

ES

SUUNTO D3

MANUAL DE INSTRUCCIONES


SUUNTO
REPLACING LUCK.

Profundidad actual
Profundidad máxima
Profundidad media en el diario
Aviso de ascenso rápido
(DESPACIO)
Indicador de CA

Pantalla de hora actual
Tiempo de intervalo en la superficie

Transferencia de datos

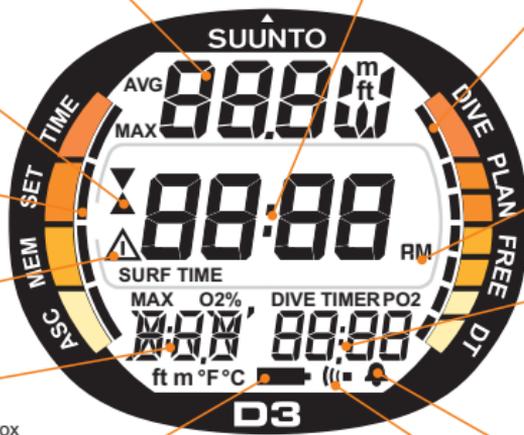
Gráfico de barras:
- Indicador de modo

Gráfico de barras:
- Velocidad de ascenso
- Batería
- Indicador de modo

Símbolo de atención para el buzo

Temperatura
Profundidad máxima
Modo de texto
Porcentaje de oxígeno en nitrox
Modo
Día de la semana
Temporizador horas y minutos

Aviso de batería baja



Indicador AM/PM

Tiempo de inmersión
Contador de inmersión
Hora
Hora dual
Día, Mes
Temporizador segundos
Temporizador de inactividad

Alarma de diario
Indicador On

Alarma de buceo
Indicador On

SUUNTO D3
GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

ADVERTENCIAS AL USUARIO

En este manual aparecen tres tipos de referencias especiales que advierten al lector de algún aspecto que se considera importante.

PELIGRO: Hace referencia a procesos o situaciones que pueden tener consecuencias graves o incluso mortales.

ATENCIÓN: Hace referencia a procesos o situaciones que pueden dañar el producto.

NOTA: Se usa para destacar una información importante.

COPYRIGHT Y MARCA REGISTRADA

Este manual de utilización está registrado. Reservados todos los derechos.

Cualquier representación, reproducción o traducción, incluso parcial, por cualquier procedimiento, efectuada sin el consentimiento por escrito de SUUNTO es ilícita.

SUUNTO, D3 y sus logotipos son marcas registradas a nombre de SUUNTO. Todos los derechos reservados.

Existen patentes registradas o en fase de registro para una o varias características de este producto.

CE

La marca CE indica conformidad con la directiva EMC 89/336/EEC de la Unión Europea. Los instrumentos de buceo SUUNTO son conformes a todas las

directivas correspondientes de la Unión Europea.

El laboratorio FIOH, Laajaniityntie 1, FIN-01620 Vantaa, Finlandia, registrado con el N° 0430 ha procedido al examen CE para este tipo de Equipos de Protección Individual.

Este aparato debe ser sometido a mantenimiento por un especialista autorizado cada dos años, o después de 200 inmersiones. Ver capítulo 6.

Pr EN 13319

Pr En 13319 - “Accesorios de buceo – Profundímetros e instrumentos de medición que asocian profundidad y tiempo – Exigencias de funcionamiento y de seguridad: métodos de ensayo” – es un proyecto de norma europea relativo a los instrumentos de buceo. El D3 ha sido diseñado de conformidad con este proyecto de norma.

ISO 9001

El sistema de control de calidad de SUUNTO Oyj dispone de certificación ISO 9001 para todas las operaciones de SUUNTO Oyj por el Det Norske Veritas (Certificado de Calidad N° 96-HEL-AQ-220).

SUUNTO Oyj declina cualquier responsabilidad en caso de reclamaciones de terceros por siniestros debidos a la utilización de este instrumento.

Debido a los desarrollos en curso, el D3 es susceptible de ser modificado sin previo aviso.

¡PELIGRO!

LEA ESTE MANUAL. Lea íntegra y atentamente este manual de utilización, y en particular el capítulo 1.1. «MEDIDAS DE SEGURIDAD». Asegúrese de haber comprendido perfectamente el funcionamiento de las pantallas y los límites de utilización de este aparato, y asegúrese igualmente de haberlos comprendido correctamente. Cualquier confusión derivada de una errónea comprensión de este manual y/o de una utilización incorrecta del aparato puede llevar al buceador a cometer errores que pueden causarle graves daños o incluso la muerte.

¡PELIGRO!

SUUNTO recomienda al usuario seguir una formación específica para la apnea, al objeto de conocer perfectamente las técnicas y los riesgos fisiológicos. El ordenador de buceo no puede sustituir un entrenamiento insuficiente o inapropiado, y puede llevar al buceador a cometer errores que pueden causarle graves daños o incluso la muerte.

¡PELIGRO!

SUUNTO RECOMIENDA EXPRESAMENTE A LOS BUCEADORES DEPORTIVOS QUE LIMITEN SU PROFUNDIDAD MÁXIMA A 40 M. [130 PIES] O A LA PROFUNDIDAD CALCULADA POR EL ORDENADOR BASADA EN LOS AJUSTES DEL % DE O₂ Y LA PPO₂ AJUSTADA A 1,4 BAR.

¡PELIGRO!

UTILICE INSTRUMENTOS SUPLEMENTARIOS. Asegúrese de tener instrumentos de seguridad, como un profundímetro, un timer o un reloj, así como tablas de descompresión, como complementos del ordenador de buceo.

¡PELIGRO!

CONTROLE EL APARATO ANTES DE LA INMERSIÓN. Ponga en marcha y controle siempre el aparato antes de la inmersión, para asegurarse de que todos los segmentos de la pantalla digital se iluminan, que la pila está en buen estado de carga, y que los ajustes de oxígeno, de altitud y personalizados son los correctos. Asegúrese también de salir del modo Transferencia de Datos antes de la inmersión. El cambio automático a modo buceo no funciona desde el modo Transferencia de Datos.

¡PELIGRO!

No se recomienda la práctica de la apnea (Freediving) después de una inmersión con botellas. Se recomienda no practicar apnea durante más de dos horas y no superar 5 m. [16 pies] de profundidad después de una inmersión con botellas.

ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN	8
1.1.MEDIDAS DE SEGURIDAD	8
1.1.1. Ascenso de emergencia.....	9
1.1.2. Apnea.....	10
2. FAMILIARIZARSE CON EL APARATO	11
2.1. FUNCIONES.....	11
2.2. BOTONES	11
2.3. CONTACTOS HÚMEDOS	13
2.4. MODO RELOJ [TIME].....	13
2.4.1. Pantalla del reloj.....	14
2.4.2. Cronómetro [TIME r]	15
2.4.3. Cuenta atrás [TIMER d]	17
3. BUCEAR CON EL D3	18
3.1. ANTES DE LA INMERSIÓN.....	19
3.1.1. Puesta en marcha y comprobaciones.....	19
3.1.2. Indicador de Nivel de Carga de Pila y Alarma de Cambio de Pila	21
3.1.3. Funciones y alarmas configurables por el usuario.....	22
3.1.3.1. Ajuste de la alarma horaria	23
3.1.3.2. Ajuste de las alarmas de inmersión.....	23
3.1.4. Marcador de perfil	23

3.2. UTILIZACIÓN EN MODO APNEA	24
3.2.1. Antes de la inmersión en Modo Apnea.....	24
3.2.2. Ajuste de la visualización en Modo Apnea.....	24
3.2.3. Durante la apnea	25
3.2.4. Memoria Histórica de la jornada de la apnea	26
3.2.5. Intervalo en Superficie en modo apnea.....	27
3.3. UTILIZACIÓN EN MODO PROFUNDÍMETRO / TIMER	28
3.3.1. Ajuste de la Profundidad Máxima de Utilización [mod].....	28
3.3.2. Ajuste de la visualización en Modo Gauge (Profundímetro / timer).....	29
3.3.3. Datos Básicos de Inmersión	30
3.3.4. Indicador de Velocidad de Ascenso	31
3.3.5. Intervalo en Superficie tras una inmersión en modo Profundímetro / timer	32
3.3.6. Numeración de Inmersiones	33
3.3.7. Tomar el avión después de una inmersión	34
3.4. ALARMAS SONORAS Y VISUALES.....	35
4. MODO AJUSTE [SET]	37
4.1. AJUSTE DE HORA, FECHA Y HORA DUAL [TIME]	37
4.2. AJUSTE DE LA ALARMA HORARIA [ALM]	39
4.3. AJUSTE DE LA CUENTA ATRÁS [TIMER D]	40
4.4. AJUSTE DEL MODO BUCEO [DIVE]	42
4.4.1. Ajuste del Modo Gauge (Profundímetro / timer)	42
4.4.2. Ajuste del Modo Free (Apnea)	43

4.5. AJUSTE DE LAS ALARMAS DE BUCEO [DIVE AL].....	44
4.6. AJUSTE DE LAS UNIDADES [ADJ].....	46
5. MEMORIAS Y TRANSFERENCIA DE DATOS [MEM].....	47
5.1. MEMORIA DIARIA DE BUCEO Y PERFIL DE INMERSIÓN [LOG].....	48
5.2. MEMORIA HISTÓRICA [HIS]	53
5.3. TRANSFERENCIA DE DATOS E INTERFAZ PC [TR-PC].....	54
5.4. SECCIONES SUUNTOSPORTS.COM.....	57
6. MANTENIMIENTO Y REVISIÓN	61
6.1. TOMAR PRECAUCIONES CON SU D3	61
6.2. MANTENIMIENTO	62
6.3. CONTROL DE ESTANQUEIDAD.....	63
6.4. CAMBIO DE PILA.....	64
7. DESCRIPCIÓN TÉCNICA	67
7.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	67
8. GARANTÍA.....	71
9. GLOSARIO	73

1. INTRODUCCIÓN

Enhorabuena – y gracias – por haber elegido el ordenador de pulsera de buceo D3 de SUUNTO. El D3, diseñado respetando la tradición Suunto, le ofrece los datos más completos. Dispone de distintos modos operativos para diferentes tipos de inmersión. Los botones le permiten acceder a una gran cantidad de funciones. La visualización en pantalla puede optimizarse según el tipo de inmersión elegido. Este ordenador de pulsera de buceo, compacto y sofisticado, ha sido diseñado para garantizarle muchos años de uso sin problema alguno.

ELECCIÓN DE LOS MODOS DE FUNCIONAMIENTO RELOJ Y ORDENADOR.

Las distintas opciones de uso del D3 se seleccionan por medio de los botones.

Los diferentes ajustes y la configuración incluyen:

- Selección del modo operativo – Profundímetro / timer, o Apnea.
- Alarma de profundidad máxima.
- Alarma de tiempo de inmersión.
- Elección de las unidades – Métrico / Imperial.
- Hora, fecha, alarma diaria, cronómetro, hora dual.
- Configuración de la visualización en pantalla.

1.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD

No intente utilizar el D3 sin haber leído íntegramente este manual, incluidas todas sus advertencias. Asegúrese de haber comprendido bien el funcionamiento, la

visualización de datos y los límites de funcionamiento del aparato. Para cualquier cuestión relativa al manual o al instrumento en sí, póngase en contacto con su especialista autorizado SUUNTO antes de cualquier inmersión.

Recuerde siempre que **CADA BUCEADOR ES RESPONSABLE DE SU PROPIA SEGURIDAD.**

Utilizado correctamente, un ordenador de apnea es una herramienta incomparable y extraordinaria, que ayuda al buceador federado y entrenado a programar y llevar a cabo sus inmersiones deportivas. **NO SUSTITUYE LA FORMACIÓN IMPARTIDA POR UN ORGANISMO AUTORIZADO**, ni el conocimiento de los principios y la práctica de la apnea.

1.1.1 ASCENSO DE EMERGENCIA

En el improbable caso de que su D3 dejara de funcionar durante la inmersión, siga el procedimiento de ascenso aprendido durante su formación, o bien:

PASO 1: Mantenga la calma y ascienda rápidamente a una profundidad inferior a 18 m. [60 pies].

PASO 2: Hacia los 18 m. [60 pies], reduzca la velocidad y ascienda hasta una profundidad de entre 6 y 3 m. [20 y 10 pies], a una velocidad de 10 m./min. [33 pies/min.].

PASO 3: Permanezca a esta profundidad tanto tiempo como le permita su autonomía de aire. No realice ninguna otra inmersión durante al menos 24 horas.

1.1.2 APNEA

La apnea, y en concreto la apnea combinada con la inmersión con botella, puede comportar riesgos que no han sido investigados y son poco conocidos.

Cualquier persona que practique apnea corre el peligro de sufrir un síncope provocado por la falta de oxígeno.

Toda apnea provoca un mayor aporte de nitrógeno a la sangre y a los tejidos rápidos. Teniendo en cuenta los tiempos de apnea en profundidad, relativamente cortos, este mayor aporte es generalmente poco significativo.

Sin embargo, incluso considerando que los esfuerzos realizados durante la apnea son mínimos, existe un riesgo cuando se practica la inmersión con botellas después de la apnea. Sin embargo, esto no ha sido verificado, y los riesgos de sufrir accidentes de descompresión pueden aumentar de manera significativa. **NO SE RECOMIENDA PRACTICAR APNEA DESPUÉS DE UNA INMERSIÓN CON BOTELLAS.** Durante las 2 horas siguientes a su inmersión, evite realizar apneas, incluso a menos de 5 metros [16 pies] de profundidad.



Suunto también le recomienda seguir una formación adaptada, para dominar las técnicas y los riesgos vinculados a la práctica de la apnea. El ordenador de buceo no puede sustituir un entrenamiento insuficiente o inapropiado, ya que puede llevar al buceador a cometer errores que pueden provocar graves daños e incluso la muerte.

2. FAMILIARIZARSE CON EL APARATO

2.1 FUNCIONES

El ordenador de pulsera D3 es un instrumento de buceo multifunciones y un reloj deportivo, que combina los diferentes modos de funcionamiento de un reloj y un ordenador. En la función ordenador de buceo, puede seleccionar entre el Modo Profundímetro / Timer (GAUGE) y el Modo Apnea (FREE). Los modos Profundímetro / Timer y Apnea pueden ser desactivados (ajustados en OFF) y el instrumento se convierte entonces en un reloj deportivo, que se puede utilizar tanto en el agua como fuera de ella.

2.2 BOTONES

El ordenador de pulsera D3 se controla mediante 4 botones (ver Fig. 2.1).

Pulse M (MODE) para :

- Pasar de un modo a otro.
- Salir de un sub-modo y volver a un modo.
- Activar la iluminación electro-luminiscente. Mantenga presionado el botón durante más de dos segundos en superficie, o un segundo en modo Buceo.
- Guardar los ajustes en el modo Ajuste.

Pulse S (SELECT) para :

- Seleccionar un sub-modo.
- Seleccionar un segmento en el modo Ajuste.
- Seleccionar una visualización en el modo Diario de Buceo.
- Seleccionar el modo Planning en el modo Superficie.
- Señalar un marcador en un Perfil de Inmersión.

Pulse + o

- para:

- Visualizar la fecha, los segundos, o la hora dual en el modo reloj
- Aumentar los valores en el modo Ajuste.
- Disminuir los valores en el modo Ajuste.
- Controlar el cronómetro (ver capítulo 2.4.2.)
- Seleccionar una inmersión en el modo Diario de Buceo:
 - Pulse + para la inmersión siguiente.
 - Pulse – para la inmersión anterior.

2.3 CONTACTOS HÚMEDOS

El D3 se activa automáticamente cuando se sumerge en el agua. Esta función es posible gracias a los contactos húmedos. Los contactos húmedos son los contactos de conexión de la interfaz PC y los botones del D3 (Fig. 2.2). Cuando los contactos de la interfaz PC y uno de los botones entran en contacto por la conductividad del agua, el modo Superficie o Buceo se activan automáticamente.

El funcionamiento automático puede verse alterado si los contactos de conexión de la interfaz PC no están perfectamente limpios. Por tanto, resulta primordial mantener los contactos limpios. Se pueden limpiar con agua dulce y un cepillo de cerdas de nylon (como un cepillo de dientes).

NOTA: La presencia de agua o humedad alrededor de los contactos húmedos puede activar la puesta en marcha automática. Esto puede producirse al lavarse las manos o por culpa del sudor. Si el contacto se activa en el modo reloj, aparece la indicación AC (Fig. 2.3) y permanece visible hasta que el contacto húmedo se desactiva o hasta que el D3 pasa al modo Buceo. Para preservar la carga de la pila, es necesario desactivar los contactos húmedos limpiándolos o secándolos con un paño suave.



Fig. 2.2. Contactos húmedos y sensor de profundidad.



Fig. 2.3. La indicación AC informa de que los contactos húmedos están activados.



Fig. 2.4. La indicación TIME y el indicador de modo informan de que los contactos húmedos están activados.

2.4 MODO RELOJ [TIME]

Además de mostrar la hora y la fecha, el D3 dispone de funciones de cronómetro, alarma, y hora dual. Se accede a las funciones fecha y cronómetro desde el Modo Reloj. En este modo se visualiza la indicación TIME y el indicador de modo (Fig. 2.4). La hora, la hora dual, la fecha, y la alarma horaria se ajustan desde el modo Ajuste (ver capítulo 4).

2.4.1 PANTALLA DEL RELOJ

La pantalla de reloj es la primera que se visualiza en el D3 (Fig. 2.5). Cuando se selecciona el modo Reloj desde otro modo, la función reloj se muestra durante 2 segundos si no se presiona ningún botón.



Fig. 2.5. Visualización en modo Reloj

- a) Fecha.
- b) Segundos.
- c) Hora dual.

En los otros modos (con excepción de los modos buceo y cronómetro), si no se presiona ningún botón durante 5 minutos, suena un bip y el D3 vuelve automáticamente al modo reloj.

La fecha (a), los segundos (b) o la hora dual (c) aparecen en la parte inferior derecha de la pantalla Reloj. La selección se efectúa pulsando los botones + o - . Cuando se selecciona de nuevo la función reloj, la visualización de la hora reaparece con la configuración que tenía. La indicación TIMER

parpadea cuando el cronómetro está en marcha.

La iluminación de la pantalla se activa cuando se presiona el botón **M** durante 2 segundos.

Para ajustar la hora y la fecha, consulte el capítulo 4.1. «Ajuste de la hora, la fecha y la hora dual».

Cuando realiza una inmersión, la fecha y la hora quedan registradas en la memoria del Diario de Buceo. Recuerde verificar siempre que estos parámetros estén correctamente ajustados, en particular si realiza algún viaje con cambio de huso horario.

2.4.2 CRONÓMETRO [TIMER]

Se accede a la función cronómetro pulsando el botón **S** desde el modo Reloj. Aparece la indicación **TIMER** en la parte izquierda de la pantalla, indicándole que se ha seleccionado la función Cronómetro (Fig. 2.6).

La función Cronómetro del D3 le permite medir tiempos simples, tiempos intermedios y los tiempos de dos corredores. Su capacidad alcanza 9 horas, 59 minutos y 59,9 segundos (Fig. 2.7). Cuando se supera esta capacidad, el reloj emite un bip sonoro y vuelve automáticamente a la pantalla del reloj.



Fig. 2.6. La función Cronómetro se señala con la indicación **TIMER** UP y un indicador de tiempo.



Fig. 2.7. El cronómetro muestra en pantalla las horas, los minutos y los segundos.

Use los botones + y - para el cronometraje de los tiempos simples, los tiempos intermedios y los tiempos de dos buceadores de la forma siguiente:

Cronómetro —

⊕ + start 

⊕ + stop

⊕ + restart

⊕ + stop

⊖ -clear

Tiempo intermedio

⊕ + start 

⊖ - tiempo intermedio

⊖ - vuelta al tiempo
en marcha

⊕ + stop

⊖ -clear

Tiempo de dos corredores

⊕ + start 

⊖ - tiempo intermedio (tiempo del 1º corredor)

⊕ - stop

⊖ - tiempo intermedio (tiempo del 2º corredor)

⊖ - clear

La función cronómetro se detiene durante el buceo o al efectuar la transferencia de datos a un PC. Sin embargo, se puede utilizar el cronómetro durante una inmersión si se desactivan los modos GAUGE y FREE (ajuste en OFF, ver capítulo 4.4).

2.4.3 CUENTA ATRÁS [TIMER d]

Se accede a la función Cuenta Atrás pulsando dos veces el botón **S**, con la pantalla en modo Reloj. La indicación **TIMERd** aparece en la parte inferior y el indicador analógico en la parte izquierda de la pantalla, indicándole que ha seleccionado la función Cuenta Atrás [TIMER d] (Fig. 2.8).

El reloj muestra el tiempo preprogramado en el modo SET (ver Capítulo 4.3 Ajuste del tiempo). Use los botones + y - como en la función **TIMER UP**. Al terminar la cuenta atrás, el reloj emite tres bips y vuelve a mostrar la hora programada (Fig. 2.9). Si la Cuenta Atrás se ajusta en cuenta atrás continua, el reloj comienza automáticamente una nueva cuenta atrás después de la anterior.

La Cuenta Atrás se detiene al sumergirse con el **D3** o al efectuar una transferencia de datos. Sin embargo se puede utilizar normalmente la Cuenta Atrás si se desactivan los modos **GAUGE** y **FREE** (ajuste en **OFF**, ver capítulo 4.4).



Fig. 2.8. Se visualiza la cuenta atrás del cronómetro.



Fig. 2.9. La cuenta atrás comienza a partir del tiempo preprogramado, y el indicador DT parpadea.



Fig. 3.1. Modo Buceo seleccionado.



Fig. 3.2. Modo Apnea seleccionado.



Fig. 3.3. Puesta en marcha I. Se iluminan todos los segmentos de la pantalla.

3. BUCEAR CON EL D3

Para familiarizarse con los diferentes menús de los modos de funcionamiento, Suunto les recomienda utilizar la Guía de Referencia Rápida del D3 que se entrega con el producto y las instrucciones de los capítulos siguientes.

Este capítulo incluye las instrucciones relativas a la utilización del ordenador de apnea y a la interpretación de las pantallas. Usted descubrirá que el D3 es fácil de leer y de utilizar. Cada pantalla muestra solamente los datos relativos a la fase de la inmersión correspondiente.

El capítulo 3.1 «Antes de la inmersión» contiene la información relativa a los principales modos de funcionamiento. El capítulo 3.2 contiene la información para la práctica de la apnea y el capítulo 3.3 la información para las inmersiones con botella (Modo Gauge).

3.1. ANTES DE BUCEAR

3.1.1. PUESTA EN MARCHA Y COMPROBACIÓN

El instrumento puede ponerse en marcha pulsando el botón **M** o bien pasa automáticamente al modo Profundímetro / timer o Apnea, en función del ajuste del usuario, cuando se sumerge a una profundidad superior a 0,6 m. [2 pies].

El modo de inmersión elegido se señala con la indicación GAUGE (Fig. 3.1) o FREE (Fig. 3.2) y el indicador analógico en la parte derecha de la pantalla. Cuando se activa el modo Profundímetro / timer se iluminan todos los elementos numéricos y gráficos de la pantalla. (Fig. 3.3). Unos segundos más tarde aparece el indicador de nivel de pila, se ilumina la pantalla y suena la alarma sonora (Fig. 3.4.a). La visualización del modo elegido confirma que se ha completado la puesta en marcha (Fig. 3.5). Si se selecciona el modo FREE, se visualizará directamente la pantalla correspondiente (Fig. 3.6).



Fig. 3.4 Puesta en marcha II. Indicador del nivel de carga de la pila.



Fig. 3.5. Puesta en marcha III. Modo Buceo. La profundidad y el tiempo de inmersión están a cero. Presionando los botones +/- se visualizan alternativamente en la pantalla la profundidad máxima y el tiempo real.



Fig. 3.6. Puesta en marcha IV. Modo Free (Apnea). La profundidad y el tiempo de inmersión están a cero. Presionando los botones +/- se visualizan alternativamente en la pantalla la profundidad máxima y el tiempo real.

Después, realice las siguientes comprobaciones:

- El D3 funciona según el modo deseado y la visualización en pantalla es completa.
- No se ilumina el indicador de carga de pila baja.
- El instrumento muestra las unidades de medida correctas (métrico o imperial).
- La temperatura y la profundidad mostradas son correctas (0,0 m) [0 pies].
- La alarma sonora funciona.
- Los ajustes personalizados de pantalla son los deseados por el usuario.

El D3 ya está listo para la inmersión.

NOTA:

El tiempo de intervalo en superficie no se dispara antes de la primera inmersión.

Después de la inmersión o si el aparato no realiza ninguna inmersión tras haber seleccionado el modo Buceo, o si no se pulsa ningún botón, el D3 cambiará automáticamente a modo Reloj al cabo de 5 minutos para preservar la carga de la pila.

3.1.2 INDICADOR DE NIVEL DE CARGA DE PILA Y ALARMA DE CAMBIO DE PILA

El ordenador de buceo dispone de un indicador gráfico de nivel de pila diseñado para informar al usuario de la necesidad inminente de sustituir la pila.

El indicador del nivel de pila siempre aparece cuando se activa el Modo Buceo. Durante el diagnóstico de la pila la pantalla se ilumina. Los diferentes niveles se muestran en la tabla siguiente, y las ilustraciones muestran los indicadores correspondientes.

TABLA 3.1 INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE PILA

Pantalla	Significado	Figura 3.3
BAT + 4 segmentos	Normal, pila llena.	a)
BAT + 3 segmentos	Normal, pila con algo menos de carga o temperatura baja. Cambio de pila recomendado si se prevé una mayor bajada de temperatura o si piensa emprender un viaje.	b)
BAT + LOW + 2 segmentos + símbolo de pila baja	La pila está baja, cambio de pila recomendado. El símbolo de pila baja está iluminado y se desactiva la iluminación.	c)
BAT + ERR + 1 segmento + símbolo de pila baja	¡Cambie la pila! Vuelve al modo reloj. Puesta en marcha y demás funciones desactivadas.	d)

La temperatura o una oxidación interna pueden afectar al voltaje de la pila. Si no se utiliza el ordenador de buceo durante un largo periodo de tiempo, puede



Fig. 3.7. Alarma de pila baja. El símbolo en forma de pila indica que la pila está baja y se recomienda sustituirla.



Fig. 3.8. Activación del marcador. Durante la inmersión, se puede señalar una anotación o un marcador en la memoria del perfil de inmersión, pulsando el botón S. (se visualiza el símbolo de marcador).

aparecer el símbolo del nivel de pila baja incluso si la pila todavía está en buen estado. Este símbolo también puede aparecer si la temperatura es muy baja, incluso cuando la pila tiene capacidad suficiente a temperatura normal. En ambos casos, realice un control del nivel de carga de la pila.

Después de controlar el nivel de carga la pila, el símbolo de cambio de pila se muestra en forma de pila (Fig. 3.7)

Si este símbolo aparece en el Modo Superficie o si la visualización es débil y poco visible, la pila ya no es lo suficientemente potente para hacer funcionar el aparato y se recomienda sustituirla.

NOTA: Por razones de seguridad, la iluminación de la pantalla no funciona cuando aparece el símbolo de pila. El indicador de Carga de Pila sólo aparece en el modo Profundímetro / timer. El símbolo de cambio de pila aparece en los modos Free y Gauge.

3.1.3. FUNCIONES Y ALARMAS CONFIGURABLES POR EL USUARIO

El D3 dispone de varias funciones ajustables, alarmas de profundidad y de tiempo que el usuario puede ajustar según sus preferencias. Por ejemplo, el D3

posee un sistema patentado de programación de la parte inferior de la pantalla que puede ser ajustado por el usuario.

Las visualizaciones pueden programarse en el modo superficie. Cuando no están activadas, hay que seleccionar el modo Buceo. El ajuste preprogramado permanece activo mientras no se selecciona un nuevo modo. La visualización programada será la del modo buceo por defecto. Se puede acceder a las demás visualizaciones pulsando los botones +/- . Después de 5 segundos, se vuelve automáticamente a la visualización programada por defecto.

3.1.3.1 AJUSTE DE LA ALARMA HORARIA

El ajuste se efectúa en el modo Ajuste (SET), ALM. Para más información, remítase al capítulo 4.2.

3.1.3.2 AJUSTE DE LAS ALARMAS DE INMERSIÓN

Las alarmas (tiempo de inmersión y profundidad máxima) se ajustan desde el modo Ajuste (SET), DIVE AL. Para más información remítase al capítulo 4.5.

3.1.4 MARCADOR DE PERFIL

Durante la inmersión, usted puede señalar con un marcador uno o varios puntos del perfil de inmersión. Los puntos se señalarán por el parpadeo del símbolo de marcador (Fig. 3.8) cuando se visualice el perfil en la pantalla del instrumento. También estarán señalados cuando se transfieran los datos a un PC con el software Dive Manager de Suunto. Para señalar con un marcador un punto del perfil, pulse el botón **S**. Se muestra el símbolo de marcador para confirmar que se ha marcado el punto.



Fig. 3.9. Modo Apnea.



Fig. 3.10. Visualización en Superficie / visualizaciones alternativas.

3.2 UTILIZACIÓN EN APNEA

3.2.1 ANTES DE BUCEAR EN MODO APNEA

Cuando el aparato está ajustado en Modo Apnea, puede utilizarlo para la practica de la apnea o para la práctica del snorkel (natación con aletas, máscara y tubo). En Modo Apnea, el D3 informa sobre la profundidad, la hora, y graba a intervalos de un segundo los datos para la memoria del perfil.

El Modo Apnea utiliza los ajustes del Modo Buceo (ver capítulo 4.3. Ajustes del Modo Buceo).

Cuando se utiliza el aparato en Modo Apnea aparece la indicación FREE (Fig. 3.9).

El D3 dispone de alarmas de tiempo y de profundidad que pueden resultar útiles para el practicante de apnea durante su inmersión (Ver capítulo 4.5 Ajustes de las Alarmas).

3.2.2 AJUSTE DE LA VISUALIZACIÓN EN MODO APNEA

La información que se visualiza en pantalla en el modo Apnea puede ajustarse antes de la inmersión.

Pulse el botón -, abajo a la izquierda, para visualizar (Fig. 3.10):

- la profundidad máxima o
- la temperatura.

Pulse el botón +, abajo a la derecha, para visualizar (Fig. 3.10):

- el tiempo de inmersión,
- la hora o
- el número de inmersiones.

3.2.3 DURANTE LA APNEA

En Modo Apnea siempre se visualiza la profundidad actual. La profundidad máxima, la temperatura, la hora y el número de inmersiones están disponibles mediante las pantallas alternativas.

Además del tiempo de inmersión que aparece en la parte inferior derecha, se muestra el tiempo de apnea en minutos y segundos en la pantalla central (Fig. 3.11). Pulsando el botón **S** puede señalar un marcador en el perfil de inmersión.



Fig. 3.11. Apnea. La profundidad real es de 1,4 m., y el tiempo de inmersión de 2 segundos.



Fig. 3.12. Memoria Histórica de apnea.



Fig. 3.13. Visualización de la Memoria Histórica diaria.

3.2.4 MEMORIA HISTÓRICA DE LA JORNADA DE APNEA

Se puede acceder en cualquier momento al modo Memoria Histórica, desde el modo Superficie, pulsando el botón **S**. Aparece la indicación DAY HIS y el indicador analógico de modo (Fig. 3.12). La visualización muestra (Fig. 3.13) :

- La apnea más profunda realizada.
- La apnea de mayor duración en minutos y segundos, en la pantalla central.
- El número total de apneas.

Para salir del Modo Memoria Histórica basta con pulsar los botones **M** o **S**.

3.2.5 INTERVALO EN SUPERFICIE EN MODO APNEA

Cuando se asciende a una profundidad inferior a 1,2 m. [4 pies] la pantalla pasa a Modo Superficie y se visualiza la información siguiente (Fig. 3.14):

- El intervalo de superficie en minutos y segundos. Después de una hora de intervalo en superficie el tiempo se muestra en horas y minutos.
- El tiempo de la apnea más reciente en minutos y segundos.
- La profundidad máxima en metros [pies] de la apnea más reciente.

NOTA: La numeración de las apneas es diferente a la del Modo GAUGE. Se basa en el número de apneas realizadas en una jornada. El número de apneas vuelve a cero a medianoche.



Fig. 3.14. Visualización después de una apnea. En la pantalla central se indica el tiempo de intervalo en superficie.



Fig. 3.15. El ajuste de la Profundidad Máxima de Uso se muestra con la indicación MOD y los indicadores de modo.

3.3 UTILIZACIÓN EN MODO PROFUNDÍMETRO / TIMER

3.3.1 AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE USO [MOD]

El ajuste MOD permite al buceador que utiliza aire, nitrox o trimix, determinar la profundidad máxima de inmersión a la que la mezcla que utiliza es respirable, en función de la presión parcial seleccionada.

En cualquier momento se puede acceder a los ajustes de la MOD, desde el modo Profundímetro / timer en superficie, pulsando el botón **S**. Tras mostrar la indicación MOD y el indicador analógico (Fig. 3.15), se muestra en pantalla la Profundidad Máxima de Utilización (MOD), en función de los ajustes de porcentaje de O_2 y PO_2 seleccionados (Fig. 3.16).

Para utilizar el ajuste MOD:

1. En modo Profundímetro / timer en superficie, pulse el botón **S** para seleccionar el modo MOD.
2. Espere 2 segundos para que la calculadora MOD se active automáticamente. El porcentaje de oxígeno parpadea (Fig. 3.16).



Fig. 3.16 El modo Buceo muestra la Profundidad Máxima y los valores correspondientes de % de O_2 y PO_2 .

3. Pulse el botón **S** para cambiar la selección según la siguiente secuencia: ->nivel % O₂ -> nivel % PO₂.
4. Cuando el porcentaje de O₂ parpadee, pulse los botones + y – para aumentar o disminuir el %. La MOD correspondiente se mostrará en pantalla.
5. Cuando se haya seleccionado la PO₂ pulse los botones + y – para aumentar o disminuir el nivel de PO₂. Pulsando **S** se vuelve a la selección de % O₂.
6. Cuando haya calculado su MOD, salga de este modo pulsando brevemente el botón **M**. Si mantiene pulsado el botón **M** se activa la iluminación.

3.3.2 AJUSTE DE LA VISUALIZACIÓN EN MODO PROFUNDÍMETRO / TIMER (GAUGE)

Pulse el botón – , en la parte inferior izquierda para visualizar (Fig. 3.5):

- la profundidad máxima o
- la temperatura.

Pulse el botón +, en la parte inferior derecha para visualizar (Fig. 3.5):

- el tiempo de inmersión o
- la hora .



Fig. 3.17. La inmersión acaba de comenzar.



Fig. 3.18. Visualización durante la inmersión. La profundidad real es de 10,2 m, el tiempo de inmersión es de 27 minutos y 18 segundos, y la temperatura y el tiempo de inmersión aparecen en la parte inferior de la pantalla.

3.3.3 DATOS BÁSICOS DE INMERSIÓN

El ordenador de buceo pasa a modo Superficie cuando la profundidad es inferior a 1,2 m. [4 pies]. A profundidades superiores el aparato pasa automáticamente al modo Buceo (Fig. 3.17).

Durante la inmersión se visualiza en pantalla la información siguiente:

- En la parte superior de la pantalla, la profundidad actual en metros [pies].
- En la pantalla central, un timer que puede ser reactivado por el buceador.
- La profundidad máxima alcanzada durante la inmersión en metros [pies], junto a la indicación MAX o la temperatura en °C [°F] en la parte inferior izquierda.
- El tiempo de inmersión en minutos con la indicación DIVE TIME, o la hora con la indicación TIME en la parte inferior derecha.

3.3.4 INDICADOR DE VELOCIDAD DE ASCENSO

La velocidad de ascenso se indica gráficamente (Fig. 3.19) en la parte izquierda de la pantalla de la manera siguiente:

TABLA 3.2. INDICADOR DE VELOCIDAD DE ASCENSO

Indicador de velocidad de ascenso	Equivalencia en m/min
Ningún segmento	menos de 4 m/min
Un segmento	de 4 a 6 m/min
Dos segmentos	de 6 a 8 m/min
Tres segmentos	de 8 a 10 m/min
Cuatro segmentos	de 10 a 12 m/min
Cuatro segmentos + indicación SLOW + parpadeo de la indicación de profundidad, indicación STOP + alarma sonora	más de 12 m/min o más de 10 m/min de manera continua

Cuando la velocidad de ascenso es superior a la velocidad autorizada, aparece la indicación SLOW, alternando con la profundidad de inmersión, lo que indica que la velocidad de ascenso es superior a la velocidad máxima permitida o que la ha sobrepasado



Fig. 3.19. Indicador de Velocidad de Ascenso. Los segmentos indican la velocidad de ascenso.



Fig. 3.20. Indicador de Velocidad de Ascenso. La indicación SLOW parpadea, se visualizan 4 segmentos y se dispara la alarma sonora. La velocidad de ascenso es superior a 10 m/min. [33 pies/min.].



Fig. 3.21. Visualización en superficie. La inmersión anterior ha durado 44 min., con una profundidad máxima de 17,1 m. [56 pies].

de manera continua. El D3 emite una señal sonora y aparece la indicación SLOW. (Fig. 3.20). Cuando aparece la indicación SLOW, reduzca inmediatamente su velocidad de ascenso.

NOTA: El Indicador de Velocidad de Ascenso sólo está disponible en modo Profundímetro / timer.

¡PELIGRO!

¡Jamás sobrepase la velocidad de ascenso! Un ascenso rápido aumenta el riesgo de sufrir un accidente.

3.3.5 INTERVALO EN SUPERFICIE TRAS UNA INMERSIÓN EN MODO PROFUNDÍMETRO / TIMER (GAUGE)

El ascenso a una profundidad inferior a 1,2 m. [4 pies] sustituye la visualización del modo Buceo por el Modo Superficie, que ofrece la siguiente información:

- La profundidad máxima de la última inmersión en metros [pies].
- La profundidad actual en metros [pies].
- El intervalo de tiempo en superficie en horas y minutos.

O en la parte inferior de la pantalla, según la configuración seleccionada:

- El tiempo total de inmersión en minutos, con la indicación DIVE TIME.
- La hora actual con la indicación TIME.
- La profundidad máxima con la indicación MAX.
- La temperatura actual en °C o en °F.

3.3.6 NUMERACIÓN DE LAS INMERSIONES

Si el intervalo en superficie es inferior a 48 horas y se realizan varias inmersiones sucesivas en modo Profundímetro / timer, se considera que forman parte de la misma serie. En cada serie las inmersiones se numeran individualmente. La primera inmersión de la serie es identificada como DIVE 1, la segunda como DIVE 2, la tercera como DIVE 3, etc.

Si se efectúa una nueva inmersión con un intervalo en superficie inferior a 5 minutos, el ordenador las considera como una sola inmersión. Se visualiza de nuevo el Modo Buceo, no se modifica el número de inmersión y el tiempo de inmersión vuelve a contar desde donde se detuvo.

3.3.7 TOMAR EL AVIÓN DESPUÉS DE UNA INMERSIÓN

El D3 no calcula el tiempo de espera antes de un desplazamiento aéreo. Sin embargo, la organización americana de socorrismo de buceadores Divers Alert Network (DAN) recomienda seguir las siguientes normas:

- Respete un intervalo mínimo de 12 horas antes de un desplazamiento en líneas comerciales con una presurización correspondiente a 2.400 m. de altitud [8.000 pies] para evitar la aparición de cualquier síntoma de accidente de descompresión.
- Si ha realizado múltiples inmersiones repartidas en varios días, o si realiza inmersiones que requieran paradas de descompresión, deberá respetar un intervalo en superficie suplementario de 12 horas. Además, la Undersea and Hyperbaric Medical Society (UHMS) recomienda que los buceadores que utilicen una mezcla de aire estándar y no presenten síntomas de accidente de descompresión esperen 24 horas desde su última inmersión antes de tomar un avión con una presión en cabina correspondiente a 2.400 m. [8.000 pies] de altitud. Existen 2 excepciones a esta recomendación:
 - Si un buceador contabiliza en total menos de 2 horas de inmersión en las últimas 48 horas, se recomienda una espera de 12 horas antes de un desplazamiento aéreo.
 - Después de cualquier inmersión que requiera una parada de descompresión, la espera recomendada antes de un desplazamiento aéreo es de al menos 24 horas, y a ser posible de 48 horas.
- Suunto recomienda no efectuar ningún desplazamiento aéreo mientras

no lo permitan los límites indicados en las recomendaciones de la DAN y la UHMS.

3.4 ALARMAS VISUALES Y SONORAS

El D3 de Suunto dispone de alarmas visuales y sonoras para avisar cuando se acerca a ciertos límites o cuando se sobrepasan los límites programados.

Suena un «BIP» corto cuando:

- El ordenador vuelve automáticamente al Modo Reloj.

Suena una serie continua de «BIP» y la pantalla se ilumina cuando:

- Se supera la velocidad máxima de ascenso de 10 m./min. [33 pies/min.]. Aparece la indicación SLOW parpadeando (Fig. 3.20). El Indicador de Velocidad de Ascenso sólo está disponible en el modo Profundímetro / timer.

Usted puede programar alarmas antes de su inmersión. Puede programar las alarmas para una profundidad máxima, para un tiempo de inmersión y para una hora. Las alarmas se activan cuando:

- Se alcanza la profundidad máxima programada.
- Serie continua de «BIP» durante 24 segundos, o hasta que se pulse un botón.
- La profundidad máxima parpadea mientras la profundidad actual sea superior a la profundidad programada.
- Se agota el tiempo de inmersión programado en modo Profundímetro / timer.



Fig. 4.1. El modo Ajuste se señala mediante la indicación SET y un indicador de modo.

- Serie continua de «BIP» durante 24 segundos, o hasta que se pulse un botón.
- El tiempo de inmersión parpadea durante un minuto, o hasta que se pulse un botón.
- Se agota el tiempo de inmersión programado en modo Apnea.
- Serie continua de «BIP» durante 3 segundos.
- Se alcanza la hora programada para la alarma.
- Aparece la hora actual.
- Serie continua de «BIP» durante 24 segundos, o hasta que se pulse un botón.
- La hora actual parpadea durante un minuto, o hasta que se pulse un botón.

4. MODO AJUSTE [SET]

Los ajustes de Hora, Fecha, Hora Dual, Alarma Diaria, Profundímetro / timer y Apnea, así como los ajustes de Profundidad, Ajustes personalizados y de Unidad, se efectúan desde el Modo Ajuste (Fig. 4.1).

Para acceder al modo Ajuste desde los otros modos pulse el botón **M**. Aparece la indicación SET en la parte inferior y el indicador de modo en la parte izquierda de la pantalla.

4.1. AJUSTE DE HORA, FECHA Y HORA DUAL [TIME]

Para ajustar la hora y la fecha:

1. Desde el modo Ajuste pulse el botón **S** y seleccione Ajuste de Hora [TIME] (Fig. 4.2).
2. Espere 2 segundos hasta que el modo Ajuste de Hora se active automáticamente. Aparece el indicador de modo y los segundos parpadean (Fig. 4.3).
3. Pulse el botón **S** para cambiar la selección de la manera siguiente:
->segundos -> horas -> minutos -> formato 12/24 horas -> año -> mes -> día -> hora dual (huso horario) -> minutos.



Fig. 4.2. Modo Ajuste de Hora.



Fig. 4.3. El modo Ajuste de Hora está activado y los segundos parpadean. Página I.



Fig. 4.4. El año, el mes y el día están seleccionados. Página II.



Fig. 4.5. La hora dual (huso horario suplementario) está seleccionada. Página III.

4. Cuando los segundos parpadean, al pulsar el botón **-**, los segundos vuelven a 0 y al pulsar el botón **+**, el valor aumenta.

5. Los otros parámetros parpadean al seleccionarlos. Pulse **+** para aumentar el valor y **-** para disminuirlo. Si mantiene el botón presionado el parámetro seleccionado avanza en continuo.

6. Después de haber ajustado la hora y la fecha, pulse el botón **M** para conservar los ajustes y volver al modo Ajuste (SET).

NOTA:

- El día de la semana se calcula automáticamente en función de la fecha.
- Se puede ajustar la fecha entre el 1 de enero de 1.990 y el 31 de diciembre del 2.089.

NOTA:

- Si un parámetro seleccionado parpadea y no se presiona ningún botón durante 10 minutos, el parpadeo cesa, el D3 emite un bip y activa automáticamente a la pantalla Reloj.

- Se consigue la iluminación de la pantalla pulsando el botón **M** durante más de 2 segundos.

4.2. AJUSTE DE LA ALARMA DIARIA [ALM]

El D3 dispone de una Alarma Diaria. Cuando se dispara, el símbolo (🔔) parpadea durante un minuto y la alarma sonora suena durante 24 segundos. La alarma funciona cada día a la hora señalada. Para detener la alarma sonora pulse cualquier botón.

Para ajustar la Alarma Diaria:

1. En el modo Ajuste (SET), pulse 2 veces el botón **S** para acceder a la función Ajuste de la Alarma Diaria (Fig. 4.6).

2. Espere 2 segundos hasta que la función Ajuste de la Alarma Diaria se active automáticamente. El indicador de Modo Reloj aparece y el indicador ON/OFF parpadea (Fig. 4.7).

3. Pulse el botón **S** para cambiar la selección de la manera siguiente:

->ON/OFF -> horas -> minutos.

4. Cuando se selecciona el indicador ON/OFF



Fig. 4.6. Modo Ajuste de la Alarma Diaria.



Fig. 4.7. Modo Ajuste de la Alarma Diaria activado.

(parpadeando), pulse + o – para pasar de un indicador a otro. Cuando la Alarma está en ON, aparece el símbolo del despertador (símbolo ) en la parte inferior derecha de la pantalla.

5. Ajuste los demás parámetros de la manera siguiente:

- Cuando parpadeen los demás parámetros seleccionados, pulse + o – para aumentar o disminuir los valores. Para hacerlos desfilar en continuo, mantenga el botón presionado.
- La visualización 12/24 horas de la alarma es idéntica a la de la visualización del modo Reloj y se ajusta en el modo Ajuste de Hora (ver capítulo 4.1). Cuando se selecciona el formato 12 horas, compruebe que la hora está ajustada correctamente con la indicación AM para la mañana y PM para la tarde.

6. Después de haber ajustado la alarma diaria, presione el botón **M** para guardar los ajustes y volver al modo Ajuste [SET].

4.3 CUENTA ATRÁS [TIMER D]

En este modo se puede programar una cuenta atrás. También está disponible una función de repetición de alarma que le avisa cuando comienza una nueva cuenta atrás.

Para ajustar la cuenta atrás:

1. En el modo Ajuste [SET] pulse 3 veces el botón **S** para acceder a la función de Ajuste de la Cuenta Atrás (Fig. 4.8).

2. Espere dos segundos hasta que el modo Ajuste de la Cuenta Atrás se active automáticamente. Se visualizan las indicaciones SET y DT.

3. Pulse el botón **S** para cambiar la selección según la secuencia siguiente:

-> minutos -> segundos -> repetir alarma.

Cuando los minutos y los segundos están seleccionados y parpadeando, pulse – para disminuir y + para aumentar los valores.

4. Después de seleccionar la Cuenta Atrás, se activa la Alarma de Cuenta Atrás. La alarma empieza una nueva cuenta atrás inmediatamente después de la anterior.

Para activar o desactivar la alarma, utilice las funciones [ON/OFF] cuando están seleccionadas (parpadeando), mediante los botones + o –.

5. Después de ajustar la Cuenta Atrás pulse el botón **M** para guardar los ajustes y volver al modo Ajuste.



Fig. 4.8. Ajuste del



Fig. 4.9. La Cuenta Atrás y la Repetición de Alarma están seleccionadas.



Fig. 4.10. Modo ajuste Buceo.

4.4. AJUSTE DEL MODO BUCEO (DIVE)

En este modo puede seleccionar el TIPO DE BUCEO (Profundímetro / Timer o Apnea) o desactivar el modo Buceo. Si selecciona OFF, las funciones del ordenador de buceo se desactivan, por lo que el D3 se convierte en un reloj estanco.

NOTA:—Si se desactiva el modo Buceo (ajustado en OFF), el aparato no activará el modo Buceo (Gauge o Free) al sumergirse. Si el modo Buceo está desactivado, sólo estarán disponibles durante la inmersión las funciones Reloj y Cuenta Atrás.



Fig. 4.11. Modo Buceo / Apnea. Las funciones ON / OFF parpadean.

4.4.1 AJUSTE DEL MODO PROFUNDÍMETRO / TIMER (GAUGE)

Para ajustar el modo Profundímetro / timer:

1. En el modo Ajuste (SET), pulse cuatro veces el botón S (Fig. 4.10).
2. Espere 2 segundos a que el modo Ajuste Buceo se active automáticamente. Para activar o desactivar los modos Gauge o Free, utilice las funciones [ON/OFF] cuando están seleccionadas (parpadeando), mediante los botones + o - (Fig. 4.11).

3. Pulse el botón **S** para cambiar la selección según la siguiente secuencia:

-> ON/OFF -> modo GAUGE / FREE.

Cuando el modo Gauge / Free está seleccionado (parpadeando), pulse + o – para seleccionar el Modo Gauge.

4. Con el modo Gauge seleccionado, puede ajustar el intervalo de registro de medición a 10, 20, 30 o 60 segundos pulsando el botón **S**.

5. Una vez ajustado el Modo Gauge, pulse el botón **M** para guardar los ajustes y regresar al modo Ajuste [SET].

4.4.2 AJUSTE DEL MODO APNEA

Para ajustar el modo Apnea:

1. En el modo Ajuste, presione 4 veces el botón **S** (Fig. 4.10).

2. Espere 2 segundos a que el modo se active automáticamente. Para activar o desactivar los modos Gauge o Free, utilice las funciones [ON/OFF] cuando están seleccionadas (parpadeando), mediante los botones + o – (Fig. 4.11).



Fig. 4.12. Intervalo de registro seleccionado.

3. Presione el botón **S** para cambiar la selección según la siguiente secuencia:

-> ON/OFF -> modo GAUGE / FREE.

Cuando el modo Gauge / Free está seleccionado (parpadeando), pulse + o – para pasar a modo Free.

4. Una vez ajustado el modo Apnea, pulse el botón **M** para guardar los ajustes y volver al modo Ajuste [SET].

4.5. AJUSTE DE LAS ALARMAS DE BUCEO [DIVE AL]

El D3 dispone de una alarma de profundidad. Cuando esta se activa, el símbolo () parpadea mientras la profundidad sea superior a la profundidad programada y la alarma sonora suena durante 24 segundos. Para detener la alarma sonora, pulse cualquier botón.

Para ajustar la alarma de profundidad:

1. En el modo Ajuste [SET], pulse el botón

S 5 veces para acceder al modo Ajuste de Alarmas de Buceo (Fig. 4.13).

2. Espere 2 segundos para que la función Ajuste de Alarmas de Buceo se active automáticamente. El indicador [ON/OFF] empieza a parpadear (Fig. 4.14).

3. Pulse el botón **S** para cambiar la selección según la siguiente secuencia:

-> ON/OFF -> alarma de profundidad -> alarma de tiempo de inmersión en minutos (-> alarma de tiempo de inmersión en segundos).

4. Cuando el indicador [ON/OFF] está seleccionado (parpadeando), presione + o – para pasar de un estado a otro. Cuando el indicador está en ON, el indicador de alarma de profundidad (■) aparece en la parte inferior derecha de la pantalla.

5. Cuando los dígitos de la profundidad están seleccionados (parpadeando), pulse + para aumentar el valor o – para disminuirlo, en fracciones de 0,5 m. [1 pie]. Para hacer desfilar los valores en continuo, mantenga el botón presionado. El rango de profundidad va de 3 a 99,5 m. [10 a 300 pies]. Si la profundidad se ajusta en 0 m., la alarma se desactiva.

6. Cuando el tiempo de inmersión en minutos está seleccionado (parpadeando), pulse + o – para cambiar el tiempo. Si el tiempo de inmersión es inferior a 5 minutos, se puede ajustar el tiempo de inmersión en segundos. Esto resulta útil sobre todo para la apnea (Fig. 4.11). Si el tiempo seleccionado es superior a 5 minutos, no se visualizan los segundos (Fig. 4.15).

7. Una vez ajustada la alarma de profundidad, presione el botón **M** para guardar los ajustes y volver al modo Ajuste [SET].



Fig. 4.13. Modo Ajuste de las Alarmas de buceo.



Fig. 4.14. Alarma de tiempo de inmersión. La pantalla central muestra menos de 5 minutos de tiempo de inmersión.



Fig. 4.15. Pantalla de Alarma del Tiempo de Inmersión. La visualización muestra un tiempo de inmersión de más de 5 minutos.

4.6 AJUSTE DE LAS UNIDADES [ADJ]

En este modo se pueden seleccionar las unidades de medida deseadas (métrica, m./C° o Imperial, ft/F°).

Para ajustar las unidades:

1. En el modo Ajuste [SET], pulse el botón **S** 6 veces para acceder al modo Ajuste de Unidades (Fig. 4.16).
2. Espere dos segundos para que el modo Ajuste se active automáticamente. El sector de Unidades parpadea (Fig. 4.17).
3. Pulse el botón **S** para cambiar la selección de unidades. Cuando el ajuste de unidades está seleccionado (parpadeando), pulse + o - para cambiar las unidades (Fig. 4.17).
4. Después de haber ajustado los parámetros deseados, pulse el botón **M** para guardar los ajustes y volver al modo Ajuste [SET].

5. MEMORIAS Y TRANSFERENCIA DE DATOS [MEM]

Las funciones de Memoria del D3 incluyen una memoria combinada de Diario de Buceo y Perfil de Inmersión, una Memoria Histórica y una función de Transferencia de Datos por interfaz PC.

NOTA: Después de una inmersión, el modo Memoria no está disponible hasta transcurridos 5 minutos.

Para acceder al modo Memoria desde los otros modos, pulse el botón **M**. Aparece la indicación MEM en la parte inferior de la pantalla y el indicador de Modo a la izquierda cuando el modo Memoria está seleccionado (Fig. 5.1).

Si no se pulsa ningún botón en 5 minutos siguientes, el D3 emite un bip y vuelve automáticamente a la pantalla Reloj.



Fig. 4.16. Modo Ajuste de Unidades de medida.

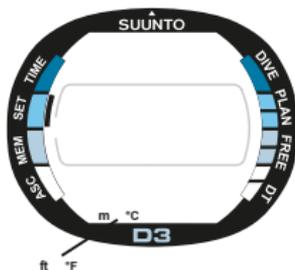


Fig. 4.17. Ajuste de las unidades de medida.



Fig. 5.1. Modo Memoria.

5.1 MEMORIA DIARIO DE BUCEO Y PERFIL DE INMERSIÓN [LOG]

Este instrumento dispone de una sofisticada memoria de gran capacidad que registra los parámetros en la memoria del Diario de Buceo y del Perfil de inmersión. Los datos son registrados en la Memoria Perfil de Buceo en función del valor seleccionado. En el modo Profundímetro / timer, la frecuencia de muestreo se puede ajustar en 10, 20, 30 o 60 segundos y en modo Apnea, en 1 segundo. Las inmersiones más cortas que la frecuencia de muestreo no son registradas.

Para acceder al modo Memoria Diario de Buceo:

1. En el Modo Memoria [MEM], pulse el botón **S** para seleccionar el modo Memoria Diario de Buceo. (Fig. 5.2). La indicación LOG aparece en la parte inferior de la pantalla.
2. Espere 2 segundos para que el modo Memoria Diario de Buceo se active automáticamente. Para cada inmersión hay 4 páginas de datos.

3. Pulse el botón **S** para pasar a las páginas I, II, III y IV.

El Diario de Buceo empieza siempre por los datos de la inmersión más reciente. Después de la inmersión más antigua y antes de la más reciente, aparece la indicación END (Fig. 5.7).

NOTA: La secuencia cronológica Del Diario de Buceo viene determinada por la fecha, y no por el número de la inmersión.

La siguiente información aparecerá en cuatro páginas:

Página I, pantalla principal (Fig. 5.3)

- Número de la inmersión en la serie. Las inmersiones con botellas aire / EAN están indicadas con una D y una cifra, y las apneas con una F y una cifra.
- Hora de inicio y fecha de la inmersión.



Fig. 5.2. Modo Memoria Diario de Buceo.



Fig. 5.3. Diario de Buceo, Pág.



Fig. 5.4. Diario de buceo, página II. Datos principales.

Página II (Fig. 5.4)

- Profundidad máxima alcanzada,

(NOTA: “debido a una resolución más débil, la lectura puede ser diferente de la profundidad máxima registrada en la Memoria Histórica, hasta en 30 cm. [1 pie]).

- Tiempo total de inmersión
- Después de una inmersión con botellas, la indicación SLOW parpadea, alternándose con la profundidad máxima si el buceador sobrepasa la velocidad máxima de ascenso autorizada.
- Para las inmersiones en Apnea, profundidad máxima alcanzada, tiempo en profundidad máxima y tiempo total de inmersión.



Fig. 5.5. Diario de buceo, página III. Tiempo de intervalo en superficie, profundidad media.

Página III (Fig. 5.5)

- Profundidad media.
- Intervalo en superficie respecto a la inmersión anterior.
- Temperatura a profundidad máxima.

Página IV (Fig. 5.6)

- Desfile automático del perfil de inmersión con:
- Parpadeo del símbolo de advertencia, si se ha utilizado el marcador.
- Parpadeo de la indicación SLOW, cuando se ha visualizado durante la inmersión.

El Diario de Buceo siempre muestra primero los datos de la inmersión más reciente. Pulse – para buscar los datos de las inmersiones anteriores. Mantenga pulsado el botón – para retroceder en la memoria y hacer avanzar en continuo las inmersiones precedentes. Pulse el botón + para avanzar en el Diario de Buceo. La palabra END aparece entre la inmersión más antigua y la más reciente (Fig. 5.7).

La memoria registra aproximadamente las 36 ultimas horas de inmersión en modo AIRE / Nitrox y aproximadamente 2 horas en modo Apnea. Al superar esos límites, cada nueva inmersión borra la más antigua. El contenido de la memoria queda protegido, incluso durante el cambio de pila, siempre y cuando se realice éste de acuerdo con las instrucciones.



Fig. 5.6. Menú Diario de Buceo, página IV. Perfil de tiempo específico.



Fig. 5.7. Menú Diario de Buceo, fin de Memoria. Aparece la indicación END entre la inmersión más antigua y la más reciente.

MODO PROFUNDÍMETRO /TIMER - MEMORIA PERFIL DE INMERSIÓN [PRO]

El avance en continuo del perfil de inmersión se inicia automáticamente cuando se accede a la página IV (FIG. 5.6).

El tiempo de inmersión se visualiza alternativamente en cada pantalla, siendo la secuencia de toma de datos de unos 2 segundos. La profundidad que se visualiza corresponde a la profundidad máxima alcanzada durante la secuencia.

Después de la última secuencia, el D3 vuelve a la página I de la misma inmersión. Si lo desea, puede visualizar de nuevo el perfil de la misma inmersión siguiendo el procedimiento descrito.

El avance en continuo del perfil puede detenerse en cualquier momento pulsando cualquier botón.

- Pulse el botón **S** para detener el avance en continuo y volver a la página I de la misma inmersión.
- Pulse + para detener el avance en continuo y pasar a la inmersión siguiente.
- Pulse – para detener el avance en continuo y pasar a la inmersión anterior.
- Pulse el botón **M** para detener el avance en continuo y volver al inicio del Diario de Buceo.
- Pulse el botón **M** 2 veces para salir del Diario de Buceo [LOG] y acceder al modo Memoria [MEM].

5.2 MEMORIA HISTÓRICA [HIS]

La Memoria Histórica es un resumen de todas las inmersiones y apneas registradas por el D3. La Memoria Histórica de las inmersiones con botellas y la de las apneas se registran por separado. Para acceder al modo Memoria Histórica:

1. En el modo Memoria [MEM], pulse el botón **S** 2 veces para seleccionar el modo Memoria Histórica (Fig. 5.8). Aparece la indicación HIS en la parte inferior de la pantalla.

2. Espere 2 segundos para que el modo Memoria Histórica se active automáticamente. La pantalla mostrará la información siguiente:

- La profundidad máxima alcanzada.
- El tiempo total de inmersión acumulado, en horas.
- El número total de inmersiones.

Las inmersiones se indican con la letra D en la parte inferior izquierda de la pantalla.

Se pueden registrar 999 inmersiones y 999 horas de inmersión. Cuando se alcanzan esos valores máximos, el contador vuelve a 0.



Fig. 5.8. Memoria Histórica de Inmersiones.



Fig. 5.9. Memoria Histórica de una inmersión. Número total de inmersiones, número de horas de inmersión y profundidad máxima.



Fig. 5.10-. Memoria Histórica de Apnea.

NOTA: La Profundidad Máxima alcanzada puede ser puesta a 0,0 m. [0 pies] empleando el Interfaz PC y el software Suunto Dive Manager, disponible como opción.

3. Con la Memoria Histórica seleccionada, pulse el botón + o – para visualizar la Memoria Histórica de Apneas. La pantalla mostrará la información siguiente (Fig. 5.10):

- La profundidad máxima alcanzada.
- El tiempo de apnea más largo.

Las apneas se indican con la letra F situada en la parte inferior izquierda de la pantalla.

5.3 TRANSFERENCIA DE DATOS E INTERFAZ PC [TR-PC]

El D3 puede conectarse a un ordenador tipo IBM o compatible mediante el interfaz PC y su software SUUNTO DIVE MANAGER, disponibles como opción. La interfaz permite transferir al PC todos los datos almacenados en la memoria del D3. El software también puede ser utilizado como soporte pedagógico y herramienta de demostración, o para crear un diario

de buceo informatizado muy detallado de sus inmersiones con el D3. También permite gestionar varios diarios de buceo. Además, se pueden imprimir copias del Diario de Buceo y de sus perfiles.

La transmisión de datos se efectúa mediante los contactos húmedos del D3. Se transfieren al PC los siguientes datos:

- Perfil de las profundidades de la inmersión,
- tiempo de inmersión,
- tiempo de intervalo en superficie,
- número de la inmersión,
- tipo de inmersión (botellas / apnea),
- temperatura al inicio de la inmersión, a la profundidad máxima y al final de la inmersión,
- fecha (año, mes, y día) y hora de inicio de la inmersión,
- informes complementarios (alarmas de infracciones, SLOW, marcadores del perfil y de superficie),
- número de identificación del aparato,
- identificación personal (30 caracteres).

También se pueden introducir manualmente datos y comentarios suplementarios en los ficheros registrados en el PC. La opción Interfaz PC de SUUNTO incluye la unidad interfaz, el software y un manual completo de instalación y arranque.

Para acceder al modo Transferencia de Datos:

1. En el modo Memoria [MEM], pulse 3 veces el botón **S** para seleccionar el modo



Fig.5.11. Transferencia de datos e interfaz PC.

Transferencia de Datos (Fig. 5.11). La indicación TR-PC aparece en la parte inferior de la pantalla.

2. Espere 2 segundos para que el modo Transferencia de Datos se active automáticamente.

NOTA: Cuando se ha seleccionado el modo Transferencia de Datos los contactos húmedos de paso automático a Modo Buceo están activados para la transferencia de datos y no se puede activar el modo Buceo aunque se sumerja el aparato. Es indispensable salir del modo Transferencia de Datos para poder realizar una inmersión. El modo Transferencia de Datos también detiene el cronómetro.

Cuando se haya completado la transferencia de datos pulse el botón **M** para salir del modo Transferencia de Datos [TR-PC] y volver al modo Memoria [MEM]. Si la transferencia de datos no se ha efectuado o si no se pulsa ningún botón durante 5 minutos, el D3 emite un bip sonoro y vuelve automáticamente al modo Reloj.

Con la ayuda del software se pueden ajustar ciertas opciones como:

- Registrar 30 caracteres de identificación personal en el D3 (por ejemplo su nombre).
- Hacer una puesta a cero de la Memoria Histórica.

5.4 SECCIONES SUUNTOSPORTS.COM

SuuntoSports.com es una comunidad web gratuita donde podrá ajustar y compartir los datos registrados con su instrumento personal Suunto y analizarlos mediante una interfaz PC específica. SuuntoSports.com le ofrece un gran número de ventajas que le ayudarán a sacar el máximo partido a su D3.

Si usted ya posee un instrumento Suunto, podrá acceder a todas las funciones disponibles en el sitio web a través de un registro. Si todavía no posee un instrumento Suunto, acceda al sitio web y regístrese. Siempre podrá visitar y leer la web, pero registrándose podrá acceder a otras funciones y participar en las discusiones.

REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

SuuntoSports.com requiere la configuración siguiente:

- Conexión a Internet.
- Modem: 56 K o superior.
- Navegador: Internet Explorer 4.0 o superior, Netscape 4.7x o superior.
- Resolución: mínima 800 x 600, optimizado para 1024 x 768.

SECCIONES DE SUUNTOSPORT.COM

Suuntosports.com incluye tres secciones y un gran número de funciones. Los párrafos siguientes describen las funciones básicas de SuuntoSports.com. En el sitio Web encontrará instrucciones detalladas sobre todas las funciones y actividades, y una detallada guía paso a paso. La Ayuda está disponible en cada página del sitio, y su icono está situado en la parte derecha de la pantalla. La Ayuda se actualiza con frecuencia a medida que se desarrolla el sitio Web.

Suuntosports.com ofrece varias posibilidades de búsqueda en el sitio. Además de búsquedas libres, podrá buscar, por ejemplo, grupos, usuarios, centros de buceo, enlaces y deportes.

Las informaciones publicadas en Suuntosports.com contienen enlaces para que no tenga que volver siempre a la primera página. Por ejemplo, si usted visualiza la página de un centro de buceo, puede seguir el vínculo y tener acceso a toda la información relativa al centro, siempre que el emisor del sitio autorice la publicación de sus informaciones.

MY SUUNTO

La sección My Suunto del sitio Web ha sido creada para su información personal. Usted puede almacenar información acerca de usted mismo, su ordenador de pulsera, sus actividades deportivas, etc. Cuando Ud. actualiza sus datos personales en SuuntoSports.com, se visualizan en el apartado información personal. Desde este apartado Ud. controla su información, y decide si es accesible para los demás usuarios de la comunidad, o si está reservada a determinados grupos.

Cuando haya usted cargado sus datos en SuuntoSports.com, podrá usted crear páginas con los datos. También podrá editarlas y compararlas con las de otros usuarios.

La sección My Suunto dispone de un calendario personal que puede utilizar para señalar eventos importantes o cualquier otra información útil.

COMUNIDADES

En la sección Comunidades, los usuarios de SuuntoSports.com pueden crear o buscar grupos y gestionar sus propios grupos. Por ejemplo, puede crear un grupo para todos sus amigos e intercambiar información acerca de sus viajes, dar consejos y decidir dónde y cuándo van a ir a bucear juntos. Los grupos pueden ser abiertos o cerrados – cerrados significa que usted debe ser miembro del grupo y haber sido aceptado para poder participar en las actividades del grupo.

Todos los grupos tienen una página de inicio, en la que se muestra toda la información relativa al grupo, y que incluye noticias, un tablón de anuncios y otras informaciones. Los miembros del grupo también pueden usar boletines de información específicos, salones de discusión (*chat rooms*) y el calendario del grupo, añadir vínculos y gestionar las actividades del grupo.

FOROS DEPORTIVOS

SuuntoSports.com dispone de un foro para cada actividad deportiva Suunto. Las características y funciones básicas son las mismas para los foros deportivos que para los foros específicos, es decir que ofrecen noticias, boletines y salones de discusión (*chat rooms*). Los usuarios pueden proponer enlaces a otros sitios web relacionados con el deporte y el equipamiento.

Los foros deportivos incluyen una presentaciones de las redes de distribución que guardan relación con la actividad deportiva. Los usuarios pueden clasificarlos e incluir comentarios, que serán publicados junto con la información. También se pueden crear otras clasificaciones, como por ejemplo una clasificación de los mejores lugares para bucear, el grupo con mayor número de miembros, el que ha colgado mayor número de páginas, etc.

PARA EMPEZAR

Para unirse a la comunidad SuuntoSports.com, conéctese a Internet, abra su navegador y acceda a www.suuntosports.com. Cuando aparezca la página de inicio, pulse el icono Registro (*Register*) y regístrese usted y su ordenador de buceo. Podrá modificar y actualizar posteriormente su equipamiento en la sección My Suunto.

Después de registrarse, entrará automáticamente en la página principal de Suuntosports.com, que presenta el mapa del sitio y las funciones principales.

NOTA: SuuntoSports.com está en continuo desarrollo y su contenido está sujeto a modificaciones.

6. MANTENIMIENTO Y REVISIÓN

Este ordenador de pulsera de inmersión Suunto es un sofisticado instrumento de precisión. A pesar de que ha sido diseñado para soportar los rigores de la inmersión, debe ser tratado con cuidado y atención como cualquier otro instrumento de precisión.

6.1 TOMAR PRECAUCIONES CON SU D3

- JAMÁS intente abrir la caja de su D3, ni desmontar los botones.
- El D3 debe ser revisado por un especialista autorizado cada dos años, o tras 200 inmersiones. La revisión incluye una verificación general del funcionamiento, el cambio de la pila, así como una prueba de estanqueidad. Esta revisión necesita un utillaje especial y una formación específica, y por consiguiente, debe ser realizada únicamente por personal cualificado. No intente usted realizar ninguna intervención.
- Si aparecen restos de humedad en el interior de la caja o en el compartimento de la pila, haga revisar inmediatamente su aparato por un especialista autorizado.
- Si se aprecian rayas en la pantalla, fisuras u otros daños que pueden desgastarla, hágala reemplazar por un especialista autorizado.
- Compruebe la solidez de la hebilla y de las fijaciones que sostienen la correa. Si las fijaciones presentan signos de desgaste, hágalos reemplazar inmediatamente por un especialista autorizado por SUUNTO.
- Lave y enjuague el instrumento con agua dulce después de cada uso.
- Proteja el aparato de los choques, el calor excesivo, la exposición

directa al sol y las agresiones químicas. El D3 no está diseñado para resistir impactos violentos como la caída de una botella de buceo, ni los agentes químicos como gasolina, disolventes de limpieza, aerosoles, colas, pinturas, acetona, alcohol, etc. Las reacciones químicas con estos productos pueden dañar las juntas, la caja y el aspecto del instrumento.

- Guarde su D3 en un lugar seco cuando no lo utilice.
- El D3 muestra un símbolo en forma de pila cuando la autonomía es demasiado débil. Si esto sucede, no utilice el D3 hasta que la pila haya sido sustituida (ver capítulo 3.1.2).
- No apriete demasiado la correa de su D3. Deje espacio suficiente para pasar un dedo entre la correa y la muñeca. Utilice la alargadera de correa para llevar el D3 con un traje de buceo.

6.2. MANTENIMIENTO

Si no limpia el D3 con regularidad, una ligera película (a menudo invisible a simple vista) cubrirá el aparato. Muy parecida a la que se forma sobre el cristal de un acuario, esta película es el resultado de las impurezas orgánicas que se encuentran tanto en el agua de mar como en el agua dulce. El aceite solar, la silicona en aerosol o en forma de grasa aceleran este proceso. A consecuencia de ello, la humedad puede acumularse en los bordes de los contactos húmedos, lo que puede perturbar el correcto funcionamiento de su D3.

El contacto húmedo puede limpiarse con un cepillo de cerdas de nylon (cepillo de dientes).

IMPORTANTE: El D3 debe mojarse y enjuagarse abundantemente con agua dulce, y posteriormente secarse con una toalla limpia, seca y suave después de cada inmersión. Asegúrese de que todos los cristales de sal y partículas de arena han sido eliminados. Examine el interior del D3 por el cristal de la pantalla para detectar cualquier signo de agua o de humedad. No utilice el D3 si detecta restos de agua o de humedad.

ATENCIÓN

- No seque el aparato con aire comprimido
- No utilice disolventes u otros limpiadores líquidos, que pueden causar daños al aparato al limpiarlo.
- No pruebe ni utilice el D3 en cámara sin sumergirlo.

6.3. CONTROL DE ESTANQUEIDAD

La estanqueidad del D3 debe comprobarse después del cambio de pila y de otras operaciones de mantenimiento. Este control necesita un utillaje específico y una formación especial.

Compruebe con frecuencia la estanqueidad de la pantalla. Si se aprecian restos de humedad en el interior de la caja, es que existe una fuga. Las fugas deben ser reparadas de inmediato, ya que en caso contrario la humedad dañaría gravemente el instrumento, hasta el punto de dejarlo irreparable. SUUNTO declina cualquier responsabilidad por daños causados por la humedad en el D3 si no se siguen cuidadosamente las instrucciones proporcionadas en este manual.

En caso de fuga, lleve inmediatamente el D3 a un especialista autorizado SUUNTO.

Compartimento de pila



Fig. 6.1. Tapa del Compartimento de la Pila.

6.4. CAMBIO DE PILA

NOTA: Se recomienda que el cambio de pila lo realice un especialista autorizado por SUUNTO. Es indispensable que la sustitución se realice respetando escrupulosamente el procedimiento establecido, para evitar cualquier fuga en el compartimento de la pila o en el ordenador.

¡ATENCIÓN!

Los daños causados por un incorrecto cambio de pila no están cubiertos por la garantía. Sólo deben utilizarse recambios originales.

¡ATENCIÓN!

Todos los datos del perfil, así como los ajustes personalizados y de alarmas, se conservarán en la memoria del aparato durante el cambio de pila. Sin embargo, se perderán los ajustes del reloj y de la alarma diaria.

Cuando se realiza una intervención en el compartimento de la pila, la limpieza es extremadamente importante. La más mínima partícula puede provocar una fuga.

KIT PILA : Incluye una pila-botón de litio de 3.0

V, una tapa de compartimento de la pila y una junta tórica. Nunca haga contacto sobre las dos caras de la pila al mismo tiempo.

Nunca toque la superficie de la pila con los dedos sucios.

CAMBIO DE LA PILA

La pila está alojada en un compartimento separado situado en el dorso del aparato (Fig. 6.1). Para cambiar la pila siga las instrucciones siguientes:

1. Lave y seque cuidadosamente el ordenador de pulsera.
 2. Abra la tapa del compartimento de la pila haciéndola girar cuidadosa pero firmemente en el sentido inverso de las agujas del reloj con la ayuda de una moneda o un destornillador. Al girar, la tapa debe salir del compartimento. Tenga cuidado de no dañar ninguna de las piezas. Utilice una moneda o un destornillador suficientemente anchos a fin de evitar dañar la hendidura de la tapa.
 3. Retire la tapa con los dedos. No utilice ninguna herramienta metálica puntiaguda, pues podría dañar la junta o las superficies de cierre.
 4. Levante cuidadosamente la lámina de contacto y haga deslizar la pila a un lado. Podrá insertar un pequeño destornillador bajo la pila y empujarla con su dedo. Asegúrese de no dañar los contactos eléctricos ni las superficies de estanqueidad.
- Verifique la ausencia de restos de fugas, humedad, u otros daños. En caso de fuga u otros daños, lleve el aparato a un especialista autorizado SUUNTO para su verificación y reparación.
5. Retire la junta tórica vieja de la tapa.

6. Controle el estado de la junta tórica vieja. Una junta dañada puede provocar un problema de estanqueidad o de otro tipo. Tire la junta tórica vieja así como la tapa, incluso si parecen estar en buenas condiciones.

7. Verifique que las paredes del compartimento de la pila estén limpias. Límpielas con un trapo suave si fuera necesario.

8. Inserte delicadamente la nueva pila bajo la lámina de contacto. Verifique la polaridad de la pila. El signo “-“ debe estar debajo y el signo “+” debe estar arriba.

9. Controle el buen estado de la nueva tapa y de su junta tórica lubricada. Verifique con precaución la ausencia de cualquier impureza sobre la junta o las superficies de estanqueidad.

10. Sitúe la tapa correctamente y presiónela cuidadosamente en su alojamiento con ayuda de su dedo pulgar, mientras se asegura de que la junta tórica no está pellizcada. Verifique que la tapa está perfectamente en su posición.

11. Con la ayuda de una moneda o de un destornillador, gire la tapa en el sentido de las agujas del reloj hasta situarla en su posición de cierre.

12. El aparato debe pasar a modo Reloj y mostrar las 18:00 [6:00 PM] y la fecha SA 1.1.

Active el instrumento. Compruebe que:

- Todos los segmentos de la pantalla funcionan.
- El icono de pila baja ha desaparecido.
- La alarma sonora y la iluminación funcionan.
- Los ajustes son correctos. Ajústelos si fuera necesario.

7.0. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

7.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones y peso:

- Largo : 48,9 mm. [1.92 in].
- Alto: 54,8 mm. [2.16 in].
- Ancho: 15,8 mm. [0.62 in].
- Peso: 50,3 g. [1.78 oz.].

Profundímetro (GAUGE)

- Sensor de presión compensado en temperatura.
- Calibrado para agua de mar, en agua dulce los valores son inferiores en un 3 % (conforme al prEN 13319).
- Profundidad máxima de utilización: 80 m. [262 pies] (conforme a prEN 13319).
- Precisión: $\pm 1\%$ como mínimo entre 0 y 80 m. [262 pies] a 20°C [68°F] (conforme a prEN 13319).
- Rango de profundidad: 0 a 99,9 m. [300 pies].
- Resolución: 0,1 m. [1 pie].

Termómetro:

- Resolución: 1°C [1°F].
- Rango en pantalla: de - 20° a + 50°C [- 4 a + 122°F].
- Precisión: $\pm 2^\circ\text{C}$ [3.6°F] después de 20 minutos.

Reloj:

- Precisión: ± 15 s./mes (a 20°C [68°F])
- Visualización: 12/24 horas

Otras visualizaciones:

- Tiempo de inmersión: 0 a 999 min.
(modo Profundímetro / timer), 0 a 99 min. (modo Apnea).
- Contador de inmersiones: 0 a 99 para inmersiones sucesivas.

Memoria Diario de Buceo y Perfil:

- Toma de datos en buceo: ajustable en 10, 20, 30, o 60 segundos, registra la profundidad máxima en cada secuencia.
- Toma de datos en modo Apnea: 2 segundos.
- Capacidad de memoria:

	Modo	Apnea Modo Medición			
Intervalo de registro	1 s.	10s.	20s.	30s.	60s.
Memoria	2h.	18h.	36h.	54h.	108h.

- Resolución de la profundidad: 0,3 m [1 pie].
- Resolución del tiempo de inmersión: intervalo de registro.

Rangos de utilización:

- Altitud: de 0 a 3.000 m. [10,000 pies] sobre el nivel de mar.
- Temperatura de funcionamiento: 0°C a 40°C [32°F a 104°F].
- Temperatura de almacenamiento: -20 a +50°C. [-4°F a +122°F].
- Se recomienda conservar el D3 en lugar seco a temperatura ambiente.

NOTA : NUNCA deje el ordenador a pleno sol.

Pila:

- Una pila de litio de 3 V CR 2032
- Tiempo de almacenamiento: hasta 18 meses.
- Sustitución: Cada 18 meses o menos, en función de la actividad.
- Esperanza de vida a 20°C [68°F]:
- En modo reloj y sin activar las demás funciones :
18 meses aproximadamente.
- La autonomía está directamente relacionada con el consumo de energía contenida en la pila.
- Debido a que la función reloj es permanente, la autonomía de la pila será menor cuanto mayor sea el número de inmersiones, y cuanto más se utilicen las alarmas sonoras, visuales y la iluminación.

Los siguientes parámetros afectan a la autonomía de la pila:

- La duración de las inmersiones.
- Las condiciones en las que se utilice o se guarde el instrumento (como la temperatura / condiciones de frío). Por debajo de 10°C [50°F] la autonomía de la pila es sólo del 50 al 75% de la que sería a 20°C [68°F].
- La utilización de la iluminación y de las alarmas sonoras.
- La calidad de la pila (algunas pilas de litio se agotan de manera inexplicable e imprevisible).
- La duración del almacenamiento antes de la compra. La pila se coloca en el instrumento en fábrica.

NOTA:

El frío o una oxidación interna de la pila pueden provocar la aparición del símbolo de cambio de pila aunque su capacidad sea suficiente. En este caso, por lo general, el símbolo desaparece cuando se activa el modo Buceo.

8. GARANTÍA

NOTA: Las condiciones de garantía varían según los países. El ordenador de buceo se entrega con la garantía aplicable en el país de destino.

Este ordenador de buceo Suunto está garantizado contra cualquier defecto de fabricación y piezas por un periodo de dos años, a contar desde la fecha de compra del mismo, bajo reserva de las condiciones y de conformidad con los términos indicados a continuación:

El instrumento deberá ser revisado o reparado únicamente por un especialista autorizado o un distribuidor Suunto.

Esta garantía no cubre los daños causados al aparato por un uso y un mantenimiento incorrectos, por falta de cuidado, o por modificación o reparación no autorizadas. Esta garantía se considerará nula y sin efecto si los mantenimientos preventivos y corrientes no se realizan respetando estrictamente los procedimientos relativos a este producto.

En caso de reclamación en periodo de garantía, devuelva el aparato con los gastos de envío a su cargo, al distribuidor Suunto donde lo adquirió, o a un servicio autorizado. Incluya su nombre y dirección, la factura y la ficha de mantenimiento. Se respetará la garantía y el aparato será reparado o reemplazado sin gastos y devuelto en un plazo razonable por el distribuidor Suunto, en la medida de que disponga de las piezas necesarias. Todas las reparaciones no cubiertas por esta garantía correrán a cargo del propietario.

Todas las garantías tácitas, relativas o no a las garantías tácitas comerciales de uso corriente son válidas a partir de la fecha de compra y según las condiciones

aquí enunciadas. Suunto no puede ser considerada responsable de la pérdida del disfrute del aparato ni de los costes consecuentes, ni tampoco de los gastos soportados por el propietario o de los perjuicios sufridos por éste. Todas las garantías no enunciadas aquí quedan expresamente excluidas.

Esta garantía no cubre ninguna interpretación ni garantía particular por parte de los distribuidores o representantes más allá de las disposiciones de esta garantía. Ningún distribuidor ni representante está autorizado a hacer modificación alguna de esta garantía, ni a ofrecer garantías adicionales.

Esta garantía no cubre los cambios de pila.

Conserve este manual junto a su D3.

9. GLOSARIO

Accidente de descompresión	Trastorno fisiológico causado por la formación de burbujas de nitrógeno en los tejidos o en los líquidos corporales a consecuencia de un proceso de descompresión incorrecto.
ADD	Siglas de Accidente de Descompresión.
Apnea	Ausencia de respiración. El buceador está apneico durante su inmersión.
Apneista	Buceador que aguanta la respiración. Su única fuente de aire es la que contiene en sus pulmones por la inspiración en superficie.
ASC RATE	Abreviación de «Ascent Rate» (Velocidad de Ascenso).
ASC TIME	Abreviación de «Ascent Time» (Tiempo de Ascenso).
Autonomía de aire	Tiempo de inmersión restante, calculado en función de la presión del aire en la botella, la presión ambiente y el consumo de aire.
CEILING	Profundidad máxima.
Compartimento	Entidad matemática utilizada en los cálculos de absorción y de eliminación, para calcular los aportes de nitrógeno a los tejidos del cuerpo humano.
DAN	Siglas de Divers Alert Network, organización americana de socorrismo para buceadores.

Dive Time	Tiempo de inmersión.
EAN	Siglas de Enriched Air Nitrox (o también EANx y OEA).
Enriched Air Nitrox	O.E.A.N. (Oxygen Enriched Air Nitrox), aire enriquecido con oxígeno, comúnmente utilizado para mezclas Nitrox cuyo porcentaje de oxígeno sea superior al del aire.
Hipercapnia	Aumento de la cantidad de anhídrido carbónico en la sangre. Un buceador que no descansa adecuadamente entre sus apneas tendrá niveles elevados de anhídrido carbónico. Esto puede predisponerle a una intoxicación por anhídrido carbónico o a un síncope.
Hiperventilación	Aumento del ritmo y del volumen respiratorios. La tasa de dióxido de carbono desciende, y aumenta ligeramente el nivel de oxígeno en la sangre. Si el apneísta practica una hiperventilación excesiva, puede tener la sensación de no necesitar respirar y correr el riesgo de sufrir un síncope.
Hipoxia	Situación que se produce cuando los tejidos de un buceador no reciben suficiente oxígeno. Los apneístas están hipóxicos cuando retienen la respiración; pueden eventualmente sufrir un síncope si retienen la respiración demasiado tiempo.
Inmersión en altitud	Toda inmersión que se realiza a altitudes superiores a 300 m. [1,000 pies] sobre el nivel del mar.

Inmersión a profundidades

múltiples

Inmersión simple o sucesiva en la que el buceador se sumerge a distintas profundidades, y para la que el estado de saturación no se calcula únicamente en función de la profundidad máxima.

Inmersión sin
descompresión

Cualquier inmersión que permita en todo momento un ascenso a la superficie directo e ininterrumpido.

Inmersión sucesiva

Cualquier inmersión cuyo tiempo de descompresión se vea afectado por el nitrógeno residual de la inmersión precedente.

Intervalo
en superficie

Tiempo transcurrido entre el ascenso a la superficie al final de una inmersión y el inicio de la inmersión siguiente.

Neumotoxicidad
del oxígeno

Efecto tóxico del oxígeno provocado por largas exposiciones a elevadas presiones parciales de oxígeno. Provoca irritación de los pulmones, con sensación de calor en el pecho, tos, y una limitación de las capacidades vitales.

Neurotoxicidad
del oxígeno

Toxicidad causada por una fuerte presión parcial de oxígeno.

Nitrógeno residual

Exceso de nitrógeno que permanece en el cuerpo del buceador después de una o más inmersiones.

Nitrox	Contracción de Nitrógeno y Oxígeno, que designa, en buceo, cualquier mezcla de estos dos gases con una fracción mayor de oxígeno.
N.O.A.A	Siglas de National Oceanic and Atmospheric Administration, Agencia Americana para el Estudio de los Océanos y la Atmósfera.
NO DEC TIME	Abreviación de No Decompression Time, tiempo de inmersión sin paradas de descompresión.
OLF	Siglas de Oxygen Limit Fraction, porcentaje del umbral de toxicidad del oxígeno. Nombre del sistema creado por Suunto para indicar los niveles de toxicidad combinados SNC y OTU.
OTU	Abreviación de Oxygen Tolerance Unit, unidad de tolerancia al oxígeno. Unidad utilizada en los EE.UU. para medir la toxicidad al oxígeno causada por largas exposiciones a fuertes presiones parciales.
O ₂ %	Símbolo del % de oxígeno en el gas respiratorio. El del aire es del 21 %.
Parada de Descompresión	Parada efectuada a una profundidad o en una zona de profundidad, para eliminar de modo natural el nitrógeno absorbido en los tejidos, antes de poder ascender a la superficie.

Periodo	Tiempo necesario a un compartimiento para alcanzar su saturación durante un cambio de la presión ambiental.
PO ₂	Símbolo de la presión parcial del oxígeno.
Presión parcial de oxígeno	Limita la profundidad máxima a la que se puede utilizar la mezcla de nitrox. El valor límite para el buceo nitrox es de 1.4 bar. El límite tolerable es de 1.6. Más allá de dicho límite, la presión parcial provoca una hiperoxia.
Profundidad equivalente	Profundidad de una inmersión con aire correspondiente a la profundidad de una inmersión nitrox que induce la misma presión parcial de hidrógeno.
Profundidad mínima	Profundidad mínima a la que el buceador puede ascender con total seguridad durante una inmersión con paradas de descompresión.
Profundidad máxima	Profundidad máxima a la que se puede realizar la descompresión.
RGBM	Siglas de Reduced Gradient Bubble Model, modelo de gradiente de burbuja reducido. Es un algoritmo que permite considerar el nitrógeno disuelto y en estado gaseoso.
Serie de inmersiones	Grupo de inmersiones sucesivas durante las que el ordenador considera que la eliminación del nitrógeno no

	ha finalizado. Cuando el nivel de nitrógeno vuelve a la normalidad, el ordenador se apaga.
SNC	Abreviatura de sistema nervioso central.
SNC %	Porcentaje del límite de toxicidad del oxígeno, también designado como OLF.
Síncope de los 7 metros	Estado de pérdida de conciencia que sufre un apneista antes de llegar a la superficie después de una apnea demasiado prolongada, a causa de la falta de oxígeno en el cerebro. Frecuentemente se produce sin previo aviso, causando la muerte por ahogamiento.
Síncope de Apnea Estática	Estado de inconsciencia debido a la falta gradual de oxígeno causada por retener la respiración demasiado tiempo. Puede suceder en cualquier lugar, particularmente en la superficie, y no se asocia con cambios de profundidad ni de presión. Ocurre comúnmente en piscinas, en la superficie o durante pruebas de apnea largas.
SURF TIME	Abreviación de Surface Time, intervalo en superficie.
Tiempo de inmersión	Tiempo transcurrido entre el inicio de la inmersión y el regreso a la superficie al final de la inmersión.
Tiempo sin descompresión	Tiempo máximo de inmersión que el buceador puede

pasar a una profundidad sin tener que efectuar paradas de descompresión durante el ascenso.

Tiempo total de desaturación

Tiempo necesario para eliminar completamente el nitrógeno residual resultante de una o de varias inmersiones.

Tiempo total de ascenso a la superficie

Tiempo mínimo necesario para alcanzar la superficie después de una inmersión con paradas de descompresión.

Tejidos

Ver compartimiento.

Toxicidad del SNC

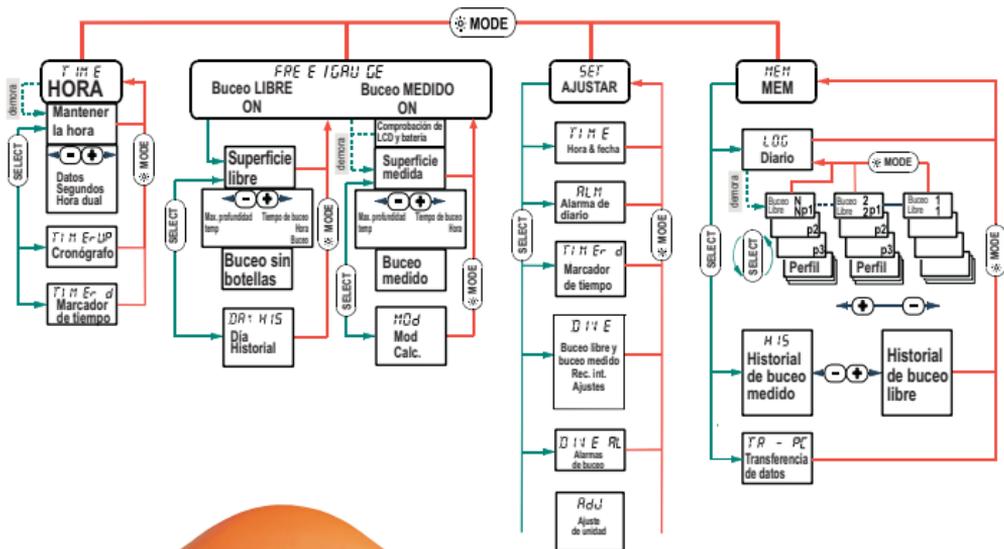
La toxicidad es provocada por el oxígeno. Puede provocar un gran número de trastornos neurológicos. El más grave es similar a convulsiones epilépticas que pueden provocar el ahogamiento del buceador.

Velocidad de ascenso

Velocidad a la que el buceador asciende hacia la superficie.

Zona de descompresión

Durante una parada de descompresión, zona situada entre la profundidad máxima y la profundidad mínima. Esta zona se visualiza mediante dos flechas enfrentadas.



SELECT
seleccionar
siguiente

MODE
modo
luz
salir



SUUNTO D3
MODOS Y OPERACIONES

**Modelo de
ordenador:**

_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

**Número
de serie:**

Fecha de compra _____

Nombre del lugar de compra _____

Ciudad en la que se encuentra la tienda _____ **Pais en el que se encuentra la tienda** _____

Sello de la tienda con la fecha de la compra

--

Apellido y Nombre _____

Dirección _____

Ciudad _____ **Pais** _____

Teléfono _____ **E-mail** _____

Firma _____

▲ SUUNTO

DOS AÑOS DE GARANTÍA

Este producto esta garantizado contra todo defecto de fabricación y /o de materiales, para el primer propietario durante el periodo abajo mencionado. Guarde una copia de la factura de compra, y compruebe que esta tarjeta de garantía este sellada por la empresa que le ha vendido el producto. La garantía es valida a contar desde la fecha de compra del producto.

Todas las garantías están limitadas y están sujetas a las restricciones indicadas en el manual de utilización. Esta garantía no cubre los desperfectos causados al aparato por un empleo y un mantenimiento incorrecto, una falta de cuidado, alteración, cambio de batería inadecuado o reparación no autorizada.

www.suunto.com

Made in Finland

© Suunto Oy 06 / 2004, 04 / 2005