos o modo de baja energía durante la temporización, la temporización del temporizador es interrumpida y el reloj retorna a la visualización de ajuste.

### <Repetición de medición>

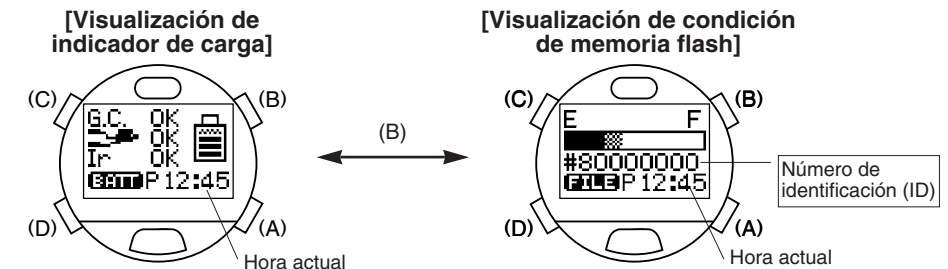
El temporizador es retornado instantáneamente a la visualización de ajuste y reanuda la temporización cuando presiona el botón (C) durante la temporización del temporizador.

## 7. Modo de monitor de sistema

Este modo proporciona una indicación general de la cantidad de carga restante en la pila secundaria junto con la condición de uso de la memoria flash.

### A. Cambiando la visualización

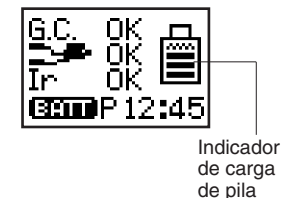
- La visualización avanza y retrocede cada vez que se presiona el botón (B) en el modo de monitor de sistema.
- El número de identificación del reloj se visualiza cuando se presiona el botón (C) durante la visualización de condición de memoria flash.



- \* El reloj retorna automáticamente al modo de hora, cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos en el modo de monitor de sistema.

### B. Indicador de carga de pila

El indicador de carga de pila proporciona una referencia general para determinar la cantidad de carga restante en la pila secundaria. Además, también indica si cada función puede ser o no operada ("OK" o "NG") en el nivel de carga de pila actual. Cuando el reloj está cargado suficientemente en el caso que se indique "NG" para cada función, la visualización cambia a "OK" y cada una de las funciones pueden operarse.



### G.C.: Recolección de residuos

Esto indica que si se debe realizar o no la operación de recolección de residuos (optimización de memoria).

- \* El reloj utiliza una memoria flash para almacenar los diferentes ajustes y datos de buceo del reloj, editados en su computadora personal. Siempre que se graba un dato nuevo en la memoria flash, en la memoria se generan áreas de memoria que no son utilizadas así como también espacios entre archivos. La recolección de residuos se refiere a la operación que crea áreas continuas de memoria disponible de modo que estas áreas puedan ser reusadas automáticamente.

### : Función de buceo

Esto indica si el reloj puede o no usarse para el buceo.

- \* Cuando se visualiza "NG", el reloj no cambia al modo de buceo. El reloj por lo tanto no puede ser usado para el buceo en esta condición.

### Ir: Función de comunicación mediante infrarrojos

Esto indica si la función de comunicación mediante infrarrojos puede ser usada o no para la transferencia de datos con una computadora personal o entre relojes.

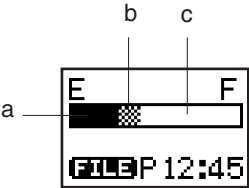


C. Visualización de condición de memoria flash

La visualización proporciona una indicación general de la cantidad de memoria flash disponible. Además, la recolección de residuo (optimización de memoria) también puede ser realizada durante la visualización, presionando uno de los botones.

<Leyendo el gráfico de barras>

- a: Segmento negro: Area en la que los datos han sido escritos y luego borrados.  
→El área correspondiente a este segmento es transformado en memoria disponible realizando la recolección de residuo.
- b: Segmento gris: Area actualmente usada por archivos.  
→Este segmento aumenta de tamaño cuando mayor es la cantidad de datos de buceo, datos de gráficos diarios y así sucesivamente.
- c: Segmento blanco: Area de memoria disponible.



D. Procedimiento de operación de recolección de residuo

- La recolección de residuo comienza cuando se presiona el botón (C) por lo menos 2 segundos durante la visualización de condición de memoria flash.
- Durante la operación de recolección de residuo, suena una alarma y se visualiza “G.C.” sobre la visualización. Cuando se completa la recolección de residuo, sobre la visualización se muestra “Done”.
  - La recolección de residuo no puede realizarse cuando “G.C” ha cambiado a “NG” en el indicador de carga de pila, o cuando el sensor de agua se ha activado. En este momento sobre la visualización se muestra “Fail”.

<Referencia general para realizar la recolección de residuo>

Trate de realizar la recolección de residuo, cuando el segmento negro sobre la visualización de condición de memoria flash es más grande que el segmento blanco (memoria disponible). La recolección de residuo (optimización de memoria) consume considerable energía. Por esta razón también, para asegurar que la memoria flash sea utilizada eficientemente, se recomienda realizar la recolección de residuo siempre que el reloj está cargado (completamente cargado).

\* En el caso de que se visualice “Error” durante la operación de recolección de residuo, puede haber un error en la memoria flash. Después de formatear la memoria flash haciendo referencia a la sección titulada “■Formateado de la memoria flash”, trate de repetir la operación de recolección de residuo. Si aun se visualiza “Error”, esto indica que el reloj tiene una defecto de funcionamiento. Comuníquese con un Centro de Servicio Citizen para solicitar una reparación.

\* La recolección de residuo solamente se realiza para organizar los contenidos de la memoria flash. No hay riesgo de borrar los ajustes del reloj o registro de buceo como resultado de haber realizado una recolección de residuo.

■Ubicaciones visualizadas por este reloj

Las ubicaciones visualizadas en los modos secundarios de la hora, hora de viaje y temporizador de destino del modo estándar, pueden editarse con una computadora personal (incluyendo cambiando, agregando y borrando ubicaciones así como también cambiando el orden en que son llamados).

\* Para detalles adicionales, refiérase a la sección titulada “■Funciones de comunicación de datos” en este manual, junto con la sección “CAPgm” en el manual de instrucciones contenido en el CD-ROM provisto.

Ubicaciones registradas previamente en este reloj

Las ubicaciones siguientes se registran en el reloj cuando se usa el reloj por primera vez (condición fijada por omisión), o después de haber formateado la memoria flash. Las ubicaciones siguientes se visualizan en orden alfabético (excepto UTC que es la primera ubicación mostrada) en la condición de corrección de cada modo.

Nº	Visualización del reloj	Ubicación	Diferencia horaria	Nº	Visualización del reloj	Ubicación	Diferencia horaria
–	UTC	Hora Universal Coordinada	±0	16	KUWAIT	Kuwait	+3
1	ANCHORAGE	Anchorage	–9	17	LONDON	Londres	±0
2	AUCKLAND	Auckland	+12	18	LA	Los Angeles	–8
3	BANGKOK	Bangkok	+7	19	MEXICO	Ciudad de México	–6
4	BEIJING	Beijing	+8	20	MONTREAL	Montreal	–5
5	BUENOS	Buenos Aires	–3	21	MOSCOW	Moscú	+3
6	CAIRO	Cairo	+2	22	NEW DELHI	Nueva Deli	+5.5
7	CARACAS	Caracas	–4	23	NEW YORK	Nueva York	–5
8	CHICAGO	Chicago	–6	24	NOUMEA	Noumea	+11
9	DENVER	Denver	–7	25	PARIS	París	+1
10	DHAKA	Dhaka	+6	26	RIO	Río de Janeiro	–3
11	DUBAI	Dubai	+4	27	ROME	Roma	+1
12	HONG KONG	Hong Kong	+8	28	SINGAPORE	Singapur	+8
13	HONOLULU	Honolulu	–10	29	SYDNEY	Sydney	+10
14	ISTANBUL	Estanbul	+2	30	TOKYO	Tokio	+9
15	KARACHI	Karachi	+5				

Ubicación “IrWW”

En el caso de diferencia horaria (diferencia horaria desde UTC) de una ubicación del modo de hora del reloj que transmite, no se encuentre presente en el reloj receptor durante la transferencia de datos de ajuste de hora entre los relojes que usan la función de comunicación mediante infrarrojos, “IrWW” se visualiza temporariamente en la visualización de ubicación del reloj receptor.

\* Refiérase a la sección titulada “4. Comunicación de datos entre relojes” de las “■Funciones de comunicación de datos” en este manual.



## ■ Funciones de advertencia

Este reloj se equipa con varias funciones de advertencia con el propósito de evitar en lo posible los riesgos y problemas que acompañan al buceo.

### ! ADVERTENCIA

- \* No bucee de una manera que pueda activar cualquiera de las funciones de advertencia. Como el grado de riesgo varía de acuerdo a la experiencia, condición física y condiciones de buceo, no suponga que el buceo es completamente seguro debido a que ninguna de las funciones de advertencia se activa. Se solicita usar las funciones de advertencia solo como un indicador general de seguridad de buceo.

### Advertencia de carga insuficiente

Cuando el reloj no tiene suficiente carga, "BATT" destella en la esquina izquierda inferior de la visualización, en todos los modos secundarios del modo estándar. La operación de las funciones siguientes se limita mientras esta función de advertencia se encuentra activada.

- El reloj no cambia al modo de buceo aun si el sensor de agua se moja. (El reloj cambia automáticamente a la visualización del indicador de carga de pila del modo de monitor de sistema cuando el sensor de agua se moja.)
- No se escucha ningún sonido de alarma.
- Los datos no pueden transferirse mediante la comunicación mediante infrarrojos. (Sin embargo, los datos pueden ser transmitidos a una computadora personal mediante la comunicación usando el puerto USB.)
- La luz EL no se ilumina.



Destellando

Cuando esta función de advertencia se activa, cargue el reloj fijando a la unidad de comunicación tan pronto como sea posible. La visualización retornará a normal una vez que el reloj se cargue suficientemente.

- \* Ninguna de las alarmas de buceo sonará cuando se activa la función de advertencia de carga insuficiente durante un buceo. Aunque el computador de buceo seguirá funcionando normalmente durante alrededor de 30 minutos después de que "BATT" comienza a destellar, los datos de registro para esa inmersión de buceo no queda grabada. Si esta función de advertencia se activa durante un buceo, comience a salir a la superficie prontamente.
- \* Si el reloj permanece con carga insuficiente después de que la función de advertencia de carga insuficiente ha sido activada, cambia al modo de baja energía luego de alrededor de 2 días. Tenga en cuenta que si el reloj continúa sin carga en el modo de baja energía, todas las funciones se paran y todos los ajustes del reloj retornan a sus ajustes iniciales (fijados por omisión).

### Advertencia de error de archivo

Cuando la cantidad de memoria disponible en la memoria flash es muy poca, "FILE" destella en la esquina izquierda inferior de la visualización en todos los modos secundarios del modo estándar, así también como en el modo de buceo. El reloj cambia automáticamente a la visualización de condición de memoria flash del modo de monitor de sistema, cuando el sensor se moja mientras la función de advertencia está activada. Tenga en cuenta que aunque es posible usar el reloj para bucear en esta condición, los datos de registro pueden no grabarse en la memoria flash durante el buceo.

La función de advertencia de error de archivo, también se activa y los datos de registro adicionales no son grabados si la duración de una sola inmersión de buceo excede de 2 horas, o si se realizan más de 15 inmersiones de buceo en un solo día. La función de advertencia de error también puede activarse cuando la temperatura del agua es baja durante el buceo. Mientras la función de advertencia de error está activada, puede no ser posible recibir los ajustes del reloj mediante la comunicación de datos.



Destellando

Cuando el reloj cambia a la visualización de advertencia de error de archivo, realice el procedimiento de recolección de residuo en el modo de monitor de sistema del modo estándar. La visualización retorna a normal luego de completarse la recolección de residuo.

### Advertencia de error de detección de presión anormal

Cuando se detecta una presión atmosférica anormal durante el uso sobre tierra, o cuando se asciende a altitudes altas de más de 4.000 m sobre el nivel del mar, el indicador "ERR" (Error) destella en la esquina izquierda inferior de la visualización. El reloj no cambia al modo de buceo aun si el sensor de agua se moja mientras la función de advertencia se encuentra activada.



Destellando

Si el mensaje "ERR" no desaparece desde la visualización aun después de un largo período de tiempo, puede haber un problema con el sensor de presión. Cuando esto ocurre, pare de usar el reloj y consulte con un Centro de Servicio Citizen.

### Advertencia de verificación de sensor de agua

Si la visualización de buceo preliminar continúa visualizándose durante más de 1 hora, después que el sensor de agua se ha mojado y el reloj cambiado a la visualización de buceo preliminar en el modo de buceo, "CHK" (Verificar) destella en la esquina izquierda inferior de la visualización para informar al usuario que el sensor de agua debe ser verificado.



Destellando

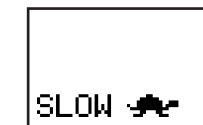
- \* "CHK" también destella cuando el reloj retorna a la visualización normal desde cualquiera de las condiciones de corrección, cuando el reloj es retornado al modo de hora del modo estándar desde el modo de comunicación mediante infrarrojos, y cuando el sensor de agua está operando durante el procedimiento de reposición completa.

El reloj no cambia al modo de buceo (visualización de medición de profundidad de agua) cuando "CHK" está destellando.

Para verificar el sensor, retire toda suciedad o humedad del sensor de agua con un paño seco. La visualización retorna a normal cuando el sensor de agua es cancelado.

### Advertencia de régimen de salida a superficie

Cuando el régimen de salida a superficie durante un buceo con escafandra autónoma excede de 18 m/min., la alarma de advertencia de régimen de salida a superficie suena durante 5 segundos y "SLOW" y una ilustración de una tortuga aparecen en la parte inferior de la visualización.



La alarma de advertencia de régimen de salida a superficie para de sonar cuando se reanuda un régimen de salida a superficie apropiado.

- \* La alarma de advertencia de régimen de salida a superficie no suena durante el buceo de superficie (buceo continuo durante menos de 3 minutos en una profundidad de 1 m o más.)

### Advertencia de profundidad anormal

Cuando se detecta un cambio repentino en la profundidad de más de 4 m/min., durante el buceo, el reloj supone que el reloj ha alcanzado una profundidad anormal. En este momento, "ERR" y la marca de buceador se visualizan alternadamente en la esquina izquierda inferior de la visualización.



Destellando

Una vez que "ERR" se visualiza durante el buceo, continúa visualizándose hasta que se termina de usar el modo de buceo.

### ! PRECAUCIÓN

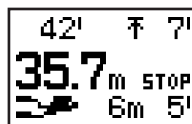
Evite usar el reloj en ambientes en donde se utilicen equipos de taladrado de orificios profundos o similares. Las vibraciones de tales equipos pueden ocasionar la aplicación local y momentánea al sensor de presión del reloj, de un cambio en la presión de "4 metros o más por segundo", ocasionando que "ERR" se visualice y evite que la profundidad de agua sea visualizada correctamente.



## Advertencia de buceo con descompresión

Esta alarma suena durante 3 segundos y el indicador de parada de descompresión (STOP) se visualiza sobre la visualización cuando el tiempo límite sin descompresión ha sido excedido resultando en un buceo con descompresión durante el curso de buceo.

La visualización retorna a la visualización de buceo sin descompresión cuando se realiza una parada de descompresión, de acuerdo con las instrucciones de parada de descompresión.



## Advertencia de profundidad máxima excedida

Cuando se pasa de la profundidad límite de 40 metros para el buceo recreativo durante el curso de un buceo, se produce un error de profundidad máxima excedida, la profundidad actual destella y la alarma suena durante 15 segundos. Durante un buceo en una profundidad mayor de 40 m, la alarma de advertencia suena durante 15 segundos a cada minuto.

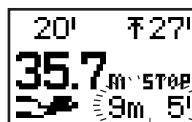


Destellando

La función de advertencia se cancela cuando la profundidad retorna a 40 m o menos.

## Advertencia de error permanente

La profundidad instruida destella y una alarma suena continuamente cuando se cumplen la condición 1 o 2 siguientes. Si se continúa con un buceo o salida a superficie peligroso, mientras se ignora esta alarma, se producirá un error permanente (ERROR):



Destellando

1. Cuando no sube a la profundidad indicada y continúa buceando en una profundidad excesivamente baja (buceo en que la profundidad de parada de descompresión indicada excede de 9 m), aunque se haya instruido realizar una parada de descompresión (Advertencia de error permanente 1).

La advertencia para cuando el buceador comienza a ascender inmediatamente y la profundidad instruida de parada de descompresión llega a 9 m o menos.

2. Cuando sube a una profundidad de 1 m o más que la profundidad instruida después de haber sido instruido a realizar una parada de descompresión (Advertencia de error permanente 2).

En este caso, la advertencia se cancela cuando el buceador retorna a la profundidad instruida.

## <Error permanente>

Si se continúa realizando un buceo o salida a superficie peligrosa aun después de que se ha activado la función de advertencia de error permanente, resulta en un error permanente, el indicador "ERROR" aparece sobre la visualización y la visualización entera destella.



Destellando

Cuando se produce un error permanente, el buceo siguiente no puede realizarse durante 24 horas. (La función de medición de profundidad de agua no funciona durante 24 horas. Además, se visualiza "ERROR" cuando el reloj cambia al modo de plan de buceo, y el tiempo límite sin descompresión no se muestra.)

## ■ Términos de buceo usados por este reloj

A continuación se provee una explicación de lo términos visualizados por este reloj junto con sus significados básicos.

### <Algoritmo>

Este reloj emplea la fórmula de cálculo del Instituto de Defensa y Civil Canadiense de Medicina Ambiental (Defense and Civil Institute of Environment Medicine (DCIEM)).

### <Buceo con escafandra autónoma y buceo de superficie>

Este reloj distingue automáticamente entre el buceo de superficie y el buceo con escafandra autónoma, de acuerdo a las condiciones siguientes, y registra los datos de registro separadamente para cada tipo de buceo.

- Scuba diving (buceo con escafandra autónoma): Buceo continuo durante 3 minutos o más a una profundidad de 1 m o más.
- Skin diving (buceo de superficie): Buceo continuo durante menos de 3 minutos a una profundidad de 1 m o más.

### <Una inmersión de buceo>

En este reloj, una inmersión de buceo constituye el tiempo de buceo inicial a una profundidad de 1 m (inicio del buceo) desde la condición de modo de buceo preliminar hasta el momento en que el modo de buceo se termina (fin del buceo).

### <Buceo sin descompresión y tiempo límite sin descompresión (NDL)>

El buceo sin descompresión se refiere al buceo que permite al buceador ascender a la superficie sin parar para la descompresión durante el curso de subida a superficie siguiendo a la finalización de una inmersión de buceo. El tiempo límite durante el cual este buceo sin descompresión es permitido, es referido como el tiempo límite sin descompresión. El tiempo límite sin descompresión varía de acuerdo a la profundidad de buceo y al tiempo de buceo del tiempo de inmersiones de buceo previo.

### <Parada de seguridad>

Parada de seguridad se refiere a una parada temporaria hecha durante la salida a superficie por razones de seguridad, para permitir la expulsión del nitrógeno en el cuerpo, y se realiza aun si el tiempo límite sin descompresión no ha sido excedido. En el caso de haber buceado a una profundidad de 18 m o más, la parada de seguridad siempre debe realizarse a 5 m de profundidad por motivos de seguridad.

### <Buceo con descompresión>

Esto se refiere al buceo más allá del tiempo límite sin descompresión. El buceo con descompresión es extremadamente peligroso ya que el nitrógeno se acumula en el cuerpo en niveles más allá de lo permisible. Nunca bucee de esta manera.

### <Parada de descompresión>

Esto se refiere a una parada que debe realizarse para asegurar la descompresión necesaria en el caso de haber realizado un buceo con descompresión. Cuando se sale a la superficie, es necesario realizar una parada de descompresión en una profundidad predeterminada (profundidad instruida de parada de descompresión) y tiempo predeterminado (tiempo instruido de parada de descompresión).

### <Tiempo de salida a superficie total>

Esto se refiere al tiempo mínimo requerido para ascender a la superficie desde la profundidad actual, en el caso de una salida a superficie en un régimen de 18 m/min. o menos, mientras realiza una parada de descompresión de acuerdo con las instrucciones de parada de descompresión durante el buceo con descompresión.



### <Nivel de nitrógeno del cuerpo>

Esto se refiere a la cantidad de nitrógeno disuelto en el cuerpo como resultado del buceo. Este reloj visualiza un indicador general de la cantidad de nitrógeno disuelto en el cuerpo, en la forma de un gráfico de barras. Cuanto más alto es el nivel de la parte negra del gráfico, más alto es el nivel de nitrógeno en el cuerpo.

### <Número total de inmersiones de buceo (cuenta de registro)>

Esto indica el número total de inmersiones de buceo para el buceo con escafandra autónoma.

\* Reposicionando arbitrariamente el número de buceos pasados con el software "CAPgm" provisto antes de usar el reloj para el buceo, permite que éste visualice el número total de buceos de profundidad hechas en toda su vida.

### <Fecha de buceo>

Esto es la fecha (año, mes y día) en que se realiza el buceo.

### <Número de buceo>

Este es el número de buceos realizados en un día. Un máximo de 15 buceos se cuentan por día para el buceo de superficie y el buceo con escafandra autónoma, respectivamente.

\* Esto indica el número de un buceo para una fecha de buceo particular.

El contador se reposiciona a 1 cuando cambia el día.

### <Tiempo de intervalo en superficie (Tiempo S.I.)>

Esto se refiere al tiempo transcurrido siguiendo a la finalización de un buceo con escafandra autónoma (tiempo de intervalo en superficie (Tiempo S.I.)). Este reloj mide el tiempo de intervalo en superficie hasta un máximo de 24 horas.

\* El tiempo S.I. (S.I. Time) como es referido en el modo de registro de buceo con escafandra autónoma, representa el tiempo transcurrido desde la finalización del buceo del registro previo hasta el inicio del buceo del registro actual.

### <Tiempo de buceo>

Esto es el tiempo total en una profundidad de 1 m o más durante un buceo simple.

\* La medición del tiempo de buceo se inicia cuando se llega primero a una profundidad de 1 m, y se para cuando la profundidad llega ser menos de 1 m. Sin embargo si un buceo se reanuda a una profundidad de 1 m o más, dentro de los 10 minutos desde la parada de la medición de tiempo de buceo, el tiempo de buceo continúa midiéndose desde la medición de tiempo parada.

### <Tiempo de entrada>

Este es el tiempo en que la profundidad excede de 1 m (por primera vez durante el buceo).

### <Temperatura mínima de agua (Min.w.temp)>

Esta es la temperatura mínima del agua encontrada durante el curso de un buceo simple.

### <Profundidad máxima (Max. Depth)>

Esta es la profundidad máxima cuando se ha buceado en lo más profundo durante el curso de un buceo simple.

### <Profundidad promedio (Ave. Depth)>

Esta es la profundidad promedio durante el curso de un buceo simple.

\* Esto se refiere al valor promedio de una profundidad medida a cada 5 segundos de un tiempo de buceo.

### <Registro de perfil>

El reloj visualiza un gráfico simple de los cambios en la profundidad durante un buceo.

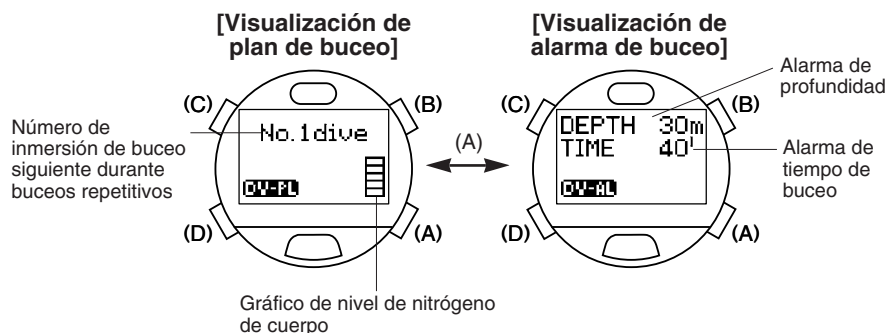
\* Los datos relacionados a las profundidades medidas a cada 5 segundos y temperaturas de agua medidas a cada 5 minutos, pueden confirmarse en una computadora personal.

## ■ Usando el modo de plan de buceo

Este modo se usa para planificar la inmersión de buceo siguiente. En este modo, se puede visualizar el tiempo límite sin descompresión de acuerdo a la primera inmersión de buceo e inmersiones de buceo repetitivos, y se pueden ajustar alarmas de buceo.

### 1. Cambiando la visualización

La visualización cambia entre la "visualización de plan de buceo" y la "visualización de alarma de buceo" cada vez que se presiona el botón (A) en el modo de plan de buceo.

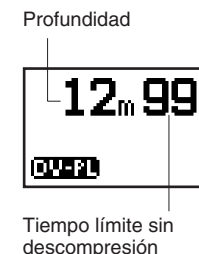


\* El reloj retorna automáticamente al modo de hora del modo estándar, cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos en el modo de plan de buceo.

### 2. Llamando los tiempos límites sin descompresión

- (1) Cuando se presiona el botón (B) durante la visualización de plan de buceo, se visualiza el tiempo límite sin descompresión correspondiente a una profundidad de 12 m.
- (2) Los tiempos límites sin descompresión pueden ser llamados en orden para cada 3 m de profundidad, cada vez que se presiona el botón (B). Presione repetidamente el botón (B) hasta visualizar la profundidad correspondiente a la profundidad en la que tiene planificado bucear.

\* El tiempo límite sin descompresión varía de acuerdo a la profundidad de buceo, tiempo de buceo del buceo previo y tiempo de intervalo en superficie de buceos previos.



### Profundidad indicada

Este reloj visualiza el tiempo límite sin descompresión para las siguientes 12 profundidades:

12 m, 15 m, 18 m, 21 m, 24 m, 27 m, 30 m, 33 m, 36 m, 39 m, 42 m, 45 m.



### ADVERTENCIA

Para asegurar un buceo seguro, bucee mientras permite un margen adecuado de seguridad relativa al tiempo límite sin descompresión.



### 3. Alarma de buceo

#### <Alarma de profundidad>

La visualización de profundidad destella y suena una alarma durante alrededor de 15 segundos en intervalos de 1 minuto (para ajustar el número de veces), para advertir al buceador que ha alcanzado una profundidad más profunda que la profundidad ajustada mientras bucea. La alarma para de sonar cuando el buceador asciende a una profundidad menor que la profundidad ajustada, y suena de nuevo si el buceador desciende a una profundidad más profunda que la ajustada.

- Gama de ajuste: 10 m a 39 m (unidades de 1 m). OFF
- Número de veces que suena la alarma: 1 a 5 veces, ON (sin límite).

#### <Alarma de tiempo de buceo>

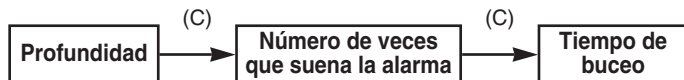
La visualización de tiempo de buceo destella y una alarma suena durante 15 segundos, cuando el tiempo de ajuste transcurre desde el inicio del buceo. Esta alarma suena solamente una vez.

- Gama de ajuste: 5 m a 90 minutos (unidades de 5 minutos). OFF

### 4. Ajustando la alarma de buceo

- (1) El reloj ingresa a la condición de corrección (la visualización destella), cuando se presiona el botón (C) por lo menos durante 2 segundos durante la visualización de alarma de buceo. El ítem sobre la visualización que está destellando puede corregirse.
- (2) El ítem destellante cambia en el orden mostrado a continuación, cada vez que se presiona el botón (C).

Destellando



- (3) Corrija el ítem destellante presionando el botón (B) o botón (A).
  - Presionando el botón (B) avanza la visualización en un paso a la vez, mientras presionando el botón (A) mueve la visualización retrocediendo un paso a la vez. (Presionando cualquiera de los botones continuamente ocasiona que la visualización cambie rápidamente.)
  - La corrección del número de veces que suena la alarma es omitida cuando la alarma de profundidad se ajusta a OFF.
- (4) Presionando el botón (D) finaliza los ajustes.

- \* Cuando no desea que la alarma de profundidad ni la alarma de buceo suenen, ajuste el parámetro a OFF.
- \* El reloj retorna automáticamente a la visualización de alarma de buceo normal, cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos en la condición de corrección (visualización destellando).
- \* El reloj puede retornarse inmediatamente a la visualización de la alarma de buceo, presionando el botón (D) en la condición de corrección (visualización destellando).

### 5. Monitor de alarma de buceo

Cada alarma suena repetidamente durante 4 segundos cada vez, en el orden de alarma de profundidad, alarma de tiempo de buceo y alarma de régimen de salida a superficie, en tanto se mantiene presionado el botón (B) durante la visualización de alarma de buceo.

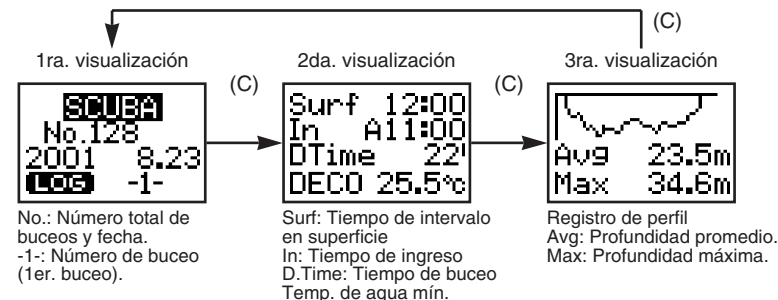
\* Para informarse sobre la alarma de advertencia de régimen de salida a superficie, refiérase a la sección titulada "■ Funciones de advertencia".

## ■ Usando el modo de registro de buceo con escafandra autónoma y modo de registro de buceo de superficie

El modo de registro de buceo con escafandra autónoma se usa para visualizar el registro de buceo escafandra autónoma grabado por el reloj durante un buceo con escafandra autónoma. El modo de registro de buceo de superficie se usa para visualizar el registro de buceo de superficie grabado por el reloj durante un buceo de superficie. Se pueden grabar un máximo de 100 juegos de datos de registro, grabados para el buceo con escafandra autónoma y buceo de superficie (suponiendo que el tiempo de buceo de una sola inmersión de buceo está dentro de las 2 horas y no se realizan más de 15 inmersiones de buceo de cada tipo en un solo día). Los contenidos de los datos de registro para una sola inmersión de buceo, se visualizan usando tres visualizaciones para los modos de buceo con escafandra autónoma y buceo de superficie.

### 1. Llamando los datos de registro de buceo con escafandra autónoma

- (1) Cuando se cambia el modo del reloj al modo de registro de buceo con escafandra autónoma presionando el botón (D), se visualizan los datos de registro de buceo con escafandra autónoma.
- (2) Los datos de registro que desea visualizar pueden seleccionarse presionando el botón (A) o el botón (B). Los registros se identifican de acuerdo al número de inmersiones de buceo (No.) entre el número total de inmersiones de buceo.
  - \* Los datos de registro antiguos son llamados cada vez que se presiona el botón (A), mientras los datos de registro nuevos son llamados cada vez que se presiona el botón (B). (Presionando continuamente cualquiera de los dos botones ocasiona que los datos de registro cambien rápidamente.)
- (3) La visualización de los datos de registro seleccionados cambia cada vez que se presiona el botón (C).

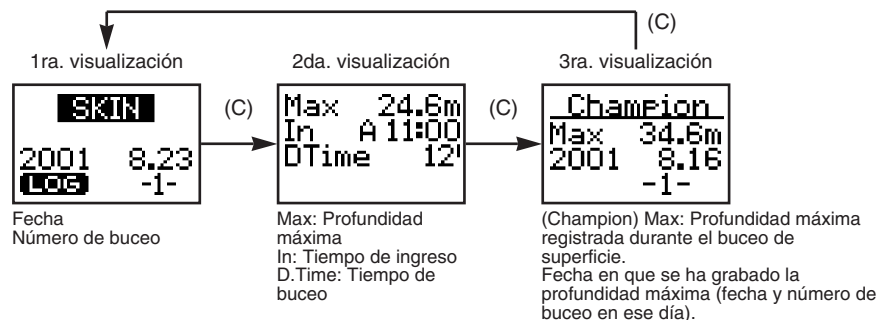


- \* Cuando durante el transcurso de un buceo con escafandra autónoma resulta en un buceo con descompresión, se visualiza "DECO" sobre la 2da. visualización.
- \* Cuando no hay datos grabados de registro de buceo con escafandra autónoma, se visualiza "NO LOG".
- \* La profundidad máxima (Max) se visualiza como "- - m" cuando la profundidad máxima ha excedido los 80 m mientras se bucea.
- \* La profundidad promedio (Avg) destella si ha ocurrido alguna anomalía en la medición de medición de profundidad de agua mientras se bucea.
- \* La temperatura de agua mínima destella cuando la temperatura ha excedido la gama de medición de temperatura del agua mientras se bucea.
- \* La llamada de datos de registro puede tomar cierto tiempo cuando hay una gran cantidad de datos de registro grabados. En tales casos, se visualiza "WAIT" mientras se llaman los datos de registro. El sensor de agua y ninguno de los botones funciona cuando se visualiza "WAIT".



## 2. Llamando los datos de registro de buceo de superficie

- (1) Cuando se cambia el modo del reloj al modo de registro de buceo de superficie presionando el botón (D), se visualizan los datos de registro de buceo de superficie más recientes.
- (2) Los datos de registro que desea visualizar pueden seleccionarse presionando el botón (A) o el botón (B). Los registros se identifican de acuerdo a la fecha y número de buceo.
  - Los datos de registro antiguos son llamados cada vez que se presiona el botón (A), mientras los datos de registro nuevos son llamados cada vez que se presiona el botón (B). (Presionando continuamente cualquiera de los dos botones ocasiona que los datos de registro cambien rápidamente.)
- (3) La visualización de los datos de registro seleccionados cambian cada vez que se presiona el botón (C).



- \* Cuando no hay datos grabados de registro de buceo de superficie, se visualiza "NO LOG".
- \* La profundidad máxima (Max) se visualiza como "- -m" cuando la profundidad máxima ha excedido los 80,0 m mientras se bucea.
- \* La llamada de datos de registro puede tomar cierto tiempo cuando hay una gran cantidad de datos de registro grabados. En tales casos, se visualiza "WAIT" mientras se llaman los datos de registro. El sensor de agua y ninguno de los botones funciona cuando se visualiza "WAIT".

## 3. Borrando los datos de registro

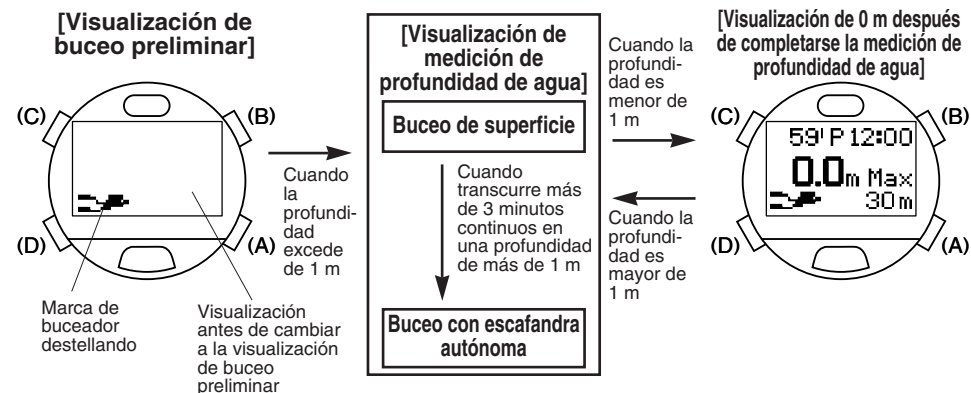
Los juegos de datos de registro individuales no pueden borrarse. Cuando se realiza una nueva inmersión de buceo cuando hay 100 juegos de datos de buceo grabados, para los datos de buceo totales de datos de registro de buceo con escafandra autónoma y datos de registro de buceo de superficie, los datos de registro más antiguos son borrados automáticamente.

### PRECAUCIÓN

Se recomienda enfáticamente registrar de inmediato los datos de registro importantes en otro medio de almacenamiento. Cuando se realiza una inmersión de buceo nueva y hay 100 juegos de datos de buceo grabados para los datos de buceo totales de datos de registro de buceo con escafandra autónoma y datos de registro de buceo de superficie, los datos de registro más antiguos son borrados automáticamente. Además, como siempre está la posibilidad de perder los datos debido a una falla de funcionamiento del reloj, o durante reparaciones o inspecciones, se recomienda transferir rápidamente los datos a una computadora personal luego de completarse el buceo. Tenga en cuenta que el fabricante no es responsable por los datos que se pierden debido a una falla de funcionamiento.

## Usando el modo de buceo

Este modo se usa para medir la profundidad debajo del agua. Cuando el sensor detecta el agua en cualquier modo que no sea el modo de transferencia y modo de baja energía, el reloj cambia automáticamente al modo de buceo. Cuando la profundidad excede de 1 m durante la visualización de buceo preliminar, comienza la medición de profundidad habilitando al reloj a que visualice la información necesaria incluyendo profundidad actual, tiempo de buceo y profundidad máxima para el buceador.



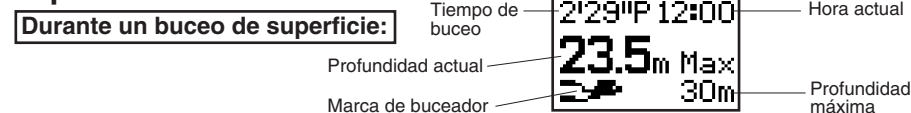
- Durante la visualización de buceo preliminar, la marca de buceador destella en la esquina izquierda inferior de la visualización y se mantiene la visualización de cada modo antes de cambiar a la visualización de buceo preliminar.
- Una vez que comienza la medición de profundidad de agua, si el buceo continúa durante más de 3 minutos en una profundidad de más de 1 m, el reloj cambia a la visualización de buceo con escafandra autónoma y visualiza el tiempo límite sin descompresión.
- La marca de buceador destella en la esquina izquierda inferior de visualización mientras se bucea.

### ADVERTENCIA

Asegúrese siempre de confirmar que la "marca de buceador" está destellando en la esquina izquierda inferior de visualización durante la visualización de buceo preliminar antes de comenzar un buceo. La función de medición de profundidad de agua no operará si "BATT", "ERR", "CHK" u otro mensaje de error (indicando que se ha activado una función de advertencia), está destellando en la esquina izquierda inferior de visualización de buceo preliminar. Además, se recomienda cargar suficientemente el reloj antes de comenzar a bucear, para evitar que el reloj se quede sin carga mientras se bucea, aun si la función de advertencia de carga insuficiente (visualización "BATT") no haya sido activada.

\* Para detalles adicionales, refiérase a la sección titulada "Funciones de advertencia".

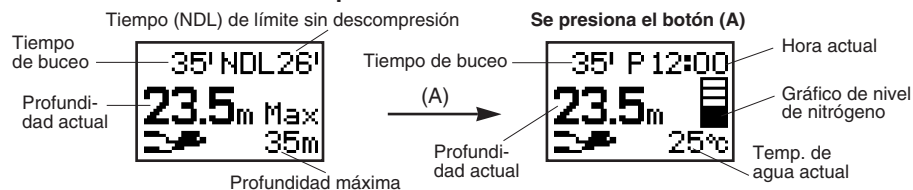
## 1. Leyendo la visualización durante la medición de profundidad





## Durante un buceo con escafandra autónoma:

### <Caso de buceo sin descompresión>



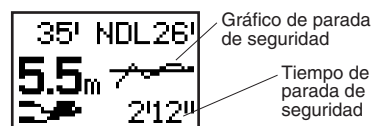
- La hora actual, temperatura de agua y gráfico de nivel de nitrógeno en el cuerpo actual, se visualizan durante el tiempo en que se presiona el botón (A), durante un buceo sin descompresión (excepto mientras se visualiza el gráfico de parada de seguridad).

### <Visualización de gráfico de parada de seguridad>

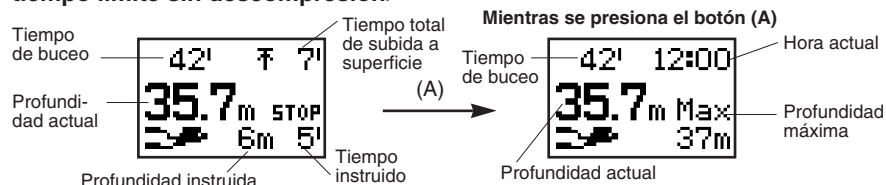
Se visualiza un gráfico que sirve como referencia general para los cambios en la profundidad, durante la parada de seguridad y el tiempo transcurrido durante la parada de seguridad, después de haber descendido a una profundidad de más de 5 m, y luego ascendido a una profundidad de 5 m durante un buceo con escafandra autónoma (buceo sin descompresión).

#### Lectura de gráfico de parada de seguridad

El eje horizontal del gráfico representa el tiempo transcurrido, mientras el eje vertical representan los cambios en la profundidad sobre una gama de 3 m a 7 m centrado alrededor de una profundidad de 5 m.



### <Caso de visualización de buceo con descompresión cuando se ha excedido el tiempo límite sin descompresión>



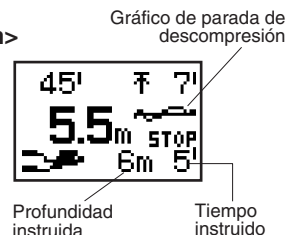
- Cuando se bucea más allá del tiempo límite sin descompresión, suena una alarma y sobre la visualización se visualiza una instrucción para realizar la parada de descompresión (STOP), indicando que ha resultado en un buceo con descompresión.
- La hora actual y profundidad máxima son llamados durante el tiempo en que se mantiene presionado el botón (A), durante la visualización de buceo con descompresión (excepto durante la visualización del gráfico de parada de descompresión).
- El reloj retorna a la visualización de buceo sin descompresión cuando se sigue la instrucción para realizar la parada de descompresión.

### <Visualización de gráfico de parada de descompresión>

Se visualiza un gráfico que sirve como una referencia general para los cambios en la profundidad, durante una parada de descompresión en una profundidad de  $\pm 1$  m de la profundidad instruida de parada de descompresión.

#### Lectura del gráfico de parada de descompresión

El eje horizontal del gráfico representa el tiempo transcurrido, mientras el eje vertical representa los cambios en la profundidad sobre una gama de  $\pm 1$  m desde la profundidad instruida de parada de descompresión.



## ADVERTENCIA

Nunca bucee de una manera que requiera de una parada de descompresión (buceo con descompresión). Si ocurre un buceo con descompresión, inicie de inmediato el ascenso mientras observa un régimen de salida a superficie en un régimen no mayor a 18 m/min. Realice una parada de descompresión mientras sale a la superficie de acuerdo con las instrucciones de parada de descompresión.

Cuando realice una parada de descompresión, no ascienda a una profundidad menor que la profundidad instruida. Además, como es difícil mantener una profundidad constante cuando hay olas altas y situaciones similares, realice las paradas de descompresión en profundidades un poco mayores que las profundidades instruidas, para evitar trastornos físicos por la descompresión.

\* Se produce un error permanente (ERROR) cuando se continúa buceando mientras se ignoran las instrucciones de parada de descompresión durante el cursor de un buceo de descompresión, y el reloj no cambia al modo de buceo durante 24 horas después de eso.

## 2. Medición de profundidad

Este reloj mide profundidades a cada segundo, y visualiza continuamente la profundidad actual en unidades de 0,1 m durante el curso de un buceo.

- Gama de medición: 1 m a 80 m.

\* 0,0 m se visualiza en profundidades de menos de 1 m, mientras se visualiza -- m profundidades mayores de 80,0 m.

\* Cuando se produce un error en la medición de profundidad durante el curso de un buceo, la marca de buceador y "ERR" se visualizan alternadamente hasta que completarse el buceo.

## 3. Medición de tiempo de buceo

Se visualiza el tiempo transcurrido de buceo realizado en una profundidad de más de 1 m. La medición del tiempo de buceo se inicia automáticamente cuando por primera vez se excede la profundidad de 1 m, y se para cuando la profundidad es menor de 1 m. Sin embargo, si se reanuda un buceo a una profundidad de más de 1 m dentro de los 10 minutos desde el punto de parada de la medición de tiempo de buceo, el tiempo de buceo continúa midiéndose desde el punto de parada de medición de tiempo de buceo. El tiempo de buceo se visualiza hasta 9 minutos 59 segundos desde el inicio de medición en unidades de 1 segundo. Más allá de ese tiempo, el tiempo de buceo se visualiza en unidades de 1 minuto.

- Gama de medición: 0 minutos 00 segundos a 999 minutos 59 segundos.

## 4. Medición de temperatura de agua

El reloj se inicia para medir la temperatura de agua comenzando 1 minuto después que la profundidad excede de 1 m, y mide en intervalos de 1 minuto durante el curso de buceo. La temperatura de agua medida más reciente se visualiza en unidades de 1°C, durante el momento en que se presiona el botón (A) durante la visualización de buceo con escafandra autónoma. (La temperatura de agua medida en unidades de 0,1 °C se visualiza después de redondear a la unidad 1°C más cercana).

- Gama de medición: -9,4°C a +40°C

## 5. Número de inmersiones por día y grabación de datos de registro

Se pueden grabar hasta un máximo de 15 juegos de datos en un solo día para el buceo de superficie y buceo con escafandra autónoma. Cuando el número de juegos de registro excede de 15, no se graban más datos de registro durante el buceo. Aunque los datos de registro ya no se graban, el reloj continúa midiendo la profundidad y realiza sus otras variadas funciones durante el buceo.



Cuando el número de inmersiones de buceo en un día es tal que el número de buceos de superficie es 15 o más, y el número de buceos con escafandra autónoma es 14 o menos, aunque el reloj visualiza "FILE" cuando se inicia el buceo basado en el juicio del reloj, de que se está usando para el buceo de superficie, se juzga que el reloj está siendo usado para el buceo con escafandra autónoma 3 minutos después de lo cual "FILE" desaparece desde la visualización y el buceo se graba como dato de registro.

6. Finalizando el modo de buceo

- El reloj retorna al modo de superficie o el modo de hora del modo estándar cuando se presiona el botón (D) durante por lo menos 2 segundos, cuando se visualiza 0 m después de completarse la medición de profundidad de agua.
- El reloj retorna automáticamente al modo de superficie o modo de hora del modo estándar, después de que han transcurrido alrededor de 10 minutos desde que se visualiza 0 m luego de una medición de profundidad.

Se visualiza 0 m después de completarse la medición de profundidad de agua.

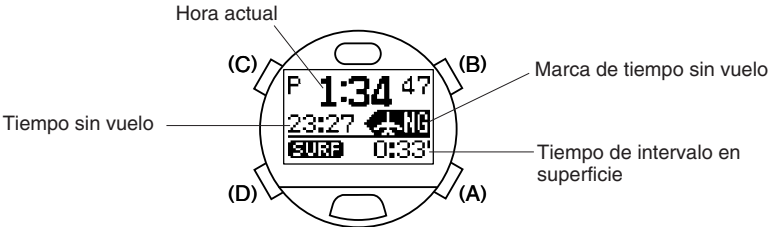


■ Usando el modo de superficie

El modo de superficie se usa para visualizar el tiempo transcurrido desde el final del buceo con escafandra autónoma (tiempo S.I.) más reciente, y la cantidad de tiempo restante hasta permitirse el abordaje a un avión (tiempo sin vuelo).

**ADVERTENCIA**

Evite viajar en un avión mientras el modo de superficie está activado. Viajar en un avión sin permitirse el tiempo suficiente para descansar después de un buceo, resulta en riesgo de trastornos físicos por descompresión. Se recomienda evitar viajar en un avión durante por lo menos 24 horas después de bucear siempre que sea posible, aun si el modo de superficie no se visualiza más. No hay reglas para evitar completamente el riesgo de trastornos físicos por descompresión, ocasionados por viajar en un avión después de bucear.



- \* Este modo se visualiza en todo momento después de un buceo con escafandra autónoma.
- \* Cuando el tiempo sin vuelo llega a 0 horas 00 minutos, el reloj retorna al modo de hora del modo estándar desde el modo de superficie. El modo de superficie no se visualiza después de ese tiempo hasta completarse el buceo con escafandra autónoma.

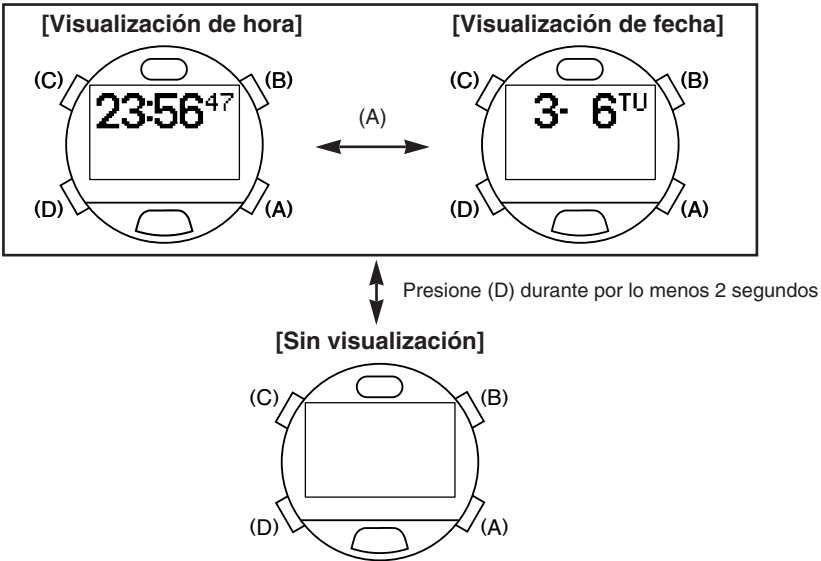
■ Modo de baja energía (Función temporal)

El modo de baja energía es un modo especial para permitir que el reloj funcione, mientras utiliza la mínima cantidad de consumo de corriente. Cuando el reloj queda con una carga insuficiente, automáticamente cambia a este modo para conservar el consumo de corriente por el reloj. Además, el reloj puede cambiar manualmente al modo de baja energía, presionando simultáneamente los botones (A) y (D) durante por lo menos 2 segundos en modo de hora del modo estándar.

\* Como todas las funciones excepto la visualización de hora/fecha y funciones de corrección no operan en el modo de baja energía, no utilice este modo cuando utiliza (colocado) el reloj bajo circunstancias normales.

1. Cambiando la visualización

- Las visualizaciones de hora y fecha cambian avanzando y retrocediendo cada vez que se presiona el botón (A).
- La visualización entera se apaga (no hay visualización) cuando se presiona el botón (D) durante por lo menos 2 segundos durante la visualización de hora o visualización de fecha. Presionando de nuevo el botón (D) durante por lo menos 2 segundos retorna el reloj a la visualización de hora.
- El reloj retorna al modo de hora del modo estándar (o modo de superficie cuando el modo de superficie se encuentra activado), cuando se presionan simultáneamente los botones (A) y (D) durante por lo menos 2 segundos durante la visualización de hora o visualización de fecha.



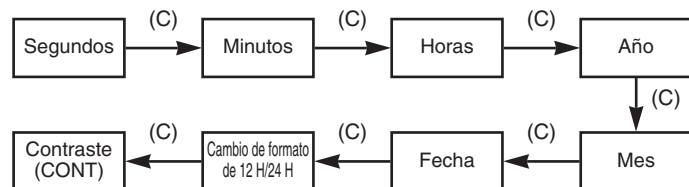
- \* Cuando el reloj ha sido cambiado al modo de baja energía, como resultado de estar cargado insuficientemente, el reloj no retorna al modo de hora del modo estándar, aun si se presionan simultáneamente los botones (A) y (D) durante por lo menos 2 segundos. En este caso, el reloj solamente retornará al modo de hora del modo estándar cuando el reloj haya sido cargado suficientemente, y los botones (A) y (D) se presionen simultáneamente durante por lo menos 2 segundos. Si el reloj ha sido dejado sin carga en el modo de baja energía, se descargará completamente y todas sus funciones se pararán.
- \* Cuando no hay visualización, la cantidad de corriente consumida es aun menor que durante la visualización de hora o visualización de fecha.



## 2. Ajustando la hora y la fecha

- (1) El reloj ingresa a la condición de corrección (la visualización está destellando), cuando se presiona el botón (C) durante por lo menos 2 segundos, cuando se visualizan la hora o la fecha.
- (2) El ítem destellando cambia en el orden mostrado a continuación, cada vez que se presiona el botón (C).

Destellando



- (3) Corrija el ítem destellando presionando el botón (B).

- Presionando el botón (B) avanza la visualización en un paso a la vez. (Presionando el botón (B) continuamente ocasiona que la visualización cambie rápidamente.)
- Presionando el botón (B) mientras corrige los segundos, el reloj retorna simultáneamente a 00. (Los minutos avanzan en 1 minuto si los segundos se encuentran entre 30 a 59 segundos en este momento.)
- Cuando se cambia el formato de 12 horas/24 horas, la visualización avanza y retrocede entre los ajustes, cada vez que presiona el botón (B).

- (4) Presionando el botón (D) retorna el reloj a la visualización normal.

- \* La hora y fecha de la ubicación principal en el modo de hora del modo estándar, puede visualizarse y corregirse en el modo de baja energía. Los cambios hechos a la hora y fecha en el modo de baja energía, quedan retenidos después de retornar al modo de hora del modo estándar.
- \* El año puede ajustarse desde el 2000 al 2099.
- \* Las fechas tales como 30 de febrero que no existen realmente no se visualizan aun durante la corrección.
- \* Preste atención a los ajustes AM (A) o PM (P) cuando utiliza el formato de 12 horas.
- \* El día se corrige automáticamente corrigiendo el año, mes y fecha.
- \* El reloj retorna automáticamente a la visualización normal (visualización de hora y visualización de fecha), cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 3 minutos en la condición de corrección (visualización destellando).
- \* El reloj también puede retornarse de inmediato a la visualización normal presionando el botón (D) en la condición de corrección (visualización destellando).

## ■ Funciones de comunicación de datos

Los datos se transfieren entre los relojes o entre el reloj y computadora personal usando las funciones de comunicación de datos. Existen dos maneras de transferir datos: el primero relaciona el uso de la unidad de comunicación y el cable USB provisto con el reloj, y el segundo relaciona el uso de la función de comunicación mediante infrarrojos.

### 1. Unidad de comunicación

La unidad de comunicación se usa cuando se transfieren datos entre el reloj y una computadora personal y cuando se carga el reloj.

\* Cuando se transfieren datos entre el reloj y una computadora personal usando la unidad de comunicación, el controlador USB debe estar instalado en la computadora personal. (Para informarse sobre el procedimiento para la instalación del software, refiérase a la sección titulada "■ Software accesorio".)



### PRECAUCIÓN

La unidad de comunicación se compone de componentes electrónicos de precisión. Manipule con cuidado.

- Almacene y utilice la unidad de comunicación en una temperatura de +10°C a +40°C y una humedad de 20% a 80% (sin condensación de humedad). Además, evite almacenar y usar la unidad de comunicación en ambientes sujetos a cambios repentinos de temperatura.
- Evite almacenar y usar la unidad de comunicación en ubicaciones sujetas a la luz directa del sol y altos niveles de polvo. Particularmente, no almacene ni utilice dentro de un automóvil.
- No intente desarmar ni modificar la unidad de comunicación. Esto puede ocasionar una falla de funcionamiento.
- La unidad de comunicación no es de una construcción hermética al agua. No permita que el agua salpique ni permita que se moje. Asegúrese que el reloj no se moja cuando se fija a la unidad de comunicación.
- No utilice la unidad de comunicación muy próximo a un aparato de televisión o radio. Esto puede ocasionar problemas durante la transferencia de datos.
- La unidad de comunicación es para ser usado exclusivamente con el CYBER AQUALAND (Número de módulo D700/D706). No lo conecte a los relojes de otros fabricantes u otros modelos de relojes Citizen.
- Solamente utilice el cable USB provisto. El uso de otros cables puede resultar en que se produzcan interferencias u otros efectos adversos.
- No deje caer la unidad de comunicación ni la someta a golpes fuertes. Esto puede ocasionar que se raje y tenga fallas de funcionamiento.
- Tenga en cuenta que el fabricante no es responsable de ninguna manera por daños, pérdida de ganancias ni cualquier otra demanda hecha por una tercera parte, como resultado del uso de esta unidad.
- También tenga en cuenta que el fabricante no es responsable por daños, pérdida de ganancias ni cualquier otra demanda hecha por una tercera parte, como resultado de reparaciones o fallas de funcionamiento de esta unidad.

### Nombres y funciones de los componentes

#### LED (Diodo emisor de luz)

Este diodo indica que la unidad de comunicación se encuentra en la condición de carga. Cuando el reloj está fijada a la unidad de comunicación, el LED se ilumina y se inicia la carga. El diodo LED permanece iluminado durante la carga y se apaga al completarse la carga.

#### Conector de cable USB

Este conector es para la conexión de la unidad de comunicación y una computadora personal con el cable USB.



### Patillas de conexión

Estas patillas son para la conexión con las patillas de transferencia de datos o carga del reloj. Existen cuatro patillas de conexión. Las dos patillas centrales están conectadas a las patillas de transferencia de datos o carga del reloj, mientras las dos patillas exteriores están conectadas a la caja del reloj.

### Lengüeta de bloqueo

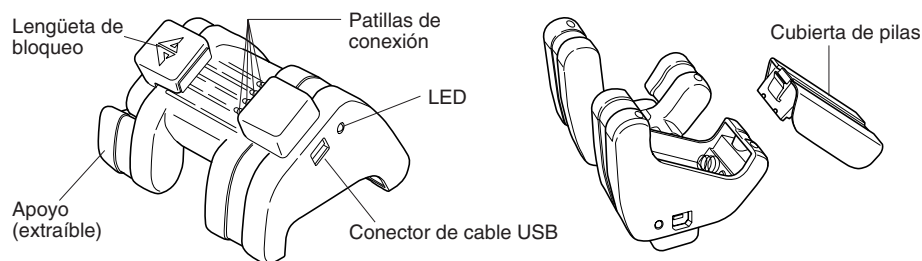
Esta lengüeta es para sostener y bloquear el reloj a las patillas de conexión.

### Cubierta de pilas

La cubierta de pilas se abre para instalar las pilas. Se instalan dos pilas en el cuerpo de la unidad de comunicación, y dos pilas se instalan dentro de la cubierta de pilas.

### Apoyo (extraíble)

El apoyo puede retirarse cuando se fijan modelos del reloj que tienen una pulsera metálica a la unidad de comunicación.



## 2. Comunicación mediante infrarrojos

La función de comunicación mediante infrarrojos de este reloj utiliza un rayo infrarrojo (Ir) para la comunicación, de la misma manera que los controladores remotos de los aparatos de televisión y VCR. La comunicación se realiza entre los relojes o entre el reloj y una computadora personal, transmitiendo y recibiendo estos rayos infrarrojos por sus unidades de transmisión/recepción de rayos infrarrojos respectivos.

\* La función de comunicación mediante infrarrojos de este reloj cumple con la norma internacional IrVVV (IrDA para relojes pulseras).

### A. Gama de comunicación

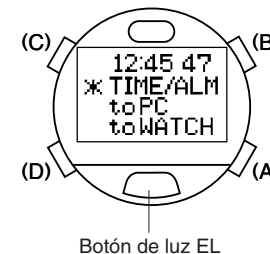
La distancia máxima de la comunicación mediante infrarrojos que puede realizar este reloj es de 15 cm en la dirección vertical a la unidad de transmisión/recepción de rayos infrarrojos. Aunque el ángulo de dirección tiene un margen de alrededor de  $\pm 15^\circ$ , la distancia de comunicación queda más corta en tanto el ángulo se convierte más amplio.

- \* Retire cualquier obstáculo entre los relojes o entre el reloj y la computadora personal durante la comunicación mediante infrarrojos.
- \* Los datos pueden no ser transferidos o puede ocurrir un error, si otros dispositivos de comunicación mediante infrarrojos se encuentran cerca durante la comunicación mediante infrarrojos.
- \* Durante una comunicación mediante infrarrojos evite mover el reloj lo menos que sea posible.
- \* Realice una comunicación mediante infrarrojos dentro de una gama de temperatura de  $+10^\circ\text{C}$  a  $+35^\circ\text{C}$ . Los datos pueden no ser transferidos si se encuentra fuera de esta gama.
- \* Los datos pueden no ser transferidos o puede ocurrir un error si la comunicación mediante infrarrojos se realiza directamente debajo de una lámpara fluorescente o a la luz directa del sol.
- \* Cuando se transfieren datos entre el reloj y una computadora personal usando la comunicación mediante infrarrojos, la computadora personal también debe tener la capacidad de utilizar la comunicación mediante infrarrojos. Para informarse sobre el ajuste de la computadora personal para la comunicación mediante infrarrojos, refiérase al manual de instrucciones de la computadora personal.

## B. Procedimiento de operación del modo de comunicación mediante infrarrojos

El procedimiento para la transferencia de datos mediante la comunicación mediante infrarrojos se realiza con el reloj.

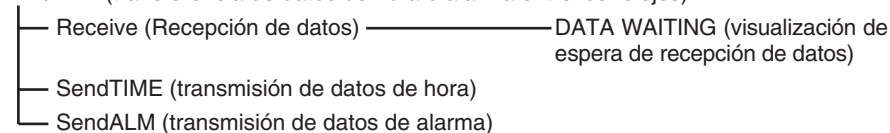
- (1) El reloj ingresa a la visualización inicial del modo de comunicación mediante infrarrojos cuando se presiona el botón (D) durante por lo menos 2 segundos en cualquier modo.
- (2) El menú cambia cada vez que se presiona el botón (C), y el menú secundario del menú seleccionado se visualiza cuando se presiona el botón (B) o el botón de la luz EL. (El menú indicado con una marca (\*) es el menú seleccionado.)
- (3) El menú de comunicación seleccionado se activa cuando se presiona el botón (B) o el botón de luz EL, cuando se visualiza el menú secundario más inferior.



- \* Presionando el botón (A) cuando se visualiza cualquier menú, retorna la visualización al menú previo.
- \* El reloj retorna al modo de hora del modo estándar cuando se presiona el botón (A) durante la visualización inicial de la comunicación mediante infrarrojos.
- \* El reloj puede ser retornado de inmediato al modo de hora del modo estándar presionando el botón (D) por lo menos durante 2 segundos cuando se visualiza cualquier menú.
- \* La visualización retorna automáticamente al menú previo cuando no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 1 minuto, durante la visualización de cualquier menú (o durante alrededor de 3 minutos durante la transferencia de datos de tiempo).
- \* La visualización retorna automáticamente al modo de hora del modo estándar, cuando no se mantiene presionado ninguno de los botones durante alrededor de 1 minuto, durante la visualización inicial de la comunicación mediante infrarrojos.

### Menús de comunicación mediante infrarrojos

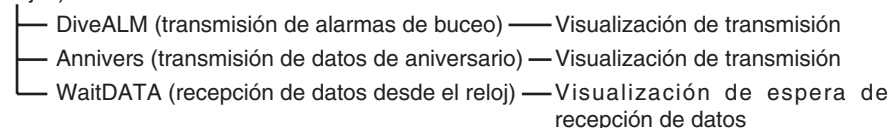
TIME/ALM (transferencia de datos de hora o alarma entre los relojes)



to PC (transferencia de datos entre el reloj y una PC)



to WATCH (transferencia de ajustes de alarma de buceo y datos de aniversario entre relojes)





### 3. Comunicación de datos con una PC

Existen dos maneras de transferir datos entre el reloj y una computadora personal. La primera relaciona el uso de la unidad de comunicación y el cable USB provisto con el reloj, y la segunda relaciona el uso de la función de comunicación mediante infrarrojos. Los datos pueden ser editados en la PC usando el software provisto (contenido en el CD-ROM accesorio), después de transferir los datos a la PC. La siguiente indica los datos que pueden ser transferidos a la PC.

#### a. Datos de registro de buceo y perfil

→ Los datos de buceo que han sido transferidos a la PC pueden ser editados y administrados usando el software "AQUALAND GRAPH 2001" provisto. Para detalles adicionales, refiérase a la sección titulada "■ Software accesorio" en este manual, y el manual de "AQUALAND GRAPH 2001" contenido en el CD-ROM accesorio.

#### b. Ajustes de reloj

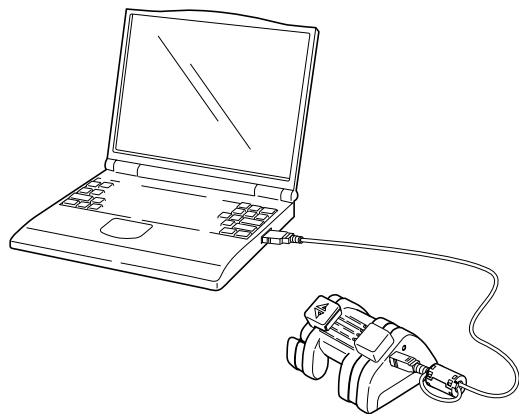
→ Los ajustes de reloj que pueden transferirse a la PC incluye la información de ubicación (ajustes de nombre y diferencia horaria desde UTC), alarma, temporizador, hora de viaje, gráfico diario y alarma de buceo. Los datos de ajuste incorporados usando el software "CAPgm" provisto, pueden ser editados en la PC, y los ajustes editados pueden ser enviados de nuevo al reloj. Para detalles adicionales, refiérase a la sección titulada "■ Software accesorio" de este manual y el manual "CAPgm" contenido en el CD-ROM accesorio.

- \* El software accesorio contenido en el CD-ROM accesorio debe ser instalado antes de transferir datos entre el reloj y la PC.
- \* Realice la comunicación usando la interfaz USB así también como la comunicación mediante infrarrojos dentro de una gama de temperatura de +10°C a +35°C. Los datos pueden no llegar a ser transferidos si se sale fuera de esta gama.

### A. Preparaciones para la comunicación

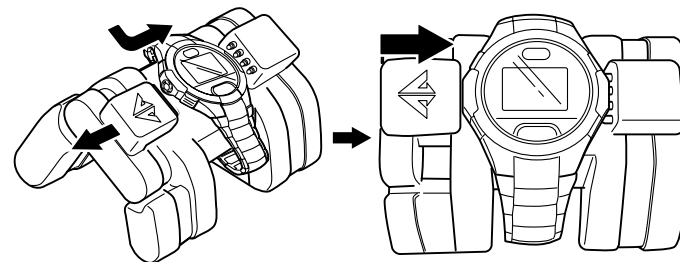
#### Comunicación USB

- (1) Conecte la computadora personal y la unidad de comunicación con el cable USB haciendo referencia a la ilustración de abajo.



- \* Asegúrese siempre de fijar el núcleo de ferrita incluido al cable USB antes de usar.
- \* Conecte el cable USB directamente a la PC y unidad de comunicación. La operación no es garantizada cuando se conecta a través de una caja de conexión USB.

- (2) Fije el reloj a la unidad de comunicación.



Abra suficientemente la lengüeta de bloqueo sobre el lado izquierdo de la unidad de comunicación, y conecte el reloj a la unidad de comunicación de manera que las dos patillas de conexión centrales en la unidad de comunicación hagan contacto con los dos terminales (oro) en la posición de las 3:00 en el reloj.

- (3) El reloj ingresará al modo de comunicación (condición de comunicación USB) si el cuerpo del reloj se conecta adecuadamente a la unidad de comunicación.

Visualización de comunicación USB (visualización de espera de transferencia)



#### Comunicación mediante infrarrojos

El reloj cambia a la visualización de espera de transferencia de datos del modo de comunicación mediante infrarrojos.

- (1) El reloj ingresa en el modo de comunicación mediante infrarrojos (visualización inicial), cuando se presiona el botón (D) por lo menos durante 2 segundos en cualquier modo.
- (2) Seleccione "toPC" presionando una vez el botón (C). (La marca "\*" se mueve hacia la izquierda de "toPC".
- (3) El reloj es cambiado a la visualización de espera de transferencia presionando el botón (B).

\* Para una explicación detallada del procedimiento para usar el modo de comunicación mediante infrarrojos, refiérase a la parte titulada "B. Procedimiento de operación del modo de comunicación mediante infrarrojos" en la sección "2. Comunicación mediante infrarrojos".

Modo de comunicación mediante infrarrojos (Visualización de espera de transferencia)



### B. Enviando y recibiendo datos

Las operaciones para enviar y recibir datos se realizan con el software provisto usando una computadora personal (AQUALAND GRAPH 2001 o CAPgm). Para detalles adicionales, refiérase al manual AQUALAND GRAPH 2001 o CAPgm contenido en el CD-ROM provisto.



## 4. Comunicación de datos entre relojes

Si un amigo o conocido tiene el mismo tipo de reloj, se pueden transferir datos entre los relojes usando la función de comunicación mediante infrarrojos. Los datos que pueden transferirse entre los relojes se indica a continuación.

- Ajustes de la hora (hora, fecha, diferencia horaria desde UTC, horario de ahorro de energía).
- Ajustes de alarma.
- Ajustes de alarma de buceo (alarma de profundidad, alarma de hora de buceo).
- Datos de aniversario (gráfico diario).

Luego de una transferencia de datos, los ajustes de reloj del reloj receptor cambian de acuerdo a los ajustes de reloj del reloj transmisor.

\* Los ajustes de hora y alarma también pueden ser transferidos entre otros relojes equipados con una función de comunicación mediante infrarrojos que cumpla con las normas IrWWW.

### Procedimiento

Para una explicación del procedimiento para llamar a cada pantalla, refiérase a la parte titulada “B. Procedimiento de operación del modo de comunicación mediante infrarrojos” en la sección previa “2. Comunicación mediante infrarrojos”.

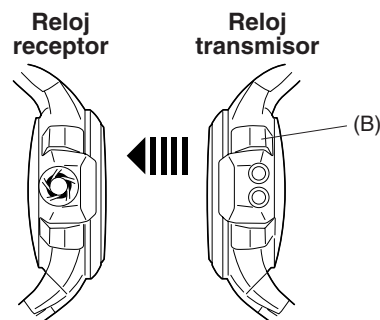
- (1) Cambie el reloj de manera que se encuentre para recibir datos, a la visualización de espera de recepción de los datos que desea recibir.

\* En el caso de datos de alarma u hora, seleccione el menú “TIME/ALM → Receive”, y en el caso de alarma de buceo o datos de aniversario, seleccione el menú “toWATCH → WaitDATA”.

- (2) Cambie el reloj de manera que se encuentre para enviar datos, a la visualización de transmisión de los datos que desea enviar (última visualización del menú).

- (3) Presione el botón (B) o el botón de luz EL del reloj transmisor después de alinear las respectivas unidades de transmisión/recepción mediante infrarrojos de los relojes de transmisión/recepción. Una vez que se inicia la transferencia de datos, un sonido es generado por los relojes de transmisión/recepción. No habrá sonido generado por el reloj receptor si la transferencia de datos falla (en el caso de transferir datos entre dos relojes CYBER AQUALAND).

- (4) Presionando el botón (D) durante por lo menos 2 segundos en los relojes de transmisión y recepción, retorna los relojes al modo de hora del modo estándar.



\* Un juego de datos de aniversario (gráfico) es enviado por transmisión. El gráfico de aniversario que es enviado cambia cada vez que se presiona el botón (C), durante la visualización “Annivers” (transmisión de datos de aniversario).

\* Cuando se envían datos de ajuste de hora, si la zona de diferencia horaria (diferencia horaria desde UTC) del reloj transmisor no está presente en el reloj receptor, una ubicación provisoria llamada “IrWWW” se crea en el reloj receptor, y esa ubicación es corregida a la misma hora que la hora del reloj transmisor.

La ubicación “IrWWW” no puede visualizarse con el software “CAPgm”. Después de realizar los variados ajustes en el software “CAPgm”, y enviar los ajustes al reloj, la ubicación “IrWWW” es borrada automáticamente.

## ■ Software accesorio

El CD-ROM provisto con el reloj contiene dos programas de aplicación titulados “AQUALAND GRAPH 2001” y “CAPgm”.

### AQUALAND GRAPH 2001

Este software de aplicación se usa para editar y administrar los registros de buceo y datos de perfil.

### CAPgm

Esta aplicación es para realizar varios ajustes del reloj en una computadora personal.

\* Para los detalles adicionales en cómo usar AQUALAND GRAPH 2001 y CAPgm, refiérase a los manuales respectivos contenidos en el CD-ROM.

\* Para ver los dos manuales anteriores y otra información, se requiere de Acrobat Reader. Si no tiene Acrobat Reader instalado en la PC que está usando, instale Acrobat Reader desde el CD-ROM provisto.

## 1. Entorno de operación

Para usar AQUALAND GRAPH 2001 y CAPgm se requiere del entorno de operación descrito a continuación.

### 1) PC

Una PC capaz de operar con Windows 98, Windows Me, Windows 2000 o Windows XP (se recomienda un procesador Pentium de 200 MHz o superior).

### 2) Sistema operativo (OS compatible)

Windows 98, Windows Me, Windows 2000 o Windows XP.

### 3) Memoria mínima disponible

32 MB (se recomienda 64 MB).

### 4) Disco duro

Espacio de disco duro disponible de un mínimo de 15 MB en el directorio Windows, y un mínimo de 10 MB en el directorio de instalación.

### 5) Pantalla

Pantalla SVGA a color con una resolución mínima de 800 x 600 (256 colores) compatible con Windows 98, Windows Me, Windows 2000 o Windows XP.

### 6) Unidad de disco

Unidad de CD-ROM (requerido durante la instalación).

### 7) Puerto USB o puerto de comunicación mediante infrarrojos.

### 8) Impresora

Una impresora que pueda imprimir con su PC, y un controlador de impresora para el sistema operativo (OS) compatible que la impresora requiere para imprimir gráficos y otros datos.

### 9) Navegador Web

Se requiere de un navegador o explorador web en el caso de enviar documentos HTML de registros y otros datos.

\* El navegador Web debe ser compatible con archivos HTML para la compatibilidad de archivos.

## ⚠ PRECAUCIÓN

Tenga en cuenta que el fabricante no asume ninguna responsabilidad por pérdidas o daños de datos de programa, pérdida de ganancias o cualquier otra demanda hecha por una tercera parte, a causa del uso del software accesorio.



## 2. Instalación

### A. Instalando el controlador USB

Instale el controlador USB desde el CD-ROM provisto siguiendo el procedimiento descrito a continuación. El procedimiento difiere ligeramente dependiendo en el sistema operativo (OS) compatible.

\* Las visualizaciones usadas en la explicación pueden diferir dependiendo en el idioma y versión del sistema OS.

\* La explicación en estas páginas utiliza el ejemplo de un sistema operativo en idioma inglés.

#### Windows 98 o Windows 98SE (segunda edición)

- (1) Active la alimentación de su PC y confirme que se ha iniciado Windows 98 o Windows 98 Segunda edición.
- (2) Termine cualquier aplicación que se encuentre activa actualmente en la PC.
- (3) Coloque el CD-ROM provisto en la unidad CD-ROM de la PC. Si el menú de instalación AQUALAND GRAPH 2001 se visualiza en este momento, haga clic en "EXIT" para cerrar este menú.
- (4) Si la unidad de comunicación está conectada al puerto USB de la PC, se visualiza un mensaje en la PC indicando que se ha detectado un hardware nuevo, y que la PC está buscando el software de aplicación requerido. Una vez que se completa la verificación del hardware nuevo, se visualiza "Add new Hardware Wizard".



- (5) Después de confirmar los contenidos, haga clic en "NEXT" para visualizar la pantalla mostrada a la derecha.

- (6) Verifique que se selecciona "Search for the best driver for your device", y luego haga clic en "NEXT". La visualización cambia a la pantalla mostrada a la derecha.



- (7) Seleccione "CD-ROM drive" y haga clic en "NEXT". La visualización cambia a la pantalla mostrada a la derecha.



- (8) Haga clic en "NEXT" para iniciar la instalación del controlador. Cuando se completa la instalación, la visualización cambia a la pantalla mostrada a la derecha.



- (9) Haga clic en "Finish" para visualizar la pantalla mostrada a la derecha.



- (10) Haga clic en "YES". Windows se reinicia y los datos podrán ahora ser transferidos usando la interfaz USB.

#### Windows Me:

- (1) Active la alimentación de su PC y confirme que se ha iniciado Windows Me.
- (2) Termine cualquier aplicación que se encuentre activa actualmente en la PC.
- (3) Coloque el CD-ROM provisto en la unidad CD-ROM de la PC. Si el menú de instalación AQUALAND GRAPH 2001 se visualiza en este momento, haga clic en "EXIT" para cerrar este menú.
- (4) Si la unidad de comunicación está conectada al puerto USB de la PC, se visualiza un mensaje en la PC indicando que se ha detectado un hardware nuevo, y que la PC está buscando el software de aplicación requerido. Una vez que se completa la verificación del hardware nuevo, se visualiza "Add new Hardware Wizard".





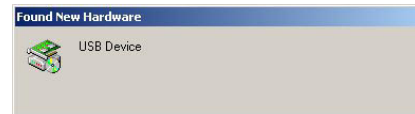
- (5) Después de confirmar los contenidos, haga clic en “NEXT” para instalar el controlador adecuado desde el CD-ROM, y visualizar la pantalla mostrada a la derecha.



- (6) Haga clic en “Finish”. Los datos ahora pueden ser transferidos usando la interfaz USB.

### Windows 2000:

- (1) Active la alimentación de su PC y confirme que se ha iniciado Windows 2000.
- (2) Termine cualquier aplicación que se encuentre activa actualmente en la PC.
- (3) Coloque el CD-ROM provisto en la unidad CD-ROM de la PC. Si el menú de instalación AQUALAND GRAPH 2001 se visualiza en este momento, haga clic en “EXIT” para cerrar este menú.
- (4) Si la unidad de comunicación está conectada al puerto USB de la PC, se visualiza un mensaje en la PC indicando que se ha detectado un hardware nuevo, y que la PC está buscando el software de aplicación requerido.



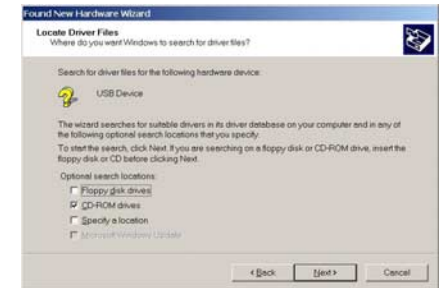
Una vez que se completa la verificación del hardware nuevo, se visualiza “Found New Hardware Wizard”.



- (5) Después de confirmar los contenidos, haga clic en “NEXT” para visualizar la pantalla mostrada a la derecha.



- (6) Verifique que se selecciona “Search for a suitable driver for my device”, y luego haga clic en “NEXT”. La visualización cambia a la pantalla mostrada a la derecha.



- (7) Confirme que “CD-ROM drives” se encuentre seleccionado y haga clic en “NEXT”. La visualización cambia a la pantalla mostrada a la derecha.



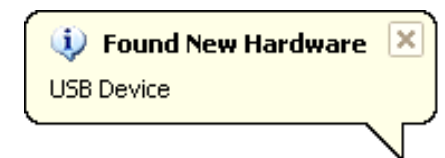
- (8) Confirme los contenidos y luego haga clic en “NEXT”. La visualización cambia a la pantalla mostrada a la derecha.



- (9) Haga clic en “Finish”. Los datos podrán ahora ser transferidos usando la interfaz USB.

### WindowsXP:

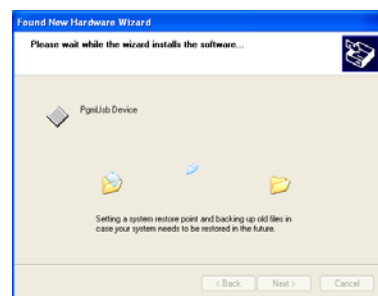
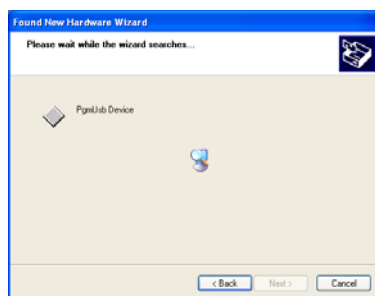
- (1) Active la alimentación de la PC y confirme que Windows XP se haya iniciado.
- (2) Cierre cualquier aplicación que se encuentre funcionando en la PC.
- (3) Coloque el CD-ROM provisto en la unidad de CD-ROM de la PC. Si en este momento se visualiza el menú de instalación AQUALAND GRAPH 2001, haga clic en el botón “EXIT” para cerrar el menú.
- (4) Si la unidad de comunicación está conectada al puerto USB de la PC, se visualizará la pantalla de la derecha.



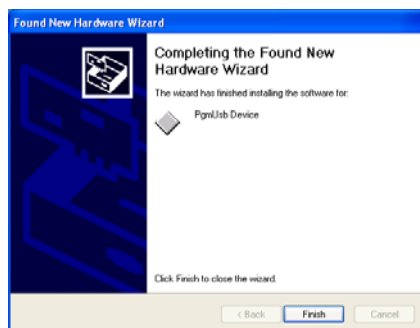


Una vez que la comprobación para la detección del hardware nuevo ha sido completada, se visualiza “Found New Hardware Wizard”.

- (5) Confirme que se selecciona [Install the software automatically (Recommended)], y luego haga clic en “Next”. El software es detectado automáticamente y la instalación se iniciará automáticamente. Aviso: La detección del software puede tomar un cierto tiempo.



- (6) Después de completarse la instalación, se visualiza la pantalla de la derecha.
- (7) Haga clic en “Finish”. Los datos ahora pueden ser transferidos usando la interfaz USB.



\* Después de instalar el controlador USB, retire el disco CD-ROM desde la unidad CD-ROM, y guárdelo en un lugar seguro.

\* La instalación del controlador USB solamente se realiza antes de transferir los datos usando la unidad de comunicación por primera vez. No se requiere instalar nuevamente para la transferencia de datos subsiguientes. Sin embargo, para transferir datos usando la unidad de comunicación por primera vez con una PC diferente, el controlador debe ser instalado de nuevo en esa PC.

## B. Instalando la aplicación AQUALAND GRAPH 2001 (software accesorio)

Cuando se instala la aplicación AQUALAND GRAPH 2001 desde el CD-ROM provisto siguiendo el procedimiento descrito a continuación, los software AQUALAND GRAPH 2001 y CAPgm se instalan simultáneamente.

- (1) Active la alimentación de la PC y confirme que el sistema operativo (OS) se ha iniciado.
- (2) Coloque el CD-ROM provisto en la unidad de CD-ROM de la PC. El menú de instalación de AQUALAND GRAPH 2001 se visualiza automáticamente. Si el menú de instalación no se visualiza, haga doble clic en “install.exe” contenido en el CD-ROM insertado en la unidad de CD-ROM, para visualizar el menú de instalación.
- (3) Haga clic en “Install AQUALAND GRAPH 2001”. La instalación se inicia y se visualiza la pantalla mostrada a la derecha.



- (4) Confirme los contenidos y luego haga clic en “NEXT”, para visualizar la pantalla mostrada a la derecha.



- (5) Si desea cambiar el directorio en donde se instalan las aplicaciones, haga clic en “Browse” y cambie al directorio deseado. Confirme los contenidos y haga clic en “NEXT” para instalar las aplicaciones. Entonces se visualiza la pantalla mostrada a la derecha.



- (6) Haga clic en “Finish” para completar el procedimiento de instalación.



## C. Iniciando y finalizando la aplicación AQUALAND GRAPH 2001 y CAPgm

### 1. Inicio de AQUALAND GRAPH 2001 y CAPgm

Haga clic en el botón "Start" en la barra de herramientas y luego seleccione "Program", "Aqualand Graph 2001" y luego "Aqualand Graph 2001 o CAPgm", en ese orden, para iniciar la aplicación respectiva.

### 2. Finalizando AQUALAND GRAPH 2001 y CAPgm

Haga clic en el botón [X] en la esquina derecha superior de la ventana principal o seleccione [EXIT (X)] desde el menú desplegable, después de seleccionar el menú [File (F)] (o el menú [CAPgm (C)] en el caso de CAPgm), para finalizar la aplicación respectiva.

## ■Reposición completa

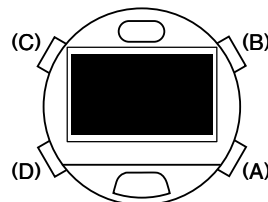
La hora, fecha y todos los otros ajustes del reloj son retornado a sus ajustes iniciales (fijados por omisión) cuando se realiza el procedimiento de reposición completa. Realice este procedimiento de reposición completa en los casos siguientes.

- Cuando hay un error en la visualización del reloj.
- Cuando se carga el reloj después de que se haya parado completamente como resultado de estar con una carga insuficiente.

Aun si se realiza el procedimiento de reposición completa, los ajustes locales (ubicaciones visualizadas, nombres de ubicaciones), registros de buceo, gráficos diarios y gráficos de aniversarios que han sido ajustados por el usuario en la PC permanecen sin ser borrados. Sin embargo, debe notarse que solamente se pueden borrar, los datos de buceo obtenidos antes de realizar todo el procedimiento de reposición completa en el día en que se realiza el procedimiento de reposición completa.

### Procedimiento

- (1) Presione simultáneamente y luego suelte simultáneamente los botones (A), (B), (C) y (D).
  - Todos los elementos de la visualización en el reloj se visualizan después que suena una alarma, y se visualiza "INITIALIZE".
- (2) Presione cualquiera de los botones mientras se visualizan todos los elementos de la visualización.
  - El reloj visualiza el modo de hora del modo estándar después de visualizarse "LOADING".



Esto completa el procedimiento de reposición completa. Reajuste correctamente la hora y fecha, así como también los otros modos después de realizar el procedimiento de reposición completa.

\* Cuando se lleva a cabo el procedimiento de reposición completa, el <Contador de registro actual en el reloj (Número total de inmersiones)> se reposiciona a cero. Si desea continuar contando desde el número de registro previo, vuelva a ingresar el número de registro previo para <Su número de registro actual> (Your Current Log Number) con el software CAPgm provisto.

\* Aunque una alarma suena a cada segundo mientras se visualizan todos los elementos de visualización del reloj, esto no indica una falla de funcionamiento.

\* Si no se visualizan todos los elementos después de realizar el paso (1) del procedimiento (tal como cuando una alarma continúa sonando sin que la visualización cambie), repita el paso (1) del procedimiento.

\* Si no se presiona ninguno de los botones durante alrededor de 2 minutos, mientras se visualizan todos los elementos de visualización después de realizar el paso (1) del procedimiento. El reloj retorna automáticamente al modo de hora del modo estándar. El procedimiento de reposición completa es completado también en este caso.

## ■Formateado de la memoria flash

Los datos siguientes grabados en la memoria flash del reloj serán borrados cuando se formatea la memoria flash.

- Ajustes de ubicación hechos en la PC (ubicaciones visualizadas, nombres de ubicaciones).
- Registros del buceo con escafandra autónoma y buceo de superficie.
- Gráficos diarios y de aniversarios.

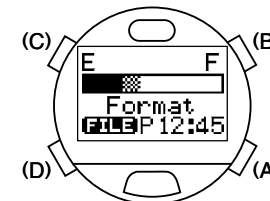


### PRECAUCIÓN

El formateo de la memoria flash se realiza cuando se ha dañado la memoria flash. Observe que el uso de esta función puede ocasionar que datos de buceo importantes y otros datos se pierdan. El formateo de la memoria flash no es requerido durante el curso de un uso normal de este reloj. Tenga en cuenta que el fabricante no se responsabiliza por los datos de registro u otros datos que puedan perderse, como resultado de una falla de funcionamiento u otras razones.

### Procedimiento

- (1) Presione el botón (B) en el modo de monitor de sistema del modo estándar, para cambiar el reloj a la visualización de condición de memoria flash.
- (2) El formateado de la memoria flash comienza cuando se presiona el botón (B), mientras se presiona simultáneamente el botón (C) durante por lo menos 2 segundos.
  - Se visualiza "Format" mientras el formateo se encuentra en progreso, después de lo cual se visualiza "Done" una vez que se completa el formateo.



\* Aunque los ajustes de ubicación hechos en La PC y los datos de gráfico diario pueden visualizarse inmediatamente después de formatear la memoria flash, esto es solamente el resultado del reloj visualizando los datos que tenía almacenado temporalmente en la memoria. En realidad, los datos son borrados desde la memoria flash. Los ajustes de ubicación y los datos gráficos no serán visualizados después de cambiar al modo de comunicación o modo de buceo (después que datos adicionales hayan sido reincorporados en la memoria flash).



## ■ Solución de problemas

Problema	Causa posible	Solución
La visualización entera está en blanco.	El reloj se encuentra en el modo de baja energía con la visualización desactivada.	La visualización retornará cuando se presione el botón (D) durante por lo menos 2 segundos.
	El reloj se ha parado debido a que está sin carga suficiente.	Cargue suficientemente el reloj usando la unidad de comunicación.
El reloj no cambia al modo de buceo.	Se ha activado la función de advertencia de carga insuficiente (se visualiza "BATT"), como resultado de que el reloj no está cargado suficientemente. (El reloj no puede ser cambiado al modo de buceo si no tiene suficiente carga.)	Fije el reloj a la unidad de comunicación y cargue suficientemente.
	Se ha producido un error permanente durante el buceo previo (buceo con descompresión). * Si se produce un error permanente durante el buceo, el reloj no puede ser cambiado al modo de buceo durante 24 horas después de completarse ese buceo.	El error permanente será reposicionado después de que hayan transcurrido 24 horas.
	Se ha activado la advertencia de verificación de sensor de agua (se visualiza "CHK").	Después de quitar toda suciedad alrededor del sensor de agua con agua potable, seque todo vestigio de agua con un paño seco.
No se puede finalizar el modo de buceo.	Si el sensor permanece activado por la transpiración u otra fuente de humedad en un ambiente con un nivel de altitud alta, sujeto a rápidos cambios en la presión del aire en un corto período de tiempo (tal como cuando se viaja en un avión), cuando hay un cambio en la presión del aire de 1000 hpa o más, la visualización de profundidad puede no retornar a 0 m evitando que el modo de buceo sea cancelado aun después de retornar a un nivel de altitud baja (sobre el piso).	El reloj retorna al modo de hora del modo estándar cuando se presiona el botón (D) durante por lo menos 10 segundos. * Sin embargo, los datos de buceo para ese buceador no se graban cuando el modo de buceo es finalizado con este procedimiento.
La alarma no suena. La luz EL no se ilumina.	Se ha activado la función de advertencia de carga insuficiente (se visualiza "BATT"), como resultado de que el reloj no está cargado suficientemente (las funciones del reloj se limitan cuando el reloj tiene una carga insuficiente). * La alarma no suena si el sonido de alarma ha sido ajustado a "Silent".	Fije el reloj a la unidad de comunicación y cargue suficientemente.

Problema	Causa posible	Solución
EL contraste de visualización está bajo.	La temperatura ambiente puede estar muy baja también. El contraste de la visualización puede disminuir en ambientes de baja temperatura.	La visualización retorna a la normalidad cuando el reloj es retornado a una temperatura normal. Cuando se desea aumentar temporalmente el contraste en ambientes de baja temperatura. Puede corregir el contraste en la condición de corrección del modo de hora del modo estándar.
Tiempo excesivo requerido para cambiar los modos.	Si la cantidad de memoria flash que se está usando se convierte excesivamente grande, la cantidad de tiempo requerida para cambiar entre los modos y la llamada de los datos de registro puede tomar un tiempo ligeramente más largo.	Realice el procedimiento de recolección de residuos en el modo de monitor de sistema del modo estándar. Sin embargo, si se graba una gran cantidad de datos de registro de buceo, puede requerirse un tiempo ligeramente más largo para llamar la visualización, cuando se compara con la condición inicial. Esto no es una falla de funcionamiento.
La visualización "CHK" (verificar) permanece visualizado durante largo tiempo.	El sensor de agua continúa activado debido a la presencia de arena, suciedad o transpiración y elementos similares adheridos al sensor de agua.	Después de lavar toda suciedad alrededor del sensor de agua con agua potable, seque completamente todo vestigio de agua con un paño seco.
La visualización "ERR" (error) permanece visualizada durante largo tiempo. · "ERR" queda visualizado durante el uso sobre tierra (excepto para niveles de altitudes altas de 4000 m o mayores sobre el nivel del mar). · "ERR" queda visualizado durante largo tiempo luego de completarse el buceo.	Esto indica un problema con el sensor de presión ("ERR" puede visualizarse en altitudes altas de 4000 m o más sobre el nivel del mar).	Deje de usar el reloj y consulte con un Centro de Servicio Citizen. (Para detalles adicionales, refiérase a la sección titulada "■ Funciones de advertencia").
Visualización u operación anormal (tal como la visualización digital estando incorrecta o la alarma sonando continuamente).	Si el reloj es sujeto inadvertidamente a un golpe fuerte o una electricidad estática intensa, la visualización u operación del reloj raramente puede convertirse anormal.	Realice el procedimiento de reposición completa. Si el problema no se soluciona, intente formatear la memoria flash después de realizar el procedimiento de reposición. Si el problema aun no se resuelve, consulte con un Centro de Servicio Citizen.






## ■Precauciones de manipulación (para el reloj)



### ADVERTENCIA Capacidad de hermetismo al agua

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

Indicación	Ejemplos de uso				
					
	Exposición menor al agua (lavado de cara, lluvia, etc.)	Exposición moderada al agua (lavado, tareas de cocina, natación, etc.)	Buceo de superficie, deportes marinos	Buceo con escafandra autónoma usando un tanque de aire	Buceo de saturación usando gas helio
Caja (caja negra)	SI	SI	SI	SI	NO
AIR DIVER'S 200m	SI	SI	SI	SI	NO



### PRECAUCIÓN

- Para mantener la capacidad de hermeticidad al agua, haga inspeccionar su reloj en un Centro de Servicio Citizen una vez cada dos años, y haga reemplazar las juntas, cristal u otros componentes de acuerdo a los necesario.
- Si llega a ingresar humedad al reloj, o si dentro del cristal del reloj está empañado y no se aclara durante un largo período de tiempo, no deje el reloj en esa condición, sino lleve de inmediato el reloj a un Centro de Servicio Citizen para que lo inspeccionen y reparen.
- Si llega a ingresar agua al reloj, coloque el reloj en una caja o bolsa, y llévelo de inmediato para que lo reparen. De lo contrario, aumentará la presión dentro del reloj y las partes (tal como cristal u botones) pueden salirse.



### ADVERTENCIA Manipulación de la pila secundaria

- No intente retirar la pila secundaria del reloj. Si la pila secundaria debe ser retirada inevitablemente, colóquela en un lugar fuera del alcance de los niños para evitar que sea ingerida accidentalmente.
- Si la pila secundaria llega a ser ingerida accidentalmente, comuníquese de inmediato con un médico y solicite atención médica.



### ADVERTENCIA Solamente utilice la pila secundaria especificada

- No intente usar una pila secundaria que no sea la pila secundaria especificada para este reloj. Aunque la estructura del reloj evita que el reloj opere si se coloca otra pila, si se coloca forzosamente en el reloj una pila de plata o de otro tipo, y se intenta cargar el reloj con esa pila instalada, la pila puede explotar resultando en daños posibles al reloj y lesiones personales. Asegúrese siempre de usar la pila secundaria especificada en el momento de cambiar la pila.



### PRECAUCIÓN Reparaciones

Todas las partes de este reloj, excluyendo la correa, son para ser reparadas solamente por un Centro de Servicio Citizen. Deje que todas las inspecciones y reparaciones sean realizadas por un Centro de Servicio Citizen.



### PRECAUCIÓN Mantenga su reloj limpio

- La caja y correa del reloj se ponen en contacto directo con la piel de la misma manera que la ropa. La corrosión del metal así también como la transpiración, suciedad, polvo y otros desechos imperceptibles pueden ensuciar los puños y otras partes de su ropa. Trate de mantener el reloj limpio en todo momento.
- Usando este reloj puede ocasionar picazón o irritación de la piel, si la persona es de piel sensible o dependiendo en la condición física del usuario. Si observa que su piel es afectada por el reloj, pare de inmediato de usar el reloj y consulte con un médico.

#### <Limpieza del reloj>

- Utilice un paño suave para quitar toda suciedad, transpiración y humedad de la caja y del cristal.
- Lave las pulseras metálicas, correas plásticas o correas de caucho con agua. Utilice un cepillo blando para quitar la suciedad o desechos acumulados entre los espacios de las pulseras metálicas.
- Evite el uso de solventes (tales como disolventes o bencina) ya que pueden dañar el acabado.



### PRECAUCIÓN Precauciones cuando utiliza el reloj

- Tenga cuidado mientras usa el reloj mientras sostiene un bebé o niño pequeño, quitándose el reloj previamente para evitar lesiones u otros accidentes.
- Tenga cuidado cuando realiza ejercicios vigorosos o trabaja para evitar lesiones y accidentes propios y a terceros.
- No utilice el reloj en un baño sauna u otros lugares en donde el reloj alcanza temperaturas altas, ya que esto puede resultar en quemaduras.



### PRECAUCIÓN Manipulación de la correa (precauciones cuando se coloca y quita el reloj)

Dependiendo en la estructura de la hebilla de la correa, tenga cuidado de no lastimar sus dedos cuando se coloca y quita el reloj.

#### <Temperaturas>

El reloj puede llegar a no funcionar o pararse si es expuesto a temperaturas fuera de la gama de 0°C a 50°C. Además, aunque la pantalla de cristal líquido también se convierte ilegible fuera de esta gama de temperatura, retornará a la normalidad cuando el reloj es retornado a temperaturas normales.

- No se visualizarán valores de medición de profundidad correctos en temperaturas fuera de la gama de +10°C a +40°C.
- Los datos no pueden ser transferidos fuera de la gama de +10°C a +35°C.

#### <Electricidad estática>

Como el circuito IC utilizado en los relojes de cuarzo es susceptible a la electricidad estática, la pantalla puede volverse errática si el reloj es sujeto a una electricidad estática intensa tal como la generada por una pantalla de televisión.

#### <Impactos>

No exponga el reloj a impactos violentos tales como el que resulta de cuando se lo deja caer al piso.

#### <Agentes químicos, gases y mercurio>

Evite usar el reloj en ambientes conteniendo agentes químicos y gases. Si solventes tales como disolventes o bencina, así como también artículos conteniendo tales sustancias (incluyendo gasolina, esmalte de uñas, cresol, limpiadores de baño y adhesivos) se adhieren al reloj, pueden ocasionar decoloración, deterioro y rajaduras. Tenga mucha precaución cuando manipula agentes químicos. Además, el contacto con el mercurio usado en los termómetros y elementos similares puede ocasionar que la caja o correa pierda el color.



### <Almacenamiento>

- Cuando no utilice el reloj durante un largo período de tiempo, elimine cuidadosamente toda transpiración, suciedad o humedad del reloj, y guárdelo en un lugar en donde preferiblemente no se encuentre expuesto a temperaturas altas y bajas y humedad alta.

## ■ Especificaciones

### <Cuerpo del reloj>

1. Número de módulo: D700 (metros) / D706 (pies).
2. Frecuencia de oscilación del cristal: 32.768 Hz (Hz= número de oscilaciones por segundo).
3. Gama de temperatura de operación: 0°C a 50°C .
4. Precisión:  $\pm 20$  segundos por mes en promedio (cuando se usa en una temperatura normal de +5°C a +35°C).
5. Precisión del indicador de profundidad de agua: Dentro de  $\pm(3\%$  del valor visualizado + 0,3 m) (cuando se usa a una temperatura constante).

\* Gama de temperatura de precisión garantida: +10°C a +40°C (la precisión de la medición de profundidad de agua está sujeta a los efectos de cambio en la temperatura en la que se usa el reloj).

6. Precisión de medición de temperatura del agua: Valor visualizado  $\pm 3^\circ\text{C}$ .
7. Modos y funciones principales
  - Hora: Horas, minutos, segundos, ubicación, indicador de carga de pila, gráfico diario (debe ser ajustado en una PC).
  - Fecha: Mes, fecha, día, año (solamente durante la conexión)
  - Hora de viaje: Mes, fecha, horas, minutos, segundos, ubicación, diferencia horaria desde UTC y hora del modo de hora.
  - Temporizador de destino: Tiempo restante hasta el arribo al destino, hora de arribo (ubicación, mes, fecha, día, horas y minutos).
  - Alarma: Hora de alarma (horas, minutos).
  - Cronógrafo: Horas, minutos, segundos, 1/100 de segundo, tiempo fraccionado (tiempo medido para 100 horas).
  - Temporizador: Minutos, segundos (puede ajustarse hasta 99 minutos en unidades de 1 minuto).
  - Monitor de sistema: Indicador de carga de pila, visualización de condición de memoria flash.
  - Plan de buceo: Número de buceo, gráfico de nivel de nitrógeno en cuerpo, tiempo límite sin descompresión, alarma de profundidad (ajuste de profundidad y número de veces que suena la alarma), alarma de tiempo de buceo (ajustando el tiempo de buceo).
  - Registro de buceo con escafandra autónoma: Número total de buceos, fecha de buceo, número de buceo, tiempo S.I., entrada de tiempo, tiempo de buceo, temperatura de agua mínima, registro de buceo con descompresión, profundidad máx., profundidad promedio, registro de perfil.
  - Registro de buceo de superficie: Fecha de buceo, número de buceo, profundidad máxima, tiempo de entrada, tiempo de buceo, profundidad máxima grabada y fecha de grabación.

- Función de buceo: Hora actual, profundidad actual, tiempo de buceo, profundidad máxima, tiempo de límite sin descompresión, temperatura de agua, gráfico de nivel de nitrógeno en cuerpo, gráfico de parada de seguridad, tiempo de parada de seguridad, indicador de parada de descompresión, gráfico de parada de descompresión.
- Modo de superficie: Tiempo transcurrido después de bucear (máx, 24 horas), tiempo de viaje en avión prohibido.
- Modo de comunicación mediante infrarrojos.
- Modo de baja energía: Visualización de hora, visualización de fecha, sin visualización.

### 8. Otras funciones adicionales

- Luz EL.
- Sensor de agua.
- Funciones de advertencias variadas (advertencia de carga insuficiente, advertencia de error de archivo, advertencia de error de detección de presión anormal, advertencia de verificación de sensor de agua, advertencia de régimen de salida a superficie, advertencia de profundidad anormal, advertencia de buceo con descompresión, advertencia de profundidad límite, advertencia de error permanente).
- Funciones de comunicación de datos: Comunicación de datos usando las interfases de rayo infrarrojos y USB (para la transferencia de datos entre el reloj y una computadora personal, o entre dos relojes).

\* Gama de temperatura de operación de la comunicación de datos: +10°C a +35°C.

### 9. Pila: Pila secundaria, 1 pieza (se carga con la unidad de comunicación).

### 10. Tiempos de uso continuo:

- Desde carga completa hasta la advertencia de carga insuficiente: Aprox. 1 mes.
- Desde la advertencia de carga insuficiente al modo de baja energía: Aprox. 2 días.
- Desde el modo de baja energía hasta la parada del reloj: Aprox. 3 días.

\* Para informarse acerca de las condiciones de operación para los tiempos de uso continuo, vea la sección titulada "■ Indicador de carga de pila y tiempo de uso continuo".

### <Unidad de comunicación>

1. Modelo: CMUT-02 (se usa exclusivamente con el número de módulo de reloj D700/D706).
2. Aplicaciones: Carga y comunicación de datos usando el cable USB.
3. Condición de carga y operación: temperatura +10°C a +40°C, humedad de 20% a 80% (humedad sin condensación).
4. Fuente de alimentación:
  - Durante la comunicación de datos: Utiliza el cable USB suministrado.
  - Durante la carga: 4 pilas alcalinas de tamaño AA.
5. Consumo de corriente:
  - Durante la comunicación de datos: Máx. de 30 mA.
  - Durante la carga: 20 mA.
6. Dimensiones: 10,2 (An) x 9,1 (Pr) x 6,9 (Al) cm.
7. Peso: 125 g (sin las pilas).

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