

ATOM 3.0

ORDENADOR DE BUCEO

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

ÍNDICE

GARANTÍA, AVISOS, MODELO.....	3	SELECCIÓN DEL MODO DE INMERSIÓN	24
CARACTERÍSTICAS/FUNCIONES Y MODO RELOJ	5	MODO HISTORIAL (NORM/GAUG).....	24
ICONOS DE PANTALLA.....	6	NÚMERO DE SERIE.....	24
ABREVIACIONES/TÉRMINOS.....	6	ESTADO DE LA BATERÍA/TMT	24
DESCRIPCIÓN GENERAL.....	7	FUNCIONES EN LOS MODOS DE INMERSIÓN.....	26
GRUPOS DE SELECCIÓN.....	7	GUÍA para la recepción de señales del transmisor	27
ILUMINACIÓN.....	7	PROXIMIDAD DE LOS TRANSMISORES AL ATOM 3.0	27
ALARMA SONORA	8	Interrupción de la conexión bajo el agua.....	27
INTERFAZ PARA PC.....	8	GRÁFICOS DE BARRAS	28
ALIMENTACIÓN	9	TLBG (NORM/FREE).....	28
ESTADO DE LA BATERÍA.....	9	VARI (NORM/GAUG).....	28
HORA PRINCIPAL (PREDETERMINADA) DEL RELOJ	10	ALGORITMO.....	28
HORA PRINCIPAL.....	10	FACTOR DE SEGURIDAD (CF).....	28
GRUPO DEL RELOJ	10	PARADA PROFUNDA (DS).....	28
PANTALLAS ALTERNATIVAS DEL RELOJ	10	PARADA DE SEGURIDAD (SS).....	29
MOSTRAR HORA DUAL.....	11	TIEMPO RESTANTE DE INMERSIÓN (DTR)	29
CDT DEL RELOJ (TEMPORIZADOR DE CUENTA REGRESIVA) ..	11	NDC (Tiempo restante de inmersión sin paradas).....	29
CRONÓGRAFO.....	12	OTR (tiempo restante de O2).....	29
ALARMA DIARIA.....	12	ATR (tiempo restante de aire).....	29
GRUPO DE AJUSTE T (HORA).....	13	MODOS DE INMERSIÓN NORMAL.....	30
Ajuste del formato de la fecha	13	PANTALLAS PRINCIPAL Y ALTERNATIVAS	
Ajuste del formato horario	13	DE INMERSIONES SIN PARADAS.....	31
Seleccionar la hora predeterminada	13	PARADA PROFUNDA (DS).....	31
Ajuste de diferencia de hora dual.....	13	PARADA DE SEGURIDAD (SS).....	31
Ajuste de la hora del día.....	14	DESCOMPRESIÓN	32
Ajuste de la fecha.....	14	CV (VIOLACIÓN CONDICIONAL).....	33
MODOS OPERATIVOS DEL ORDENADOR DE BUCEO.....	14	DV 1 (VIOLACIÓN RETARDADA 1).....	33
MODOS EN EL MODO NORM EN SUPERFICIE.....	15	DV 2 (VIOLACIÓN RETARDADA 2).....	33
PANTALLA PRINCIPAL DEL MODO NORM EN SUPERFICIE	16	DV 3 (VIOLACIÓN RETARDADA 3).....	33
GRUPO NORMAL EN SUPERFICIE	16	VGM (MODO PROFUNDÍMETRO CON VIOLACIÓN).....	34
PANTALLAS ALTERNATIVAS		PO2 ALTA	34
DEL MODO NORM EN SUPERFICIE.....	16	O2 ALTO	35
TIEMPO DE PROHIBICIÓN DE VUELO (MODOS NORM/GAUG)...	17	CAMBIO DE GAS/TMT.....	36
TIEMPO DE DESATURACIÓN (en el modo NORM solamente)....	17	DESCRIPCIÓN DE LA RUTINA DE CAMBIO.....	37
MODO PLANIFICACIÓN (en el modo NORM solamente)	17	CAMBIO DE GAS/TMT EN EL MODO NORM	37
MODO REGISTRO (NORM/GAUG)	18	CAMBIO DE TMT EN EL MODO GAUG.....	37
GRUPO DE AJUSTE F (FO2, en el modo NORM solamente).....	19	MODOS OPERATIVOS GAUG.....	38
Valores de ajuste de FO2 Gas 1 (2, 3).....	19	PANTALLA PRINCIPAL DEL MODO GAUG EN SUPERFICIE	39
AJUSTE PREDETERMINADO DE FO2 AL 50%,	19	GRUPO DEL MODO GAUG EN SUPERFICIE	39
GRUPO DE AJUSTE A		PANTALLAS ALTERNATIVAS	
(ALARMAS para los modos NORM y GAUG).....	20	DEL MODO GAUG EN SUPERFICIE.....	39
Ajuste de la alarma sonora.....	20	TEMPORIZADOR DE RECORRIDO EN MODO GAUG	39
Ajuste de la alarma de profundidad	20	PANTALLAS PRINCIPAL Y ALTERNATIVA	
Ajuste de la alarma de EDT	20	DE INMERSIÓN EN MODO GAUG	40
Ajuste de la alarma de TLBG.....	20	DV 3 (VIOLACIÓN RETARDADA 3).....	40
Ajuste de la alarma de DTR.....	20	MODOS OPERATIVOS INMERSIÓN EN MODO FREE	41
Ajuste de la alarma de la presión de retorno.....	20	PANTALLA PRINCIPAL DEL MODO FREE EN SUPERFICIE	42
Ajuste de la alarma de la presión de llegada.....	21	GRUPO MODO FREE EN SUPERFICIE.....	42
Ajuste de la alarma de PO2	21	PANTALLAS ALTERNATIVAS	
AJUSTE DEL GRUPO U (UTILIDADES)	21	DEL MODO FREE EN SUPERFICIE	42
Ajuste de la activación por contacto húmedo.....	21	CDT(temporizador de cuenta regresiva) en modo FREE	42
Ajuste de unidades	21	MENÚ DE AJUSTE DE FA (Alarmas del modo Free)	43
Ajuste de DS (parada profunda para el modo NORM).....	21	ALARMA DE EDT (tiempo de inmersión transcurrido).....	43
Ajuste de SS (parada de seguridad para el modo NORM)	22	DA (ALARMAS DE PROFUNDIDAD)	43
Ajuste de algoritmo (para el modo NORM solamente)	22	Mostrar tiempo de NDC	44
Ajuste de CF		PANTALLAS PRINCIPAL Y ALTERNATIVAS DE INMERSIÓN EN	
(factor de seguridad, para el modo NORM solamente)	22	MODO FREE	44
Ajuste de la duración de la iluminación (luz)	22	ALARMAS DEL MODO DE INMERSIÓN FREE	45
Ajuste de SR (frecuencia de muestreo)	22		
Ajuste del TMT 1 (2, 3)	23		

ÍNDICE (continuación)

REFERENCIA	46
INTERFAZ PARA PC	47
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA	47
INSPECCIONES Y REPARACIONES	47
SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA.....	48
DETECCIÓN Y AJUSTE DE LA ALTITUD	49
INFORMACIÓN ADICIONAL RELACIONADA CON EL MODO DE INMERSIÓN FREE	49
INFORMACIÓN TÉCNICA	50
CUADRO DE NDL (LÍMITES SIN PARADAS) DEL ALGORITMO PZ+	51
CUADRO DE NDL (LÍMITES SIN PARADAS) DEL ALGORITMO DSAT	51
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	52
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA FCC	53
REGISTRO DE INSPECCIONES Y REPARACIONES.....	54
OCEANIC EN EL MUNDO.....	54

AVISOS

GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS

Para más detalles, por favor vea la Tarjeta de Registro de Garantía del Producto provista. Puede registrarse a través de Internet, en www.OceanicWorldwide.com

AVISO DE DERECHOS DE AUTOR

Este manual de funcionamiento posee derechos de autor, con todos los derechos reservados. Queda prohibido copiar, fotocopiar, reproducir, traducir o convertir a soportes electrónicos de lectura este manual, en parte o en su totalidad, sin el consentimiento previo por escrito de Oceanic / 2002 Design.

Manual de funcionamiento de ATOM 3.0, documento n° 12-5216
© 2002 Design, 2011
San Leandro, CA USA 94577

AVISO DE MARCA COMERCIAL, NOMBRE COMERCIAL Y MARCA DE SERVICIO

Oceanic, el logotipo de Oceanic, ATOM 3.0, el logotipo de ATOM 3.0, tiempo restante de aire (ATR), baterías sustituibles por el usuario, interfaz gráfica del usuario, gráfico de barras de carga tisular (TLBG), secuencia de planificación preinmersión (PDPS), valor de ajuste, consola de control, alarma de presión de retorno, OceanLog y el algoritmo dual son marcas comerciales, nombres comerciales y marcas de servicio, registradas y no registradas, de Oceanic. Todos los derechos reservados.

AVISO DE PATENTE

Las siguientes características del diseño están protegidas por patentes de EE.UU. emitidas o en proceso de emisión:

Ordenador de buceo con modo de inmersión en apnea y/o transmisión inalámbrica de datos (Patente de EE.UU. n° 7.797.124), tiempo restante de aire (Patente de EE.UU. n° 4.586.136 y 6.543.444) y dispositivo de detección y procesamiento de datos (Patente de EE.UU. n° 4.882.678). Otras patentes pendientes. La pantalla configurable por el usuario (patente de EE.UU. n° 5.845.235) es propiedad de Suunto Oy (Finlandia).

MODELO DE DESCOMPRESIÓN

Los programas dentro del ATOM 3.0 simulan la absorción de nitrógeno en el cuerpo utilizando un modelo matemático. Este modelo es simplemente una forma de aplicar un conjunto limitado de datos a una amplia gama de experiencias. El modelo del ordenador de buceo ATOM 3.0 está basado en las últimas investigaciones y experimentos en el área de la teoría de la descompresión. **No obstante, el uso del ATOM 3.0, al igual que el uso de las tablas de descompresión de la Marina de los Estados Unidos (o la de otros organismos) no ofrece ninguna garantía de protección contra la enfermedad descompresiva, también conocida como "the bends".** La fisiología de cada submarinista es diferente y puede variar incluso de un día para otro. No existe ningún dispositivo que pueda predecir cómo reaccionará el cuerpo ante un determinado perfil de inmersión.

Bienvenido

a

OCEANIC

Y

GRACIAS

por elegir el

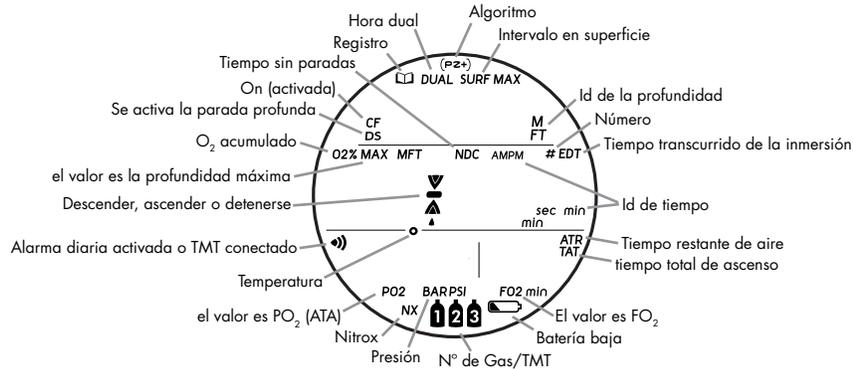
ATOM 3.0

CARACTERÍSTICAS/FUNCIONES

Y

MODO RELOJ

ICONOS DE PANTALLA



ABREVIACIONES/TÉRMINOS

AL (A)	= Alarma	M	= Metros (profundidad)
ALGORITMO	= Algoritmo	M - D	= Mes - Día
ALT	= Alternativa	MAX	= Máximo
ATA	= Atmósferas absolutas (PO ₂)	MIN (min)	= Minutos
ATR	= Tiempo restante de aire	MPM	= Metros por Minuto (velocidad de ascenso)
AUD	= Alarma sonora	NDC	= Tiempo restante de inmersión sin paradas
AVAIL	= Disponible	NDL	= Límite sin paradas
BAR	= Presión (sistema métrico)	NOR	= Modo de inmersión normal
BATT (bAt)	= Batería	NX	= Nitrox
C	= Temperatura (sistema métrico)	O ₂ %	= Oxígeno (acumulado)
CDT	= Temporizador de cuenta regresiva	OP	= Operativo (modo)
CHG	= Cambiar	OTL	= Límite de tiempo de O ₂
CHRO	= Cronógrafo	OTR	= tiempo restante de O ₂
CF	= Factor de seguridad	PDPS	= Secuencia de planificación pre inmersión
CV	= Violación condicional	PO ₂	= Presión parcial de O ₂ (ATA)
D - M	= Día - Mes	PREV	= Vista previa
DA	= Alarma de profundidad	PSI	= Presión (sistema Imperial)
DECO	= Descompresión	PZ+	= Algoritmo (Pelagic Z+)
DFLT (dFLt)	= Predeterminado	RTMR (rt)	= Temporizador de recorrido
DIFF (diFF)	= Diferencial	REV	= Revisión (firmware)
DS	= Parada profunda	SAFE	= Seguridad (parada)
DSAT	= Algoritmo, o Desaturar	SAT	= Tiempo para la desaturación
DTR	= Tiempo restante de inmersión	SEC (seg)	= Segundos
DUAL	= hora (en el destino de viaje)	SEL	= Seleccionar
DV	= Violación retardada	SN	= Número de serie
EDT	= Tiempo transcurrido de inmersión	SS	= Parada de seguridad
EL	= Elevación (altitud)	SR	= Frecuencia de muestreo
F	= Temperatura (sistema imperial)	St	= Parada
FA	= Alarma del modo Free	SURF	= Superficie
FO ₂ (F)	= Fracción de oxígeno (%)	SWCH	= Cambiar (gas)
FPM	= Pies por Minuto (velocidad de ascenso)	FA	= Alarma del modo Free
FRE	= Modo de inmersión Free (apnea)	T (t)	= Tiempo
FT	= Pies (profundidad)	TAT	= Tiempo total de ascenso (con paradas)
GAU	= Modo inmersión con profundímetro digital	TLBG	= Gráfico de barras de carga tisular
GLO	= Brillo (iluminación)	TMR	= Temporizador
Goto	= Acceder (introducción)	TMT	= Transmisor
HR (Hr)	= Hora	VARI	= Indicador de Velocidad de Ascenso Variable
HIST	= Historial	VGM	= Modo violación con profundímetro
LAST	= Datos de la última inmersión	VIOL (VIO)	= Violación

DESCRIPCIÓN GENERAL

El ATOM 3.0 es un reloj/ordenador de buceo único que tiene:

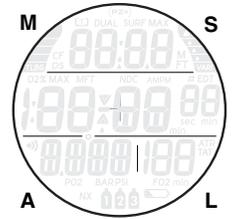
- 4 botones de control
- más de 10 grupos de selección
- más de 34 Selecciones de ajuste
- Posibilidad de aumentar/reducir los valores establecidos
- 4 modos operativos
- 3 mezclas de gas Nitrox
- más de 28 advertencias/alarmas
- Hora dual
- Algoritmo dual
- Parada profunda sin descompresión
- Parada de seguridad sin descompresión
- Cambio de gas/TMT
- Profundidad del manómetro hasta 400 FT/120 M
- Temporizador de recorrido de inmersión con profundímetro
- Compensación de altitud
- Factor de seguridad NDL
- Velocidad de ascenso variable
- Configuraciones para carga a la PC / descarga de datos
- Alarma sonora con LED parpadeante
- Baterías sustituibles por el usuario
- Firmware actualizable por el usuario

CONSOLA DE CONTROL INTERACTIVO

La consola de control interactivo usa 4 botones de control que le permiten navegar a través del sistema único de pantallas.

Se hará referencia a estos botones como los botones M, S, A y L.

- Arriba/izda: M (modo, menos, atrás)
- Arriba/dcha: S (seleccionar, guardar)
- Abajo/izda: A (avanzar, acceder, adelante)
- Abajo/dcha: L (luz)



GRUPOS DE SELECCIÓN

El área de visualización de la pantalla de LCD se utiliza para mostrar los mensajes alfanuméricos y los valores medidos, como así también los grupos de selección para realizar los ajustes y varias funciones auxiliares.

Los grupos de selección incluyen:

- Las selecciones del modo reloj
- Las selecciones de ajuste de tiempo
- Las selecciones del modo NORM en superficie.
- Las selecciones del modo GAUG en superficie.
- Las selecciones del modo FREE en superficie.
- Las selecciones de ajuste de la FO₂ en el modo NORM
- Las selecciones de alarmas en los modos NORM/GAUG.
- Los modos operativos del ordenador de buceo
- Las selecciones de ajuste de las utilidades.
- Las selecciones de ajuste de las alarmas del modo FREE

Al ingresar a un grupo, el movimiento en el mismo se realiza hacia adelante, ya sea por pasos o deslizándose, o hacia atrás por pasos, mostrando una pantalla de selección a la vez.

- El ejemplo que está a la izquierda muestra cómo luciría un grupo si se mostraran todas las selecciones en la pantalla.

GAUG SURF SELECTIONS
SURF MAIN
SURF ALT 1
SURF ALT 2
FLY
LOG
RUN TIMER
SET A
SET U
DIVE OP MODE
HISTORY
SN
BATT/TMT

Grupo de muestra (con todas las selecciones mostradas)

Acción de los botones >>

- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder y luego avanzar por las pantallas de selección
- Mantenga presionado el botón A para acceder y luego desplazarse hacia adelante por las pantallas de selección.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por las pantallas de selección
- Pulse el botón M (2 seg) en cualquier momento para volver a la Pantalla Principal.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder a las pantallas de función de esa selección.

ILUMINACIÓN

Para activar la iluminación en cualquier momento, presione el botón L. (abajo/derecha).

- La iluminación se activará e iluminará la pantalla durante el tiempo en que se presione el botón * más el tiempo de duración establecido (0, 5 o 10 segundos) por un máximo de 20 segundos.

**La iluminación se apagará si se presiona el botón L durante más de 10 segundos.*

- Si lo desea, puede volver a pulsar el botón L para activar la iluminación.

El uso excesivo de la iluminación reduce la vida prevista de la batería. Por otro lado, la iluminación no funciona cuando la unidad tiene la batería baja o cuando está conectada a una PC.

ALARMA SONORA

Mientras está funcionando en los modos NORM o GAUG, la alarma sonora emitirá un aviso acústico por segundo durante 10 segundos, a menos que esté desactivada dicha función. Durante ese momento, se puede reconocer y silenciar la alarma pulsando y soltando brevemente el botón S (< 2 segundos).

Hay una luz LED de advertencia ubicada en la carcasa que está sincronizada con la alarma sonora y que parpadea cuando ésta suena. La misma se apagará cuando se silencie la alarma. La alarma sonora y la luz no estarán activas si la alarma sonora está configurada como desactivada (un ajuste del grupo A).

El modo de inmersión FREE tiene su propio juego de alarmas, que consisten en 3 avisos acústicos cortos repetidos 1 o 3 veces. El usuario no podrá reconocer ni desactivar estas alarmas.

Éstas son las situaciones que activan la alarma de 10 segundos en los modos NORM/GAUG:

**** Ítems que se activan solamente en el modo NORM.**

- Tiempo restante de aire (ATR) de 5 minutos y, otra vez, a los 0 minutos.
- Presión de retorno en el valor establecido (sólo en el transmisor 1).
- Presión de llegada en el valor establecido (transmisor activo).
- Realizar un descenso más profundo que el valor establecido para la alarma de profundidad.
- Alcanzar el valor establecido para el tiempo restante de inmersión**.
- Alcanzar el valor establecido para el tiempo transcurrido de inmersión.
- Alcanzar el valor establecido de PO₂**
- Alcanzar un nivel alto de O₂ de 300 OTU (100%)**
- Alcanzar el valor establecido de TLGB**
- Ascender a una velocidad superior a los 60 FPM (18 MPM) desde una profundidad mayor a los 60 FT (18 M) o a una velocidad superior a 30 FPM (9 MPM) desde una profundidad de hasta 60 FT (18 M).
- Pérdida de señal del transmisor activo durante más de 15 segundos en una inmersión.
- Entrada en modo de descompresión (Deco)**
- Violación condicional (por encima de la profundidad de una parada de descompresión obligatoria durante menos de 5 minutos)**
- Violación retardada (por encima de la profundidad de una parada de descompresión obligatoria durante más de 5 minutos)**
- Violación retardada (se requiere una parada de descompresión obligatoria a más de 60 FT/18 M)**
- Violación retardada (por encima de la profundidad máxima operativa de 330 ft/100 m).
- Un cambio de gas que expondría al buceador a una PO₂ =>1,60 ATA**
- La alarma diaria del reloj llega a la hora establecida (inactiva en los modos de inmersión).
- El temporizador de cuenta regresiva del reloj llega a 0:00.

Se emitirá un aviso acústico corto (que no se puede desactivar):

- Luego de 5 minutos en la superficie, después de la inmersión en la que se efectuó la violación.

En las siguientes situaciones, se emitirán 3 avisos acústicos cortos (que no se pueden desactivar):

- La velocidad de ascenso está entre los 51 y los 60 FPM (de 15,1 a 18 MPM) a una profundidad superior a 60 FT (18 M), o entre los 26 y los 30 FPM (de 7,5 a 9 MPM) a 60 FT (18 M) o menos.
- Alarma de tiempo transcurrido de inmersión en el modo FREE (3 avisos acústicos cada 30 segundos, si está activada).
- Alarmas de profundidad 1, 2, 3 en el modo FREE (con profundidad secuencialmente mayor), todas con 3 avisos acústicos repetidos 3 veces.
- Alarma de TLBG del modo FREE (zona de precaución: 4 segmentos), 3 avisos acústicos repetidos 3 veces.
- Entrada en descompresión durante una inmersión en modo FREE (violación), 3 avisos acústicos repetidos 3 veces.
- El temporizador de cuenta regresiva llega a 0:00 en el modo de inmersión FREE, 3 avisos acústicos repetidos 3 veces.

Durante las siguientes situaciones en modo NORM, al aviso acústico constante de 10 segundos le seguirá un aviso acústico constante de 5 segundos que no se apagará al reconocer la advertencia:

- Al ascender durante más de 5 minutos por encima de la profundidad de la parada de descompresión.
- Descompresión obligatoria con una profundidad de parada de 70 ft/21 m o mayor.
- Al permanecer en la superficie durante 5 minutos tras una violación condicional.

INTERFAZ PARA PC

El ordenador puede interactuar con una PC para poder cargar los parámetros y descargar los datos. Conecte la unidad al puerto USB de una PC utilizando el cable especial de interfaz USB.

Encontrará el programa de software en el CD de Oceanlog, junto con el controlador USB. Ambos se pueden descargar desde el sitio Web de OceanicWorldwide. La AYUDA** del programa sirve como manual de usuario y se puede imprimir para su uso personal.

**** Antes de descargar datos desde su unidad o cargar los ajustes a la misma, consulte la sección de AYUDA del programa OceanLog. Le recomendamos que imprima las secciones de la AYUDA que considere más apropiadas para sus actividades de interfaz.**

La sección para cargar parámetros del programa OceanLog se puede utilizar para configurar/modificar la hora principal, la fecha, el grupo de ajuste A (alarmas), el grupo de ajuste U (utilidades) y los ítems del modo FREE a través del mismo sistema de interfaz. La FO₂ debe ajustarse por medio de los botones de control.

La información disponible del programa para descargar desde la unidad a la PC incluye los datos de la inmersión como el número, el tiempo de intervalo en superficie, la profundidad máxima, el tiempo de inmersión transcurrido, el estado de no descompresión, la fecha/hora de inicio, la menor temperatura alcanzada bajo el agua, la frecuencia de muestreo, el perfil de inmersión y los valores de ajuste.

El programa Oceanlog también permite actualizar algunas versiones del firmware (software del sistema operativo), luego de lo cual la unidad borra todos los datos operativos. Debido a que, para instalar las actualizaciones se debe reiniciar la unidad, el ordenador queda bloqueado durante 24 horas luego de las inmersiones.

- Consulte la página 47 para obtener más información sobre Oceanlog y la Interfaz para PC.

ALIMENTACIÓN

- Batería del reloj: 1 batería de litio CR2430 de 3 vdc
- Vida útil: hasta 7 años (cuando se entrega de fábrica en el modo "sueño profundo")
- Duración: 1 año o 300 horas de inmersión realizando 2 inmersiones de 1 hora por jornada de inmersión
- Batería del TMT (Transmisor): (1) batería de litio CR2 de 0,75 Ahr y 3 vdc.
- Duración: 300 horas de inmersión realizando 2 inmersiones de 1 hora por jornada de inmersión.
- Sustitución: sustituible por el usuario (recomendado una vez al año)

Ícono de la batería (se aplica sólo al ATOM, no a los transmisores):

- Advertencia: ícono fijo < 2,75 voltios, se recomienda cambiar la batería
- Alarma: ícono parpadeando < 2,50 voltios, cambie la batería

ESTADO DE LA BATERÍA (Fig. 1)

Para acceder desde la pantalla principal en el modo NORM (o GAUG) en superficie:

- Pulse el botón M (< 2 segundos) para acceder al menú
- Pulse el botón A (< 2 seg), y repita hasta que aparezca la pantalla de ingreso de BATT/TMT, mostrando el mensaje Goto bAtt TMT (A).
- Pulse el botón S (< 2 seg), mientras ve el mensaje Goto para activar el Receptor. Luego aparece la pantalla de estado de la ATOM durante 3 segundos (B), y después aparece la pantalla de estado de cada TMT activo durante 3 segundos (C).

BATERÍA BAJA DEL ATOM 3.0 MIENTRAS ESTÁ EN SUPERFICIE

<= 2,75 voltios (nivel de advertencia)

- La luz se desactiva por completo.
- El ícono de la batería (carcasa con una barra interna) aparece fijo en las pantallas principales en superficie del reloj y el ordenador de buceo (Fig. 2a).
- Si se inicia una inmersión, el ícono no se muestra en las pantallas de los modos de inmersión.
- Las funciones del reloj y el ordenador de buceo siguen disponibles.

<= 2,50 voltios (batería demasiado baja - nivel de alarma)

- Todas las funciones como ordenador de buceo finalizan y la unidad funciona sólo como reloj.
- El ícono de Batería Baja (carcasa sin barra interna) parpadea durante 5 segundos y el funcionamiento vuelve a la Hora del reloj (Fig. 3) hasta que cambie la batería o hasta que el voltaje no pueda sostener el funcionamiento (< 2.35 voltios) y la unidad se apague.

BATERÍA BAJA DEL ATOM 3.0 DURANTE UNA INMERSIÓN

<= 2,75 voltios (nivel de advertencia)

- La luz se desactiva por completo.
- Las funciones del ordenador de buceo siguen disponibles.
- El ícono de la batería no se muestra en las pantallas del modo de inmersión.
- El ícono de la batería (carcasa con una barra interna) aparece fijo al ingresar en el Modo Superficie.

<= 2,50 voltios (batería demasiado baja - nivel de alarma)

- La luz se desactiva por completo.
- Todas las funciones del ordenador de buceo continúan disponibles durante la inmersión.
- El ícono de la batería no se muestra en las pantallas del modo de inmersión.
- Al ingresar en el Modo Superficie, el ícono de Batería Baja (carcasa sin barra interna) parpadea durante 5 segundos durante los cuales los mensajes CHG y bAt se alternarán (Fig. 4) y el funcionamiento vuelva a la Hora del Reloj (página 18) hasta que cambie la batería o hasta que el voltaje no pueda sostener el funcionamiento (< 2.35 voltios) y la unidad se apague.

BATERÍA BAJA DEL TMT (TRANSMISOR)

Se emite la indicación sólo en superficie.

<= 2,75 voltios (nivel de advertencia)

- Aparecerán los mensajes bAtt, LOW y TMTx fijos en la pantalla del estado de la batería (Fig. 5).
- Las funciones del ordenador de buceo seguirán disponibles (en superficie y durante la inmersión).

<= 2,50 voltios (batería demasiado baja - nivel de alarma)

- El mensaje TMT1 se alterna con el mensaje BATT LO en lugar de la Presión en la pantalla principal en superficie del modo NORM (o GAUG) (Fig. 6).
- Los mensajes bAtt, LOW y TMTx también parpadearán en la pantalla del estado de la batería.
- El funcionamiento del TMT continuará hasta que la presión de la botella se reduzca a 50 PSI.

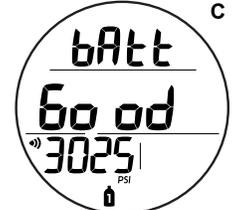


Fig. 1 - ESTADO DE LA BATERÍA

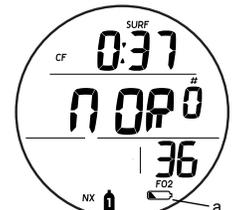


Fig. 2 - PRINCIPAL EN SUPERFICIE (advertencia de batería baja)



Fig. 3 - PRINCIPAL RELOJ (alarma de batería baja)

se alterna c/ bAt



Fig. 4 - PRINCIPAL EN SUPERFICIE (alarma de batería baja durante la inmersión)



Fig. 5 - ESTADO DE LA BATERÍA DEL TMT (advertencia de batería baja)



Fig. 6 - PRINCIPAL EN SUPERFICIE (alarma de batería baja del TMT)

HORA PRINCIPAL (PREDETERMINADA) DEL RELOJ

La selección de la Hora Principal (Predeterminada) es un ítem del menú de Ajuste T.

La hora del día y la fecha se pueden ajustar cuando se selecciona la hora local (de su lugar de residencia) o de su destino de viaje como predeterminados.

La hora principal es la hora actual de su lugar de residencia y se suele seleccionar como hora predeterminada del reloj.

La hora de su destino de viaje, que se configura mediante la diferencia horaria, es la hora actual de un destino remoto. Al llegar a su destino, podrá cambiar la hora alternativa por la principal para convertirla en la hora local predeterminada durante su estancia.

La hora dual es la segunda hora o la hora diferencial que se puede mostrar simultáneamente con la Hora Principal si ésta función está activada. Es una diferencia horaria que se basa en la hora establecida en su lugar de residencia o lo opuesto si se estableció la hora mientras estaba de viaje.

Una vez que se ajusta la Hora Dual (una diferencia horaria), ésta cambiará automáticamente cuando usted cambie la Hora del día. Cuando se selecciona la hora en su destino de viaje para que sea la hora predeterminada del reloj (mientras está de viaje), ésta se cambiará directamente cuando la hora del día se cambie y la hora local de su lugar de residencia se cambiará acorde a la diferencia horaria fijada en la hora dual.

HORA DUAL (predeterminada) - Ésta es la información mostrada (Fig. 7):

- > La hora dual (hr:min) con el ícono, si está activada
- > La hora principal (predeterminada) (hr:min_seg) con el ícono AM (o PM)
- > Ícono de la alarma (altavoz), si la alarma diaria está activada (On)
- > El mensaje del día de la semana (MON, TUE, etc.).
- > El ícono de hora en su destino de viaje (un 8 acostado), indicando que se ha seleccionado la hora en su destino de viaje como la principal. Si la hora local es la principal, estará en blanco.
- > Ícono de la batería, si la batería está baja.
- > El TLBG con el ícono, si queda nitrógeno luego de una inmersión en modo NORM o FREE

- Pulse el botón M (2 seg) para acceder a la pantalla principal del modo NORM.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a la pantalla alternativa 1 del reloj
- Pulse el botón M (< 2 seg) para acceder a la Introducción del Ajuste T (Hora/Fecha).
- Pulse el botón S (< 2 seg) para silenciar la alarma diaria
- Pulse el botón L para activar la iluminación

GRUPO DEL RELOJ, funcionamiento de los botones* >>

*Estas funciones se aplican a todas las selecciones del grupo que se muestran a continuación. Las que están marcadas con un * no se repiten cuando se describe cada selección.*

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por la pantalla a través de las selecciones.
- Mantenga presionado el botón A* para desplazarse hacia adelante por las selecciones.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder a través de las selecciones.
- Pulse el botón M (2 seg, en cualquier momento)* para volver a la Pantalla Principal.
- Deje pasar 2 minutos (sin la acción de ningún botón)* para volver a Principal.
- Pulse el botón L* para activar la iluminación

PANTALLA ALT 1 DEL RELOJ - Ésta es la información mostrada (Fig. 8):

- > El gráfico de altitud EL - 2 hasta EL - 7 o en blanco si se encuentra al nivel del mar
- > La fecha, en el formato Mes.Día (o Día.Mes)
- > La temperatura, con el ícono de los grados (°) y la letra F (o C)

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a la Pantalla Alternativa 2 (si la hora dual no está en la pantalla principal), u omita la pantalla alternativa 2 para mostrar la introducción de la hora dual (si la hora dual está en la pantalla principal).
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla principal del Reloj.

PANTALLA ALT 2 DEL RELOJ - Ésta es la información mostrada (Fig. 9):

Esta selección se omite si la hora dual se muestra en la pantalla principal.

- > La hora dual (hr:min), con el ícono.
- > El mensaje AWAY (o HOME), indicando la ubicación a la cual se aplica esa hora dual.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar y mostrar la Introducción de la Hora Dual.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla ALT 1.

en blanco
si está
desactivado



Fig. 7 - PRINCIPAL RELOJ
(Lugar de residencia, Dual activado)

GRUPO DEL RELOJ (secuencia de la selección)
HORA PRINCIPAL
ALTERNATIVA 1
ALTERNATIVA 2
MOSTRAR HORA DUAL
TEMPORIZADOR DE CUENTA REGRESIVA
CRONÓGRAFO
ALARMA DIARIA
INTRODUCCIÓN DE AJUSTE T



Fig. 8 - ALTERNATIVA 1
RELOJ



Fig. 9 - ALTERNATIVA 2
RELOJ
(sólo si está configurado y no en la pantalla principal)

MOSTRAR HORA DUAL

Esta selección permite agregar o eliminar la hora dual, fijada por una diferencia horaria, a la pantalla principal del reloj.

Introducción de la hora dual - Ésta es la información mostrada (Fig. 10):

- > Los mensajes Goto, SHOW y DUAL.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder a Mostrar Hora dual.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a la Introducción del CDT.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla alternativa del Reloj.

Mostrar hora dual - Ésta es la información mostrada (Fig. 11):

- > El mensaje YES (o NO) parpadeando, o 2 guiones (- -) si no se ha fijado una diferencia horaria.
- > Los mensajes SHOW y DUAL con el ícono.
- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para alternar los tiempos entre YES y NO.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y volver a la Introducción.
- Pulse el botón S (2 seg) para volver a la Introducción, si no hubo cambios.

CDT (Temporizador de cuenta regresiva) del reloj

Esta selección le permite acceder a un CDT para usar en el modo Reloj.

Al acceder al modo ordenador de buceo, el funcionamiento del CDT del reloj se detendrá y el tiempo se restablecerá según la configuración anterior.

Introducción del CDT - Ésta es la información mostrada (Fig. 12):

- > Los mensajes Goto y CDT
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder al estado del CDT
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a la Introducción del Cronógrafo.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para volver a la Introducción de la Hora Dual.

Estado del CDT - Ésta es la información mostrada (Fig. 13):

- > El mensaje OFF (u ON), parpadeando. Si está en OFF, se muestra 0:00 o el CDT previamente fijado. Si está en ON, se muestra el tiempo restante del CDT (hr:min).
- > El mensaje CDT.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por las selecciones OFF, ON y SET.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder a través de las selecciones.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la selección
 - >> Si se selecciona OFF u ON, vuelve a la pantalla de Introducción.
 - >> Si se guarda SET, accede a la pantalla de Ajuste de CDT.
- Pulse el botón S (2 seg) para volver a la pantalla de Introducción del CDT, si no hubo cambios.

Ajuste del CDT - Ésta es la información mostrada (Fig. 14):

- > Los mensajes SET y CDT.
- > La configuración del temporizador (hr:min) con los dígitos de la hora parpadeando
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de la hora (8 por segundo), desde 0: hasta 23: en incrementos de 1: (hr).
- Pulse el botón A (< 2 seg) para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de la hora
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el valor de ajuste de la hora y hacer parpadear los dígitos del minutero
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de los minutos (8 por segundo) desde :00 a :59 en incrementos de :01 (min)
- Pulse el botón A (< 2 seg) para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste del minutero.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste, de a uno por vez
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el valor de ajuste del CDT y volver a la pantalla de estado del CDT con el mensaje SET parpadeando (Fig. 15)

> Al seleccionar ON se iniciará la cuenta regresiva y volverá a la pantalla de Introducción del CDT.
 > Al seleccionar OFF se guardará la configuración y volverá a la pantalla de Introducción del CDT.

El CDT funcionará en el fondo hasta que llegue a 0:00, si está en OFF, si se accede al modo DC o si se ha iniciado una inmersión, caso en el cual la cuenta regresiva finalizará y volverá a OFF.

Cuando una cuenta regresiva fijada llega a 0:00, suena un aviso acústico durante un período en el cual el mensaje CDT parpadeará en la pantalla principal del reloj.



Fig. 10 - INTRO. HORA DUAL (para acceder a Mostrar)



Fig. 11 - MOSTRAR HORA DUAL (para agregar a Principal)

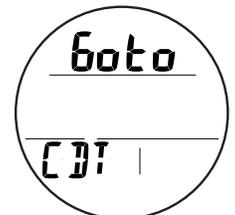


Fig. 12 - INTRO. CDT (para acceder al estado del CDT)



Fig. 13 - ESTADO DEL CDT



Fig. 14 - AJUSTE DEL CDT (luego de acceder desde el Estado)



Fig. 15 - ESTADO DEL CDT (luego de fijarlo)

CRONÓGRAFO

El cronógrafo es un cronómetro que se puede usar en el modo Reloj.

Mientras el cronógrafo está funcionando, permanece en la pantalla hasta que se accede a otra pantalla; luego continuará funcionando en el fondo de la misma mientras se encuentre en la superficie.

Cuando se inicia una inmersión (descenso a 5 FT/ 1.5 M), el funcionamiento del cronógrafo finalizará y el tiempo se reiniciará en 0:00_00.

Introducción del cronógrafo - Ésta es la información mostrada (Fig. 16):

- > Los mensajes Goto y CHRO.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder al estado del Cronógrafo
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a la Introducción de la Alarma diaria.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la introducción del CDT.

Estado del cronógrafo - Ésta es la información mostrada (Fig. 17):

- > Los mensajes LAP1 (o 2 a 9) y CHRO.
- > El tiempo de recorrido transcurrido, contando hacia arriba (si ya se inició) o 0:00_00 (min:seg_1/100 de seg), parpadeando.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para iniciar el temporizador, que comenzará a contar hacia arriba hasta 1:59:59_99 max en incrementos de .01 seg.

Después de los primeros 4,99 segundos, los dígitos 0,01 mostrarán 2 guiones.

- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar esa vuelta y mostrar la siguiente (hasta 9, luego reinicia en 1) con el tiempo que continúa contando hacia arriba, mostrando el tiempo total del recorrido.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para detener el temporizador y recuperar la vuelta 1 (LAP1) con su tiempo (Fig. 18). *Repita el procedimiento para recuperar los tiempos de otras vueltas.*
- Pulse el botón A (2 seg) para reiniciar el tiempo a 0:00_00.
- Pulse el botón S (2 seg) para salir y volver a la pantalla de Introducción del cronógrafo.

ALARMA DIARIA

Cuando la alarma diaria esté activada (On):

- > estará sincronizada con la hora predeterminada del reloj seleccionada.
- > sonará a la hora programada todos los días.
- > no sonará mientras los modos del ordenador de buceo estén funcionando.
- > funcionará en el fondo de la pantalla hasta que se desactive (Off)

Introducción de la alarma diaria - Ésta es la información mostrada (Fig. 19):

- > Los mensajes Go to y DAY AL.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder al estado de la Alarma Diaria.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a la Introducción de Ajuste T.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la introducción del Cronógrafo.

Estado de la alarma diaria - Ésta es la información mostrada (Fig. 20):

- > Los valores de ajuste ON u OFF, parpadeando.
- > La hora fijada para la alarma (hr:min), con el ícono AM (o PM) si ha establecido el formato horario de 12 horas
- > El mensaje DAY AL
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por las selecciones OFF, ON y SET.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder a través de las selecciones.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y -
 - > Si se selecciona OFF u ON, vuelve a la pantalla de Introducción de la Alarma Diaria.
 - > Si se selecciona SET, se ccede a la pantalla de Ajuste.

Ajuste de la alarma diaria - Ésta es la información mostrada (Fig. 21):

- > Los mensajes SET y DAY AL
- > La hora de la alarma (hr:min) con el ícono y los dígitos de la hora parpadeando
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de la hora (8 por segundo), desde 0: hasta 23: en incrementos de 1: (hr).
- Pulse el botón A (< 2 seg) para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de la hora
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el valor de ajuste de la hora y hacer parpadear los dígitos del minuteró
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de los minutos (8 por segundo) desde :00 a :59 en incrementos de :01 (min)
- Pulse el botón A (< 2 seg) para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste del minuteró.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el valor de ajuste de la alarma y volver a la pantalla de estado de la alarma diaria con SET parpadeando (Fig. 22)

Para activar la función de la alarma:

- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para avanzar por las selecciones (OFF, ON y SET) hasta llegar a ON.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la selección ON (habilita la alarma) y volver a la Introducción del Ajuste de la alarma diaria.



Fig. 16 - INTRO. CRONÓGRAFO



Fig. 17 - ESTADO CRONÓGRAFO (vuelta 1 iniciada, contando hacia adelante)



Fig. 18 - RECUPERACIÓN VUELTAS

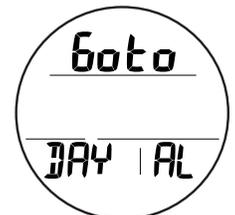


Fig. 19 - INTRODUCCIÓN ALARMA DIARIA



Fig. 20 - ESTADO ALARMA DIARIA (luego de fijarla)



Fig. 21 - AJUSTE ALARMA DIARIA



Fig. 22 - ESTADO ALARMA DIARIA (fijada, lista)

GRUPO DE AJUSTE T (HORA)

Secuencia >> Introducción >> Formato fecha >> Formato horario >> Hora predeterminada >> Hora dual >> Hora del día >> Fecha

Los valores de ajuste permanecen tal como fueron fijados, sin cambios.

Introducción de Ajuste T - Ésta es la información mostrada (Fig. 23):

> Los mensajes Goto y SET t.

- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder a Ajuste del formato de la fecha.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta la hora principal del reloj.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para volver a la Introducción de la alarma diaria.

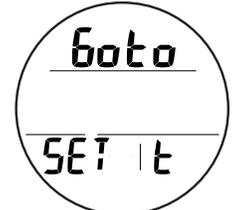


Fig. 23 - INTRODUCCIÓN AJUSTE T

Ajuste del formato de la fecha - Ésta es la información mostrada (Fig. 24):

El formato de la fecha establece el lugar en el que los dígitos del mes (M) se mostrarán con respecto a los dígitos del día (D), ya sea a la izquierda o la derecha.

> La palabra SET.
> Los valores de ajuste M - D (o D - M) parpadeando

- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para alternar entre los valores de ajuste
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el valor de ajuste y acceder al Ajuste del formato horario.
- Pulse el botón S (2 seg) para volver a la Introducción de Ajuste T.

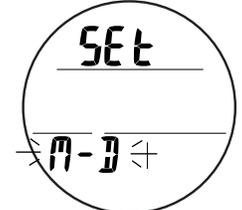


Fig. 24 - AJUSTE FORMATO DE FECHA

Ajuste del formato horario - Ésta es la información mostrada (Fig. 25):

El formato horario establece el número de horas que se mostrarán en la Hora del día, ya sea de 1 a 12 (AM y PM) o de 1 a 24.

> Los mensajes SET y Hr.
> El valor de ajuste 12 (o 24), parpadeando.

- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para alternar entre los valores de ajuste
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de la hora predeterminada.
- Pulse el botón S (2 seg) para volver al Ajuste del formato de la fecha.

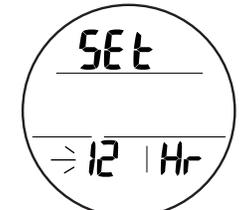


Fig. 25 - AJUSTE FORMATO HORARIO

Selección de la hora predeterminada - Ésta es la información mostrada (Fig. 26):

Esta función selecciona qué Hora, (ya sea local o en destino de viaje) se mostrará como la Hora principal (predeterminada) del reloj (en el centro de la pantalla de la hora del reloj)*.

**La otra hora se mostrará (en la parte superior de la pantalla del reloj) cuando se configure la hora dual (diferencia horaria) y la función Mostrar Hora dual esté activada.*

> Los mensajes SEL y dFLt
> Los valores de ajuste HOME (o AWAY), parpadeando.

- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para alternar entre los valores de ajuste
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de la diferencia horaria.
- Pulse el botón S (2 seg) para volver al Ajuste del formato horario.

HOME es la hora local en el lugar donde usted vive, trabaja y pasa la mayor parte del tiempo.
AWAY es la hora fijada para un destino de viaje.

DEFAULT es la hora que usted elige para que sea la hora principal local del reloj (ya sea en su lugar de residencia (Home) o en su destino de viaje (Away)).
DUAL es la hora en el otro lugar remoto (Away o Home).



Fig. 26 - SELECCIONAR PREDETERMINADA (como hora principal del reloj)

Ajuste diferencia de la hora dual - Ésta es la información mostrada (Fig. 27):

Esta función le permite ajustar la hora según la diferencia horaria numérica que varía desde - 23, pasando por 0 hasta + 23 (horas).

Le brinda una segunda hora (dual) igual a la hora predeterminada del reloj +/- las horas seleccionadas.

> Los mensajes SET, dFF y Hr, con el ícono DUAL.
> El mensaje OFF o los dígitos numéricos de la diferencia horaria, con el ícono + (o -) parpadeando
> El ícono de un 8 acostado (Fig. 28a), indicando que Away es la hora principal del reloj (predeterminada). Si la hora predeterminada es la de su lugar de residencia (Home) no se mostrará ningún ícono.

- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste (8 por segundo), desde - 23, pasando por 0 hasta + 23, en incrementos de 1 (hora).
- Pulse el botón A (< 2 seg) para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de la hora.



Fig. 27 - AJUSTE HORA DUAL (cuando el Lugar de residencia es lo predeterminado)



Fig. 28 - AJUSTE HORA DUAL (cuando En viaje es lo predeterminado)

Ajuste de la hora del día - Ésta es la información mostrada (Fig. 29):

Esta configuración cambia directamente la hora del día, cualquiera que se haya seleccionado como predeterminada, ya sea la de su lugar de residencia o la de su destino de viaje.

La otra se cambiará por la configuración de la Hora Dual (diferencia horaria).

- > Los mensajes SEt y HOME (o AWAY).
- > La hora del día (hr:min), los dígitos de la hora parpadeando, con el ícono AM (o PM) si ha establecido el formato horario de 12 horas, si el formato horario es de 24 horas no se mostrará ningún ícono.
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de la hora (8 por segundo), desde 12: AM hasta 11: PM, o desde 0: hasta 23: si el formato es de 24 horas, en incrementos de 1: (hr).
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste de la hora
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el valor de ajuste de la hora y hacer parpadear los dígitos del minutero (Fig. 30).
- Pulse el botón S (2 seg) para volver al Ajuste de diferencia de la hora dual.
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de los minutos (8 por segundo) desde :00 a :59 en incrementos de :01 (min)
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste del minutero.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración de la hora y acceder al Ajuste de la fecha.
- Pulse el botón S (2 seg) para volver al Ajuste de la hora.



Fig. 29 - AJUSTE HORA
(cuando el Lugar de residencia es lo predeterminado)



Fig. 30 - AJUSTE HORA
(cuando En viaje es lo predeterminado)

Ajuste de la fecha - Ésta es la información mostrada (Fig. 31):

La secuencia es Año >> Mes >> Día, independientemente del ajuste del formato.

- > La palabra SEt.
- > Los dígitos de Mes.Día (o Día.Mes)
- > El valor de ajuste del año, con los dígitos parpadeando.
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste (8 por segundo), desde 2010 hasta 2053, en incrementos de 1.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste del año.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el año y hacer parpadear los dígitos del mes.
- Pulse el botón S (2 seg) para volver al Ajuste de la hora.
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste del mes (8 por segundo), desde 1 hasta 12, en incrementos de 1.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el mes fijado y hacer parpadear los dígitos de los días
- Pulse el botón S (2 seg) para volver al Ajuste del año.
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste del día (8 por segundo), desde 1 hasta 31 (máximo), en incrementos de 1.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el valor de ajuste de la fecha y volver a la Introducción de Ajuste T.
- Pulse el botón S (2 seg) para volver al Ajuste del mes.



Fig. 31 - AJUSTE FECHA
(mientras está de viaje)

MODOS OPERATIVOS DEL ORDENADOR DE BUCEO

Modo NORM: para las inmersiones con botella usando aire y Nitrox, con 1 a 3 gases/transmisores.

Modo GAUG: para las inmersiones con botella, con 1 a 3 TMT

Modo FREE: para las inmersiones en apnea, sin botella, con indicación de profundidad y tiempo.

Si no ha realizado ninguna inmersión en las últimas 24 horas, aparecerá la pantalla NORM como predeterminada luego de acceder desde el modo reloj. Puede acceder a las otras pantallas usando el menú en Superficie.

En cualquier momento mientras el ordenador esté en alguno de los modos en Superficie, el funcionamiento ingresará en el modo de Inmersión seleccionado luego de descender hasta 5 FT (1,5 M) durante 5 segundos.

El funcionamiento cambiará del Modo Inmersión al Modo Superficie al ascender a 2 FT (0,6 M) durante 1 segundo.

Durante los primeros 10 minutos luego de una inmersión en modo NORM/GAUG o luego de un minuto tras una inmersión en modo FREE, la pantalla principal de la Inmersión permanecerá mostrando el tiempo transcurrido de inmersión y la presión, junto con el tiempo de intervalo en superficie en vez de la profundidad actual.

- Durante los primeros 10 minutos (o 1 minuto), se pueden ver las pantallas alternativas de la inmersión y se puede realizar el cambio de Gas/TMT.
- Un descenso realizado durante los primeros 10 minutos en superficie luego de una inmersión en modo NORM o GAUG, o durante el primer minuto en superficie después de una inmersión en modo FREE, se considera como una continuación de la inmersión anterior.
- Luego de que haya pasado el intervalo de 10 minutos (o de 1 minuto), se mostrará la pantalla principal en superficie y se podrá acceder a las selecciones del grupo en superficie. Luego de eso, un descenso se considerará como una inmersión nueva.

NORM

MODOS EN SUPERFICIE

PANTALLA PRINCIPAL DEL MODO NORM EN SUPERFICIE -Ésta es la información mostrada (Fig. 32):

- > El ícono (PZ+) si se seleccionó como el algoritmo (no se muestra ningún ícono si es Dsat).
 - > El ícono CF si el factor de seguridad está activado
 - > El tiempo de intervalo en superficie (hr:min) con el ícono SURF, *si aún no hay ninguna inmersión, éste es el tiempo desde el que se accedió a ese modo.*
 - > El mensaje NOR
 - > El número de inmersión con el ícono #, hasta 24 para ese período operativo (0 si aún no se ha realizado ninguna inmersión)
 - > La presión del TMT 1 con PSI (o BAR) y los íconos de conexión (altavoz), si están activos. *#1 es el predeterminado en el modo Superficie.*
 - > El valor establecido para la FO₂ (21 a 100%) si la FO₂ ha sido configurada para Nitrox.
 - > El ícono NX, si la FO₂ ha sido configurada para Nitrox.
 - > El ícono del Gas/TMT 1 (botella). *#1 es el predeterminado en el modo Superficie.*
 - > El TLBG con el ícono, si lo hubiera luego de una inmersión en modo NORM o FREE
 - > El ícono de la batería, si la carga es baja
- Pulse el botón M (2 seg) para acceder a la pantalla principal del reloj.
 - Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a la pantalla alternativa 1 del modo Norm en superficie.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para acceder a BATT/TMT.
 - Pulse el botón L para activar la iluminación



Fig. 32 - PRINCIPAL SUPERFICIE MODO NORM (ninguna inmersión realizada todavía)



Fig. 33 - PRINCIPAL SUPERFICIE MODO NORM (> 10 minutos luego de la inmersión 2)

Luego de salir a superficie durante una inmersión, la pantalla principal del modo Inmersión seguirá mostrándose durante los primeros 10 minutos con el tiempo de intervalo en superficie (SI) en vez de la profundidad, luego de lo cual se mostrará la pantalla principal en Superficie (Fig. 33).

GRUPO DEL MODO NORM EN SUPERFICIE , funcionamiento de los botones* >>

Estas funciones se aplican a todas las selecciones del grupo que se muestran a continuación. Las que están marcadas con un * no se repiten cuando se describe cada selección.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por la pantalla a través de las selecciones.
- Mantenga presionado el botón A* para desplazarse hacia adelante por las selecciones.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder a través de las selecciones.
- Pulse el botón M (2 seg, en cualquier momento)* para volver a la Pantalla Principal.
- Deje pasar 2 minutos (sin la acción de ningún botón)* para volver a Principal.
- Presione el botón L* para activar la iluminación.

Varias de las descripciones que están a continuación (según se marque) se aplican al modo GAUG y al modo NORM.

- GRUPO NORMAL EN SUPERFICIE (secuencia de la selección)
- Alt 1 (última)
 - ALT 2
 - ALT 3 (si es Nx)
 - FLY
 - DESAT
 - PLAN
 - LOG
 - SET F
 - SET A
 - SET U
 - SEL DIVE OP
 - HISTORY
 - SN
 - BATT/TMT

PANTALLA ALTERNATIVA 1 DEL MODO NORM EN SUPERFICIE - Ésta es la información mostrada (Fig. 34):

- > El SI* (hr:min) con el ícono SURF, anterior a la última inmersión
 - > El mensaje LAST, que indica que los datos corresponden a la inmersión que se realizó previamente mientras se estaba en el modo NORM
 - > La profundidad máxima*, con los íconos MAX y FT (o M).
 - > El tiempo transcurrido de inmersión* (hasta 999) con los íconos EDT y min
- * si no se realizó ninguna inmersión antes, se mostrarán guiones
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta la pantalla alternativa 2.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla principal



Fig. 34 - ALT 1 MODO NORM EN SUPERFICIE (Datos de la última inmersión)

PANTALLA ALTERNATIVA 2 DEL MODO NORM EN SUPERFICIE - Ésta es la información mostrada (Fig. 35):

- > El gráfico de altitud (EL - 2 hasta EL - 7) o en blanco si se encuentra al nivel del mar
 - > La hora del día (hr:min_seg), con el ícono AM o PM si ha establecido el formato horario de 12 horas, si el formato horario es de 24 horas no se mostrará ningún ícono.
 - > La temperatura, con el ícono ° y la letra F (o C)
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta la pantalla alternativa 3, si es una inmersión con Nitrox, o hasta FLY si es una inmersión con aire.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla ALT 1



Fig. 35 - ALT 2 MODO NORM EN SUPERFICIE

PANTALLA ALTERNATIVA 3 DEL MODO NORM EN SUPERFICIE - Ésta es la información mostrada (Fig. 36):

Esta pantalla se omite si la FO₂ está configurada para Aire y antes de las primeras inmersiones de un período de activación.

- > La saturación de O₂ actual (%) con el ícono O₂%
 - > El valor establecido para la alarma de PO₂ (ATA) con el ícono PO₂
 - > La FO₂ ajustada para el Gas 1 (21 a 100%) con el ícono FO₂.
 - > Los íconos Nx y Gas (botella) 1.
 - > El ícono (PZ+), si está seleccionado. Si DSAT está seleccionado no se muestra ningún ícono.
 - > El ícono CF, si está activado
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta FLY
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla ALT 2

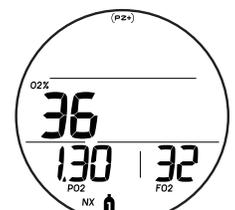


Fig. 36 - ALT 3 MODO NORM EN SUPERFICIE (sólo si es con Nitrox)

TIEMPO DE PROHIBICIÓN DE VUELO (MODOS NORM/GAUG)

La prohibición de vuelo es un temporizador que inicia una cuenta regresiva de 23:50 a 0:00 (hr:min) 10 minutos después de salir a la superficie tras una inmersión (en los modos NORM, GAUG o FREE).

Tiempo de prohibición de vuelo - Ésta es la información mostrada (Fig. 37):

- > La cuenta regresiva (hr:min) del tiempo de prohibición de vuelo, - - - si aún no se ha realizado ninguna inmersión, 0:00 si no queda tiempo
- > El mensaje FLY (vuelo)
 - Pulse el botón A (< 2 seg) - para avanzar hasta DSAT si está en modo NORM, o hasta LOG si está en modo GAUG.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla ALT 3 (si es una inmersión con Nitrox) o ALT 2 (si es una inmersión con aire o en modo GAUG).



Fig. 37 - TIEMPO PROHIBICIÓN VUELO (comenzando 10 min luego de las inmersiones)

TIEMPO DE DESATURACIÓN (EN EL MODO NORM solamente)

El tiempo de desaturación también es un temporizador de cuenta regresiva. Se calcula el tiempo de desaturación de los tejidos al nivel del mar.

La cuenta regresiva comienza 10 minutos después de salir a la superficie tras una inmersión en modo NORM o FREE, y va de 23:50 a 0:00 (hr:min).

Si la desaturación requiere más de 24 horas, se mostrará 24HR hasta que disminuya a 23:59.

Luego de una inmersión en modo FREE, el acceso a la pantalla de DSAT se puede realizar accediendo primero al modo NORM.

Luego de una inmersión con violación, se mostrarán 3 guiones (- - -) en lugar de la cuenta regresiva.

- > Cuando se accede a otras pantallas, el tiempo de desaturación continuará la cuenta regresiva en el fondo.
- > Si, transcurridas 24 horas, sigue quedando tiempo de desaturación, el tiempo restante se borrará.

No superamos las 24 horas porque no existe un conjunto realista de perfiles de inmersiones sucesivas con SCUBA para el cual la carga tisular de 480 minutos exceda los 8 FSW, lo cual se borra a las 24 horas. Todos los demás tejidos con un tiempo medio de 160 minutos o menos se habrán desaturado en menos de 12 horas.



Fig. 38 - TIEMPO DESATURACIÓN

Tiempo de desaturación (DSAT) - Ésta es la información mostrada (Fig. 38):

- > El tiempo de desaturación (hr:min), - - - si aún no se ha realizado ninguna inmersión, 0:00 si no queda tiempo
- > El mensaje DSAT.
 - Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta PLAN.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta FLY

MODO PLANIFICACIÓN (EN EL MODO NORM solamente)

Los cálculos del tiempo de inmersión en el modo Planificación se basan en:

- > el algoritmo seleccionado (DSAT o PZ+)
- > el valor de la FO₂ fijado para el Gas 1, el predeterminado usado en la Planificación.
- > la configuración del factor de seguridad (activado o desactivado*)
- > todo nitrógeno residual o acumulación de oxígeno residual que quede de las inmersiones anteriores (NORM o FREE)

**Cuando el factor de seguridad esté activado (On), los tiempos de inmersión se reducirán hasta los valores de la siguiente altitud 3000 ft (915 m) más alta. Por favor, consulte las tablas al final.*

Introducción de una planificación - Ésta es la información mostrada (Fig. 39A, B):

- > El ícono (PZ+), si está seleccionado. Si DSAT está seleccionado no se muestra ningún ícono.
- > La palabra PLAN
- > El ícono CF, si está activado
- > El mensaje AIR, o el valor de la alarma de PO₂ fijado (ATA) con los íconos PO₂ y NX si es una inmersión con Nitrox.
- > El valor de ajuste de la FO₂ para el Gas 1, de 21 a 100 (%), con el ícono FO₂ si es una inmersión con Nitrox.
- > El ícono Gas 1 (botella), predeterminado para el modo Plan
 - Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta Log.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta DSAT.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder a la PDPS.

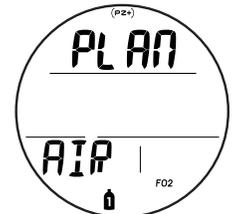


Fig. 39A - INTRO. PLANIFICACIÓN (FO₂ Gas 1 ajustado para aire)



Fig. 39B - INTRO. PLANIFICACIÓN (FO₂ Gas 1 ajustado para Nitrox)

PDPS (Secuencia de planificación pre inmersión)

La PDPS muestra las profundidades y tiempos de inmersión permitidos (hasta 999 minutos), los NDL (límites sin paradas) en caso de que el nitrógeno lleve el control, o los OTL (límites de oxígeno), si la acumulación de oxígeno lleva el control.

Se iniciará una secuencia a través de las pantallas de la PDPS, mostrando profundidades de 30 a 190 FT (de 9 a 57 M) con los tiempos de planificación* basados en los perfiles de inmersión anteriores dentro de una serie de inmersiones sucesivas, y tomando en cuenta las velocidades de descenso y ascenso de 60 FPM (18 MPM).

**Si hay menos de 1 minuto disponible, se mostrarán guiones para el tiempo y los valores de la profundidad parpadearán.*

PDPS - Ésta es la información mostrada (Fig. 40A, B):

- > El valor de la profundidad planificada con el ícono FT (o M)
- > El tiempo de inmersión permitido con los íconos NDC (u O₂) y min
- > El mensaje AIR, o el valor de ajuste de la FO₂ para el Gas 1 en una inmersión con Nitrox (21 a 100) con el ícono FO₂.
- > El ícono Gas 1 (botella), predeterminado para el modo Plan
- > Los íconos Nx, (PZ+) y CF, si corresponden

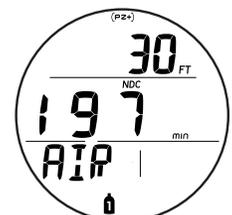


Fig. 40A - PDPS (FO₂ Gas 1 ajustado para aire)



Fig. 40B - PDPS (FO₂ Gas 1 ajustado para Nitrox)

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por las pantallas de la PDPS
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia adelante por las pantallas de la PDPS (8 por segundo), de 30 a 190 FT (9 a 57 M) en incrementos de 10 FT (3 M)
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por las pantallas de la PDPS
- Pulse el botón S (< 2 seg) en cualquier momento, para salir y volver a la Introducción de una planificación.

MODO REGISTRO (NORM/GAUG)

Se guarda la información de las últimas 24 inmersiones en modo NORM y/o GAUG para verlas más adelante.

- > Luego de superar las 24 inmersiones, se guarda la inmersión más reciente y se borra la más antigua.
- > Las inmersiones se enumeran del 1 al 24, comenzando cada vez que se activa el modo de inmersión NORM (o GAUG). Luego de que haya transcurrido el período de 24 horas posterior a la inmersión y la unidad se apague, la primera inmersión del siguiente período de activación será la n° 1.
- > En caso de que el tiempo transcurrido de inmersión (EDT) exceda los 199 (min), los datos en el intervalo de 199 (min) se guardan en el registro luego de que la unidad salga a superficie.

Secuencia >> Introducción > Vista previa > Datos 1 > Datos 2 > Datos 3

Introducción en el registro - Ésta es la información mostrada (Fig. 41):

- > El ícono del Registro (libro).
- > Los mensajes Goto y LOG
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por las pantallas de Ajuste F.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta Plan
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder a la vista previa del Registro.

Vista previa del Registro - Ésta es la información mostrada (Fig. 42):

- > El ícono del modo Registro (libro)
- > La fecha (mes.día o día.mes) en que se realizó la inmersión.
- > La hora en que comenzó la inmersión (hr:min), con el ícono AM o PM si ha establecido el formato horario de 12 horas. Si el formato horario es de 24 horas no se mostrará ningún ícono. Si la hora es la del destino de viaje se mostrará un 8 acostado y si no se ha registrado ninguna inmersión, se mostrará el mensaje NONE YET.
- > El número de inmersión (de 1 a 24, 0 si no se realizó ninguna inmersión) con el ícono #
- > El mensaje NOR (o GAU o VIO)
- > Los íconos Nx, (PZ+), CF y DS, si corresponden

- Pulse el botón A (< 2 seg) para pasar por las pantallas de la Vista previa, desde la inmersión más reciente hasta la más antigua registrada.
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse por las pantallas de Vista previa, desde la inmersión más reciente hasta la más antigua registrada (8 por segundo).
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por las pantallas de la Vista previa.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder a los Datos 1 de la inmersión mostrada.
- Pulse el botón S (2 seg) en cualquier momento para volver a la Introducción del registro.

Datos 1 del registro - Ésta es la información mostrada (Fig. 43A,B):

- > El ícono del modo Registro (libro)
- > El intervalo en superficie previo a la inmersión (hr:min), - : - si no hay ninguna inmersión en ese período de activación, con el ícono SURF
- > La profundidad máxima, con los íconos MAX y FT (o M).
- > El tiempo transcurrido de inmersión con los íconos EDT y min.
- > La presión de la Botella 1 al finalizar esa inmersión, con los íconos PSI (o BAR) y TMT (botella) 1.
- > El tiempo total de ascenso (min) con los íconos TAT y min, si está en descompresión
- > El TLGB, con el segmento de acumulación máxima parpadeando y los demás segmentos fijos hasta la acumulación al final de la inmersión. Todos los segmentos parpadeando, si se ha producido alguna violación retardada. Si está en modo Gauge, no se mostrará ningún TLGB
- > VARI, velocidad máxima de ascenso mantenida durante 4 segundos
- > Los íconos Nx, (PZ+), CF y DS, si corresponden
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder a los Datos 2 de la inmersión mostrada.
- Pulse el botón S (2 seg) en cualquier momento para volver a la Introducción del registro.

Datos 2 del registro - Ésta es la información mostrada (Fig. 44):

- > El ícono del modo Registro (libro)
- > La palabra SEA (o desde EL-2 hasta EL-7), indicando la altitud en la que se realizó la inmersión
- > La temperatura con el ícono de los grados (°) y la letra F (o C), indicando la menor temperatura registrada durante esa inmersión
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder a los Datos 3 de esa inmersión, o para volver a la Vista previa si fue una inmersión en modo GAUG.
- Pulse el botón S (2 seg) en cualquier momento para volver a la Introducción del registro.

Datos 3 del registro - Ésta es la información mostrada (Fig. 45):

- > El ícono del modo Registro (libro)
- > El mensaje O₂
- > La saturación de O₂ (%) al finalizar la inmersión con el ícono O₂%, 2 guiones si fue una inmersión en modo violación con profundímetro.
- > La PO₂ máxima alcanzada (ATA) durante la inmersión, con el ícono PO₂.
- > El valor de ajuste de FO₂ para el gas en uso cuando finalizó la inmersión, con los íconos FO₂ y Gas (botella).
- > Los íconos NX, (PZ+), si corresponden
- Pulse el botón S (< 2 seg) para volver a la vista previa del registro de esa inmersión.
- Pulse el botón S (2 seg) en cualquier momento para volver a la Introducción del registro.

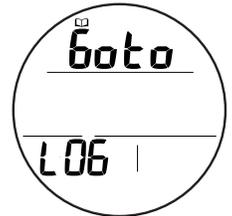


Fig. 41 - INTRO. REGISTRO



Fig. 42 - VISTA PRELIMINAR REGISTRO (descompresión durante la inmersión)

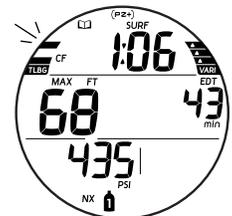


Fig. 43A - DATOS REGISTRO 1 (No Deco, Nitrox)



Fig. 43B - DATOS REGISTRO 1 (Deco, Nitrox)

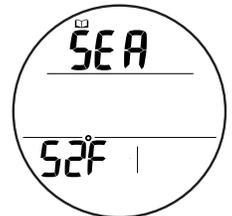


Fig. 44 - DATOS REGISTRADOS 2

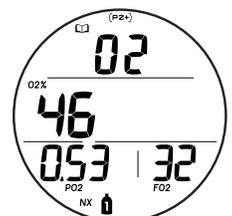


Fig. 45 - DATOS REGISTRADOS 3 (sólo si es una inmersión en modo NORM con Nitrox)

GRUPO DE AJUSTE F (FO₂), en el modo NORM solamente

Selecciones >> FO₂ Gas 1 > FO₂ Gas 2 > FO₂ Gas 3 > FO₂ 50% Default.

- > Los ajustes de FO₂ vuelven a AIRE 24 horas luego de una inmersión.
- > La FO₂ predeterminada al 50% permanece así hasta que se cambia.

FO₂ predeterminada al 50%:

- > Cuando la función está activada y la FO₂ para el Gas 1 está configurada con un valor numérico, al pasar 10 minutos en la superficie tras esa inmersión, la FO₂ del Gas 1 se mostrará como 50% y las siguientes inmersiones se basan en el 50% de O₂ para los cálculos de oxígeno, y en el 21% de O₂, para los cálculos de nitrógeno (79% de nitrógeno), a menos que cambie la FO₂ del Gas 1 antes de la inmersión.
- > La FO₂ del Gas 1 se seguirá restableciendo como predeterminada al 50% después de cada inmersión sucesiva, hasta que transcurran 24 horas desde la última inmersión, o hasta que se desactive (Off) la característica FO₂ predeterminada al 50%.
- > Cuando está desactivada, la FO₂ del Gas 1 permanecerá configurada con el último valor de ajuste ingresado durante ese período de activación.
- > Si la función de FO₂ predeterminada está desactivada, la FO₂ para todos los gases permanecerá en sus respectivos valores de ajuste, hasta que la misma se modifique.
- > Si la opción de FO₂ predeterminada está activada, la FO₂ para todos los gases se ajustará de manera predeterminada al 50%.

FO₂ Gas 1 ajustada para aire:

- > La FO₂ para el Gas 1 en cada nuevo período de inmersiones será AIRE y los cálculos serán iguales que cuando se configura al 21% de O₂.
- > Permanecerá configurada para Aire hasta que se configure para un valor numérico de FO₂ (de 21 a 100%).
- > Los valores O₂% y PO₂ y/o las advertencias no se muestra, ni en superficie ni durante la inmersión.
- > Las profundidades máximas operativas afectadas por el límite de PO₂ fijado no se muestran en la Planificación.
- > La unidad mantiene un seguimiento de la carga de oxígeno para que, si la FO₂ del Gas 1 se vuelve a configurar para un valor numérico, se tenga en cuenta la acumulación de oxígeno de las inmersiones anteriores con AIRE en la siguiente inmersión con Nitrox (durante ese período de inmersión y en una serie de inmersiones sucesivas).

Ajuste de la FO₂ para inmersiones con Nitrox

- > Cuando se ajuste la FO₂ para cualquier gas con un valor numérico (de 21 a 100%), la inmersión se considera como una inmersión con Nitrox y se mostrará el ícono Nx en todas las pantallas correspondientes.
- > Una vez que se haya configurado la FO₂ del Gas 1 con un valor numérico (del 21 al 100%), la opción AIR queda desactivada hasta que transcurran 24 horas luego de la última inmersión.
- > La opción AIR no se mostrará en las selecciones para ajustar la FO₂ hasta que haya transcurrido un intervalo de superficie completo de 24 horas.

Introducción de Ajuste F - Ésta es la información mostrada (Fig. 46):

- > Los mensajes Goto y SET F.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por las pantallas de Ajuste A.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta LOG
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder al Ajuste de FO₂ para el Gas 1

Ajuste de FO₂ para el Gas 1 (2 y 3 son similares) - Ésta es la información mostrada (Fig. 47):

- > La palabra SET
- > El mensaje AIR parpadeando (Fig. 47A), con los íconos del Gas (botella) 1 (o 2 o 3) y FO₂.

-- o --

- > La profundidad máxima, con los íconos MAX y FT (o M).
- > El valor establecido para la alarma de PO₂ (ATA) con el ícono PO₂
- > El valor de FO₂ parpadeando (Fig. 47B), con los íconos NX, Gas (botella) 1 (o 2 o 3) y FO₂.

- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba por los valores de ajuste, desde Aire a 21 hasta 100% (8 por segundo) en incrementos de 1 %. Podrá dejar de desplazarse por la pantalla cuando suelte el botón A, o a 32, 50 y 80% (aún si se mantiene presionado el botón A).
- Pulse y mantenga presionado nuevamente el botón A para volver a desplazarse y luego detenerse en Aire (o 21).
- Pulse el botón A (< 2 seg) para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder a la siguiente selección de Ajuste de FO₂
- Pulse el botón S (2 seg) si el valor de ajuste no ha cambiado, para volver a la pantalla de Introducción o a la selección de ajuste previa.

Ajuste de FO₂ predeterminada al 50% - Ésta es la información mostrada (Fig. 48):

- > Los mensajes SET, DFLT (predeterminado) y 50, con el ícono FO₂ fijo.
- > Los valores de ajuste OFF (u ON), parpadeando.

- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para alternar entre ON y OFF.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y volver a la Introducción de Ajuste F.
- Pulse el botón S (2 seg) si el valor de ajuste no ha cambiado, para volver al Ajuste de FO₂ del Gas 3.

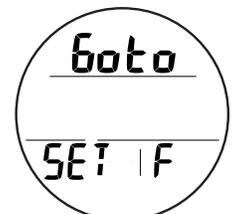


Fig. 46 - INTRO. AJUSTE F

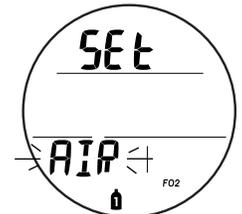


Fig. 47A - AJUSTE FO₂ PARA GAS 1 (para Aire)

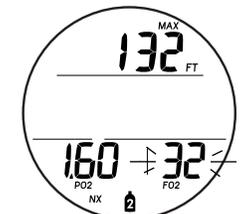


Fig. 47B - AJUSTE FO₂ PARA GAS 2 (para Nitrox)



Fig. 48 - AJUSTE FO₂ PREDETERMINADA

GRUPO DE AJUSTE A (ALARMAS) , para los modos NORM y GAUG
 Selecciones>> Aud > Depth > EDT > Turn > End > TLBG* > DTR* > PO2*

*Ítems sólo válidos para el modo NORM.

> Los valores de ajuste permanecen tal como fueron fijados, sin cambios.

Introducción de Ajuste A - Ésta es la información mostrada (Fig. 49):

> Los mensajes Goto y SET A.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por las pantallas de Ajuste U.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta el Ajuste F.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder al Ajuste de la alarma sonora.

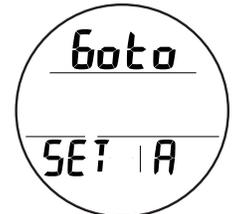


Fig. 49 - INTRO. AJUSTE A

Ajuste de la alarma sonora - Ésta es la información mostrada (Fig. 50):

> Los mensajes SET y AUD AL
 > El mensaje del valor de ajuste ON (u OFF) parpadeando.

- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para alternar entre ON y OFF.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de la alarma de profundidad.
- Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver a la Introducción de Ajuste A.

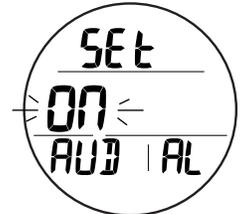


Fig. 50 - AJUSTE ALARMA SONORA

Ajuste de la alarma de profundidad - Ésta es la información mostrada (Fig. 51):

> Los mensajes SET y DPTH AL
 > El valor de ajuste OFF (o el valor de la profundidad) parpadeando con el ícono FT (o M).

- Pulse y mantenga presionado el botón A para avanzar por los valores de ajuste (8 por segundo) desde OFF, hasta 30 a 330 FT (10 a 100 M) en incrementos de 10 FT (1 M)
- Pulse el botón A (< 2 seg) para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración acceder al Ajuste de la alarma de EDT.
- Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver al Ajuste de la alarma sonora.

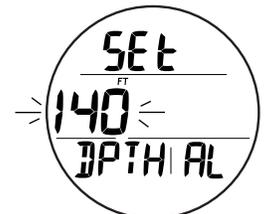


Fig. 51 - AJUSTE ALARMA PROFUNDIDAD

Ajuste de la alarma de EDT - Ésta es la información mostrada (Fig. 52):

> Los mensajes SET y EDT AL
 > El valor de ajuste OFF (o el valor del tiempo) parpadeando con el ícono min.

- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste (8 por segundo) desde OFF hasta 10 a 180 (min), en incrementos de 5 minutos.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de la alarma de TLBG.
- Pulse el botón S (2 seg), si no hubo cambios, para retroceder al Ajuste de la alarma de profundidad.

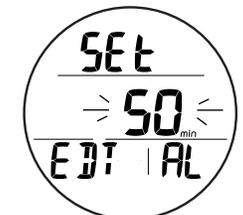


Fig. 52 - AJUSTE ALARMA EDT

Ajuste de la alarma de TLBG (Modo NORM) - Ésta es la información mostrada (Fig. 53):

> Los mensajes SET y TLGB AL
 > El valor de ajuste OFF (o los segmentos de TLBG), parpadeando.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste, desde OFF hasta 1 a 4 segmentos.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de la alarma de DTR.
- Pulse el botón S (2 seg), si no hubo cambios, para retroceder al Ajuste de la alarma de EDT.

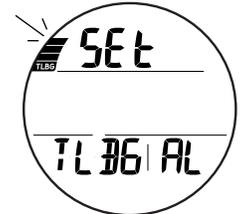


Fig. 53 - AJUSTE ALARMA TLBG

Ajuste de la alarma de DTR (Modo NORM) - Ésta es la información mostrada (Fig. 54):

> Los mensajes SET y DTR AL
 > El valor de ajuste OFF (o el valor del tiempo) parpadeando con el ícono min.

- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste (8 por segundo) desde OFF hasta 1 a 20 (min), en incrementos de 1 minuto.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración acceder al Ajuste de la alarma de presión de retorno.
- Pulse el botón S (2 seg), si no hubo cambios, para retroceder al Ajuste de la alarma de TLBG.



Fig. 54 - AJUSTE ALARMA DTR

Ajuste de la Alarma de presión de retorno(sólo para el TMT1) - Ésta es la información mostrada (Fig. 55):

> Los mensajes SET y TURN AL con el ícono de la Botella 1.
 > El valor de ajuste OFF (o el valor de la presión) parpadeando con el ícono PSI (o BAR).

- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba por los valores de ajuste, a una velocidad de 8 por segundo, desde OFF, hasta 1000 a 3000 PSI (70 a 205 BAR) en incrementos de 250 PSI (5 BAR)
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración acceder al Ajuste de la alarma de presión de llegada.
- Pulse el botón S (2 seg), si no hubo cambios, para retroceder al Ajuste de la alarma de DTR.



Fig. 55 - AJUSTE ALARMA PRESIÓN DE RETORNO (se aplica sólo al TMT 1)

Ajuste de la alarma de presión de llegada (TMT 1, 2, 3) - Ésta es la información mostrada (Fig. 56):

- > Los mensajes SET y END AL con todos los iconos de las botellas (1, 2, 3).
 - > El valor de ajuste OFF (o el valor de la presión) parpadeando con el ícono PSI (o BAR).
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba por los valores de ajuste (8 por segundo), desde 300 a 1500 PSI (20 a 105 BAR) en incrementos de 100 PSI (5 BAR)
 - Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de la alarma de PO₂.
 - Pulse el botón S (2 seg), si no hubo cambios, para retroceder al Ajuste de la alarma de presión de retorno.



Fig. 56 - AJUSTE ALARMA PRESIÓN DE LLEGADA (se aplica sólo al TMT en uso)

Ajuste de la alarma de PO₂ (Modo NORM) - Ésta es la información mostrada (Fig. 57):

- > Los mensajes SET y AL.
 - > El valor de la PO₂ (ATA), parpadeando con el ícono
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste, desde 1.20 a 1.60.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y volver a la Introducción de Ajuste A.
 - Pulse el botón S (2 seg), si no hubo cambios, para retroceder al Ajuste de la alarma de presión de llegada.



Fig. 57 - AJUSTE ALARMA PO₂

GRUPO DE AJUSTE U (UTILIDADES)

Selecciones >> Wet > Units > DS* > SS* > Algo* > CF* > Glo > SR > TMT 1 > TMT 2 > TMT 3.

- > Los valores de ajuste permanecen tal como fueron fijados, sin cambios.

**Ítems sólo válidos para el modo NORM.*

Introducción de Ajuste U - Ésta es la información mostrada (Fig. 58):

- > Los mensajes Goto y SET U.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para Seleccionar el modo operativo de inmersión.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta el Ajuste A.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder a Ajuste de contacto húmedo

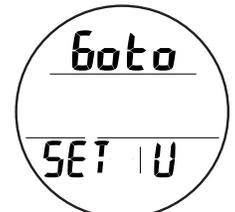


Fig. 58 - INTRO. AJUSTE U

Ajuste de la activación por contacto húmedo - Ésta es la información mostrada (Fig. 59):

- > Los mensajes SET y WET
 - > El mensaje del valor de ajuste ON (u OFF) parpadeando.
- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para alternar entre ON y OFF.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de unidades.
 - Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver al Ajuste U.

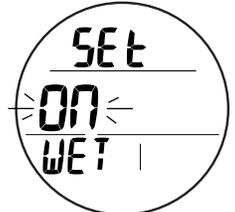


Fig. 59 - AJUSTE ACTIVACIÓN POR CONTACTO HÚMEDO

Ajuste de unidades - Ésta es la información mostrada (Fig. 60):

- > Los mensajes SET y UNIT.
 - > Los íconos del valor de ajuste FT y PSI (o M y BAR) parpadeando.
- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para alternar entre FT/PSI y M/BAR.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de DS si está en modo NORM o al Ajuste de la iluminación si está en modo GAUG.
 - Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver al Ajuste del contacto húmedo.

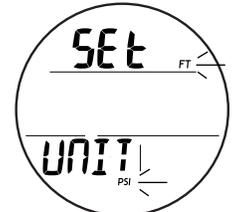


Fig. 60 - AJUSTE UNIDADES

Ajuste de DS (parada profunda en modo NORM) - Ésta es la información mostrada (Fig. 61):

- > El mensaje SET y DEEP St con los íconos de flecha/barra de la parada
 - > El mensaje del valor de ajuste ON (u OFF) parpadeando.
- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para alternar entre ON y OFF.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de SS.
 - Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver al Ajuste de unidades.



Fig. 61 - AJUSTE DS

Cuando está activada, la función de parada profunda se activa al descender a más de 80 FT (24 M) durante una inmersión sin descompresión.

Una parada profunda se calcula al llegar a la mitad de la profundidad máxima alcanzada, luego al ascender dentro de los 10 FT (3 M) por debajo de esa profundidad, la pantalla de parada profunda se muestra en lugar de la pantalla principal No Deco.

Ajuste de SS (parada de seguridad en modo NORM) - Ésta es la información mostrada (Fig. 62):

- > El mensaje SEt y SAFE St con los íconos de flecha/barra de la parada
- > El mensaje del valor de ajuste ON (u OFF) parpadeando.

- o -

- > El mensaje SEt con los íconos de flecha/barra de la parada
- > El mensaje del valor de ajuste ON TMR parpadeando.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por los valores de ajuste (SAFE St OFF, SAFE St ON, TMR ON).
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración.
- Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver al Ajuste de DS.

>> Si se selecciona SS OFF (Fig. 62A) o TMR ON (Fig. 62B) la unidad accederá al Ajuste de algoritmo.
 >> Si se selecciona SS ON, la profundidad y el tiempo de la parada se mostrarán con los íconos de min y seg, con los dígitos del tiempo parpadeando (Fig. 62C).

- Pulse el botón A (< 2 seg) para alternar los valores de ajuste del tiempo de la parada, entre 3:00 y 5:00 (min:seg).
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el tiempo de la parada y hacer parpadear los dígitos de profundidad.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por los valores de ajuste de la profundidad de 10, 15, 20 FT (o 3, 4, 5, 6 M).
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de algoritmo.

Ajuste de algoritmo (Modo NORM) - Ésta es la información mostrada (Fig. 63):

- > Los mensajes SEt y ALGO
- > El valor de ajuste PZ+ (o DSAT) parpadeando.

- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para alternar entre DSAT y PZ+.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de CF.
- Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver al Ajuste de SS.

Esta función permite seleccionar el algoritmo que se utilizará para calcular el nitrógeno y el oxígeno para la Planificación y los valores de tiempo de inmersión permitidos.

La configuración se bloquea durante 24 horas luego de las inmersiones en modo NORM.

Ajuste de CF (Factor de seguridad, modo NORM)- Ésta es la información mostrada (Fig. 64):

- > Los mensajes SEt y CF con el ícono.
- > El mensaje del valor de ajuste ON (u OFF) parpadeando.

- Pulse el botón A o M (< 2 seg) para alternar entre ON y OFF.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de iluminación.
- Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver al Ajuste de Algoritmo.

Cuando el CF (factor de seguridad) está activado (ON), los tiempos límites de inmersión sin paradas se reducirán a valores equivalentes a los que estarían disponibles en la siguiente altitud 3000 pies (915 metros) más alta. Por favor, consulte las tablas al final del manual.

Ajuste de luz (duración de la iluminación) - Ésta es la información mostrada (Fig. 65):

- > Los mensajes SEt y GLO.
- > El valor de ajuste del tiempo, parpadeando con el ícono sec

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste de 0, 5 y 10 (segundos), de a uno por vez.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste, de a uno por vez
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de SR.
- Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver al Ajuste de CF.

La duración de la iluminación es el tiempo que la luz permanece encendida luego de soltar el botón L (0 = sin tiempo adicional).

Ajuste de SR (frecuencia de muestreo) - Ésta es la información mostrada (Fig. 66):

- > Los mensajes SEt y SR.
- > El valor de ajuste del tiempo, parpadeando con el ícono sec

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste de 2, 15, 30 y 60 (segundos), de a uno por vez.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste, de a uno por vez
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de TMT1.
- Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver al Ajuste de Algoritmo.

La frecuencia de muestreo es la frecuencia a la cual se toman muestras de los datos y se guardan para luego descargarlos al programa de Interfaz para PC OceanLog.

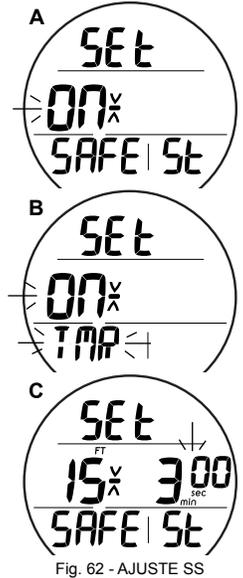


Fig. 62 - AJUSTE SS

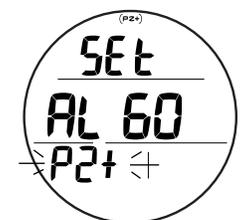


Fig. 63 - AJUSTE ALGORITMO

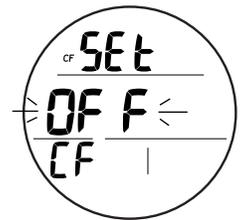


Fig. 64 - AJUSTE CF

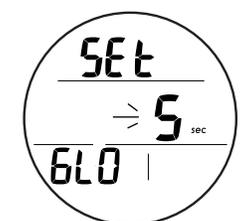


Fig. 65 - AJUSTE LUZ

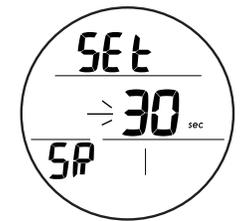


Fig. 66 - AJUSTE SR

Ajuste del TMT 1 - Ésta es la información mostrada (Fig. 67):

- > Los mensajes SEt y TMT1 con el ícono de la Botella 1.
 - > El valor de ajuste OFF (u ON), parpadeando.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por las selecciones OFF, ON y SN.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder a través de las selecciones.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la selección
 - Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver al Ajuste de SR.
- > Si se selecciona OFF, el receptor queda desactivado, el ajuste de TMT2 y TMT3 se omite y el funcionamiento vuelve a la pantalla de Introducción del Ajuste U.
 - > Si se selecciona ON, el receptor queda activado y el funcionamiento avanza hasta el Ajuste del TMT 2.
 - > Si se selecciona SN, se muestra la pantalla para ajustar el número de serie (SN) del TMT 1.



Fig. 67 - AJUSTE TMT 1
(El ajuste de los TMT 2 y 3 es similar)

Ajuste del Número de serie del TMT 1 (Código de conexión) - Ésta es la información mostrada (Fig. 68):

- > Los mensajes SEt y TMT1 SN con el ícono de la Botella 1.
 - > El número de serie (código de conexión de hasta 6 dígitos), con el dígito de la izquierda parpadeando.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste del primer dígito, de a uno por vez
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste, de a uno por vez
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el 1º dígito y hacer parpadear el 2º
- **Repita el proceso con los botones A/M y S para configurar los otros dígitos.*
- Cuando se presiona el botón S para guardar el último dígito (derecha), el funcionamiento vuelve a la pantalla de Ajuste del TMT 1 con SN parpadeando.



Fig. 68 - AJUSTE NÚMERO DE SERIE DE TMT 1
(El ajuste del número de serie de los TMT 2 y 3 es similar)

>> El ajuste de los TMT 2 y 3 es similar al ajuste del TMT 1.

Tenga en cuenta que las figuras 69 y 72 ya no se usan.

SELECCIÓN DEL MODO (OPERATIVO) DE INMERSIÓN

Selecciones >> NOR > GAU > FRE.

Introducción - Ésta es la información mostrada (Fig. 73):

> Los mensajes Goto, SEL y DIVE OP.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta el Historial
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta el Ajuste U.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder a la Selección del Modo Operativo de Inmersión.

Selección del Modo operativo de Inmersión - Ésta es la información mostrada (Fig. 74):

> Los mensajes SEL y DIVE OP.
> El gráfico del Modo, parpadeando.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por las selecciones NOR, GAU y FRE.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder a través de las selecciones.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la selección y volver a la pantalla principal de ese modo en superficie
- Pulse el botón S (2 seg), si no hubo cambios, para volver a la pantalla de Introducción.

NOR = Normal (inmersión con equipo scuba y cálculos de Ni-O2).

GAU = Gauge (inmersión con equipo scuba, con profundidad y tiempo).

FRE = Free (inmersiones en apnea).

MODO HISTORIAL (NORM/GAUG)

El historial es un resumen de los datos básicos registrados durante todas las inmersiones realizadas en los modos NORM y GAUG.

Historial 1 - Ésta es la información mostrada (Fig. 75):

> El número total de inmersiones que se hayan registrado (hasta 9999), 0 si aún no se realizó ninguna inmersión *En la parte superior de la pantalla, no hay íconos.*
> El tiempo total de inmersión registrado (hasta 9999 horas) con el mensaje Hr y el ícono EDT.
> La palabra HIST

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta el Número de serie.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para retroceder hasta Seleccionar el modo operativo de inmersión.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder al Historial 2

Historial 2 - Ésta es la información mostrada (Fig. 76):

> La palabra SEA (o desde EL2 hasta EL7), la mayor altitud en la que se haya realizado una inmersión
> La profundidad máxima alcanzada (hasta 330 FT/100M) con los íconos MAX y FT (o M)
> El tiempo de inmersión más largo registrado durante una misma inmersión (hasta 599 min) con los íconos EDT y min
> La temperatura mínima registrada durante una inmersión, con el icono y la letra F (o C).

- Pulse el botón S (< 2 seg) para volver al Historial 1

NÚMERO DE SERIE

Esta información debe registrarse y guardarse, ya que se la solicitarán en caso de que su unidad deba ser reparada en fábrica.

Número de serie - Ésta es la información mostrada (Fig. 77):

> El mensaje SN con el número de serie programado de fábrica
> El mensaje REV y 1A (o superior), indicando el nivel de revisión del Firmware actualmente instalado en la unidad.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por el Estado de la batería/TMT
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta el Historial 1

ESTADO DE LA BATERÍA/TMT

Esta función activa el Receptor de la unidad; luego, después de 2 segundos se comienza a mostrar automáticamente una secuencia de pantallas de estado.

Introducción - Ésta es la información mostrada (Fig. 78):

> Los mensajes Goto, bAtt y TMT.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta la pantalla principal en Superficie.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta SN.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para activar el receptor e iniciar la secuencia.

Secuencia de pantallas de estado >>

> Estado de la batería del ATOM durante 3 segundos
> Estado del TMT 1 durante 3 segundos
> Estado del TMT 2 durante 3 segundos
> Estado del TMT 3 durante 3 segundos
> volver a la Introducción de BATT/TMT.



Fig. 73 - INTRODUCCIÓN AJUSTE M



Fig. 74 - SELECCIÓN MODO DE INMERSIÓN



Fig. 75 - HISTORIAL 1



Fig. 76 - HISTORIAL 2



Fig. 77 - NÚMERO DE SERIE



Fig. 78 - ESTADO DE LA BATERÍA/TMT INTRODUCCIÓN

Estado de la batería del ATOMa - Ésta es la información mostrada (Fig. 79):

- > Los mensajes bAtt y ATOM.
- > El mensaje GOOD (si \Rightarrow 2.75 v) o LOW (si $<$ 2.75 v)
- > El ícono de la batería, si es baja ($<$ 2.75 V), parpadeando (si $<$ 2.50 v)

Estado del TMT - Ésta es la información mostrada:

- > Los mensajes bAtt y Good (o LOW) (Fig. 80).
- > La presión de la botella, con los íconos de PSI (o BAR), de conexión, y de la Botella 1 (o 2, 3) si el TMT está activo y provee información.
 - o -
- > Los mensajes Not AVAIL con el ícono de la Botella 1 (o 2, 3) (Fig. 81), si el TMT no está en uso o no provee información (sin señal de conexión).



Fig. 79 - ESTADO DE LA BATERIA DEL ATOM



Fig. 80 - ESTADO DEL TMT

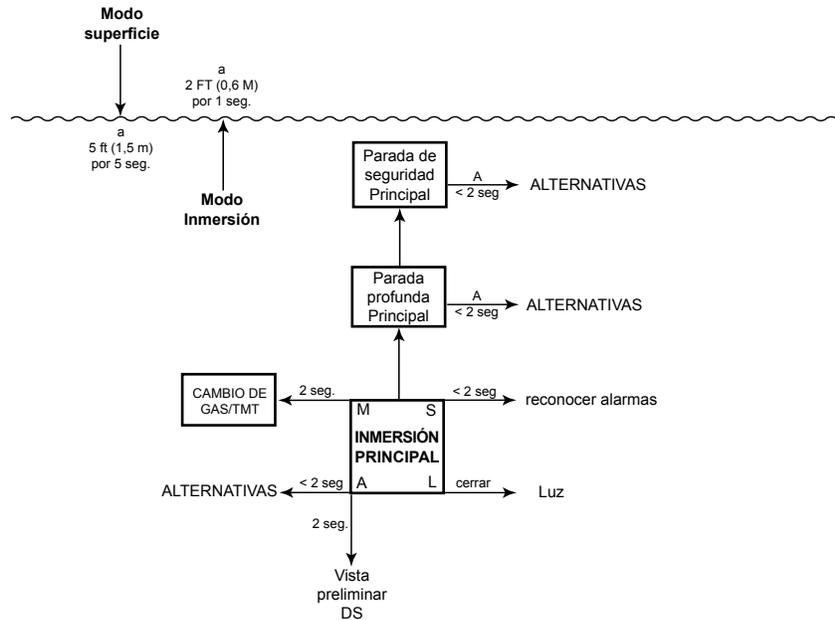


Fig. 81 - ESTADO DEL TMT

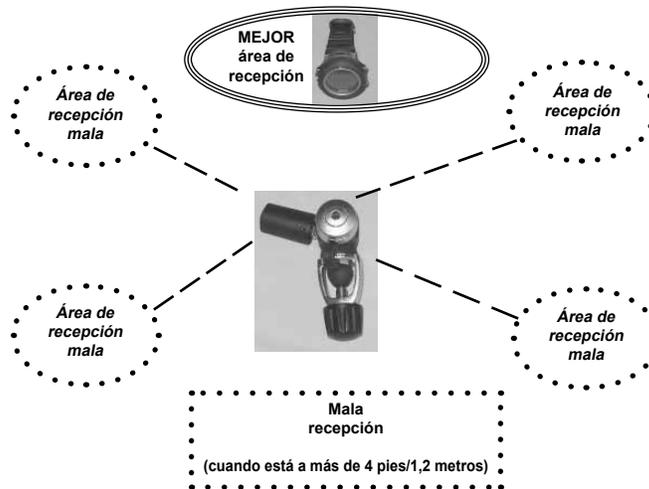
MODO INMERSIÓN

FUNCIONES

ESTRUCTURA DEL MODO NORM DIVE (NORMAL INMERSIÓN)



GUÍA PARA LA RECEPCIÓN DE SEÑALES DEL TRANSMISOR



PROXIMIDAD de los TMTS (Transmisores) al ATOM 3.0

Los TMT emiten señales de baja frecuencia que se extienden en patrones semicirculares paralelos a las dimensiones de longitud del TMT. Una antena en bobina dentro del ATOM recibe las señales cuando se ubica dentro de una zona paralela a o en un ángulo de 45 grados con respecto al TMT, tal como se muestra en el gráfico.

El ATOM no puede recibir una señal de manera eficaz cuando se lo coloca hacia los laterales del TMT o a distancias mayores a 4 pies (1,2 metros) frente al TMT. Se logra una recepción óptima cuando el ATOM se encuentra dentro de los 3 pies (1 metro) de distancia del TMT.

Cuando se instala dentro de los puertos de alta presión de las primeras etapas del regulador, los transmisores deben ubicarse de manera tal que queden enfrentados horizontalmente al exterior de las válvulas de la botella.

Interrupción de la conexión bajo el agua

Durante una inmersión, es posible que a veces mueva el ATOM y éste quede fuera del patrón de señales del TMT, lo que genera una pérdida temporal de la señal de conexión. La conexión se restaurará 4 segundos después de que el ATOM se coloque nuevamente en su posición correcta.

También puede ocurrir una interrupción mientras el ATOM se encuentre dentro de los 3 pies (1 metro) de distancia de un vehículo de propulsión de buceo (DPV) en funcionamiento. La conexión se restaurará 4 segundos después de que el ATOM se retire de esa zona.

También puede ocurrir una interrupción temporal brevemente luego de la emisión de una luz estroboscópica. La conexión se restaurará dentro de los 4 segundos.

Si la conexión no se restaura dentro de los 15 segundos, sonará una alarma y el valor de la presión y el ícono de conexión parpadearán (Fig. 82).

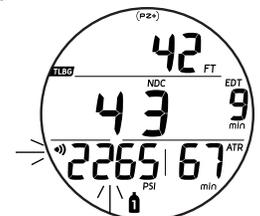


Fig. 82 - PÉRDIDA DE CONEXIÓN

GRÁFICOS DE BARRA

El ATOM dispone de 2 gráficos de barra específicos.

- > El de la izquierda representa la carga de nitrógeno. Se lo denomina TLBG (Gráfico de barras de la carga tisular).
- > El que se encuentra a la derecha, representa la velocidad de ascenso. Se lo denomina VARI (Indicador de velocidad de ascenso variable).

TLBG (NORM/FREE)

El TLBG representa su estado relativo Sin descompresión (Fig. 83a) o con descompresión (Fig. 84a). Los primeros 4 segmentos representan el estado Sin descompresión y el superior indica la condición Descompresión.

A medida que aumentan su profundidad y su tiempo transcurrido de inmersión, se van agregando segmentos.

A medida que usted asciende, los segmentos van desapareciendo, lo cual indica que dispone de tiempo adicional sin paradas.

El ATOM monitorea simultáneamente 12 compartimentos distintos de nitrógeno y el TLBG muestra el compartimento que lleva el control de su inmersión en un cierto momento.

VARI (NORM/GAUG)

El VARI (Fig. 85a) brinda una representación visual de la velocidad de ascenso (es decir, un velocímetro de ascenso).

Los segmentos representan dos conjuntos de velocidades que cambian a una profundidad de referencia de 60 pies (18 M). Por favor, consulte el cuadro.

Cuando el ascenso sea demasiado rápido, sonará una alarma y todos los segmentos del VARI (Fig. 86) hasta que el ascenso sea más lento.

⚠ ADVERTENCIA: A profundidades superiores a 60 FT (18 M), no se debe superar la velocidad de ascenso de 60 FPM (18 MPM). A profundidades de hasta 60 FT (18 M), no se debe superar la velocidad de ascenso de 30 FPM (9 MPM).

A más de 60 FT (18 M)			Hasta 60 pies (18 metros)		
VARI Segmentos	Velocidad de ascenso		VARI Segmentos	Velocidad de ascenso	
	FPM	MPM		FPM	MPM
0	0 - 20	0 - 6	0	0 - 10	0 - 3
1	21 - 30	6.1 - 9	1	11 - 15	3.1 - 4.5
2	31 - 40	9.1 - 12	2	16 - 20	4.6 - 6
3	41 - 50	12.1 - 15	3	21 - 25	6.1 - 7.5
4	51 - 60	15.1 - 18	4	26 - 30	7.6 - 9
5	60 +	18 +	5	30 +	9 +

ALGORITMO

El ATOM está configurado con 2 algoritmos que permiten elegir qué conjunto de NDL (Límites sin paradas) se usarán para los cálculos y pantallas de nitrógeno/oxígeno (Ni/O₂) relacionadas al Plan y al DTR (Tiempo restante de inmersión).

Puede seleccionar el algoritmo DSAT o el PZ+. La selección se bloqueará durante las 24 horas posteriores a la última inmersión.

Oceanic ha utilizado el estándar DSAT en todos sus ordenadores de buceo hasta este momento. Este algoritmo muestra los límites sin paradas basados en los datos de exposiciones y pruebas, que también se utilizaron para validar el Planificador de Buceo Recreativo (RDP) de PADI. Impone restricciones a las inmersiones sucesivas fuera de la curva de seguridad, que se consideran más riesgosas.

El desempeño del algoritmo PZ+ (Pelagic Z+) se basa en Buhlmann ZHL-16c. Muestra NDL que son considerablemente más seguros, especialmente en aguas poco profundas.

Para crear márgenes de seguridad aún mayores con respecto a la descompresión, en las inmersiones sin paradas se pueden incluir un factor de seguridad y paradas profundas y de seguridad sin descompresión.

FACTOR DE SEGURIDAD (CF)

Cuando el CF está activado (On), los NDL que se basan en el algoritmo seleccionado y que se utilizan para los cálculos y pantallas de Ni/O₂ en relación al plan y el DTR, se reducirán a los valores disponibles a un nivel de altitud 3.000 pies (915 metros) más alto. Consulte las tablas que están al final del manual para ver los tiempos.

PARADA PROFUNDA (DS), sólo para inmersiones sin descompresión en el modo NORM

Cuando la selección de la parada profunda esté activada, comenzará a funcionar en las inmersiones sin paradas en el modo NORM, cuando descienda a 80 FT (24 M) y calculará (y actualizará continuamente) una profundidad de parada equivalente a la mitad de la profundidad máxima.

Cuando esté a 10 FT (3 M) más profundo que la parada profunda calculada, podrá acceder a una pantalla con la vista previa de la parada profunda, que mostrará la profundidad/tiempo actual de la parada profunda.

En el ascenso inicial dentro de los 10 ft (3 m) por debajo de la profundidad calculada para la parada, aparecerá una pantalla que muestra una profundidad de la parada equivalente a la mitad de la profundidad máxima, junto con un temporizador de cuenta regresiva que comenzará en 2:00 (min:seg) y contará hasta llegar a 0:00.

- > Si desciende 10 ft (3 m) por debajo de la profundidad calculada para la parada o asciende 10 ft (3 m) por sobre dicha profundidad por espacio de 10 segundos durante la cuenta regresiva, la pantalla principal de No Deco reemplazará a la pantalla principal de DS y la función DS quedará desactivada para el resto de esa inmersión. No existe ninguna penalización si se ignora la DS.
- > En el caso de que ingrese en Descompresión, exceda los 190 FT (57 M) o que ocurra una condición de O₂ alto (=>80%), la DS quedará desactivada durante el resto de esa inmersión.
- > La DS está desactivada durante la condición de Alarma de PO₂ alta (=>Valor de ajuste)



Fig. 83 - SIN DESCOMPRESIÓN



Fig. 84 - DESCOMPRESIÓN



Fig. 85 - PRINCIPAL INMERSIÓN (Ascenso normal)



Fig. 86 - PRINCIPAL INMERSIÓN (Ascenso demasiado rápido)

PARADA DE SEGURIDAD (SS), sólo para inmersiones sin descompresión en el modo NORM

Si está activada:

Al ascender 5 FT (1,5 M) por debajo de la profundidad establecida para la parada de seguridad en una inmersión sin paradas en la que se haya superado una profundidad de 30 FT (9 M) durante un segundo, se emitirá un breve aviso sonoro y se mostrará una SS en la profundidad establecida, junto con un temporizador de cuenta regresiva que se iniciará en el tiempo establecido para la parada de seguridad y contará hasta llegar a 0:00 (min:seg).

- Si la SS está desactivada (OFF) o configurada con un temporizador, la pantalla no aparecerá.
- En caso de que descienda 10 FT (3 M) más profundo que la profundidad de la parada por 10 segundos durante la cuenta regresiva o que la cuenta regresiva llegue a 0:00, la pantalla principal No Deco reemplazará a la pantalla principal de la SS, la cual volverá a aparecer al ascender a 5 FT (1,5 M) más profundo que la profundidad establecida para la parada de seguridad durante 1 segundo.
- En el caso de que entre en el modo Deco durante la inmersión, complete la obligación de descompresión y luego descienda por debajo de 30 FT (9 M); la pantalla principal de la SS aparecerá al ascender a 5 FT (1,5 M) por debajo de la profundidad establecida para la parada de seguridad durante 1 segundo.
- Si asciende a 2 FT (0,6 M) menos profundo que la profundidad de la SS durante 10 segundos antes de completar la parada, la SS se cancelará durante lo que reste de esa inmersión.
- Si sale a la superficie antes de completar la parada de seguridad o la ignora, no se producirá ninguna penalización.

Si está configurada para que el temporizador esté activado:

Al ascender a 20 FT (6 M) durante 1 segundo en una inmersión sin paradas en la cual la profundidad haya excedido los 30 FT (9 M) durante 1 segundo, sonará un aviso y aparecerá un temporizador de recorrido (si está activado), mostrando 0:00 (min:seg) hasta que comience.

- Si la SS está desactivada o activada, la pantalla del temporizador no aparecerá.
- Si desciende a más de 30 FT (9 M) durante 10 segundos, la pantalla principal No Deco reemplazará a la pantalla del temporizador, la cual aparecerá nuevamente al ascender a 20 FT (6 M) durante 1 segundo.
- Si asciende por sobre 10 FT (3 M) durante 10 segundos o ingresa en Descompresión, u ocurre una condición de alarma de O₂ alto (100%) mientras el temporizador de la SS está activo, el temporizador de la SS quedará desactivado durante lo que reste de esa inmersión.

TIEMPO RESTANTE DE INMERSIÓN (DTR)

El ATOM monitorea constantemente el estado de no descompresión (carga de nitrógeno) y la acumulación de oxígeno, y usará el tiempo menor disponible para calcular el DTR.

Ni el NDC ni el OTR se muestran como el tiempo principal (Fig. 87). El ícono de NDC o de O₂ indicará cuál es el tiempo que se está mostrando.

NDC (Tiempo restante de inmersión sin parada)

El NDC (tiempo restante de inmersión sin parada) es la cantidad máxima de tiempo que puede permanecer en la profundidad actual antes de entrar en una situación de descompresión. Se calcula basándose en la cantidad de nitrógeno absorbida por los compartimentos tisulares hipotéticos.

- La velocidad con la que cada uno de estos compartimentos absorbe y libera nitrógeno se modela matemáticamente y se compara con el nivel máximo de nitrógeno permitido.
- El compartimento que esté más próximo a este nivel máximo, será el que controle esa profundidad. El valor que resulte de este cálculo se mostrará como el tiempo de NDC (Fig. 87a) y gráficamente en la forma del gráfico de barras de la carga tisular (Fig. 87b).
- Al ascender, los segmentos del TLBG irán desapareciendo a medida que el control pase a compartimentos más lentos. Ésta es una función del modelo de descompresión que es la base de las inmersiones multinivel y constituye una de las ventajas más importantes que ofrecen los ordenadores de buceo Oceanic.

OTR (tiempo restante de O₂)

Cuando está ajustado para funcionar con Nitrox, se muestra el O₂ durante una inmersión en una pantalla alternativa como el % de saturación permitida (Fig. 88a).

El límite de exposición al oxígeno (100%) se configura a 300 OTU (unidades de tolerancia al oxígeno) por inmersión o por un período de 24 horas.

A medida que disminuye el tiempo para llegar al límite, el % de O₂ aumenta y el tiempo restante de oxígeno (OTR) disminuye.

Cuando el OTR es menor que el NDC, los cálculos para esa inmersión estarán controlados por el O₂ y el OTR se mostrará en la pantalla principal (Fig. 89a), identificado por el ícono O₂. El NDC se mostrará en una pantalla alternativa a la cual puede acceder.

ATR (tiempo restante de aire)

El ATOM calcula el tiempo restante de aire (ATR) a través de un algoritmo patentado que se basa en la tasa del consumo de aire de cada submarinista y la profundidad actual.

El ATR es el tiempo que podrá permanecer en la profundidad actual y salir a la superficie de manera segura con la reserva de presión en la botella que seleccionó durante la configuración (ajuste de la alarma de presión de llegada).

La presión de la botella se mide una vez por segundo y se calcula una tasa promedio de consumo en un período de 90 segundos, y se usa junto con la profundidad para predecir la cantidad de aire necesaria para realizar un ascenso seguro y controlado, incluyendo las paradas profundas sin descompresión, las paradas de seguridad y las paradas de descompresión obligatorias.

El consumo de aire y la profundidad se monitorean constantemente y el ATR refleja todo cambio en las circunstancias, como por ejemplo el hecho de respirar más rápidamente al nadar contra la corriente, lo cual el ATOM reconoce como un cambio y ajusta el ATR consecuentemente.

El ATR se muestra numéricamente (de 0 a 199*) en la pantalla principal de inmersión (Fig. 90a).

*El ATR permanece en 199 min cuando => 199 minutos.

Alarma del tiempo restante de aire (ATR)

Cuando queden 5 minutos de tiempo restante de aire, se escuchará una alarma y los dígitos del ATR comenzarán a parpadear (Fig. 91). Si el tiempo restante disminuye hasta 0, la alarma volverá a sonar. Los dígitos continuarán parpadear hasta que el ATR sea mayor a 5 minutos.

Acción (al activarse la alarma) >> Debe iniciar un ascenso controlado a superficie mientras controla la presión de la botella. No obstante, no hay motivo para asustarse, el ATOM habrá previsto el aire suficiente para un ascenso seguro, incluyendo las paradas profunda y de seguridad, si están activadas y toda parada de descompresión pertinente.

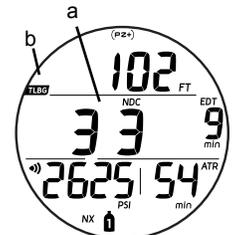


Fig. 87 - PRINCIPAL INMERSIÓN SIN PARADAS (NDC es DTR)

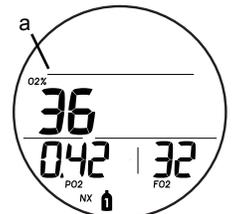


Fig. 88 - ALTERNATIVA 2 INMERSIÓN SIN PARADAS (datos de O₂)

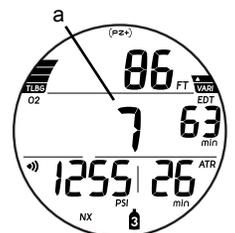


Fig. 89 - PRINCIPAL INMERSIÓN SIN PARADAS (OTR es DTR)



Fig. 90 - PRINCIPAL INMERSIÓN (ATR como se ve normalmente)



Fig. 91 - PRINCIPAL INMERSIÓN Alarma del tiempo restante de aire (ATR)

INMERSIÓN

EN MODO NORMAL

PRINCIPAL INMERSIÓN SIN PARADAS - Ésta es la información mostrada (Fig. 92):

- > La profundidad actual, con el icono FT (o M).
- > El DTR (min) con los iconos NDC (u O₂), hasta 199.
- > El tiempo transcurrido de inmersión con los iconos EDT y min, hasta 199.
- > La presión de la botella con los iconos PSI (o BAR) y de conexión.
- > El tiempo restante de aire con los iconos ATR y min, hasta 199.
- > El TLBG y el VARI (mientras asciende).
- > Los iconos Nx, (PZ+), CF, Gas/TMT y DS, si corresponden

- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a las pantallas alternativas
- Pulse el botón A (2 seg) para acceder a la vista previa de la parada profunda, si se activa
- Pulse el botón M (2 seg) para acceder al cambio de Gas/TMT.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para reconocer/silenciar las alarmas
- Presione el botón L para activar la iluminación

Al ascender a 2 FT (0,6 M) durante una inmersión, el tiempo de intervalo en superficie se mostrará con el icono SURF parpadeando durante los primeros 10 minutos y el NDC se mostrará como 2 guiones (Fig. 93).

- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a las pantallas alternativas de la inmersión
- Pulse el botón M (2 seg) para acceder al cambio de Gas/TMT.
- Presione el botón L para activar la iluminación

>> Luego de que pasen 10 minutos, se volverá a mostrar la pantalla principal en superficie y se podrá acceder a todos los ítems del modo NORM en superficie.
 >> Si se realiza un descenso a 5 FT (1,5 M) durante 5 segundos, la inmersión se considerará como una continuación de la anterior.
 >> El tiempo en superficie no se sumará al tiempo de inmersión.

Pantalla alternativa 1 de la inmersión sin paradas - Ésta es la información mostrada (Fig. 94):

- > La profundidad máxima, con los iconos MAX y FT (o M).
- > La hora del día (hr:min_seg), con el icono AM (o PM) si ha establecido el formato horario de 12 horas, si el formato horario es de 24 horas no se mostrará ningún ícono.
- > La temperatura, con el icono de los grados (°) y la letra F (o C)

- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a la pantalla ALT 2 (si es una inmersión con Nitrox)
- Si no se presiona el botón A, el ordenador vuelve a la pantalla principal luego de 5 segundos.
- Presione el botón L para activar la iluminación

Pantalla alternativa 2 de la inmersión sin paradas (sólo para inmersiones con Nitrox) - Ésta es la información mostrada (Fig. 95):

- > El O₂ acumulado* con el icono O₂%.
- *Éste es el % del límite máximo permitido de 300 OTU por inmersión o por día.
- > El valor de PO₂ actual (ATA) con el icono PO₂
- > El valor de ajuste de la FO₂ (21 a 100%) para el gas en uso con el icono FO₂
- > El icono del Gas (botella) para el gas en uso (1, 2, 3)

- Para volver a la pantalla principal, pulse el botón A (< 2 seg)** o espere 5 segundos.
- Presione el botón L para activar la iluminación

**Cuando el OTR se muestra en la pantalla principal (que sucede sólo cuando es < NDC), se mostrará el NDC como la pantalla alternativa 3, a la cual se puede acceder pulsando el botón A (< 2 seg) desde la pantalla alternativa 2.

Vista previa de la parada profunda - Ésta es la información mostrada (Fig. 96):

- > El icono DS con el mensaje PREV.
- > La profundidad actual, con el icono FT (o M).
- > La profundidad de la parada* con el icono FT (o M), el icono de la parada (flechas, barra) y el tiempo de la parada que se muestra como 2_00 con los iconos de min y seg.

*Se calcula como la mitad de la profundidad máxima.luego de profundidades mayores => 80 ft (24 m)

- Para volver a la pantalla principal, pulse el botón A (< 2 seg) o espere 5 segundos.
- Presione el botón L para activar la iluminación

PRINCIPAL PARADA PROFUNDA - Ésta es la información mostrada (Fig. 97):

- > El icono DS.
- > La profundidad actual, con el icono FT (o M).
- > La profundidad de la parada con el icono FT (o M), el icono de la parada (flechas, barra) y el tiempo de la parada (cuenta regresiva) con los iconos de min y seg.
- > La presión de la botella con los iconos PSI (o BAR) y de conexión.
- > El tiempo restante de aire, con los iconos ATR y min.
- > TLBG
- > Los iconos Nx, (PZ+), CF, Gas/TMT y DS, si corresponden

- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a las pantallas alternativas**.
- Pulse el botón M (2 seg) para acceder al cambio de Gas/TMT.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para reconocer/silenciar las alarmas
- Presione el botón L para activar la iluminación

** La parada profunda cuenta con 3 pantallas alternativas, que son similares a las pantallas principal No Deco, ALT1 y ALT2 respectivamente.

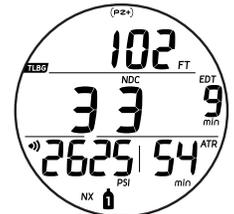


Fig. 92 - PRINCIPAL INMERSIÓN SIN PARADAS

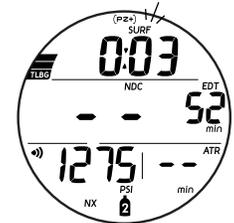


Fig. 93 - PRINCIPAL INMERSIÓN SIN PARADAS (durante < 10 min en superficie)

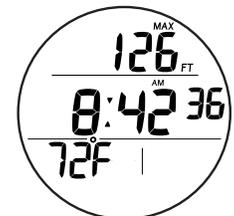


Fig. 94 - ALTERNATIVA 1 INMERSIÓN SIN PARADAS

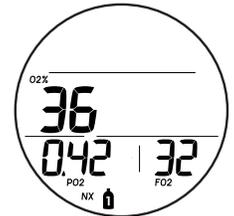


Fig. 95 - ALTERNATIVA 2 INMERSIÓN SIN PARADAS



Fig. 96 - VISTA PREVIA DS



Fig. 97 - PRINCIPAL DS

PRINCIPAL PARADA DE SEGURIDAD (Activada) - Ésta es la información mostrada (Fig. 98):

- > La profundidad actual, con el icono FT (o M).
- > La profundidad de la parada con el icono FT (o M), el icono de la parada (flechas, barra) y el tiempo de la parada (cuenta regresiva) con los iconos de min y seg.
- > La presión de la botella con los iconos PSI (o BAR) y de conexión.
- > El tiempo restante de aire, con los iconos ATR y min.
- > TLBG
- > Los iconos Nx, (PZ+), CF, Gas/TMT y DS, si corresponden
- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a las pantallas alternativas**.
- Pulse el botón M (2 seg) para acceder al cambio de Gas/TMT.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para reconocer/silenciar las alarmas
- Presione el botón L para activar la iluminación



Fig. 98 - PRINCIPAL SS (Activado - profundidad/ tiempo fijado)

Cuando la SS esté configurada con un temporizador, el mensaje rt se muestra junto con el temporizador de recorrido (Fig. 99) contando hacia adelante desde 0_00 hasta 9_59 (min_seg).

- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a las pantallas alternativas**.
- Pulse el botón M (2 seg) para acceder al cambio de Gas/TMT.
- Presione el botón S (< 2 seg)* para iniciar/detener el temporizador y reconocer las alarmas.
- Pulse el botón S (2 seg)* cuando se detenga el temporizador, para reiniciarlo en 0_00.

*El funcionamiento del temporizador se bloquea cuando se presiona el botón S para silenciar las alarmas.

** La parada de seguridad cuenta con 3 pantallas alternativas, que son similares a las pantallas principal No Deco, ALT1 y ALT2 respectivamente.



Fig. 99 - PRINCIPAL SS (configurado para el temporizador de recorrido)

DESCOMPRESIÓN

El modo de inmersión fuera de la curva de seguridad (Deco) se activa cuando se exceden los límites de tiempo y profundidad de inmersión hipotéticos sin paradas (No Deco).

Al entrar en Deco, sonará una alarma y el LED de la alarma parpadeará. El TLBG completo y el icono de la flecha hacia arriba parpadearán (Fig. 100), hasta que la alarma se silencie.

- Pulse el botón S (< 2 seg) para silenciar la alarma
- > Una vez que se encuentre a 10 FT (3 M) por debajo de la profundidad de la parada (zona de la parada), la flecha hacia arriba dejará de parpadear y ambas flechas con la barra (el icono de parada) aparecerán fijos.

Para cumplir con sus obligaciones de descompresión, debería realizar un ascenso seguro y controlado hasta una profundidad ligeramente mayor o igual a la profundidad indicada para la parada obligatoria y descomprimir durante el tiempo indicado.

El crédito de tiempo que reciba para la descompresión dependerá de la profundidad y será ligeramente menor cuanto mayor sea la profundidad a la que se encuentre por debajo de la profundidad indicada para la parada.

Debería permanecer ligeramente por debajo de la profundidad indicada para la parada obligatoria hasta que aparezca la siguiente profundidad más próxima a la superficie. Entonces, podrá ascender lentamente hasta la profundidad indicada para la parada, pero sin sobrepasarla.



Fig. 100 - ENTRADA DESCOMPRESIÓN (durante la alarma sonora)

Principal parada de descompresión - Ésta es la información mostrada (Fig. 101)

- > La profundidad actual, con el icono FT (o M).
- > La profundidad de la parada, con el icono FT (o M)
- > El icono de la parada (flechas/barra)
- > El tiempo de la parada con el icono min, hasta 99; luego, 2 guiones (- -).
- > La presión de la botella con los iconos PSI (o BAR) y de conexión.
- > El tiempo restante de aire, con los iconos ATR y min.
- > El TLBG completo.
- > Los iconos Nx, (PZ+), CF, Gas/TMT y DS, si corresponden
- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a las pantallas alternativas
- Pulse el botón M (2 seg) para acceder al cambio de Gas/TMT.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para reconocer/silenciar la alarma.
- Presione el botón L para activar la iluminación



Fig. 101 - PRINCIPAL PARADA DECO

Pantalla alternativa 1 de la parada de descompresión - Ésta es la información mostrada (Fig. 102):

- > La profundidad máxima, con los iconos MAX y FT (o M).
- > La hora del día (hr:min_seg), con el icono AM (o PM)
- > La temperatura, con el icono de los grados (°) y la letra F (o C)
- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a la pantalla ALT 2
- Si no se presiona el botón A, el ordenador vuelve a la pantalla principal luego de 5 segundos
- Presione el botón L para activar la iluminación



Fig. 102 - PANTALLA.ALT. 1 PARADA DECO

Pantalla alternativa 2 de la parada de descompresión - Ésta es la información mostrada (Fig. 103):

- > El tiempo transcurrido de inmersión con los iconos EDT y min, hasta 199.
- > El TAT (min) con los iconos TAT y min, hasta 199.

*El TAT (tiempo total de ascenso) incluye los tiempos de las paradas en todas las paradas de descompresión obligatorias, además del tiempo de ascenso vertical basado en la velocidad máxima permitida.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a la pantalla alternativa 2 (si es Nitrox), o volver a Principal (si es Aire).
- Si no se presiona el botón A, el ordenador vuelve a la pantalla principal luego de 5 segundos
- Presione el botón L para activar la iluminación



Fig. 103 - PANTALLA.ALT. 2 PARADA DECO

Pantalla alternativa 3 de la parada de descompresión (para inmersiones con Nitrox) - Ésta es la información mostrada (Fig. 104):

- > El O₂ acumulado* con el ícono O₂%.
- *Este es el % del límite máximo permitido de 300 OTU por inmersión o por día.
- > El valor de PO₂ actual (ATA) con el ícono PO₂
- > El valor de ajuste de la FO₂ (21 a 100%) para el gas en uso con el ícono FO₂
- > El ícono NX
- > El ícono del Gas (botella) para el gas en uso (1, 2, 3)

- Para volver a la pantalla principal, pulse el botón A (< 2 seg) o espere 5 segundos.
- Presione el botón L para activar la iluminación



Fig. 104 - PANTALLA ALT. 3 PARADA DECO

CV (VIOLACIÓN CONDICIONAL)

Al ascender por encima de la profundidad de la parada de descompresión obligatoria, el funcionamiento ingresará en el modo CV, en el cual no se le dará ningún crédito por la liberación de gas.

La alarma sonará y el LED luminoso parpadeará. El TLBG completo y el ícono de la flecha hacia abajo parpadearán (Fig. 105), hasta que la alarma se silencie. Luego, el TLBG aparecerá fijo.

- Pulse el botón S (< 2 seg) para silenciar la alarma
- > El ícono de la flecha hacia abajo continuará parpadearando hasta que descienda por debajo de la profundidad de la parada obligatoria (dentro de la zona de la parada). Luego, el ícono de la parada completo (barra de parada con ambas flechas) aparecerá fijo.

Si desciende a una profundidad mayor que la parada de descompresión obligatoria antes de que transcurran 5 minutos, el funcionamiento en Deco continuará, sin que le den crédito por la liberación de gas por el tiempo que haya pasado arriba de la parada.

Por el contrario, por cada minuto que pase arriba de la parada, se agregará 1 minuto y medio de penalización al tiempo de la parada obligatoria.

- > Deberá cumplir el tiempo de penalización (deco) añadido antes de recibir crédito por la liberación de gas.
- > Una vez haya cumplido el tiempo de penalización y comience el crédito por la liberación de gas, el tiempo y las profundidades de las paradas de descompresión obligatorias disminuirán hacia cero. El TLBG irá desapareciendo hasta llegar a la zona No Deco y el funcionamiento volverá al modo No Deco.



Fig. 105 - PRINCIPAL VIOLACIÓN CONDICIONAL (luego de la alarma sonora)

Las pantallas alternativas son similares a Deco



Fig. 106 - PRINCIPAL DV1 (durante la alarma sonora)

DV 1 (VIOLACIÓN RETARDADA 1)

Si permanece en una profundidad menor que la profundidad de la parada de descompresión obligatoria durante más de 5 minutos, el funcionamiento ingresará en el modo DV1, el cual es una continuación del modo CV* con el tiempo de penalización agregado.

Sonará la alarma y el TLBG completo parpadeará (Fig. 106) hasta que sea silenciada.

**La diferencia es que, 5 minutos luego de salir a superficie tras la inmersión con DV1, el funcionamiento ingresará en el modo Violación con profundímetro.*

- > La alarma sonora se silenciará luego de 10 segundos.
- > El ícono de la flecha hacia abajo continua parpadearando hasta descender por debajo de la profundidad de la parada obligatoria. Luego el ícono de la parada completa aparecerá fijo.

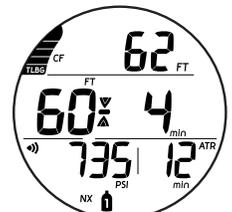


Fig. 107 - PRINCIPAL DV2

DV 2 (VIOLACIÓN RETARDADA 2)

Si la obligación de descompresión calculada requiere una profundidad de parada entre 60 FT (18 M) y 70 FT (21 M), el funcionamiento ingresará en el modo DV2.

La alarma sonará y el LED luminoso parpadeará. El TLBG completo parpadeará hasta que se silencie la alarma.

- > La alarma sonora se silenciará luego de 10 segundos.
- > El ícono de la flecha hacia arriba parpadeará si se encuentra a una profundidad 10 FT (3 M) mayor que la profundidad de la parada obligatoria.
- > Una vez que se encuentre a 10 FT (3 M) o por debajo de la profundidad de la parada (Fig. 107) , el ícono de parada (ambas flechas con la barra de parada) aparecerán fijos.

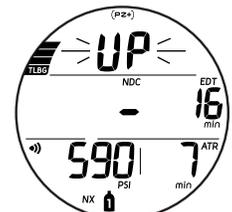


Fig. 108 - PRINCIPAL DV 3

DV 3 (VIOLACIÓN RETARDADA 3)

Si desciende a una profundidad mayor que la MOD*, sonará un aviso y el LED de la alarma parpadeará.

Además, el mensaje UP parpadeará en vez de la profundidad actual (Fig. 108).

El NDC y la profundidad máxima sólo mostrarán guiones, indicando que está a una profundidad excesiva.

**MOD significa la profundidad máxima operativa a la cual la unidad puede realizar cálculos correctamente o brindar información precisa en la pantalla. Consulte las especificaciones al final del manual.*

Al ascender por arriba de la MOD, se restaurará la profundidad actual. No obstante, la profundidad máxima seguirá mostrándose con guiones durante lo que queda de esa inmersión. El registro de esa inmersión también mostrará guiones para la profundidad máxima.

VGM (MODO PROFUNDÍMETRO CON VIOLACIÓN)

Durante las inmersiones en modo NORM, el funcionamiento ingresará en el modo VGM cuando una inmersión fuera de la curva de seguridad requiera una profundidad de parada superior a 70 FT (21 m). También ingresará en el modo VGM si se activa la descompresión durante una inmersión en el modo FREE, lo cual se describe más adelante.

El funcionamiento continuará en el modo VGM durante el resto de esa inmersión y las 24 horas posteriores a la salida a superficie.

El modo VGM convierte a la unidad en un instrumento digital, sin calcular ni mostrar ninguna información relacionada a la descompresión o el oxígeno.

Luego de la activación del modo VGM, sonará una alarma y el LED parpadeará. Los mensajes VIO y UP se alternarán sólo hasta salir a superficie. El TLBG completo parpadeará hasta que la alarma se silencie luego de 10 segundos. Luego, se eliminará.

Principal inmersión en modo VGM - Ésta es la información mostrada (Fig. 109):

- > La profundidad actual, con el icono FT (o M).
- > Los mensajes VIO y UP, alternándose.
- > El tiempo transcurrido de inmersión con los íconos EDT y min.
- > La presión de la botella con los íconos PSI (o BAR) y de conexión.
- > El tiempo restante de aire, con los íconos ATR y min.
- > El VARI durante el ascenso
- > Los íconos Nx, (PZ+), CF, Gas/TMT y DS, si corresponden
- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a las pantallas alternativas (similares a las de Deco).
- Pulse el botón M (2 seg) para acceder al cambio de Gas/TMT.
- Presione el botón L para activar la iluminación



Fig. 109 - PRINCIPAL MODO VGM (luego de la alarma sonora)



Fig. 110 - PRINCIPAL MODO VGM (en superficie > 10 min)

Modo VGM en superficie

Al salir a superficie, la pantalla principal de inmersión en modo VGM seguirá mostrándose durante 10 minutos, con el tiempo de intervalo en superficie en vez de la profundidad actual y el ícono SURF parpadeando. El mensaje VIO también se mostrará parpadeando.

El funcionamiento ingresará en el modo VGM 5 minutos luego de salir a superficie tras una inmersión en la cual ocurrió una violación retardada.

Luego de que transcurran 10 minutos, el mensaje VIO se alterna con el mensaje NOR (Fig. 110) hasta que pasen 24 horas sin ninguna inmersión. Las funciones del reloj son normales.

- > Para que se restauren todas las funciones del ordenador de buceo, se debe cumplir un intervalo en superficie de 24 horas consecutivas.
- > Durante esas 24 horas, el modo VGM no permite acceder a las pantallas y funciones Ajuste F, Plan, Dsat ni al Modo FREE.
- > El temporizador de cuenta regresiva para la prohibición de vuelo le indica el tiempo que falta para que se restablezca el funcionamiento normal del ordenador de buceo, con todas sus características y funciones.

PO₂ ALTA (SÓLO EN EL MODO NORM)

Advertencia >> en el valor de ajuste de la alarma menos 0,20 (1.00 a 1.40)

Alarma >> en el valor de ajuste establecido, excepto en el modo Deco, en donde sólo sonará a 1.60.

Cuando la PO₂ (presión parcial de oxígeno) aumenta hasta llegar al nivel de Advertencia, suena la alarma. Luego, se mostrará el ícono de la flecha hacia arriba parpadeando (en lugar del DTR) y el valor de PO₂ parpadeando (en vez de la presión) hasta que se silencie la alarma (Fig. 111).

- Pulse el botón S (< 2 seg) para reconocer la alarma.
- > Cuando la alarma se silencie, el DTR se restaura y el valor de PO₂ se alternará con la presión hasta que la PO₂ disminuya por debajo del nivel de advertencia.

Si la PO₂ continúa aumentando y llega hasta el valor de ajuste de la alarma, ésta volverá a sonar y durante ese momento el ícono de la flecha hacia arriba y el valor de PO₂ parpadearán (en lugar del DTR y la presión).

- > Cuando la alarma se silencie, la flecha hacia arriba y el valor de PO₂ se alternarán con el NDC y la presión hasta que la PO₂ disminuya por debajo del nivel de alarma.

Principal alarma de PO₂ - Ésta es la información mostrada (Fig. 112):

- > La profundidad actual, con el icono FT (o M)
- > El ícono de la flecha hacia arriba, parpadeando (en lugar del DTR) hasta que la alarma se silencie. Luego, se alternan hasta quedar por debajo del valor de ajuste.
- > El valor de PO₂ (ATA) con el ícono PO₂ parpadeando (en lugar de la presión) hasta que la alarma se silencie. Luego, se alternan hasta quedar por debajo del valor de ajuste.
- > El TLBG con el ícono
- > El VARI durante el ascenso
- > Los íconos (PZ+), CF, Gas; los que correspondan
- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a las pantallas alternativas (similares a las de No Deco).
- Pulse el botón M (2 seg) para acceder al cambio de Gas/TMT.
- Presione el botón L para activar la iluminación



Fig. 111 - ADVERTENCIA DE PO₂ (durante la alarma sonora)



Fig. 112 - ALARMA PO₂ (durante la alarma sonora)

PO₂ alta durante la descompresión (Fig. 113)

El valor de la alarma de PO₂ que fue fijado no se aplica mientras está en Deco.

- > Si la PO₂ llega a 1.60 durante una parada de descompresión, el valor de PO₂ con el ícono se alternarán con la presión, una vez por minuto*.

*La PO₂ se mostrará durante 10 segundos, y luego la presión se mostrará durante 50 segundos, una vez por minuto hasta que la PO₂ disminuya por debajo de 1.60. Luego, la PO₂ no se mostrará.



Fig. 113 - ALARMA PO₂ (durante la descompresión)

ACUMULACIÓN DE O₂ ALTA (sólo en el modo NORM)

Advertencia >> de 80 a 99% (240 OTU)

Alarma >> a 100% (300 OTU)

Cuando el O₂ llega al nivel de Advertencia (80%), la alarma sonará y durante ese momento el valor de O₂ con el ícono O₂% parpadearán (en lugar del DTR) (Fig. 114). Luego, el DTR se restaurará. El ícono de O₂ permanecerá parpadearando (si el ÓTR es el DTR) hasta que el O₂ disminuya por debajo de 80%.

Si el O₂ llega hasta el nivel de alarma (100%), la alarma volverá a sonar y el mensaje UP se alternará con el valor de O₂ hasta salir a superficie (Fig. 115).

- Pulse el botón S (< 2 seg) para reconocer/silenciar la alarma.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a las pantallas alternativas (similares a las de No Deco).
- Pulse el botón M (< 2 seg) para acceder al cambio de Gas/TMT.
- Presione el botón L para activar la iluminación

Acumulación de oxígeno alta durante la descompresión

Cuando el O₂ llegue al nivel de alarma (80%), la alarma sonará y durante ese momento el valor de O₂ con el ícono O₂% parpadeará (en lugar de la profundidad/tiempo de la parada) hasta que la alarma sea silenciada. Luego, la profundidad/tiempo de la parada se restaurará.

- Pulse el botón S (< 2 seg) para reconocer/silenciar la alarma.

Cuando el O₂ llegue a 100%, la alarma sonará y el valor de O₂ con el ícono O₂% se alternarán con el mensaje UP hasta salir a superficie (Fig. 116). El TLBG completo permanecerá fijo como recordatorio de Deco.

- Pulse el botón S (< 2 seg) para reconocer/silenciar la alarma.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a las pantallas alternativas (similares a las de Deco).
- Pulse el botón M (< 2 seg) para acceder al cambio de Gas/TMT.
- Presione el botón L (< 2 seg) para activar la iluminación

Acumulación de oxígeno alta en superficie

Al ascender a 2 FT (0,6 M) durante 1 segundo (en superficie), la pantalla principal del modo Inmersión se mostrará durante 10 minutos con la posibilidad de acceder a las pantallas alternativas. El tiempo de intervalo en superficie con el ícono SURF parpadearando se mostrarán en lugar de la profundidad (Fig. 117).

- > Si el O₂ está al 100%, el valor parpadeará en la pantalla principal hasta que disminuya por debajo de 100%. Luego, se reemplazará con guiones (si hubo una violación) hasta que transcurran 10 minutos, y luego se mostrará el mensaje NOR.
- > Si sale a superficie porque el O₂ está al 100% sin haber completado la obligación de descompresión, el TLBG completo y el valor de O₂ (100%) parpadearán durante los primeros 10 minutos. Luego, el funcionamiento ingresará en el modo VGM.
- > El acceso a las pantallas alternativas del modo inmersión y el cambio de gas/TMT se permite durante los primeros 10 minutos. Luego se permite acceder a las demás selecciones del grupo NORM en superficie.

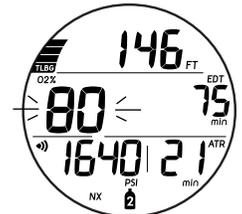


Fig. 114 - ADVERTENCIA DE O₂ (durante la alarma sonora)



Fig. 115 - ALARMA DE O₂ PRINCIPAL (Sin parada)



Fig. 116 - ALARMA DE O₂ PRINCIPAL (durante la descompresión)

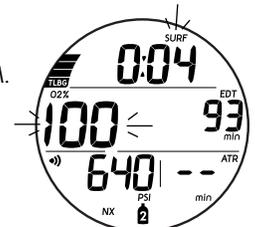


Fig. 117 - ALARMA DE O₂ PRINCIPAL (en superficie, No Deco)

CAMBIO DE GAS/TMT

DESCRIPCIÓN DE LA RUTINA DE CAMBIO

- > Sólo se puede hacer el cambio cuando se muestren las pantallas principales de los modos de inmersión
 - > No se puede realizar un cambio en superficie, excepto durante los primeros 10 minutos.
 - > No se puede cambiar durante las alarmas.
 - > Todas las inmersiones comienzan con el Gas/TMT 1 (predeterminado en superficie).
 - > Se predetermina el Gas/TMT 1, 10 minutos luego de salir a superficie.
- Pulse el botón M (2 seg), mientras se muestra una pantalla principal en inmersión para acceder.
 - Si no presiona ningún botón (10 seg) se vuelve a la pantalla principal.

Vista previa del cambio en el modo NORM - Ésta es la información mostrada (Fig. 118):

- > Los mensajes Goto y GAS 1 (o 2, 3) con el ícono #.
- > El mensaje AIR, o la PO₂ calculada y la FO₂ fijada para ese Gas con los íconos PO₂ y FO₂.
- > El ícono del gas (botella) (1, 2, or 3) para ese Gas (TMT).

- Pulse el botón M (< 2 seg) para avanzar por las pantallas de la Vista previa.
- Pulse el botón S (2 seg) para hacer parpadear el mensaje GAS # 1 (2, 3), luego -
- Pulse el botón S (2 seg) para confirmar un cambio de ese gas (después de 2 seg), mostrar una pantalla de búsqueda de TMT (Fig. 119) durante 10 segundos y luego volver a Principal con ese nuevo Gas (y TMT) seleccionado.

Si no se cambian el gas y el transmisor a la misma botella que se está utilizando, el ATR aumentará al máximo luego de un minuto sin cambios en la presión.

Advertencia de cambio de gas

Si un cambio de gas genera una PO₂ => 1.60, la alarma sonará y parpadeará un mensaje de advertencia (Fig. 120) hasta que se silencie la alarma.

Debido a la posibilidad de que pudiera no haber aire suficiente disponible (en la botella desde la cual se realizó el cambio), la operación de cambio está permitida.

Si se realiza el cambio, se disparará la alarma de PO₂. Si está en el modo Deco, no se dará una indicación de ascender (usted deberá controlar la acción).

Vista previa del cambio en el modo GAUG - Ésta es la información mostrada (Fig. 121):

- > Los mensajes Goto y TMT 1 (o 2, 3).
- > El ícono de la botella (1, 2, or 3) para ese TMT.

- Pulse el botón M (< 2 seg) para avanzar por las pantallas de la Vista previa.
- Pulse el botón S (2 seg) para hacer parpadear el mensaje TMT 1 (o 2, 3), luego -
- Pulse el botón S (2 seg) para confirmar un cambio de ese TMT (después de 2 seg), mostrar una pantalla de búsqueda de TMT durante 10 segundos y luego volver a Principal con ese nuevo TMT seleccionado.



Fig. 118 - VISTA PREVIA DE CAMBIO DE GAS EN MODO NORM



Fig. 119 - BÚSQUEDA DE TMT
(Uso fijado para SELF)



Fig. 120 - ADVERTENCIA DE CAMBIO DE GAS

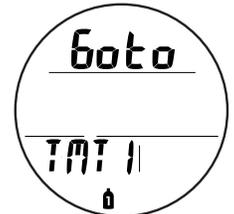


Fig. 121 - VISTA PREVIA DE CAMBIO DE TMT EN MODO GAUG

Tenga en cuenta que las figuras 122 y 123 ya no se usan.

MODO OPERATIVO

PROFUNDÍMETRO DIGITAL

PANTALLA PRINCIPAL EN SUPERFICIE DEL MODO GAUG - Ésta es la información mostrada (Fig. 124):

- > El tiempo de intervalo en superficie (hr:min) con el ícono SURF, si aún no hay ninguna inmersión, éste es el tiempo desde el que se accedió a ese modo.
- > El mensaje GAU
- > El número de inmersión con el ícono #, hasta 24 para ese período operativo (0 si aún no se ha realizado ninguna inmersión)
- > La presión del TMT 1 con PSI (o BAR) y los íconos de conexión (altavoz), si están activos. #1 es el predeterminado en el modo Superficie.
- > El ícono del TMT 1 (botella).
- > El ícono de la batería, si la carga es baja

- Pulse el botón M (2 seg) para acceder a la pantalla principal del reloj.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta la pantalla alternativa 1 del modo GAUG en superficie.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta BATT/TMT
- Pulse el botón L para activar la iluminación

Luego de salir a superficie tras una inmersión, la pantalla principal del modo Inmersión seguirá mostrándose durante los primeros 10 minutos con el tiempo de intervalo en superficie (SI) en vez de la profundidad, luego de lo cual se mostrará la pantalla principal en Superficie.

Las selecciones del grupo GAUG en superficie tienen un acceso y funciones similares a las descritas previamente para el modo NORM.

GRUPO DEL MODO GAUG EN SUPERFICIE , funcionamiento de los botones* >>

Estas funciones se aplican a todas las selecciones del grupo que se muestran a continuación. Las que están marcadas con un * no se repiten cuando se describe cada selección.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por la pantalla a través de las selecciones.
- Mantenga presionado el botón A* para desplazarse hacia adelante por las selecciones.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder a través de las selecciones.
- Pulse el botón M (2 seg, en cualquier momento)* para volver a la Pantalla Principal.
- Deje pasar 2 minutos (sin la acción de ningún botón)* para volver a Principal.
- Presione el botón L* para activar la iluminación.

PANTALLA ALTERNATIVA 1 DEL MODO GAUG EN SUPERFICIE - Ésta es la información mostrada (Fig. 125):

- > El SI* (hr:min) con el ícono SURF, anterior a la última inmersión
- > La profundidad máxima*, con los íconos MAX y FT (o M).
- > El tiempo transcurrido de inmersión* (hasta 999) con los íconos EDT y min
- > El mensaje LAST, que indica que los datos corresponden a la inmersión que se realizó previamente mientras se estaba en el modo GAUG

* si no se realizó ninguna inmersión antes, se mostrarán guiones

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta la pantalla alternativa 2.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla principal

PANTALLA ALTERNATIVA 2 DEL MODO GAUG EN SUPERFICIE - Ésta es la información mostrada (Fig. 126):

- > El gráfico de altitud (EL - 2 hasta EL - 7) o en blanco si se encuentra al nivel del mar
- > La hora del día (hr:min_seg), con el ícono AM o PM si ha establecido el formato horario de 12 horas, si el formato horario es de 24 horas no se mostrará ningún ícono.
- > La temperatura, con el ícono ° y la letra F (o C)

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta FLY
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla ALT 1

El modo GAUG cuenta con un temporizador de recorrido que se puede seleccionar para mostrar en la pantalla principal de inmersión*. El temporizador de recorrido no se puede agregar ni eliminar de la pantalla durante las inmersiones.

*Cuando el temporizador de recorrido se muestra, el EDT máximo es 99 minutos. Cuando no se muestra, el EDT máximo mostrado es 999 min.

Introducción del temporizador de recorrido en modo GAUG- Ésta es la información mostrada (Fig. 127):

- > Los mensajes Goto, GAU y R.TMR.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder al uso del temporizador de recorrido desde el Registro.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder al uso del temporizador de recorrido.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por las pantallas de Ajuste A.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta LOG

Uso del temporizador de recorrido; ésta es la información mostrada (Fig. 128):

- > Los mensajes USE y RTMR.
- > El mensaje YES (o NO), parpadeando
- Pulse el botón A (< 2 seg) para alternar entre YES y NO.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la selección y volver a la Introducción.
- Pulse el botón S (2 seg), si no hubo cambios, para volver a la pantalla de Introducción.

**Al descender a 5 FT (1,5 M) durante 5 seg.
el funcionamiento ingresará en el modo Gauge en inmersión.**



Fig. 124 - PRINCIPAL MODO GAUG EN SUPERFICIE (sin ninguna inmersión)



Fig. 125 - PANTALLA ALTERNATIVA 1 DEL MODO GAUG EN SUPERFICIE (datos de la última inmersión)



Fig. 126 - PANTALLA ALT. 2 MODO GAUG EN SUPERFICIE



Fig. 127 - TEMPORIZADOR DE RECORRIDO MODO GAUG INTRODUCCIÓN



Fig. 128 - USO DEL TEMPORIZADOR DE RECORRIDO

PRINCIPAL INMERSIÓN EN MODO GAUG - Ésta es la información mostrada (Fig. 129):

- > La profundidad actual, con el icono FT (o M).
- > Temporizador de recorrido (min:seg), si éste se seleccionó para mostrarse, hasta 199:59.
- > El tiempo de inmersión transcurrido, con los iconos EDT y min, hasta 999 si no hay un temporizador de recorrido, o hasta 99 si se muestra el temporizador de recorrido.
- > La presión de la botella con los iconos de conexión, PSI (o BAR) y de la botella (TMT).
- > El tiempo restante de aire, con los iconos ATR y min.
- > El VARI (durante el ascenso)

- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a la pantalla alternativa
- Pulse el botón M (2 seg) para acceder al cambio de TMT
- Pulse el botón S (< 2 seg) para reconocer/silenciar las alarmas
- Presione el botón S (< 2 seg)* para iniciar/detener el temporizador de recorrido, si éste se muestra.
- Pulse el botón S (2 seg)* para reiniciar el temporizador a 0:00, si está activado.
- Presione el botón L para activar la iluminación

**Las funciones del temporizador de recorrido se bloquean durante las operaciones de cambio y las alarmas.*

Al ascender a 2 FT (0,6 M) durante una inmersión, el tiempo de intervalo en superficie se mostrará con el ícono SURF parpadeando durante los primeros 10 minutos (Fig. 130). El temporizador de recorrido permanecerá activo si se muestra. Luego, se detendrá y reiniciará en 0:00 después de 10 minutos.

- >> El funcionamiento de los botones es el que se describe arriba.
- >> Luego de que pasen 10 minutos, se volverá a mostrar la pantalla principal en superficie y se podrá acceder a todos los ítems del modo GAUG en superficie.
- >> Si se realiza un descenso a 5 FT (1,5 M) durante 5 segundos, la inmersión se considerará como una continuación de la anterior.
- >> El tiempo en superficie no se sumará al tiempo de inmersión.

Una vez que se complete una inmersión en el modo Gauge, el funcionamiento se bloqueará en ese modo durante 24 horas.

PANTALLA ALTERNATIVA DE INMERSIÓN EN MODO GAUG - Ésta es la información mostrada (Fig. 131):

- > La profundidad máxima, con los iconos MAX y FT (o M).
- > La hora (hr:min_seg), con el ícono AM (o PM) si ha establecido el formato horario de 12 horas
- > La temperatura, con el ícono de los grados (°) y la letra F (o C)

- Para volver a la pantalla principal, pulse el botón A (< 2 seg) o espere 5 segundos

DV 3 (VIOLACIÓN RETARDADA 3)

Si desciende a una profundidad mayor que la MOD*, sonará un aviso y el LED de la alarma parpadeará. El mensaje UP parpadeará en lugar de la profundidad actual (Fig. 132) y la profundidad máxima sólo indicará guiones, para mostrar que está a demasiada profundidad.

**MOD significa la profundidad máxima operativa a la cual la unidad puede realizar cálculos correctamente o brindar información precisa en la pantalla. Consulte las especificaciones al final del manual.*

Al ascender por arriba de la MOD, se restaurará la profundidad actual. No obstante, la profundidad máxima seguirá mostrándose con guiones durante lo que queda de esa inmersión. El registro de esa inmersión también mostrará guiones para la profundidad máxima.



Fig. 129 - PRINCIPAL INMERSIÓN MODO GAUG

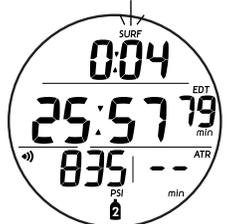


Fig. 130 - PRINCIPAL INMERSIÓN MODO GAUG (durante < 10 min en superficie)



Fig. 131 - PANTALLA ALT. INMERSIÓN MODO GAUG



Fig. 132 - DV 3 INMERSIÓN EN MODO GAUG

MODO OPERATIVO

INMERSIÓN EN MODO FREE (APNEA)

PANTALLA PRINCIPAL DEL MODO FREE EN SUPERFICIE - Ésta es la información mostrada (Fig. 133):

- > Tiempo de intervalo en superficie (min:seg hasta 59:59, luego hr:min) con el ícono SURF. Si aún no hay ninguna inmersión, éste es el tiempo desde que accedió a ese modo.
- > El mensaje FRE
- > El número de inmersión con el ícono #, hasta 99 para ese período operativo (0 si aún no se ha realizado ninguna inmersión)
- > Los íconos (PZ+), CF, batería; si corresponden
- > El TLBG con el ícono, si lo hubiera luego de una inmersión en modo NORM o FREE



Fig. 133 - PRINCIPAL MODO FREE EN SUPERFICIE (sin ninguna inmersión)

- Pulse el botón M (2 seg) para acceder a la pantalla principal del reloj.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta la pantalla alternativa 1 del modo FREE en superficie.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta SHOW NDC.
- Pulse el botón L para activar la iluminación

Luego de salir a superficie tras una inmersión, la pantalla principal del modo inmersión seguirá mostrándose durante el primer minuto (con el mensaje SI en vez de la profundidad), luego de lo cual se mostrará la pantalla principal en Superficie.

Grupo del modo FREE EN SUPERFICIE ,, funcionamiento de los botones* >>

Estas funciones se aplican a todas las selecciones del grupo que se muestran a continuación. Las que están marcadas con un * no se repiten cuando se describe cada selección.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por la pantalla a través de las selecciones.
- Mantenga presionado el botón A* para desplazarse hacia adelante por las selecciones.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder a través de las selecciones.
- Pulse el botón M (2 seg, en cualquier momento)* para volver a la Pantalla Principal.
- Deje pasar 2 minutos (sin la acción de ningún botón)* para volver a Principal.
- Presione el botón L* para activar la iluminación.



PANTALLA ALTERNATIVA 1 DEL MODO FREE EN SUPERFICIE - Ésta es la información mostrada (Fig. 134):

- > El SI (min:seg, hr:min)* con el ícono SURF, anterior a la última inmersión
- > La profundidad máxima*, con los íconos MAX y FT (o M).
- > El tiempo transcurrido de inmersión* (min_seg) con los íconos EDT y min_seg.
- > El mensaje LAST, indicando que los datos pertenecen a la inmersión anterior en modo FREE.

*Si no se realizó ninguna inmersión antes en el modo FREE, se mostrarán guiones.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta la pantalla alternativa 2.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla principal

SI previo a la inmersión (min:seg)



Fig. 134 - PANTALLA ALTERNATIVA 1 DEL MODO FREE EN SUPERFICIE (datos de la última inmersión)

PANTALLA ALTERNATIVA 2 DEL MODO FREE EN SUPERFICIE - Ésta es la información mostrada (Fig. 135):

- > El gráfico de altitud, (EL2 hasta EL7); en blanco si se encuentra al nivel del mar
- > La hora del día (hr:min_seg), con el ícono AM (o PM) si ha establecido el formato horario de 12 horas. Si el formato horario es de 24 horas no se mostrará ningún ícono.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta CDT.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla ALT 1



Fig. 135 - PANTALLA ALTERNATIVA 2 DEL MODO FREE EN SUPERFICIE

CDT (Temporizador de cuenta regresiva)

Mientras está en superficie, se puede ajustar, iniciar y detener el CDT. Una vez ajustado e iniciado, continúa funcionando en el fondo cuando se inicia una inmersión y se puede acceder al mismo a través de una pantalla alternativa.

Introducción del CDT - Ésta es la información mostrada (Fig. 136):

- > Los mensajes Goto, FREE y CDT

- Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder al estado del CDT
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por las pantallas de Ajuste de FA.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta la pantalla ALT 2

Estado del CDT - Ésta es la información mostrada (Fig. 137):

- > El mensaje OFF (u ON), parpadeando. Si está en OFF, se muestra 0:00 o el CDT previamente fijado. Si está en ON, el CDT restante (min_seg) con los íconos.
- > El mensaje CDT.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar por las selecciones OFF, ON y SET.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder a través de las selecciones.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la selección

>> Si se selecciona OFF u ON, vuelve a la pantalla de Introducción.
 >> Si se guarda SET, accede a la pantalla de Ajuste de CDT.

- Pulse el botón S (2 seg) para volver a la pantalla de Introducción del CDT, si no hubo cambios.



Fig. 136 - INTRO. CDT



Fig. 137 - ESTADO DEL CDT (encendido, funcionando)

Ajuste del CDT - Ésta es la información mostrada (Fig. 138):

- > Los mensajes SET y CDT.
 - > La configuración del temporizador (min_seg) con los dígitos de los minutos parpadeando
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste (8 por segundo), de 0 a 59, en incrementos de 1 (min).
 - Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste del minutero.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración de los minutos y hacer parpadear los dígitos del segundero.
 - Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de los segundos (8 por segundo) desde 00 a 59 en incrementos de :01 (seg)
 - Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste de los segundos.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar el valor de ajuste del CDT y volver a la pantalla de estado del CDT con el mensaje SET parpadeando (Fig. 139)

- > Al seleccionar ON se iniciará la cuenta regresiva y volverá a la pantalla de Introducción del CDT.
- > Al seleccionar OFF se guardará la configuración y volverá a la pantalla de Introducción del CDT.

Cuando la cuenta regresiva llegue a 0_00, la alarma sonará y el mensaje CDT con 0 min parpadearán en la pantalla principal.



Fig. 138 - AJUSTE CDT APNEA



Fig. 139 - ESTADO DEL CDT (fijado, listo)

GRUPO DE AJUSTE FA (ALARMAS DEL MODO FREE)

Selecciones >> EDT >> DA1 >> DA2 >> DA3.

Los valores de ajuste permanecen tal como fueron fijados, sin cambios.

Introducción Ajuste FA - Ésta es la información mostrada (Fig. 140):

- > Los mensajes Goto y SET FA.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta la Selección del modo operativo de inmersión.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta CDT.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para acceder al Ajuste de la alarma de EDT.



Fig. 140 - INTRODUCCIÓN AJUSTE FA

ALARMA DE EDT

La configuración de fábrica está ajustada a 30 segundos. La alarma del EDT (tiempo de inmersión transcurrido) sonará cada 30 segundos mientras esté bajo el agua en el modo de inmersión FREE.

Ajuste de la alarma de EDT - Ésta es la información mostrada (Fig. 141):

- > Los mensajes SET y EDT AL
 - > El valor de ajuste OFF (u ON), parpadeando.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para alternar entre ON y OFF.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y acceder al Ajuste de DA1.
 - Pulse el botón S (2 seg) para volver al Ajuste de FA.



Fig. 141 - AJUSTE ALARMA EDT

DA (ALARMAS DE PROFUNDIDAD)

Existen 3 alarmas de profundidad (DAs) del modo Free que se pueden ajustar a profundidades progresivamente descendentes.*

*El ajuste de la DA2 debe ser a mayor profundidad que la DA1 y el ajuste de la DA3 debe ser a mayor profundidad que la DA2.

Ajuste de Alarma de DA -1 - Ésta es la información mostrada (Fig. 142A,B):

- > Los mensajes SET y DA-1 AL
 - > El valor de ajuste OFF, o el valor de la profundidad parpadeando con el ícono FT (o M).
- Pulse y mantenga presionado el botón A para desplazarse hacia arriba por los valores de ajuste (8 por segundo) desde OFF, hasta 30 a 330 FT (10 a 100 M) en incrementos de 10 FT (1 M).
 - Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar a través de los valores de ajuste.
 - Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder por los valores de ajuste.
 - Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración.
- > Si se guarda OFF, el funcionamiento vuelve a la Introducción del Ajuste FA.
 - > Si se guarda un valor de profundidad, se puede acceder al Ajuste de DA -2.
- Pulse el botón S (2 seg) si no hubo cambios, para volver a la Introducción de Ajuste FA.



Fig. 142A - AJUSTE DA



Fig. 142B - AJUSTE DA (valor de la profundidad)

Los ajustes de DA -2 y DA -3 son similares con los valores de profundidad comenzando a un incremento mayor (más profundo) que la selección anterior fijada.

Ejemplo: Si la DA -1 está ajustada a 100 FT, los ajustes para la DA -2 comienzan a 110 FT.

SELECCIÓN DE MODO OPERATIVO DE INMERSIÓN >> similar a NORM.

Mostrar tiempo de NDC

Esta selección permite mostrar el NDC (tiempo restante de inmersión sin paradas) en la pantalla principal, además del EDT.

Introducción de NDC - Ésta es la información mostrada (Fig. 143):

- > Los mensajes Goto, SHOW y NDC.
- Pulse el botón S (2 segundos) para Mostrar el NDC.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para avanzar hasta la pantalla principal en Superficie.
- Pulse el botón M (< 2 seg) para retroceder hasta Seleccionar el modo operativo de inmersión.

Mostrar NDC - Ésta es la información mostrada (Fig. 144):

- > El mensaje YES (o NO), parpadeando
- > Los mensajes SHOW y NDC con el ícono.
- Pulse el botón A (< 2 seg) para alternar entre YES y NO.
- Pulse el botón S (< 2 seg) para guardar la configuración y volver a la Introducción.
- Pulse el botón S (2 seg) para volver a la Introducción, si no hubo cambios.

Configuraciones compartidas >> Para cambiar los ítems que el modo FREE comparte con el modo NORM, acceda a la pantalla principal del modo NORM en superficie, luego al Ajuste U, luego a la Activación por contacto húmedo, Unidades, Algoritmo, CF o Glo.

**Al descender a 5 FT (1,5 M) durante 5 seg.
el funcionamiento ingresará en la inmersión en el modo Free.**

PRINCIPAL INMERSIÓN EN MODO FREE - Ésta es la información mostrada (Fig. 145):

- > La profundidad actual, con el ícono FT (o M).
- > El tiempo transcurrido de inmersión con los íconos EDT y min_seg >>.
- >> cuando el NDC no se muestra (Fig. 145A), el EDT se mostrará como segundos sólo hasta 59 seg, luego minutos y segundos hasta 199 min_59 seg.
- >> cuando el NDC se muestra (Fig. 145B), el EDT se mostrará como segundos sólo hasta 59 seg, luego minutos hasta 199 min.

- > El NDC (hasta 999 min) con el ícono, si está activado.
- > La temperatura, con el ícono de los grados (°) y la letra F (o C)
- > El TLBG con el ícono
- > Los íconos (PZ+), CF, si corresponden
- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a la pantalla alternativa
- Presione el botón L para activar la iluminación

Al ascender a 2 FT (0,6 M) durante una inmersión, el tiempo de intervalo en superficie se mostrará con el ícono SURF parpadeando durante el primer minuto y el NDC (si está activado) se mostrará como 2 guiones.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para acceder a las pantallas alternativas de la inmersión
- > Luego de que transcurra 1 minuto, el funcionamiento volverá al modo Superficie y podrá acceder a todos los ítems del menú del modo FREE en superficie.
- > Si se realiza un descenso a 5 FT (1,5 M) durante 5 segundos, la inmersión se considerará como una continuación de la anterior. El tiempo en superficie no se sumará al tiempo de inmersión.

PANTALLA ALTERNATIVA INMERSIÓN EN MODO FREE - Ésta es la información mostrada (Fig. 146):

- > La profundidad máxima, con los íconos MAX y FT (o M).
- > La cuenta regresiva restante del temporizador (min:seg con los dos puntos parpadeando) si está activado y hay una cuenta regresiva en progreso, o 0:00 si está encendido y la cuenta regresiva ha finalizado, con dos puntos parpadeando. Si está desactivado, se mostrará la cuenta regresiva previamente fijada con dos puntos fijos, indicando que el temporizador está listo para comenzar.
- > Los mensajes CDT y ON (parpadeando).

- Pulse el botón S (< 2 seg) para alternar entre ON y OFF*.

*Iniciar o detener la cuenta atrás y volver a Principal.

- Pulse el botón A (< 2 seg) para volver a la pantalla principal.
- Si no se presiona el botón A, el ordenador vuelve a la pantalla principal luego de 10 segundos.
- Presione el botón L para activar la iluminación

Cuando está activado, el temporizador de cuenta regresiva funcionará en el fondo hasta que llegue a 0:00 o hasta que lo apague.



Fig. 143 - MOSTRAR NDC INTRODUCCIÓN (para acceder a Mostrar)



Fig. 144 - MOSTRAR NDC (para mostrar en Principal)



Fig. 145A - PRINCIPAL INMERSIÓN EN MODO FREE

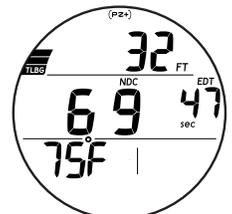


Fig. 145B - PRINCIPAL INMERSIÓN EN MODO FREE (con la función Mostrar NDC activada)



Fig. 146 - PANTALLA ALTERNATIVA INMERSIÓN MODO FREE (CDT encendido, funcionando)

ALARMAS DEL MODO DE INMERSIÓN FREE

Las alarmas del modo FREE, que son independientes de las alarmas del modo NORM (o GAUG), suenan 1 o 3 veces como 3 avisos acústicos y luego se detienen.

No se pueden reconocer ni silenciar.

Alarma del CDT del modo FREE

Cuando una cuenta regresiva llega a 0, sonará la alarma durante un período en el cual se mostrará el mensaje CDT con 0 min parpadeando, en la pantalla principal (Fig. 147).



Fig. 147 - ALARMA DE CDT

Alarma de EDT del modo FREE

Cuando está activada, la alarma de EDT se activa cada 30 segundos durante una inmersión. La alarma sonará durante un período en el cual los dígitos del EDT parpadearán en la pantalla principal (Fig. 148).



Fig. 148 - ALARMA DE EDT

Alarmas de profundidad en el modo FREE

Cuando están activadas, las alarmas de profundidad (1, 2, 3) se activan a la profundidad fijada para cada una. La alarma sonará durante un período en el cual el mensaje DA1 (2, 3) se mostrará con los dígitos de la profundidad parpadeando en la pantalla Principal (Fig. 149).

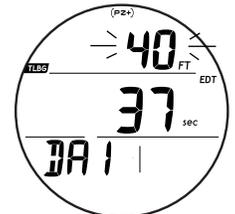


Fig. 149 - ALARMA DE PROFUNDIDAD

Alarmas de carga alta de nitrógeno

Cuando el nitrógeno aumenta hasta llegar al nivel de precaución (4 segmentos del TLBG), la alarma sonará durante un período en el cual los segmentos del TLBG parpadearán en la pantalla principal (Fig. 150).

En caso de que el nitrógeno continúe aumentando y llegue al nivel de Descompresión, volverá a sonar la alarma durante un período en el cual todos los 5 segmentos del TLBG y el mensaje VIO (en vez de la temperatura) parpadearán, y el NDC se borrará.



Fig. 150 - ALARMA DEL TLBG EN MODO FREE (durante la alarma sonora)

Cuando la alarma sonora se detenga, el TLBG se borrará, el mensaje UP se alternará con VIO (Fig. 151) hasta salir a superficie y luego UP se borrará.

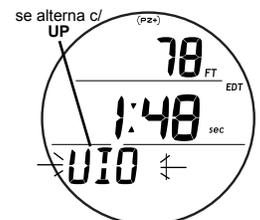


Fig. 151 - VIOLACIÓN EN MODO FREE (luego de la alarma sonora)

Cuando la alarma sonora se detenga, el TLBG se borrará, el mensaje UP se alternará con VIO (Fig. 151) hasta salir a superficie y luego UP se borrará.

El mensaje VIO parpadea hasta que transcurra 1 minuto en la superficie. Luego se mueve hacia arriba y se alterna con el mensaje FRE (Fig. 152) y el funcionamiento vuelve al modo Violación con profundímetro durante 24 horas.



Fig. 152 - VIOLACIÓN EN MODO FREE (luego de 1 min en superficie)

REFERENCIA

INTERFAZ PARA PC

La unidad está configurada con un Puerto de datos (Fig. 153a) que le permite conectarla a un puerto USB de una PC usando un cable de interfaz especial, disponible como accesorio opcional.

El controlador USB necesario para el sistema de interfaz se puede descargar desde el sitio web de Oceanic Worldwide.

La interfaz para PC se puede usar para ajustar/cambiar el grupo de Ajuste T (Hora/fecha del reloj), el grupo de ajuste A (alarmas), el grupo de ajuste U (utilidades) y el grupo de ajuste FA (alarmas del modo FREE). Las configuraciones del grupo de ajuste F (FO₂) y la selección del modo operativo se deben establecer mediante los botones de control.

La información disponible para recuperar* (descargar) desde la unidad al programa de la PC, incluye ítems como el número de inmersión, el tiempo de intervalo en superficie, la profundidad, el tiempo de inmersión, la fecha y hora de inicio, la menor temperatura alcanzada, la frecuencia de muestreo, los valores de ajuste, el TLBG, el VARI, el tiempo de aire, la presión de inicio/llegada y los momentos de cambio de Gas/TMT.

**La información de las inmersiones en modo FREE sólo está disponible usando el sistema Interfaz para PC.*

Cuando está en el modo reloj, la unidad comprueba una vez por segundo* si hay algún dispositivo de interfaz conectado al puerto de datos.

**Si los contactos húmedos están mojados, no realizará esta comprobación.*

Al detectar una conexión de interfaz, el dispositivo solicitante (PC) establece conexión con el ATOM y se prepara para cargar ajustes o descargar datos que, a continuación, se procesarán utilizando el programa de la PC. Durante el proceso, hay un período de 2 minutos durante el cual se muestra una pantalla con la cuenta regresiva de la PC en el ATOM (Fig. 154). La carga o descarga de datos se deben iniciar durante este período.

Antes de intentar descargar datos o cargar ajustes desde y hacia el ATOM, consulte la sección de AYUDA del programa de interfaz. Le recomendamos que imprima las secciones de la AYUDA que considere más apropiadas para sus actividades de interfaz.

Requisitos de la PC:

- Ordenador personal IBM[®] o compatible con puerto USB
- Microprocesador Intel[®] Pentium a 200 MHz o superior
- Microsoft[®] Windows[®] 2000, XP, Vista o 7
- Tarjeta gráfica de video Super VGA o adaptador compatible (de 256 colores o superior) con una resolución mínima de pantalla de 800 X 600 pixeles
- 16 MB disponibles de RAM
- 20 MB disponibles en el disco duro
- Ratón
- Lectora de CD-ROM
- Impresora

Para obtener actualizaciones de software, consulte el sitio web de Oceanic en: www.OceanicWorldwide.com

Para obtener asistencia de OceanLog, llame gratis al (866) 732-7877, de 08:00 a.m. a 05:00 p.m. zona horaria del Pacífico en EE.UU. y Canadá.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Proteja su unidad de golpes, temperaturas extremas, exposición a sustancias químicas y manipulación. Proteja la lente de arañazos con un protector de lente. Los arañazos pequeños desaparecerán por sí solos bajo el agua.

- Sumerja y enjuague la unidad en agua dulce al final de cada jornada de inmersión y asegúrese de que las zonas adyacentes al sensor de baja presión (profundidad) (Fig. 155a), al puerto de datos de la interfaz de la PC (Fig. 155b) y a los botones estén libres de residuos u obstrucciones.
- Para disolver los cristales de sal, ponga la unidad a remojo en agua tibia o en una solución ligeramente ácida (50% de vinagre blanco / 50% de agua dulce). Cuando saque el aparato de la solución, enjuáguelo bajo agua corriente y séquelo con una toalla antes de guardarlo.
- Mantenga su equipo en un lugar fresco, seco y protegido cuando lo transporte.

INSPECCIONES Y REPARACIONES

Es recomendable que lleve su ordenador de buceo a un distribuidor autorizado de Oceanic una vez al año, para que realicen las comprobaciones de funcionamiento y las inspecciones de daños y desgaste recomendadas por el fabricante. Para que la garantía limitada de 2 años esté en vigor, esta inspección se deberá realizar una vez al año desde la fecha de compra (con un margen aproximado de 30 días).

Oceanic recomienda que siga realizando esta inspección cada año para asegurarse de que su equipo funciona correctamente. El coste de las inspecciones anuales o relacionadas al sistema hermético, no está cubierto por los términos de la garantía limitada de 2 años.

Para solicitar reparaciones:

Lleve su unidad a un distribuidor local autorizado de Oceanic.

Si fuera necesario enviar su unidad a la fábrica de Oceanic USA:

- Obtenga un número de autorización de devolución (RA, por sus siglas en inglés) llamando a Oceanic USA al 510/562-0500 o mediante correo electrónico a service@oceanicusa.com.
- Grabe todos los datos de inmersión en el registro y/o descargue los datos guardados en la memoria. Durante las reparaciones de fábrica, se eliminarán todos los datos.
- Envuelva la unidad con un material acolchado de protección.
- Incluya una nota legible indicando el motivo concreto de la devolución, su nombre, dirección, teléfono de contacto durante el día, número(s) de serie y una copia del justificante de compra original y de la tarjeta de registro de la garantía.
- Envíelo con flete prepago y asegurado utilizando un método que permita su seguimiento.
- Las reparaciones fuera de la garantía se deben pagar por adelantado. No se aceptan pagos contra reembolso.
- La información adicional está disponible en el sitio web de Oceanic, OceanicWorldwide.com, o en el sitio web local de Oceanic correspondiente a su región geográfica.

Siga estrictamente los procedimientos que se explican a continuación. Los daños causados por una incorrecta sustitución de la batería no están cubiertos por la garantía de la unidad.

Cuando se retira la batería, se retienen los parámetros y cálculos de inmersiones sucesivas en la memoria de la unidad mientras se instala una batería nueva.

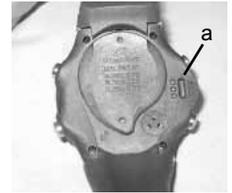


Fig. 153 - PUERTO DE DATOS



Fig. 154 - INTERFAZ PARA PC

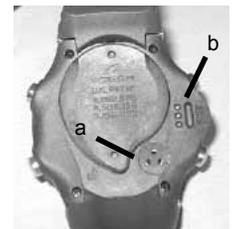


Fig. 155 - DORSO CARCASA

SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

El compartimento de la batería sólo se debe abrir en un ambiente limpio y seco, teniendo mucho cuidado para evitar la entrada de polvo o humedad.

Como medida de precaución adicional para evitar la formación de humedad en el compartimento de la batería, le recomendamos que cambie la batería en un ambiente con temperatura y humedad similares a las del exterior (ej. no cambie la batería en un ambiente con aire acondicionado si luego va a sacar la unidad al exterior en un día cálido de verano).

Compruebe los botones, la lente y la carcasa para asegurarse de que no presentan grietas o desperfectos. Si nota algún signo de humedad en la carcasa, NO intente bucear con su unidad hasta que sea reparada correctamente en un establecimiento autorizado de Oceanic.

Extracción de la batería

- Busque el compartimento de la batería en la parte posterior de la unidad.
- Gire la cubierta de la batería 10 grados en sentido de las agujas del reloj, utilizando la herramienta especial para la cubierta de la batería (Fig. 156A), o empujando la parte inferior hacia la izquierda mientras empuja la parte superior hacia la derecha usando sus pulgares (Fig. 156B).
- Levante la cubierta con la junta tórica y retírela de la carcasa.
- Teniendo mucho cuidado para no dañar el contacto (Fig. 157a), deslice la batería hacia arriba y hacia afuera por el lado izquierdo del compartimento.
- Deshágase de la batería respetando la regulación local en materia de eliminación de baterías de litio.

PRECAUCIÓN: NO permita que ningún objeto de metal provoque un cortocircuito entre la parte superior de la batería, que es el polo positivo (+) y el contacto negativo (-) del compartimento de la batería.

Inspección

- Compruebe detenidamente las superficies de sellado para asegurarse de que no existen desperfectos que puedan comprometer el correcto sellado
- Inspeccione los botones, la lente y la carcasa para asegurarse de que no presentan grietas ni desperfectos.
- Retire la junta tórica de la cubierta de la batería y compruebe que no presenta desperfectos ni deformidades. NO utilice ningún tipo de herramienta para retirar la junta tórica.
- Para garantizar un perfecto sellado, le recomendamos encarecidamente que sustituya la junta tórica cada vez que cambie la batería.
- Compruebe detenidamente las roscas de la cubierta de la batería y de la carcasa para asegurarse de que no presentan daños que puedan evitar el correcto cierre.
- Compruebe atentamente el interior del compartimento de la batería para asegurarse de que no presenta signos de corrosión que indiquen la entrada de humedad en la unidad.

ADVERTENCIA: Si encuentra desperfectos o signos de humedad o corrosión, remita su unidad a un distribuidor autorizado de Oceanic y NO la utilice hasta que haya sido reparada por el fabricante.

Instalación de la batería

- Deslice una batería nueva de litio CR2430 de 3 voltios en el compartimento, con el polo negativo hacia abajo. Deslícela desde el lado izquierdo (Fig. 158) y asegúrese de que quede colocada por debajo del clip de contacto situado en el borde inferior derecho del compartimento.
- Lubrique ligeramente la nueva junta tórica* de la cubierta con grasa de silicona y colóquela en el borde interior de la cubierta de la batería. Asegúrese de que quede colocada uniformemente (Fig. 159).

**La junta tórica debe ser una pieza original de Oceanic que podrá adquirir en cualquier distribuidor autorizado de Oceanic. El uso de cualquier otro tipo de junta tórica anulará la garantía.*

- Coloque cuidadosamente la cubierta de la batería (con la junta tórica) sobre el borde del compartimento de la batería y ejerza presión de forma uniforme para que entre en su sitio.
- Mantenga la cubierta de la batería segura en su sitio y gírela 10 grados en sentido contrario a las agujas del reloj, utilizando la herramienta especial para la cubierta de la batería (Fig. 160A), o empujando la parte inferior hacia la derecha y la parte superior hacia la izquierda (Fig. 160B).

Comprobaciones

- Observe la pantalla LCD para comprobar que tenga un buen contraste y definición en toda su superficie.
- Configure la fecha y la hora.
- Compruebe todos los valores de ajuste antes de realizar una inmersión.

Si alguna parte de la pantalla no se ve o está borrosa, o si hay alguna indicación de batería baja, remita su unidad a un distribuidor autorizado de Oceanic para que realicen una evaluación completa antes de volverlo a utilizar.



Fig. 156A - EXTRACCIÓN DE LA CUBIERTA (con herramienta)



Fig. 156B - EXTRACCIÓN DE LA CUBIERTA (con los pulgares)

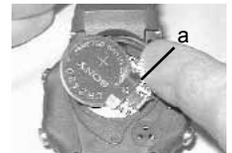


Fig. 157 - EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA



Fig. 158 - INSTALACIÓN BATERÍA



Fig. 159 - JUNTA TÓRICA DE LA CUBIERTA



Fig. 160A - INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA (con herramienta)



Fig. 160B - INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA (con los pulgares)

DETECCIÓN Y AJUSTE DE LA ALTITUD

La altitud (es decir, la presión ambiental) se mide al momento de la activación y cada 15 minutos hasta que se realiza una inmersión.

- > Las mediciones sólo se realizarán si la unidad está seca.
- > Se realizan dos lecturas, la segunda de ellas 5 segundos después de la primera. Para que esa presión ambiental quede registrada como la altitud actual, las lecturas no deben diferir en más de 1 pie (30 cm) entre sí.
- > Si los contactos húmedos están conectados, no se realizarán dichos ajustes.
- > Cuando se realizan inmersiones en altitudes elevadas, entre 3.001 y 14.000 pies (entre 916 y 4.270 metros), la unidad se ajusta automáticamente a dichas condiciones, proporcionando valores de profundidad corregidos y tiempos de inmersión permitidos, en intervalos de 1.000 pies (305 metros).
- > Cuando el factor de seguridad está activado (On), los tiempos de inmersión permitidos se calculan en función de la siguiente altitud 3.000 pies (915 metros) más alta.
- > Al nivel del mar, los cálculos se basan en una altitud de 6.000 pies.
- > Los ajustes para altitudes superiores a 11.000 pies (3.355 metros) se basarán en los tiempos de inmersión permitidos para 14.000 pies (4.270 metros).
- > La unidad no funcionará como ordenador de buceo por encima de los 14.000 pies (4.270 metros).

INFORMACIÓN ADICIONAL RELACIONADA CON EL MODO DE INMERSIÓN FREE:

- Aunque en las actividades de apnea no se utilice el aparato respiratorio artificial, la carga de nitrógeno en los tejidos sigue siendo un factor presente. La carga de nitrógeno se calcula basándose en una FO2 de AIRE fija.
- Dado que el usuario tiene la opción de alternar entre actividades con botella y actividades de apnea dentro de un período de 24 horas, los cálculos de nitrógeno y el tiempo restante de inmersión sin parada (tiempo NDC) se trasladan de un modo operativo al otro, lo que permite mantener informado al usuario sobre su estado de absorción de nitrógeno y liberación de gas.
- Los modelos matemáticos que actualmente emplea este ordenador de buceo se basan en programas de inmersiones sucesivas multinivel sin paradas o fuera de la curva de seguridad.
- Estos algoritmos no tienen en cuenta los cambios fisiológicos que implican las altas presiones a las que puede estar expuesto un submarinista que realice inmersiones de apnea de tipo competición.



PRECAUCIONES ADICIONALES

- **Compruebe siempre el modo operativo seleccionado (NORM, GAUG o FREE) antes de comenzar una inmersión.**
- **Las inmersiones de apnea realizadas durante las 24 horas posteriores a una inmersión con botella, combinadas con los efectos de varios ascensos rápidos en apnea, aumentan los riesgos de enfermedad descompresiva. Estas actividades pueden acelerar la entrada en descompresión, lo que podría provocar graves lesiones e incluso la muerte.**
- **No es recomendable combinar actividades de apnea competitiva que impliquen varios descensos y ascensos con actividades de buceo con botella durante el mismo período de 24 horas. En la actualidad, no se dispone de datos sobre estas actividades.**
- **Se recomienda encarecidamente a quienes vayan a realizar actividades de apnea de tipo competitivo que reciban la formación apropiada por parte de un instructor de apnea reconocido. Es fundamental que el submarinista esté físicamente preparado y comprenda las implicaciones fisiológicas.**

INFORMACIÓN TÉCNICA

ALGORITMO PZ+ >> LÍMITES SIN PARADAS(minutos) a ALTITUD (Imperial)

Altitud (pies)	0	3001	4001	5001	6001	7001	8001	9001	10001	11001	12001	13001
a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Profundidad (Pies)	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000
30	197	150	141	134	128	122	117	112	107	99	94	89
40	109	81	75	71	68	65	62	60	57	55	53	51
50	65	53	51	49	47	44	42	39	37	35	34	33
60	48	37	35	33	32	30	28	26	24	23	22	21
70	35	26	24	23	21	20	19	18	17	16	16	14
80	26	19	18	17	16	15	14	13	12	11	11	10
90	19	15	14	13	12	11	10	10	9	9	8	8
100	16	11	10	10	9	9	8	8	7	7	7	7
110	12	9	8	8	8	7	7	7	6	6	6	5
120	10	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5
130	8	7	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4
140	7	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
150	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3
160	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
170	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
180	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
190	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3

ALGORITMO PZ+ >> LÍMITES SIN PARADAS(minutos) a ALTITUD (Métrico)

Altitud (metros)	0	916	1221	1526	1831	2136	2441	2746	3051	3356	3661	3966
a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Profundidad (Metros)	915	1220	1525	1830	2135	2440	2745	3050	3355	3660	3965	4270
9	217	161	151	143	136	130	124	119	104	110	103	97
12	115	87	81	75	72	68	65	63	60	58	55	54
15	68	55	53	51	49	47	44	42	39	37	36	34
18	50	39	37	35	33	32	30	28	26	24	23	22
21	36	28	26	24	23	21	20	19	18	17	16	16
24	27	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	11
27	20	16	15	13	12	11	11	10	9	9	9	8
30	16	12	11	10	9	9	9	8	8	7	7	7
33	13	9	9	8	8	7	7	7	6	6	6	6
36	10	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5
39	9	7	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4
42	8	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4
45	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
48	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
51	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
54	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
57	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3

ALGORITMO DSAT >> LÍMITES SIN PARADAS(minutos) a ALTITUD (Imperial)

Altitud (pies)	0	3001	4001	5001	6001	7001	8001	9001	10001	11001	12001	13001
a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Profundidad (Pies)	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000
30	260	201	187	175	165	156	148	141	135	130	124	118
40	137	103	96	90	85	80	76	72	69	66	63	61
50	81	63	60	58	55	52	48	45	43	41	39	37
60	57	43	40	38	36	34	33	31	30	29	28	27
70	40	31	30	28	27	26	24	23	22	20	19	18
80	30	24	23	21	20	19	18	17	16	16	14	13
90	24	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	10
100	19	15	14	13	12	11	10	10	9	9	8	8
110	16	12	11	10	9	9	8	8	7	7	7	7
120	13	9	8	8	8	8	7	7	6	6	6	6
130	11	8	8	7	7	7	6	6	6	6	5	5
140	9	7	7	6	6	6	6	5	5	5	5	5
150	8	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4	4
160	7	6	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
170	7	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3
180	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
190	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3

ALGORITMO DSAT >> LÍMITES SIN PARADAS(minutos) a ALTITUD (Métrico)

Altitud (metros)	0	916	1221	1526	1831	2136	2441	2746	3051	3356	3661	3966
a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Profundidad (Metros)	915	1220	1525	1830	2135	2440	2745	3050	3355	3660	3965	4270
9	283	217	204	190	178	168	159	151	144	138	132	127
12	144	112	104	97	90	85	81	77	73	70	67	64
15	85	66	63	60	57	55	52	49	46	43	41	39
18	59	45	42	40	38	36	34	32	31	30	29	28
21	41	33	31	29	28	27	26	24	23	21	20	19
24	32	26	24	22	21	20	19	18	17	16	15	14
27	25	19	18	17	16	16	14	13	12	12	11	10
30	20	16	15	13	12	12	11	10	10	9	9	8
33	17	12	11	11	10	9	9	8	8	8	7	7
36	14	10	9	9	8	8	7	7	7	6	6	6
39	11	8	8	7	7	7	6	6	6	6	5	5
42	9	7	7	7	6	6	6	6	5	5	5	5
45	8	6	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4
48	7	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4
51	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
54	6	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3
57	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SE PUEDE UTILIZAR COMO:

- Reloj
- Ordenador de buceo (aire o Nitrox) con hasta 3 gases y hasta el 100% de O₂, y 3 transmisores.
- Profundímetro/ Cronómetro digital con hasta 3 transmisores
- Actividades de inmersión en apnea (sin equipo) con profundímetro/temporizador de cuenta regresiva.

DESEMPEÑO DEL ORDENADOR DE BUCEO

- Posibilidad de elegir entre dos algoritmos: PZ+ basado en Buhlmann ZHL-16c o DSAT
- Los límites sin paradas siguen estrictamente las normas del Planificador de Buceo Recreativo (RDP) de PADI
- La descompresión se realiza de acuerdo al algoritmo Buhlmann ZHL-16 c y French MN90
- Paradas profundas sin descompresión >> Morroni, Bennet
- Paradas profundas con descompresión (no recomendadas)>> Blatteau, Gerth, Gutvik
- Altitud >> Buhlmann, IANTD, RDP (Cross)
- Las correcciones de altitud y los límites de O₂ se basan en las tablas de la NOAA

TRANSMISORES

- Comprobación de batería y presión
 - > cada 2 minutos en modo "sueño"
 - > cada 2 segundos cuando está en funcionamiento
- Encendido
 - > Presión => 120 PSI (8 BAR)
 - > Batería => 2.75 voltios
- Apagado
 - > Presión < 50 PSI (3,5 BAR)

Compatibilidad del transmisor con Nitrox

Los transmisores de Oceanic vienen calibrados de fábrica para su uso con mezclas de aire comprimido y Nitrox que contengan hasta un 99% de O₂ por volumen y con un 100% de O₂.

PRESTACIONES OPERATIVAS

Función:	Precisión:
• Profundidad	±1% de la escala completa
• Temporizadores	1 segundo por día

Activación del modo inmersión:

- Si la activación por contacto húmedo está desactivada (OFF), debe estar en el modo Ordenador de buceo.
- Si la activación por contacto húmedo está activada (ON), la activación es automática al sumergir la unidad en el agua.
- No se puede activar manualmente a profundidades superiores a 4 FT (1,2 M), si la activación por contacto húmedo está desactivada (OFF).
- No funciona como ordenador de buceo a altitudes superiores a 14.000 pies (4.270 metros)

Contador de inmersiones:

- En los modos NORM/GAUG se muestran las inmersiones desde la n° 1 hasta la 24. En el modo FREE se muestran las inmersiones desde la n° 1 hasta la 99 (0 si aún no se ha realizado ninguna inmersión)
- Luego de 24 horas sin inmersiones, se restablece en la inmersión n° 1.

Modo registro de inmersión:

- Almacena en la memoria las 24 inmersiones más recientes realizadas en modo NORM/GAUG para verlas luego.
- Después de 24 inmersiones, añade la inmersión n° 25 a la memoria y elimina la más antigua.

Altitud:

- Operativo desde el nivel del mar hasta una altitud de 14.000 pies (4.270 metros).
- Mide la presión ambiental cada 30 minutos en el modo reloj y, al entrar en el modo ordenador de buceo, cada 15 minutos mientras permanezca en los modos de superficie del ordenador de buceo.
- No mide la presión ambiental cuando está mojado.
- Compensa las altitudes superiores al nivel del mar comenzando a una elevación de 3001 pies (916 metros) y aumentando cada 1.000 pies (305 metros).

Alimentación:

- Batería del reloj (1) batería de litio de CR2450 de 3 Vdc (Panasonic o equivalente)
- Batería del transmisor 1 batería de litio CR2 de 0,75 Ahr y 3 vdc (modelo DL-CR2 de Duracell o equivalente)
- Vida útil Hasta 7 años (cuando se entrega de fábrica en modo "sueño profundo")
- Sustitución Sustituible por el usuario (recomendado una vez al año)
- Duración (ATOM 3.0) 1 año o 300 horas de inmersión realizando 2 inmersiones de 1 hora por jornada de inmersión
- Duración (transmisor) 300 horas de inmersión si se realizan 2 inmersiones de 1 hora por jornada de inmersión

Indicador de la batería (en el ATOM 3.0 solamente):

- Advertencia>> ícono fijo a <= 2,75 voltios, se recomienda cambiar la batería
- Alarma>> ícono parpadeando a <= 2,50 voltios, cambie la batería. La unidad no funcionará como ordenador de buceo

Temperatura operativa:

- Fuera del agua>> entre 20°F y 140 °F (-6 y 60 °C)
- En el agua>> entre 28 °F y 95 °F (-2 y 35 °C)

GRÁFICOS DE BARRAS:

TLBG	segmentos
• Zona normal sin descompresión	de 1 a 3
• Zona de precaución sin descompresión	4
• Zona de descompresión	5 (todos)

VARI	Hasta 60 FT (18 M)		A más de 60 FT (18 M)			
	segmentos	FPM	MPM	segmentos	FPM	MPM
• Zona normal	0	0 - 10	0 - 3	0	0 - 20	0 - 6
• Zona normal	1	11 - 15	3.5 - 4.5	1	21 - 30	6.5 - 9
• Zona normal	2	16 - 20	5 - 6	2	31 - 40	9.5 - 12
• Zona normal	3	21 - 25	6.5 - 7.5	3	41 - 50	12.5 - 15
• Zona de precaución	4	26 - 30	8 - 9	4	51 - 60	15.5 - 18
• Zona demasiado rápido (parpadeando)	5 (todos)	>30	> 9	5 (todos)	> 60	> 18

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (CONTINUACIÓN)

PANTALLAS NUMÉRICAS:	Rango:	Resolución:
• Hora principal	00:00_00 a 23:59_59 hr:min_seg	1 segundo
• Hora dual	de 00:00 a 23:59 hr:min	1 minuto
• Diferencia de la hora dual	- 23 hr a 0 hasta + 23 hr	1 hora
• Temporizador de cuenta regresiva del reloj	de 23:59 a 0:00 hr:min	1 minuto
• N° de vueltas del cronógrafo del reloj	de 1 a 9	1 (Lap)
• Temporizador de recorrido del cronógrafo del reloj	0:00 a 1:59:59_99 (hr:min:seg_01 seg)	0,01 segundo
• Temporizador de cuenta regresiva del PCI	de 1:59 a 0:00 min:seg	1 segundo
• Nivel de altitud	Nivel del mar, EL-2 a EL-7	1 (nivel)
• Tiempo de prohibición de vuelo	de 23:50 a 0:00 hr:min (comienza 10 min. después de la inmersión)	1 minuto
• Tiempo para la desaturación	de 23:50 a 0:00 hr:min (comienza 10 min. después de la inmersión)	1 minuto
• Temperatura	de 0 a 99°F (-18 a 60°C)	1°F (C)
• Profundidad (pantalla)	de 0 a 330 FT (100 M)	1 ft (0,1/1 m)
• Profundidad máx. operativa	330 FT (100 M)	
• Presión de la botella	de 0 a 5.000 PSI (345 BAR)	5 PSI (1 BAR)
• Tiempo de SI en modos NORM/GAUG	de 0:00 a 23:59 hr:min	1 minuto
• Número de inmersiones en modos NORM/GAUG	de 0 a 24	1 (inmersión)
• EDT en modo NORM	00 a 199 min	1 minuto
• EDT en modo GAUG (con tiempo de recorrido)	00 a 99 min	1 minuto
• EDT en modo GAUG (sin tiempo de recorrido)	00 a 999 min	1 minuto
• DTR en el modo NORM (NDC, OTR)	0 a 199 min	1 minuto
• ATR en modos NORM/GAUG	0 a 199 min	1 minuto
• Valores de ajuste de FO ₂ (1, 2, 3)	Aire, del 21 al 100 %	1 %
• Valor de PO ₂	de 0,00 a 5,00 ATA	0,01 ATA
• Saturación de O ₂	0 a 100 %	1 %
• Tiempo de la parada profunda sin descompresión	de 2:00 a 0:00 min:seg	1 segundo
• Tiempo de la parada de seguridad sin descompresión	de 5:00 a 0:00 min:seg	1 segundo
• Temporizador de recorrido de la parada de seguridad	de 0:00 a 9:59 min:seg	1 segundo
• Temporizador de recorrido de la inmersión en modo GAUG	0:00 a 199:59 min:seg	1 segundo
• Tiempo de parada de descompresión	1 a 99 min	1 minuto
• tiempo total de ascenso	1 a 199 min	1 minuto
• Temporizador de cuenta regresiva de violación	de 23:50 a 0:00 hr:min	1 minuto
• Tiempo de SI en modo FREE (< 1 hr)	0:00 a 59:59 min:seg	1 segundo
• Tiempo de SI en modo FREE (=> 1 hr)	de 1:00 a 23:59 hr:min	1 minuto
• Número de inmersiones en modo FREE	de 0 a 99	1
• Temporizador de cuenta regresiva del modo FREE	de 59:59 a 0:00 min:seg	1 segundo
• EDT en modo FREE (< 1 min)	0 a 59 seg	1 segundo
• EDT en modo FREE (=> 1 min, sin NDC)	1_00 a 59_59 min_seg	1 segundo
• EDT en modo FREE (=> 1 min, con NDC)	1 a 59 min	1 minuto



ADVERTENCIA: Si su ATOM 3.0 deja de funcionar por cualquier motivo estando en modo ordenador de buceo, es importante que se haya preparado con anterioridad para esta posibilidad. Se trata de un motivo de peso para no forzar los límites sin paradas y los límites de exposición al oxígeno, y un motivo crítico para evitar la entrada en descompresión.

Si va a realizar inmersiones en situaciones en las que, de no poder utilizar su ATOM 3.0, su viaje se echaría a perder o su seguridad estaría en riesgo, le recomendamos encarecidamente que se equipe con herramientas de refuerzo.

ID DE LA FCC: MH8A

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA FCC:

Este equipo cumple con la Parte 15 de la normativa de la FCC. El uso de este equipo está sujeto a las siguientes condiciones: 1.) este equipo no causará interferencias nocivas, y 2.) este equipo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

DECLARACIÓN DE INTERFERENCIAS DE LA FCC:

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple los límites para emisores intencionales y dispositivos digitales de Clase B, en conformidad con la Parte 15 de la normativa de la FCC, Título 47 del Código de Regulaciones Federales. Estas normas han sido diseñadas para ofrecer una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en instalaciones comerciales o residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, de no instalarse y utilizarse siguiendo las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones.

No existen garantías de que no se vayan a producir interferencias en ninguna instalación en particular. Si este equipo provoca interferencias en la recepción de radio o televisión, lo que se puede comprobar encendiendo y apagando el equipo, le recomendamos que intente corregir las interferencias tomando una o varias de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la posición de la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una salida de un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Consulte con su distribuidor o con un técnico de radio o TV.



Advertencia: los cambios o modificaciones de esta unidad no aprobados explícitamente por Oceanic/2002 Design podrían invalidar la autorización del usuario para utilizar el equipo.

REGISTRO DE INSPECCIONES Y REPARACIONES

Número de serie del ATOM 3.0 _____

Revisión de firmware del ATOM 3.0: _____

Número de serie del Transmisor1: _____

Número de serie del Transmisor 2: _____

Número de serie del Transmisor 3 : _____

Fecha de compra: _____

Establecimiento de compra: _____

Espacio reservado para el distribuidor autorizado de Oceanic:

Fecha	Servicio realizado	Distribuidor / Técnico

OCEANIC EN EL MUNDO

OCEANIC USA
 2002 Davis Street
 San Leandro, CA 94577
 Tel: 510/562-0500
 Fax: 510/569-5404
 Web: www.OceanicWorldwide.com
 E-mail: hello@oceanicusa.com

OCEANIC EUROPA
 Augsburg, Alemania
 Tel: +49 (0) 821 810342 0 Fax: +49 (0) 821 810342 29
 Web: www.oceanic-eu.com
 E-mail: office@oceanic.de

OCEANIC ASIA/PACÍFICO
 Singapur
 Tel: +65-6391-1420 Fax: +65-6297-5424
 E-mail: info@oceanicasia.com.sg

OCEANIC REINO UNIDO
 Devon, Reino Unido
 Tel: (44) 1404 -891819 Fax: +44 (0) 1404-891909
 Web: www.OceanicUK.com
 E-mail: helpyou@oceanicuk.com

OCEANIC HAWAII y MICRONESIA
 Kapolei, Hawai
 Tel: 808-682-5488 Fax: 808-682-1068
 E-mail: lbell@oceanicusa.com

OCEANIC AUSTRALIA
 Rosebud, Victoria, Australia
 Tel: 61-3-5986-0100 Fax: 61-3-5986-1760
 Web: www.OceanicAUS.com.au
 E-mail: sales@OceanicAUS.com.au

AVISOS

ATOM 3.0

ORDENADOR DE BUCEO

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO