



ES

Veo 200/250
Ordenadores de buceo

Manual de instrucciones


OCEANIC®

DOS AÑOS DE GARANTÍA LIMITADA

Los detalles de esta garantía se especifican en la Tarjeta de Registro de Garantía del Producto que se incluye con el ordenador.

INFORMACIÓN SOBRE EL COPYRIGHT

Este Manual de Funcionamiento está sujeto a las leyes de "Copyright"; todos los derechos reservados. Esta obra en su totalidad o cualquier parte de ella no puede ser copiada, fotocopiada, reproducida, traducida o transformada a cualquier forma de soporte electrónico o que permita su lectura mediante aparatos sin el consentimiento previo por escrito de Oceanic / 2002 Design.

Veo 200/250 Operating Manual, Doc. No. 12-2377
 © 2002 Diseño 2002
 San Leandro, Ca. USA 94577



TRADEMARK NOTICE

Oceanic, el logotipo de Oceanic, Veo 200/250, el logotipo de Veo 200/250, Smart Glo, y Oceanglo son marcas registradas y/o sin registrar propiedad de Oceanic. Todos los derechos reservados.

INFORMACIÓN SOBRE LA PATENTE

Se han obtenido, o en su caso solicitado, las patentes en EEUU para proteger las siguientes características de diseño: Dive Time Remaining (U.S. Patent no. 4, 586,136), Data Sensing and Processing Device (U.S. Patent no. 4, 882,678), y Variable Ascent Rate Indicator (U.S. Patent no. 5, 156,055). User Setable Display (U.S. Patent no. 5, 845,235) es propiedad de Suunto Oy (Finlandia).

MODELO DE DECOMPRESIÓN

Los programas usados por el Veo 200/250 simulan la absorción de nitrógeno en el cuerpo mediante un modelo matemático. Este modelo sirve meramente para aplicar un conjunto limitado de datos a una amplia serie de experiencias. El modelo del ordenador de buceo Veo 200/150 se basa en las investigaciones y la experimentación más actuales acerca de la teoría de la descompresión. Sin embargo, el uso del Veo 200/250, al igual que el uso de las Tablas de No-Descompresión de la Marina de los EEUU (U.S. Navy No-Descompresión Tables) o de otras similares, no garantiza que se evite la enfermedad de Descompresión, como por ejemplo "los bends". La fisiología de cada buceador es diferente, e incluso puede variar de un día a otro. Ningún aparato o sistema puede predecir la reacción de tu cuerpo a un determinado perfil de inmersión.

CONTENIDOS

DOS AÑOS DE GARANTÍA LIMITADA	2
INFORMACIONES	2
MODELO DE DECOMPRESIÓN	2
CARACTERÍSTICAS Y PANTALLAS	7
CONSOLA DE CONTROL INTERACTIVA	9
GRÁFICOS DE BARRAS	10
Gráfico de barras de Carga sobre los Tejidos (Tissue Loading Bar Graph, TLBG)	10
Gráfico de Barras de Acumulación de Oxígeno (O2BG)	11
Indicador de Velocidad de Ascenso Variable (Variable Ascens Rate Indicator, VARI)	11
PANTALLAS ALFANUMÉRICAS	12
Pantalla de Profundidad	12
Pantalla de Hora y Fecha	13
Pantalla de Temperatura	14
ALARMA ACÚSTICA	14
LED luminoso de aviso	14
ILUMINACIÓN	16
ALIMENTACIÓN	16
Indicador de Batería	16
Condición de Batería Baja	17
MODO FO2	18
Valor predeterminado FO2 50%	19
ACTIVACIÓN Y AJUSTE	21
ACTIVACIÓN	22
Activación Auxiliar	23
MODO DE SUPERFICIE	23
MODO AJUSTE	24
ENTRANDO LA CONFIGURACIÓN - MODO #1	25
ENTRANDO LA CONFIGURACIÓN - MODO #2	29



Contenidos (CONTINUACIÓN)

MODOS DE INMERSION Y PLANIFICACIÓN	43
SECUENCIA DE PLANIFICACIÓN PRE-INMERSIÓN TM	44
GRÁFICO DE BARRAS DE CARGA DE LOS TEJIDOS	46
GRÁFICO DE BARRAS DE ACUMULACIÓN DE OXÍGENO	47
INDICADOR DE VELOCIDAD DE ASCENSO VARIABLE	47
CONTROL DE PANTALLAS	48
MODO INMERSIÓN DE NO-DESCOMPRESION	48
MODO INMERSIÓN DE DESCOMPRESION	51
MODO VIOLACIÓN	54
Modo Violación Condicional	54
Modo Violación Retardada	56
Modo Violación Inmediata y Modo Indicador de Violación	57
MODO INMERSIÓN ALTA PO2	59
ACUMULACIÓN DE ALTO OXÍGENO	60
MODO INDICADOR DIGITAL SELECCIONADO POR EL USUARIO	61
INESPERADA PÉRDIDA DE LA INFORMACIÓN DE LA PANTALLA	61
REINICIALIZACIÓN (RESET)	62
MODO POSTINMERSIÓN; FUNCIONES	63
MODO POSTINMERSIÓN EN SUPERFICIE	64
PERIODO DE TRANSICIÓN	64
DESPUÉS DEL PERIODO DE TRANSICIÓN (LAS PRIMERAS 2 HORAS)	66
Activar la Iluminación -	66
Secuencia de Planificación Pre-Inmersión	66
Tiempo que queda para Volar	67
Tiempo que queda de Desaturación	67
Modo Registro	68
DESPUÉS DE LAS DOS PRIMERAS HORAS	70
CONTACTOS HÚMEDOS	71
DESCARGAR DATOS A UN PC	72

ES

Contenidos (CONTINUACIÓN)

MODO SIMULADOR (DEMO)	73
INFORMACIÓN GENERAL	79
CUIDADO Y LIMPIEZA	80
INSPECCIONES Y SERVICIO	80
SACAR EL MODULO DE LA CONSOLA/MUÑEQUERA	82
SUSTITUCIÓN DE LAS BATERÍAS	83
VOLVER A COLOCAR EL MÓDULO A LA CONSOLA/MUÑEQUERA	87
COMPENSACIÓN POR ALTITUD	88
ESPECIFICACIONES	89
OCEANIC EN TODO EL MUNDO	94
REGISTRO DE SERVICIO TÉCNICO	95

ES



Por favor, presta especial atención a los puntos señalados con el símbolo de ATENCIÓN.



ATENCIÓN: Antes de bucear con el Veo 200/250, es necesario leer y haber entendido el Manual de Referencia y Seguridad del Ordenador de Buceo Oceanic



Componentes:

- a. Icono - Modo de Funcionamiento
- b. Indicador de Batería
- c. Gráfico de Barras de O2 (oxígeno)
- d. Icono - Tiempo
- e. Indicador de Velocidad de Ascenso Variable
- f. Gráfico - Ascenso Demasiado Rápido
- g. Gráfico - Profundidad
- h. Gráfico - Modo Demo
- i. Icono - (Inmersión No. - sólo Diario)
- j. Icono - Modo Diario
- k. Gráfico - Profundidad Máxima
- l. Icono - Temperatura
- l. Gráfico de Barras: Carga sobre los Tejidos
- m. Icono - Alarma
- n. Gráfico - Profundidad Máxima
- o. Icono - Flecha de Ascenso
- Icono - Barra de Indicador de Parada
- Icono - Flecha de Descenso


ATENCIÓN: Antes de bucear con el VEO 200/250, es necesario leer y haber entendido el Manual de Referencia y Seguridad del Ordenador de Buceo Oceanic que proporciona advertencias importantes y consejos de seguridad, así como información general sobre estos productos.

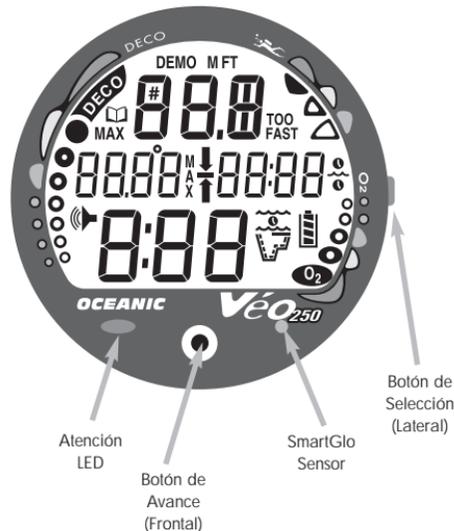
CARACTERÍSTICAS y PANTALLAS

ES



PANTALLA COMPLETA
del Veo 200

8



PANTALLA COMPLETA
del Veo 250

9

INTRODUCCIÓN

¡Bienvenido a Oceanic y gracias por elegir el ordenador Veo 200 o Veo 250!

Es de la máxima importancia que leas este Manual de Funcionamiento de principio a fin y lo comprendas por completo antes de intentar utilizar el Veo 200/250. Es igualmente importante que leas el Manual de Referencia y Seguridad del Ordenador de Buceo Oceanic (Doc. No. 12-2262) suministrado con tu Veo 200/250. Contiene información con la que debes familiarizarte antes de empezar a bucear con tu Veo 200/250.

Recuerda que la tecnología no sustituye al sentido común, y que un ordenador de buceo sólo proporciona al usuario ciertos datos, pero no los conocimientos sobre cómo aplicarlos y tampoco sobre el funcionamiento del ordenador en sí.

El Veo 200 y el 250 están configurados con las mismas características y funciones. La diferencia entre ellos reside en el lugar de emplazamiento de los 2 Botones de Control. El Veo 200 se ha diseñado para montarse en consola y por consiguiente tiene ambos botones en el frontal. El Veo 250 se ha diseñado para ser llevado en la muñeca y tiene un botón en la parte frontal y otro en la parte lateral. Consulta la página 8.

CONSOLA DE CONTROL INTERACTIVA

Los Botones de Control, referidos como la Consola de Control Interactiva permiten seleccionar las distintas pantallas y acceder a información específica en el momento en que se desee visualizarla. Se usan también para entrar la configuración, activar la iluminación y para desactivar la Alarma Acústica.

El botón Izquierdo del Veo 200 y el botón Frontal del Veo 250 se usan como botón de Avance. El botón Derecho del Veo 200 y el botón lateral del Veo 250 se usan como botón de Selección. La terminología utilizada en éste manual para el Veo 200/250 es la siguiente Izquierda/Frontal (Avance) y Derecha/Lateral (Selección).

ES

ES



Fig. 1 - TLBG

GRÁFICO DE BARRAS

Gráfico de barras de Carga sobre los Tejidos (Tissue Loading Bar Graph, TLBG)

A medida que aumentan la profundidad y el tiempo de Inmersión transcurrido, se van añadiendo segmentos al Gráfico; cuando el buceador asciende a menor profundidad, el gráfico de barras empieza a disminuir, indicando así que se dispone de Tiempo de No-descompresión añadido para la inmersión multinivel.

El Gráfico de barras de Carga sobre los Tejidos hace el seguimiento de 12 compartimentos de nitrógeno de forma simultánea y muestra aquel que controla tu inmersión. Está dividido en una zona verde correspondiente a No-Descompresión (normal), una zona amarilla correspondiente a Precaución (también No-Descompresión), y una zona roja correspondiente a Descompresión (Peligro).

No existe ninguna manera de garantizar que no se produzca la enfermedad de descompresión; pero cada buceador puede escoger su zona personal de precaución, en base a su edad, estado físico, exceso de peso, etc. para reducir así el riesgo estadístico.



NOTA: La pantalla asociada con el oxígeno y el Gráfico de Barras del O2 sólo aparecerá si el FO2 se ha configurado con otro valor distinto al "Aire" (por ejemplo: un valor numérico).

10

Gráfico de Barras de Acumulación de Oxígeno (O2BG)

El Gráfico de Barras del O2 (Fig. 2a) representa la carga de oxígeno, mostrando el máximo de o bien, del oxígeno acumulado por inmersión o del oxígeno acumulado en un periodo de 24 horas.

A medida que aumentan tu exposición al oxígeno (acumulación), se van añadiendo, durante la inmersión, segmentos al Gráfico de Barras, y cuando la carga disminuya, empezará a retroceder, indicando que esa exposición adicional se permite para ese buceo y para un período de 24 horas.

Indicador de Velocidad de Ascenso Variable (Variable Ascent Rate Indicator, VARI)

El Indicador de Velocidad de Ascenso Variable (Fig. 2b) proporciona una representación visual de la Velocidad de Ascenso (o sea, un velocímetro para el ascenso). Verde representa una velocidad 'Normal', amarillo significa 'Precaución', y rojo quiere decir 'Demasiado rápida'

Los segmentos del Indicador de Velocidad de Ascenso Variable representan dos grupos de velocidades que cambian una profundidad de referencia de 60 pies (18 metros). Para conocer los valores de los segmentos, consulta la tabla.



ATENCIÓN: A profundidades de más de 60 pies (18 metros), la velocidad de ascenso no debería ser mayor de 60 pies por minuto (18 metros por minuto). A profundidades de 60 pies (18 metros) o menos, la velocidad de ascenso no debería ser mayor de 30 pies por minuto (9 metros por minuto).

11

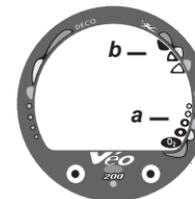


Fig. 2 - O2BG y VARI

ES

Más de 60 pies (18 metros)

Segmentos	Velocidad de Ascenso =	
Mostrados	FPM	PM
0	0-20	0 - 6
1	21-50	6.5-15
2	51-60	15.5-18
3	>60	>18

60 pies (18 metros) o Menos

Segmentos	Velocidad de Ascenso =	
Mostrados	FPM	PM
0	0-10	0 - 3
1	11-25	3.5-7.5
2	26-30	8-9
3	>30	>9

Indicador de Velocidad de Ascenso Variable



Fig. 3 - Profundidad Actual

ES

Pantallas ALFANUMÉRICAS

Cada pantalla numérica y gráfico representa una porción única de información. Es indispensable que comprendas que los formatos, rangos, y valores de la información representada es para evitar cualquier posible equivocación que podría inducir a error.

Pantallas de Profundidad

Durante una inmersión, la pantalla Profundidad Actual (Fig. 3a) indica profundidades desde 0 hasta 330 pies (99 metros) en incrementos de 1 pie (0.1 metro).

Presionando el botón Izquierda/Frontal (Avance), mostrará la Profundidad Máxima alcanzada durante la inmersión en la parte central/izquierda de la pantalla (Fig. 4a).

- Cuando la unidad se establece para funcionar como profundímetro/reloj digital (consulta el Modo de Indicador Digital Seleccionado por el Usuario), el rango de la Pantalla de Profundidad se 'extiende' a 399 pies (120 metros). A profundidades mayores de 99.9 metros indicará valores métricos en incrementos de 1 metro.

Durante una Inmersión de Descompresión, en se muestra en el centro de la pantalla la Profundidad de Parada Obligatoria. Al presionar el botón Izquierda/Frontal se muestra la Profundidad Máxima alcanzada durante esa inmersión.



Fig. 4 - Profundidad Máxima

12

Pantallas de Hora y Fecha

Las pantallas muestran la Hora en el formato hora: minuto (por lo tanto 1:16 significa 1 hora y 16 minutos, ¡y no 116 minutos!). La coma que separa horas y minutos parpadea una vez por segundo cuando la pantalla está mostrando el tiempo real (por ejemplo, el Tiempo de Inmersión Transcurrido), y permanece fija (no parpadea) cuando el tiempo que se muestra corresponde a una proyección calculada (por ejemplo, el Tiempo para Volar).

La pantalla de la Hora Principal está situada en la parte baja de la pantalla (Fig. 5a) y una pantalla con la segunda hora (Fig. 5b) está situada en la parte central/derecha de la pantalla. Ambas pantallas están identificadas mediante un icono en forma de reloj.

- La Hora puede establecerse en formato de 12 horas (Am/Pm) o 24 horas.

La Fecha (Mes y Día) se muestra en la parte central/izquierda de la pantalla (Fig. 6a) sólo para identificar la información sobre una inmersión cuando el ordenador está en el Modo Registro. El Año sólo se muestra cuando se configura la Fecha.

- Si se ha escogido el sistema 'Imperial' para las Unidades de Medida, el Mes figura a la izquierda del Día; si se ha optado por el sistema "Métrico", el Mes figura a la derecha del Día.



Fig. 5 - Pantalla de la Hora

ES



Fig. 6 - Pantalla de la Fecha

13

ES

Pantalla de Temperatura

La Temperatura Ambiental se muestra en la parte central/izquierda de la pantalla (Fig. 7a) mientras que el Modo Superficie y el Modo Registro, y puede visualizarse también cómo Pantalla Alternativa si se presiona el botón Izquierdo/Frontal (Avance) estando en el Modo Inmersión.

▲ **NOTA:** Las Pantallas Informativas descritas en detalle así como varios modos de funcionamiento que en ellos aparecen se explican a lo largo de este manual.

ALARMA ACÚSTICA

LED luminoso de aviso

Un LED rojo está sincronizado con la Alarma Acústica y parpadea mientras suena la Alarma. Ambos se apagarán cuando sea corregida la situación, o no se haya programado (definido por el usuario).

Cuando una situación de precaución activa la Alarma Acústica, el aparato emite un pitido durante varios segundos hasta que se termina el tiempo pre-programado, o hasta que la situación se ha corregido, o la para el usuario presionando el botón Izquierdo/Frontal (Avance) durante 2 segundos. Una vez corregida la situación, la Alarma volverá a dispararse si vuelven a darse las condiciones de situación de precaución, sean estas las mismas o de otro tipo.



Fig. 7 - Pantalla de Temperatura

Las situaciones que provocan que suene la Alarma, si ha sido programada (definido por el usuario), incluyen -

- Entrar en el Modo Descompresión
- PO2 => que la Alarma de la Max PO2 (definido por el usuario), o => 1.60 ATA.
- Descender a más profundidad que la que establece la Alarma de Profundidad Máxima (definido por el usuario).
- Alarma del Gráfico de Barras del Nitrógeno (definido por el usuario).
- Alarma del Tiempo Restante de Inmersión (definido por el usuario).
- Ha Transcurrido el Tiempo de Buceo Programado (definido por el usuario).
- Acumulación de O2 => permitido por límite de inmersión, o por límite de un periodo de 24 horas.
- Ascender por encima de la profundidad de parada requerida de Descompresión menos de 5 minutos (Violación Condicional).
- La Velocidad de Ascenso supera los 60 pies/minuto (18 metros/minuto) si está a más de 60 pies (18 metros), o 30 pies/minuto (9 metros/minuto) si está a 60 pies (18 metros) o menos.

ES

En las siguientes situaciones, el pitido será seguido de un segundo pitido que no se apagará cuando se presione el botón, incluso si el usuario no lo había programado -

- Ascender por encima de la profundidad de parada requerida de Descompresión más de 5 minutos (Violación Retardada).
- La Descompresión exige una Profundidad de Parada de 70 pies/21 metros o más.
- Se está en la superficie durante 5 minutos después de una Violación Condicional (Violación Permanente).

En las siguientes situaciones se emite un solo pitido corto (el cual no se puede desactivar) -

- Después de la cuenta atrás en el Diagnostico, si todo es correcto.
- Si el aparato vuelve automáticamente al Modo de Superficie del Modo Simulador.

ES

ILUMINACIÓN

Para activar la iluminación de la pantalla – presiona el botón Derecho/Lateral (Selección).

- Mientras se está en superficie o durante la inmersión, La tecnología Smart Glo® es sensible a la intensidad de la luz natural existente. Si hay poca luz natural, la iluminación de la pantalla se activará durante 5 segundos, o el tiempo de Duración (definido por el usuario).
- La función de iluminación no se activa si el aparato está en Condición de Batería Baja.
- Presionar el botón siempre que se desee volver a activar la iluminación de la pantalla.

ALIMENTACIÓN

El Veo 200/250 utiliza una batería (1) tipo botón CR 2450 Litio de 3 voltios que debería suministrar 300 horas continuas, o 50 periodos de activación de funcionamiento. Si realizas una inmersión cada vez que el aparato se activa, podrías realizar aproximadamente 50 inmersiones. Si realizas 3 inmersiones cada vez que el aparato se activa, podrías realizar aproximadamente 150 inmersiones.

Indicador de Batería

Un Indicador de Batería proporciona una indicación del estado de la batería. Cuando la potencia es suficiente para el funcionamiento normal del aparato, se mostrará el Indicador durante el Modo de Superficie (Fig. 8a). El indicador no se mostrará durante el(los) Modo(s) de Inmersión.



Fig. 8 – Indicador de
Batería

16

Condición de Batería Baja

El nivel de voltaje es comprobado cuando se pone en marcha y cada 10 minutos durante el funcionamiento del ordenador.

- Cuando se haya consumido el 75 % de la Potencia Estimada, el Icono “Batería Baja” del Indicador de Batería (sólo el segmento) aparecerá en la pantalla y parpadeará una vez por segundo para avisar de que la Batería debe ser sustituida antes de realizar más inmersiones.
- Si el nivel de voltaje desciende hasta el punto de ser insuficiente para un correcto funcionamiento del ordenador, el Icono parpadeará 5 veces y acto seguido el ordenador se apagará.
- Si se da la Condición de Batería Baja cuando el ordenador se pone en marcha de forma manual (al presionar el botón), el gráfico bAT y el Indicador de Batería aparecerán y parpadearán durante 5 segundos (Fig. 9) y acto seguido el ordenador se apagará.
- Si no se ha presionado el botón para poner en marcha el ordenador antes de una inmersión, y se da la Condición de Batería Baja, aparecerá el Indicador de Batería parpadeando como advertencia cuando se descienda a más de 4 pies (1.2 metros). No se mostrará ningún otro tipo de información.
- Si el ordenador no ha indicado que se ha llegado a la Condición de Batería Baja durante la inmersión, es que la potencia de la batería es suficiente para mantener el ordenador en funcionamiento durante el resto de “esa inmersión”. El Indicador de Batería aparecerá tras la inmersión, en el momento en que se pase a Modo Superficie.



Fig. 9 – Condición de
Batería Baja

17



Fig. 10 - FO2 configurado para Aire

ES

MODO FO2

Después de ponerse en marcha, el VEO 200/250 funcionará como un ordenador de Aire sin mostrar información asociada con cálculos de oxígeno, a menos que no se establezca un porcentaje de oxígeno (FO2) distinto al Aire (un valor numérico entre 21 y 50 %).

Cuando se establece un valor FO2 de 'Aire' (Fig. 10), el VEO 200/250 realizará los mismos cálculos que si se hubiera establecido el FO2 para un 21% oxígeno, internamente cuenta la carga de oxígeno para cualquier inmersión posterior con Nitrox. Sin embargo, la pantalla relacionada con el oxígeno, avisa, y la Barra Gráfica del O2 no se mostrará en la pantalla para esa inmersión, o las subsiguientes inmersiones, a menos que se establezca un valor numérico de FO2 (21 - 50).

Una vez realizada la inmersión con la unidad establecida como un ordenador de nitrox (FO2 establecido con un valor numérico), no puede ser programada para funcionar como un ordenador de 'Aire' hasta pasadas 24 horas después de la última inmersión. La opción de 'Aire' no se mostrará en el Modo FO2. Sin embargo, se puede establecer un FO2 para un 21% para ser usado como Aire.

Fig. 11 - FO2 configurado para un 21%
Valor predeterminado FO2 50%

Cuando se establece un valor FO2 de un 21% (Fig. 11), la unidad permanecerá en el 21% para las subsiguientes inmersiones con nitros hasta que se establezca un FO2 de un valor superior, o hasta que se apague automáticamente y vuelva a ser reactivada.

18

La configuración del FO2 está descrita en la Página 25.
FO2 50% di default

Si el Valor Predeterminado se sitúa en ON (Fig. 12) y se establece un valor FO2 'mayor que un 21%', el valor del punto de configuración del FO2 cambiará automáticamente a un 50% 10 minutos después de la inmersión. Se mostrará la Profundidad Máxima que puede alcanzarse con una PO2 de 1.60 ATA.

- Se debe, así pues, volver a restablecer el FO2 para cada inmersión repetitiva, o pasará automáticamente al valor 'predeterminado' del 50(%) y las inmersiones se calcularán en base a un 50% de O2 (50% nitrógeno) para los cálculos de oxígeno y un 21% de O2 (79% nitrógeno) para cálculos de nitrógeno.

Si el Valor Predeterminado se sitúa en OFF (Fig. 13), el valor del FO2 para inmersiones repetitivas permanece exactamente igual que el establecido previamente hasta que se cambia dicho punto manualmente.

19

Fig. 12 - FO2
Predeterminado en ON

ES

Fig. 13 - FO2
Predeterminado en OFF



Fig. 14 - Modo Diagnostico

ES

ACTIVACIÓN

⚠ ATENCIÓN: Si se pone en marcha de forma manual a altitudes de más de 14,000 pies (4,267 metros), el ordenador realizará una comprobación de diagnóstico y acto seguido se apagará automáticamente.

Para activar el VEO 200/250, presiona y suelta el botón Avance (Frontal/Izquierdo).

- Cuando se pone en marcha de forma manual, el ordenador entra en el Modo Diagnóstico (Fig. 14), y muestra todos los segmentos del LCD en forma de ochos (8), seguidos por guiones (- -), y por una cuenta atrás de 9 a 0. El Modo Diagnóstico comprueba la pantalla y el voltaje de la Batería, para verificar que todo está dentro de los límites de tolerancia y funcionando correctamente
- Para acceder a la pantalla que muestra el Número de Serie del ordenador así como el nivel de Revisión Oficial, es necesario mantener el botón Selección (Lateral/Derecho) cuando la cuenta atrás del diagnóstico llega a 00, se inicia un nuevo "Acceso Externo". Mientras se mantenga apretado el botón aparece un Número de Serie en la pantalla, siendo el Número de Serie de la unidad y el Número de Revisión Oficial (Fig. 15). Al soltar el botón, el ordenador se apagará.
- También comprueba la presión barométrica ambiental, y calibra la Profundidad actual dándole el valor cero. A altitudes de 2,000 pies (610 metros) o más, procederá a ajustar la altitud automáticamente para medir la profundidad en pies (metros) de agua dulce en lugar de pies (metros) de agua salada.

22



Fig. 15 - Número de Serie

Puesta en marcha de seguridad (sólo si la Puesta en Marcha Automática en el Agua está activada)

Como medida de seguridad, el ordenador VEO 200/250 se pondrá en marcha de manera automática si entra en contacto con agua. En ese caso, se crea un puente entre los contactos que existen en el botón y la carcasa. El gráfico H2O que se mostrará como in indicador, se explicará mas tarde.

Si no se realiza ninguna inmersión en las 2 horas siguientes a la puesta en marcha, el ordenador se apagará automáticamente. Si los contactos siguen estando mojados, volverá a ponerse en marcha y mostrará el gráfico H2O.

MODO SUPERFICE

El Modo Superficie (Fig. 16A), está identificado por el icono del Tiempo en Superficie, seguido del Modo de Diagnostico después de la Activación. La información que muestra incluye la Inmersión Número '0' (no se ha hecho todavía ninguna inmersión), Temperatura (y el icono), Hora (con el icono), indicador del Estado de la Batería, y Tiempo en la Superficie (con los dos puntos parpadeando).

Si los contactos húmedos están conectados, aparecerá el gráfico 'H2O' en lugar del número de inmersión '0' (Fig. 16B). Después de que la unidad se ha lavado y secado, el '0' sustituirá al 'H2O'.

- Presiona el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para acceder a la secuencia que incluye los Modos de Planificación, Volar, Desaturación y Diario.
- Presiona el botón Selección (Lateral/Derecho) momentáneamente (menos de 2 segundos) para activar la iluminación.

23



Fig. 16A- Modo Superficie (El módulo está seco)

ES



Fig. 16B- Modo Superficie (El módulo está mojado)



Fig. 17 - Modo de Ajuste 1

ES

MODOS DE AJUSTE

Para ayudar a simplificar las operaciones que deber realizar en el lugar de inmersión, los ajustes están divididos en 2 categorías. Modo de Ajuste #1, que incluye varios ajustes de los que sueles cambiar más a menudo y el Modo de Ajuste #2, que incluye aquellos puntos que normalmente no debes cambiar una vez ya los has establecido. Se puede acceder al Modo de Ajuste 2 entrando primero al Modo de Ajuste 1, o yendo directamente.

Una vez se ha accedido al Modo Ajuste 1 o Modo de Ajuste 2, los ajustes de los valores se pueden hacer siguiendo el orden de la secuencia, uno tras otro, o bien se puede acceder al valor específico que se desee ajustar, sin modificar los otros.

Estableciendo el Modo de Acceso/Tiempo

Mientras se está en el Modo de Superficie, presiona ambos botones simultáneamente y mantenlos -

- Después de 2 segundos, SET: 1 aparece (Fig. 17)
- Después de más de 2 segundos, SET: 2 aparece (Fig. 18)
- Se accede a ellos soltando los botones durante los 2 segundos de ventana en los cuales SET: 1 o SET: 2 aparecen. Entonces presiona el botón Avance (Frontal/Izquierdo).
- Si los botones se presionan durante más tiempo, se omiten los Modos 1 y 2, dado que el ordenador pasa directamente al Modo de Simulador (Demo) el cual se describe más adelante en la página 69.
- Si no se aprieta ningún botón por un periodo de 2 minutos mientras se está en el(los) Modo(s) de Ajuste, la unidad volverá al Modo de Superficie.



Fig. 18 - Modo de Ajuste 2

24

ENTRADA DE LOS AJUSTES - MODO DE AJUSTE #1

PARA AJUSTAR - FO2 (mientras está en Modo de Superficie)

El ajuste de fábrica es "Aire", el FO2 puede también ajustarse con valores comprendidos entre 21 y 50 % en incrementos del 1 %.

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 1
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), aparecerá FO2 con el valor parpadeando. (Fig. 19)
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) repetidamente para incrementar el valor de FO2 desde el 21 al 50 % en valores del 1%, entonces mostrará otra vez "Air", o Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para visualizar desde AIR hasta 32%, luego pulse y suéltelo de nuevo para visualizar desde 32 hasta 50% y otra vez AIR.
- Para cada valor de FO2 que aparezca, la pantalla indicará la Profundidad Máxima a la cual se puede acceder con un PO2 de 1.60 ATA (Fig. 20), o el ajuste seleccionado por el usuario. Si se ajusta el FO2 con "Aire", no se mostrará el valor.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste de Alarma de Profundidad, o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.

25



Fig. 19 - Ajuste de FO2

ES



Fig. 20 FO2 ajustado para el 32% (hasta 130 pies)

ES

PARA AJUSTAR LA ALARMA DE PROFUNDIDAD MÁXIMA

(Mientras se encuentra en Modo de Superficie)

La Fábrica la preajusta para 330 pies, la Alarma puede ser ajustada entre valores de 30 pies (3 metros) y 330 pies (99 metros) en incrementos de 10 pies (3 metros).

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 1
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) aparecerá FO2 con el valor parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 1 vez más.
- Los gráficos FEET MAX y dEEP, así como el icono de la Alarma aparecerán con el valor de Max Depth parpadeando (Fig. 21).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral /Derecho) hasta que aparezca el valor de Alarma de Profundidad deseado, o pulse y suelte el botón para visualizar a través de los puntos de Ajuste.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Alarma de Tiempo de Inmersión Transcurrida, o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.



Fig. 21 - Ajuste de la Alarma de Profundidad Máxima

26

PARA AJUSTAR LA ALARMA DEL TIEMPO DE INMERSIÓN TRANSCURRIDO

(Mientras se encuentra en Modo de Superficie)

La Fábrica la preajusta para 0:00 hr: min, la Alarma puede ser ajustada entre valores de 0:10 y 3:00 hr: min en incrementos de 0:05 hr: min.

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 1
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), aparecerá FO2 con el valor parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 2 veces más.
- El gráfico Edt, así como el icono de la Alarma aparecerán con el valor Elapsed Dive Time parpadeando (Fig. 22).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) hasta que aparezca el valor de la Alarma deseado o pulse y suelte el botón para visualizar a través de los puntos de Ajuste.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Interfaz PC, o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.



Fig. 22 - Ajuste de la Alarma de Tiempo de Inmersión Transcurrido.

27

NOTA. Para más información con respecto a la interfaz de PC, consultar la página 72 de este manual así como los documentos proporcionados con el gestor de descarga para el PC.

ES



Fig. 23 - Interfaz de PC

INTERFAZ DE PC

El Interfaz de PC no es un ajuste, está incluido en el menú del SET: 1 para un acceso sencillo, cuando los datos en la memoria del Veo 200/250 son descargados (copiados) al programa de descargas del PC para su almacenamiento y visualización.

Para descargar los datos (mientras está en Modo de Superficie)

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 1.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), aparecerá FO2 con el valor parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 3 veces más.
- Aparecerá el gráfico PC (Fig. 23), entonces se mostrará una cuenta atrás de 120 segundos. La descarga debe iniciarse antes de que el contador llegue a 00.
- La descarga es inicializada mediante el dispositivo externo relativo a la transmisión de datos (por ejemplo: el Programa de descargas del PC).
- La unidad regresa al Modo de Superficie después de haberse completado la operación de descarga, o al cabo de 2 minutos si no se ha pulsado ningún botón.

28

ENTRADA DE LOS AJUSTES – MODO DE AJUSTE #2

Estos ajustes son aquellos que probablemente no cambiarán. Para guardar la fecha y lugar de la inmersión, verificar los puntos del ajuste entonces ajustarlos como se desee antes de ponerse en marcha para el viaje del buceo del día.

PARA AJUSTAR – LAS UNIDADES DE MEDIDA

(Mientras está en Modo de Superficie)

El ajuste viene de fábrica en Imperial, Las Unidades de Medida pueden asimismo ajustarse en Métrico.

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 2
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), las Unidades aparecerán en pantalla con el gráfico FT (o M), el icono de la temperatura y la letra F (o C) parpadeando (Fig. 24).
- Pulse el botón Selección (Lateral/Derecho) para alternar entre las Unidades Imperial (F y pies) y Métrica (M y C).
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste del Formato Horario, o pulse y suelte Ambos Botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.

29

Para regresar al Modo de Superficie en cualquier momento mientras está en Modo de Ajuste, pulsar y soltar Ambos botones durante 2 segundos.

ES



Fig. 24 - Ajuste de las Unidades de Medida.

ES



Fig. 25 - Ajuste del Formato Horario

PARA AJUSTAR – EL FORMATO HORARIO

(Mientras está en el Modo de Superficie)

La fábrica lo ajusta en 12 horas (12: AM hasta 11: PM), el formato puede también ajustarse en 24 Horas (0: hasta 23 horas).

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 2.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), las Unidades aparecerán en pantalla con el punto de ajuste parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 1 vez más.
- El gráfico Hour, aparecerá con 12 (o 24) parpadeando (Fig. 25).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para alternar entre 12 y 24.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste Horario, o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.

30

PARA AJUSTAR – LA HORA

(Mientras está en el Modo de Superficie)

Ajustado por la fábrica con la hora local, la Hora se puede ajustar en valores entre 1:00 y 12:59 (Am / Pm) o 0:00 y 23:59.

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 2.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), las Unidades aparecerán en pantalla con el punto de ajuste parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 2 veces más.
- Aparecerá la hora con el gráfico Hour parpadeando (Fig. 26).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para avanzar los valores horarios en incrementos de una hora, o pulse y suelte el botón para visualizar a través de los puntos de Ajuste.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste El valor Minutos parpadeará (Fig. 27).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para avanzar los Minutos en incrementos de un minuto, o pulse y suelte el botón para visualizar a través de los puntos de Ajuste.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste del Año.

31



Fig. 26 - Ajuste de la Hora

ES



Fig. 27 - Ajuste de los Minutos



Fig. 28 - Ajuste del Año

ES



Fig. 29 - Ajuste del Mes



Fig. 30 - Ajuste del Día

PARA AJUSTAR – LA FECHA (después del Ajuste de la Hora)

Ajustado por la fábrica con la fecha local, la Fecha se puede ajustar en valores entre 01/01/01 y 12/31/20.

- Después de haber fijado la Hora, aparecerá la Fecha con los gráficos d'AY y Year parpadeando (Fig. 28).
- Pulse y suelte el **botón Selección (Lateral/Derecho)** para avanzar los valores del año en incrementos de un año o pulse y suelte el botón para visualizar a través de los puntos de Ajuste.
- Pulse el **botón Avance (Frontal/Izquierdo)** para fijar el ajuste El valor Month parpadeará (Fig. 29).
- Pulse y suelte el **botón Selección (Lateral/Derecho)** para avanzar los Meses en incrementos de un mes, o pulse y suelte el botón para visualizar a través de los puntos de Ajuste.
- Pulse el **botón Avance (Frontal/Izquierdo)** para fijar el ajuste. El valor Day parpadeará (Fig. 30).
- Pulse y suelte el **botón Selección (Lateral/Derecho)** para avanzar los Días en incrementos de un día, o pulse y suelte el botón para visualizar a través de los puntos de Ajuste.
- Pulse el **botón Avance (Frontal/Izquierdo)** para fijar el ajuste.

32

PARA AJUSTAR – LA ALARMA ACÚSTICA (Mientras está en el Modo de Superficie)

La fábrica lo ajusta en ON, la Alarma puede también ajustarse en OFF. Estos ajustes son también aplicables al Avisador LED que está sincronizado con la Alarma Acústica.

Cuando el ajuste es OFF, la Alarma no sonará durante las condiciones descritas en la página 14.

- Pulse **Ambos botones** simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 2.
- Pulse y suelte el **botón Avance (Frontal/Izquierdo)**, las Unidades aparecerán en pantalla con el punto de ajuste parpadeando.
- Pulse el **botón Avance (Frontal/Izquierdo) 7 veces más.**
- El gráfico ALM y el icono de la Alarma (un altavoz), aparecerán con ON (u OFF) parpadeando (Fig. 31).
- Pulse y suelte el **botón Selección (Lateral/Derecho)** para alternar entre ON Y OFF.
- Pulse el **botón Avance (Frontal/Izquierdo)** para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste de la Alarma del TLBG Máx., o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.

33



Fig. 31 - Ajuste de la Alarma Acústica

ES

ES

PARA AJUSTAR – LA ALARMA DE LA MÁXIMA SATURACIÓN DE LA BARRA GRÁFICA DE SATURACIÓN DE TEJIDOS (TLBG)

(Mientras está en el Modo de Superficie)

La fábrica lo ajusta para DECO (la totalidad de los 8 segmentos), la Alarma de la Saturación Máxima de la Barra Gráfica de Saturación de Tejidos (TLBG) puede también ajustarse entre valores de DECO de 8 segmentos hasta 1 segmento.

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 2.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), las Unidades aparecerán en pantalla con el punto de ajuste parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 8 veces más.
- El gráfico ndc y el icono de la Alarma (un altavoz), aparecerán con la TLBG completa parpadeando (Fig. 32).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para disminuir el número de segmentos uno cada vez, o pulse y suelte el botón para visualizar a través de los puntos de Ajuste.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste de la Alarma del Tiempo de Inmersión Restante, o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.



Fig. 32 – Ajuste de la Alarma de TLBG

34

PARA AJUSTAR – LA ALARMA DE TIEMPO DE INMERSIÓN RESTANTE (Mientras está en el Modo de Superficie)

La fábrica lo ajusta en 0:00 (minutos), la Alarma de Tiempo de Inmersión Restante puede también ajustarse entre valores de 0:00 y 0.20 (minutos) en incrementos de 1 minuto.

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 2.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), las Unidades aparecerán en pantalla con el punto de ajuste parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 9 veces más.
- El gráfico dtr y los iconos de la Alarma (un altavoz) y de Modo de Buceo, aparecerán con Dive Time Remaining parpadeando (Fig. 33).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para adelantar los valores de la Alarma en incrementos de 1 minuto, o pulse y suelte el botón para visualizar a través de los puntos de Ajuste.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste de la Alarma del PO2 Máx., o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.



Fig. 33 – Ajuste de la Alarma del Tiempo de Inmersión Restante

35

ES

PARA AJUSTAR – LA ALARMA DE MÁXIMO PO2 (Mientras está en el Modo de Superficie)

La fábrica lo ajusta en 1.60 (ATA), la Alarma de Máxima PO2 puede también ajustarse entre valores de 1.20 y 1.60 (ATA) en incrementos de 10 (ATA).

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 2
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), las Unidades aparecerán en pantalla con el punto de ajuste parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 10 veces más.
- Los gráficos PO2 y MAX y los iconos de la Alarma (un altavoz), aparecerán con PO2 parpadeando (Fig. 34).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para adelantar los valores de la Alarma en incrementos de 10 ATA, o pulse y suelte el botón para visualizar a través de los puntos de Ajuste.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste del Valor Predeterminado de 50% de FO2, o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.



Fig. 34 – Ajuste de la Alarma de máximo PO2

36

PARA AJUSTAR – EL VALOR PREDETERMINADO DE 50% DE FO2 (Mientras está en el Modo de Superficie)

La fábrica lo ajusta en ON, la característica de Valor Predeterminado del 50% de FO2 puede también ajustarse en OFF. Los efectos de estas características de ON y OFF se describen en la página 17.

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 2
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), las Unidades aparecerán en pantalla con el punto de ajuste parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 11 veces más.
- Los gráficos FO2 y 50, aparecerán con ON (u OFF) parpadeando (Fig. 35).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para alternar entre ON y OFF.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste de la Duración de la Iluminación, o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.



Fig. 35 – Ajuste del Valor Predeterminado del 50% de FO2

37

ES

PARA AJUSTAR – LA DURACIÓN DE LA ILUMINACIÓN (Mientras está en el Modo de Superficie)

La fábrica lo ajusta para 7 (segundos), la Duración de la Iluminación puede también ajustarse en valores de 0, 3 o 7 (segundos).

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 2
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), las Unidades aparecerán en pantalla con el punto de ajuste parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 12 veces más.
- El gráfico GLO y el icono horario aparecerán, con Duration parpadeando (Fig. 36).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para avanzar la duración desde: 00 hasta: 03 o hasta: 07 (segundos).
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste de Ejemplo de Proporción, o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.



Fig. 36 – Ajuste de la Duración de la Iluminación

38

AJUSTAR – TRANSMISIÓN DE DATOS AL PC (Mientras está en el Modo de Superficie)

La fábrica lo ajusta para 30 (segundos), la transmisión de datos al PC se puede ajustar en valores de 2, 15, 30 ó 60 segundos, o 2, 5 o 10 pies (5, 1.5, o 3 metros).

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 2
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), las Unidades aparecerán en pantalla con el punto de ajuste parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 13 veces más.
- Los gráficos SR y SECS aparecerán, con Sampling Rate parpadeando (Fig. 37).
- Pulsando y soltando el botón Selección (Lateral/Derecho) avanza la Proporción una selección cada vez, o pulse y suelte el botón para visualizar a través de los puntos de Ajuste.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste del Modo de Calibre Digital, o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.

NOTA: La transmisión de datos al PC es el intervalo en el cual los datos se graban durante una inmersión para una posterior descarga en un programa de PC. Este ajuste no tiene efecto en los datos mostrados o los datos en la visualización del diario de buceo de la unidad.

ES



Fig. 37 – Ajuste de Transmisión de Datos

39

NOTA:
Una vez se ha efectuado una inmersión con esta característica ajustada en ON, el ajuste permanecerá en ON durante 24 horas después de la inmersión. ON aparecerá pero no parpadeará.

ES

PARA AJUSTAR – EL MODO DE INDICADOR DIGITAL AJUSTABLE POR EL USUARIO (Mientras está en el Modo de Superficie)

La fábrica lo ajusta en OFF, El Modo de Calibre Digital puede también ajustarse en ON. Los efectos de esta característica ON y OFF se detallan en la página 58.

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca Ajuste: 2.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), las Unidades aparecerán en pantalla con el punto de ajuste parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 14 veces más.
- El gráfico GAU aparecerá, con OFF parpadeando (Fig. 38).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para alternar entre ON y OFF.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y continúe hasta Ajuste de la Activación por el Agua, o pulse y suelte ambos botones durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.



Fig. 38 – Ajuste del Modo de Indicador Digital

PARA AJUSTAR – LA ACTIVACIÓN POR EL AGUA
(Mientras está en el Modo de Superficie)

La fábrica lo ajusta en ON, la Activación por el Agua puede también ajustarse en OFF (desactivarse) para prevenir una activación involuntaria durante un viaje o el almacenamiento. Cuando el ajuste sea ON, el Ve0 200/250 se activará automáticamente y entrará en le Modo de Inmersión una vez se halle sumergido en el agua.

- Pulse Ambos botones simultáneamente, y suéltelos cuando aparezca SET: 2
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo), las Unidades aparecerán en pantalla con el punto de ajuste parpadeando.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 15 veces más. (14 veces más después de una inmersión en el Modo de Calibre Digital)
- Los gráficos ACT y H2O aparecerán, con ON (u OFF) parpadeando (Fig. 39).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para alternar entre ON y OFF.
- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para fijar el ajuste y regresar al Modo de Superficie.



ATTENZIONE:
se viene impostato su OFF, le unità Ve0 200 / 250 devono essere attivate manualmente prima di iniziare l'immersione.

ES



Fig. 39 – Ajuste de Activación por Agua.

SECUENCIA DE PLANIFICACIÓN PRE-INMERSIÓN TM

El PDPS proporciona una secuencia teórica de tiempo de buceo disponible para profundidades comprendidas entre 30 pies (9 metros) hasta 190 pies (57 metros) con incrementos de 10 pies (3 metros).

Los tiempos (límites) de no descompresión (NDL) están mostrados para cada profundidad donde se dispone por lo menos de 1 minuto de tiempo teórico de buceo a esa profundidad, tomando en cuenta que la velocidad de descenso es de 60 pies (18 metros) por minuto

Los PDPS deben ser revisados antes de cada inmersión para ayudarle a planificar sus buceos en la forma deseada a fin de evitar el exceder de los límites de no descompresión o de exposición al oxígeno.

Para inmersiones sucesivas el PDPS indica los tiempos ajustados de inmersión que están disponibles para la próxima inmersión, basándose en el nitrógeno residual o la acumulación de oxígeno (cualquiera de los dos que tenga el control) seguido de la última inmersión y el intervalo en superficie.

⚠ AVISO: Los tiempos de fondo de buceo proporcionados por el PDPS son únicamente orientativos. Dependiendo de la capacidad de botella y el consumo de aire es posible que se disponga de menos tiempo que el indicado debido a esos otros factores.

ES

Profundidad NDL			
pies (metros)		horas: mins	
30 (9)		4:20	(4:43)
40 (12)		2:17	(2:24)
50 (15)		1:21	(1:25)
60 (18)		:57	(:59)
70 (21)		:40	(:41)
80 (24)		:30	(:32)
90 (27)		:24	(:25)
100 (30)		:19	(:20)
110 (33)		:16	(:17)
120 (36)		:13	(:14)
130 (39)		:11	(:11)
140 (42)		:09	(:09)
150 (45)		:08	(:08)
160 (48)		:07	(:07)
170 (51)		:07	(:06)
180 (54)		:06	(:06)
190 (57)		:05	(:05)

NDL Para Una Inmersión con Aire (sin inmersión previa)

Para acceder a la Secuencia de Planificación Pre Inmersión (Mientras está en Modo de Superficie)

- Pulse el **botón Avance (Frontal/Izquierdo)** 1 vez
- Pulse y suelte el **botón Selección (Lateral/Derecho)** para avanzar las profundidades / tiempos, una pantalla cada vez.
- Pulse el **botón Avance (Frontal/Izquierdo)** para acceder al tiempo mínimo para poder Volar
- La unidad regresará al Modo de Superficie después de 2 minutos si no se ha pulsado ningún botón.

- En cada pantalla mostrada en la Secuencia de Planificación Pre Inmersión, se verán los límites de No Descompresión (NDLs) basados en sus perfiles de Inmersiones previas (si se calcularon para controlar el nitrógeno) o la predicción de la tolerancia a los límites del oxígeno (OTLs) basados en la exposición de cada inmersión simple o su acumulación de oxígeno durante un periodo de 24 horas (si se calcularon para controlar el oxígeno).

- La Profundidad Máxima admitida para el PO2 de 1.6 (ATA) para los ajustes del FO2 también se mostrarán.
- Las Profundidades mayores que la máxima profundidad que está memorizada con un PO2 de 1.60 ATA no se mostrarán.
- Si se mostrara la Barra Grafica de Saturación de Tejidos (Fig. 40), la inmersión siguiente será calculada teniendo en cuenta la carga de nitrógeno.
- Si se mostraran los símbolos O2BG y O2 (Fig. 41), lo será teniendo en cuenta la carga del oxígeno.



Fig. 40 - Control del Nitrógeno

ES



Fig. 41 - Control del Oxígeno

△ NOTA: El VEO 200/250 almacenará los cálculos de la exposición al oxígeno de hasta 10 inmersiones realizadas en un período de 24 horas. Si el límite máximo permitido de carga de oxígeno se excediera durante ese día (período de 24 horas) los segmentos de la Barra Gráfica O₂ se mostrarán parpadeando.

Los valores de Tiempo / Profundidad no aparece r á n hasta tanto la barra gráfica de O₂ retroceda hasta la zona verde (normal) (por ejemplo: su tasa diaria de oxígeno decrece hasta un valor equivalente a la cantidad acumulada durante la inmersión más reciente.)

BARRA GRÁFICA DE SATURACIÓN DE TEJIDOS (TLBG) (Fig. 42 a)

A medida que su Profundidad y Tiempo de Fondo aumentan, La Barra Gráfica de Saturación de Tejidos (TLBG) añadirá segmentos (desde verde hasta rojo) que representa la absorción del nitrógeno.

A medida que se asciende a menor profundidad el número de segmentos comenzará a decrecer, ofreciendo una representación gráfica de su capacidad de buceo multinivel.



Fig. 42 - Barra Gráfica de Saturación de Tejidos

BARRA GRÁFICA DE ACUMULACIÓN DE OXÍGENO (O₂BG) (Fig. 43 a)

Si el FO₂ se ajustó en un valor numérico (nitrox), la Barra Gráfica de Acumulación de Oxígeno, añadirá segmentos (desde verde hasta rojo) representando la acumulación de oxígeno en esa inmersión o un período de 24 horas, el valor que sea mayor.

INDICADOR DE VELOCIDAD VARIABLE DE ASCENSO (Fig. 44a)

El Indicador de Velocidad Variable de Ascenso (VARI) muestra qué velocidad de ascenso tiene lugar. Cuando se excede del valor máximo de ascenso recomendado para la profundidad que se encuentra (ver más abajo) entrará en la zona roja (demasiado rápido) y todos los segmentos además del grafico "TOO FAST" parpadearán - una Alarma Acústica y un LED Indicador de Atención (excepto si se ajustó en OFF). Los Avisos cesarán cuando la velocidad de ascenso disminuya.

- A profundidades mayores que 60 pies (18 metros), la velocidad máxima recomendada es de 60 pies / minuto (18 metros / minuto).
- A profundidades de 60 pies (18 metros) o menores, la velocidad máxima recomendada es de 30 pies / minuto (9 metros/ minuto).

NOTA: Consultar con la página 11 para información adicional relativa al Indicador de Velocidad Variable de Ascenso.



Fig. 43 - Barra Gráfica de O₂



Fig. 44 - Alarma de Ascenso

CONTROL DE LAS PANTALLAS

Durante las Condiciones de No Descompresión, están disponibles varias pantallas de información (hasta 4). Cada una proporciona la Profundidad, El Tiempo de Fondo Restante e información adicional. La intención de esta característica es la de proporcionar al buceador el control de cuanta información pueda obtener durante el tiempo que dure la inmersión. El buceador puede pasar de una pantalla a otra tan a menudo como desee mediante la pulsación de botón Avance (Frontal/Izquierdo), no experimentando cambio alguno de otra forma.

ES

Durante las condiciones en las cuales se muestra el tipo de información cautelar (por ejemplo: la Descompresión, Alto nivel de PO2, etc.) existe una Pantalla Principal de importante información relevante para las condiciones específicas. El buceador puede acceder a otra pantalla, pero automáticamente regresará a la pantalla principal después de 3 segundos.

Para activar la Iluminación, durante una inmersión pulse el botón Selección (Lateral/Derecho).

- Las pantallas se iluminarán hasta tanto no se suelte el botón, luego permanecerán encendidas durante el tiempo en que haya sido ajustado el Tiempo de Duración de la Iluminación (0, 3 o 7 segundos).
- La Iluminación no se activará durante las Condiciones de Batería Baja.

MODO DE BUCEO SIN DESCOMPRESIÓN

El VEO 200/250 entrará en Modo de Inmersión de No Descompresión cuando se descienda a una profundidad superior a 4 pies (1.2 metros).

Modo de Inmersión de No Descompresión – Pantalla #1 (Fig. 45)

La información incluye la Profundidad Actual, Tiempo de Fondo (e icono de Modo), y la barra gráfica correspondiente.

- Presione y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para ver la pantalla #2.



Fig. 45 - No Descompresión #1

Modo de Inmersión de No Descompresión – pantalla #2 (Fig. 46)

La información incluye la Profundidad Actual, Tiempo Restante de Inmersión (e icono de Modo), Profundidad Máxima para esa inmersión (e icono), Tiempo de Inmersión Transcurrido (e icono de Modo) y las barras gráficas correspondientes.

- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para ver la pantalla #3.



Fig. 46 - No Descompresión #2

Modo de Inmersión de No Descompresión – pantalla #3 (Fig. 47)

La información incluye la Profundidad Actual, Temperatura, Hora del Día, Tiempo Restante de Inmersión (e icono de Modo), hora actual, y las barras gráficas correspondientes.

- Presione y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) otra vez para ver la pantalla #4. (sólo si se ajustó FO2 con un valor numérico – Nitrox), o vuelva a la pantalla #1 (si se ajustó FO2 para Aire).



Fig. 47 - No Descompresión #3



Fig. 48 - No Deco #4

ES

Modo de Inmersión de No Descompresión – Pantalla #4 (Fig. 48)

La información incluye la Profundidad Actual, el valor actual de PO2 (si es una inmersión con Nitrox) y el gráfico PO2, Tiempo Restante de Inmersión (e icono de Modo), y las barras gráficas correspondientes.

- Pulse el **botón Avance (Frontal/Izquierdo)** para ver la pantalla #1.

Modo de Inmersión de No Descompresión – PARADA DE SEGURIDAD (Fig. 49)

Una vez se haya ascendido hasta 20 pies (6 metros) en cualquier inmersión sin descompresión el la cual se haya excedido de la profundidad de 30 pies (9 metros), se escuchará un pitido corto y se mostrará la pantalla de Parada de Seguridad indicando una parada a 15 pies (4.5 metros) con una cuenta atrás de 3 minutos iniciándose desde 3:00 hasta: 00 (min: sec).

La Parada de Seguridad se mostrará hasta el final de la cuenta atrás, o al descender por debajo de 30 pies (10 metros) o hasta que el buceador alcance la superficie. No existe penalización alguna si se alcanza la superficie antes de completar la totalidad de la Parada de Seguridad.

La información incluirá la Profundidad Actual., Las paradas (15 pies o 4.5 metros) El icono de la barra de la Parada, El contador de tiempo regresivo, el Tiempo de Inmersión Restante y las barras Gráficas correspondientes.



Fig. 49 - Parada de Seguridad en No Deco

50

MODO DE INMERSIÓN CON DESCOMPRESIÓN

El VEO 200/250 ha sido diseñado para ayudarle ofreciéndole la representación de lo cerca que está para entrar en descompresión. El Modo de Inmersión con Descompresión (Fig. 50) se activa cuando teóricamente se hayan excedido los límites de No Descompresión tiempo/profundidad.

Una vez se haya entrado en el Modo de Descompresión, sonará la Alarma Acústica y el Indicador de Advertencia LED rojo aparecerá parpadeando durante varios segundos (excepto cuando se ajustó en OFF), o hasta su confirmación.

- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) durante 2 segundos para confirmar / silenciar la Alarma Acústica (excepto cuando se ajustó en OFF).
- La Flecha UP y la Barra Gráfica Deco parpadearán si se encuentra a una profundidad mayor que 10 pies (3 m) o más profundo que la Profundidad de la Parada Requerida.
- Una vez se encuentre a 10 pies (3 m) y por debajo de la Profundidad de la Parada, la Flecha y la Barra se mostrarán fijas.

Tiempo Total de Ascenso

El Tiempo Total de Ascenso (Fig. 50 a) incluye la Duración de las Paradas Requeridas en todas las cotas necesarias de descompresión y la Duración de un Ascenso Vertical calculado a 60 pies (18 metros) por minuto para profundidades superiores a 60 pies (18 metros) y 30 pies (9 metros) por minuto para profundidades de 60 pies (18 metros) y menores.

Fig. 50 Entrando en Modo de Deco
Gestión de las Paradas de Descompresión

51

ES

ES



Fig. 51 - Descompresión Principal

Para completar su obligación de descompresión, debe efectuar un ascenso de seguridad controlado desde una profundidad ligeramente superior, o igual, que el Techo de Profundidad requerido para la Parada indicada (Fig. 51a) y efectuar la descompresión durante el Tiempo de Parada indicado (Fig. 51b).

La cantidad de descompresión a efectuar crédito de tiempo que obtiene dependerá de la profundidad, con menor cantidad de crédito cuanto más profundo esté. Tendría que permanecer un poco más profundo (Fig. 51 c) de lo que Requiere la Parada de seguridad indicada hasta la próxima parada a menor profundidad. Entonces, podrá subir lentamente, pero no más que hasta el Techo de la Parada indicada.

- Mientras se encuentre en el Modo de Inmersión con Descompresión, el Veo 200/250 volverá automáticamente a la Pantalla Principal después de 3 segundos excepto si se presiona el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para ver otra pantalla.

Modo de Inmersión con Descompresión - Pantalla principal (predeterminada) (Fig. 51)

La Información incluye - Profundidad Actual, Techo de la Parada requerido y Duración de la misma, Tiempo Total de Ascenso (e icono de Modo), Las Flechas y la Barra Deco y las barras gráficas correspondientes.

- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para ver la Pantalla Alternativa #1.

52

Modo de Inmersión con Descompresión - Pantalla #1 (Fig. 52)

La Información incluye - Profundidad Actual, Techo de la Parada requerido y Duración de la misma, Tiempo Total de Ascenso (e icono de Modo), Las Flechas y la Barra Deco y las barras gráficas correspondientes.

- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) otra vez para ver la Pantalla Alternativa #2.

Modo de Inmersión con Descompresión - Pantalla #2 (Fig. 53)

La Información incluye - Profundidad Actual, Temperatura, Hora del Día (y su icono), Tiempo Total de Ascenso, Las Flechas y la Barra Deco y las barras gráficas correspondientes.

- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) otra vez para ver la Pantalla #3. (sólo si se ajustó FO2 con un valor numérico - Nitrox), o vuelva a la pantalla principal (si se ajustó FO2 para Aire).

Modo de Inmersión con Descompresión - Pantalla #3 (Fig. 54)

La Información incluye - Profundidad Actual, el valor actual de PO2 (si es una inmersión con Nitrox) y el gráfico PO2 Tiempo Total de Ascenso (e icono de Modo), Las Flechas y la Barra Deco y las barras gráficas correspondiente.

- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para ver la Pantalla principal.

53



Fig. 52 - Pantalla Deco Alternativa #1



Fig. 53 - Pantalla Deco Alternativa #2



Fig. 54 - Pantalla Deco Alternativa #3

MODOS DE VIOLACIÓN DE LÍMITES

Mientras se encuentra en Modos de Violación, se puede acceder a la Alternancia de Pantallas descrita anteriormente utilizando el botón Avance (Frontal/Izquierdo) y puede ser activada la Iluminación usando el botón Selección (Lateral/Derecho).

- El Veo 200/250 volverá automáticamente a la Pantalla Principal después de 3 segundos excepto si se presiona el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para ver otra pantalla o información.

⚠ **NOTA:** Una vez se haya entrado en los Modos de Violación de Límites, la Alarma Acústica emitirá un tono continuado y un LED rojo parpadeará durante varios segundos seguido de un segundo pitido corto. La Alarma sonará incluso si el usuario la ha ajustado en OFF. Del mismo modo no podrá ser anulada (confirmada) presionando el botón Avance (Frontal/Izquierdo).

Modo condicional de Violación de límites.

Si se asciende a una profundidad menor (Fig. 55a) que la que requiere la Profundidad del Techo de la Parada mostrado en pantalla (Fig. 55b), la Flecha Inferior, la Barra Deco, y el Tiempo Total de Ascenso parpadearán hasta que descienda por debajo de la Profundidad de la Parada Requerida. También se mostrarán la Profundidad Actual y las barras gráficas correspondientes.



Fig. 55 Modo condicional de Violación de límites.

A menos que haya sido ajustada en OFF por el usuario, la Alarma Acústica emitirá un tono continuado durante varios segundos o hasta que se confirme mediante la pulsación del botón Avance (Frontal/Izquierdo).

Si desciende más que la profundidad del techo antes que hayan finalizados 5 minutos, el Veo 200/250 continuará funcionando en Modo de Inmersión con Descompresión. En ese caso, no se aplicará el crédito de gases, y para cada minuto que se permanezca por encima del techo de la parada se añadirá 1:30 minutos de Tiempo de Penalización al tiempo requerido de dicha parada.

El tiempo de penalización añadido (descompresión) tendrá que acabar antes de obtener el crédito de gases. Una vez que el tiempo de penalización haya finalizado, y comience el crédito de gases, el Tiempo de las Paradas de Descompresión disminuirá hasta llegar a cero, entonces la Barra Gráfica de Saturación de Tejidos retrocederá a la zona amarilla y el Veo 200/250 se pondrá en Modo de Inmersión Sin Descompresión.

⚠ **NOTA:** Una vez se haya entrado en los Modos de Violación de Límites, el LED rojo de Advertencia se iluminará junto con la aparición del sonido de la Alarma Acústica que sonará incluso si el usuario la ha ajustado en OFF. Del mismo modo no podrá ser anulada (confirmada) presionando el botón Avance (Frontal/Izquierdo).





Fig. 56 – Violación de Límites Retrasado #1

ES

Modo de Violación de límites Retrasado #1 (Fig. 56)

Si permanece por encima del techo de la parada “más de cinco minutos”, la Barra Gráfica de Saturación de Tejidos y el Tiempo Total de Ascenso empezarán a parpadear hasta que descienda por debajo del techo de profundidad. Esto es una continuación de la Violación Condicional.

Modo de Violación de límites Retrasado #2 (Fig. 57)

El Veo 200/250 no puede calcular el tiempo de descompresión para paradas superiores a los (60 pies) 18 metros y no ofrece indicación de cuanto tiempo sería necesario permanecer bajo el agua para una Parada de Descompresión más profunda.

Si se requiere un techo de parada de descompresión “entre” los (60 pies) 18 metros y los (70 pies) 21 metros, la Barra Gráfica de Saturación de Tejidos parpadeará. El tiempo total de ascenso seguirá mostrándose.

Tiene que ascender hasta estar solo un poco más profundo que la profundidad indicada y luego quedase tan cerca como le sea posible de los (60 pies) 18 metros sin provocar que el Tiempo Total de Ascenso parpadee. Cuando se requiera una Parada a 15 metros (50 pies), etc., se puede ascender a estas profundidades y seguir haciendo las paradas de descompresión



Fig. 57 – Violación de Límites Retrasado #2

56

Modo de Violación de límites Retrasado #3 (Fig. 58)

Si se desciende más profundo que 99,5 metros (330 pies), la Barra Gráfica de Saturación de Tejidos parpadeará, y la profundidad actual y máxima parpadearán mostrando únicamente 3 guiones (--).

Una vez se haya ascendido por encima de los 99,5 metros (330 pies), la Profundidad Actual se volverá a mostrar, sin embargo la Profundidad Máxima solo indicará 3 guiones (--) para el perfil de esa inmersión. El perfil de esa inmersión sólo indicará en el diario de buceo 3 guiones (--) como profundidad máxima.

Modo de Violación Inmediata y Modo de Calibre

Durante una inmersión, si se requiere un techo de parada mayor que 18 metros (60 pies), el Modo de Violación Inmediata se activará. Esta situación será precedida por un Modo de Violación de Límites Retrasado #2.

El Veo 200/250 sólo será operativo con limitación de funciones en Modo de Calibre durante el tiempo restante para acabar la inmersión y luego durante 24 horas en superficie.

El Modo de Calibre convierte al Veo 200/250 únicamente en un instrumento sin ningún tipo de gestión de descompresión o función de monitor de oxígeno. Solo informará de la Profundidad Actual, Profundidad Máxima, Tiempo de Inmersión Transcurrido, e Indicador de Velocidad Variable de Ascenso (Fig. 59) La Barra Gráfica de Saturación de Tejidos y la Barra Gráfica de O₂ parpadearán en su totalidad como aviso de esta condición.



Fig. 58 - Violación de Límites Retrasado #3

ES



Fig. 59 – Violación de Límites Inmediata.

57

ES

Modo de Calibre (bajo el agua)

- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para ver la Temperatura y la Hora del Día.
- Pulse el botón Selección (Lateral/Derecho) para activar la Iluminación.

El Veo 200/250 entrará en Modo de Violación Inmediata 5 minutos después de haber alcanzado la superficie desde una inmersión en la cual ocurriera un Modo de Violación de Límites Retrasado.

En superficie, el Modo de Calibre muestra el Número de Inmersión, Temperatura, Hora del Día e Intervalo de Superficie y las Barras Gráficas parpadeando (Fig. 60). No proporciona el FO2, PDPS, o Tiempo mínimo para poder Volar y las características de la Desaturación.

El reloj de cuenta atrás que aparecerá cuando intente acceder al Tiempo Mínimo para poder Volar no indica el "Tiempo mínimo para Volar", tiene por objeto únicamente informarle del tiempo que resta antes del funcionamiento normal del Veo 200/250 con el restablecimiento de todos sus datos y funciones.

Esta condición es considerada como una Violación de límites permanente y en el caso de realizar un buceo durante un período de 24 horas, un intervalo de superficie de 24 horas completas deberá ser observado antes del total restablecimiento de sus funciones.



Fig. 60 - Violación de Límites Inmediata

58

Modo de Calibre (después de acceder a la superficie)
MODO DE INMERSIÓN DE ELEVADO PO2

Cuando la presión parcial del oxígeno (PO2) llega a ser igual a , o superior que, 1.40 ATA, o 0.2 ATA menos que el punto de ajuste de la Alarma de PO2 (ajustado por el usuario); el LED rojo de Advertencia parpadeará, la Alarma Acústica sonará, (excepto si se ajustó en OFF) , y el valor actual de PO2, el símbolo de PO2, el segmento O2 de la Barra Gráfica O2, y la Flecha UP aparecerán en la Pantalla Principal a modo de Advertencia hasta que el PO2 disminuya. La Profundidad Actual y el Tiempo Restante de Inmersión también se mostrarán (Fig. 61).

Si el PO2 continuara incrementándose, el valor mostrado se incrementará hasta alcanzar un máximo de 5.00 ATA en incrementos de .01 ATA. Cuando se alcance el valor de 1.60 ATA o el punto de ajuste de la Alarma de PO2 (ajustada por el usuario), la Alarma Acústica sonará, (excepto si se ajustó en OFF), y el valor actual de PO2, el símbolo de PO2, el segmento O2 de la Barra Gráfica O2, y la Flecha UP parpadearán a modo de Advertencia hasta que el PO2 disminuya (Fig. 62).

- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para ver las Pantallas Alternativas.
- La Unidad regresará a la Pantalla Principal después de 3 segundos.
- Pulse el botón Selección (Lateral/Derecho) para activar la Iluminación.

59



Fig. 61 - Advertencia de PO2



Fig. 62 - PO2 allarme

ACUMULACIÓN ELEVADA DE OXÍGENO

La Barra Gráfica O2 mostrará cada acumulación de Oxígeno durante una inmersión con Nitrox, o durante las inmersiones sucesivas con Nitrox que realice en un período de 24 horas, escogiendo el valor más elevado en ese caso.

La Zona de Precaución amarilla de la Barra Gráfica O2 le ofrece una posibilidad aconsejable para monitorizar convenientemente la cercanía de su límite de exposición al oxígeno. Use esto como una referencia visual para establecer un amplio margen de protección entre usted y los Límites.

Si la cantidad teórica de oxígeno acumulado es igual o excede el límite de una exposición simple, o el límite de exposición durante un período de 24 horas, el Tiempo Restante de Buceo con Oxígeno alcanza el valor cero (0:00) y la Barra Gráfica de O2 entrará en la Zona Roja O2 (Peligro) (Fig. 63). El LED rojo de Advertencia parpadeará la Alarma Acústica sonará (excepto si se ajustó en OFF), y la Flecha UP y la Barra Gráfica O2 en su totalidad parpadearán a modo de advertencia hasta que el nivel de oxígeno disminuya por debajo del límite.

- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para ver las Pantallas Alternativas.
- La Unidad regresará a la Pantalla Principal después de 3 segundos.
- Pulse el botón Selección (Lateral/Derecho) para activar la Iluminación.



Fig. 63 - Alto Nivel de O2

60

AJUSTE DEL USUARIO DEL MODO DE CALIBRE DIGITAL

Cuando se ha configurado el Ajuste en ON en el Modo de Calibre Digital, el Veo 200/250 operará como un Profundímetro / Reloj Digital sin las prestaciones de calcular los valores de oxígeno y nitrógeno (Fig. 64 A).

Mientras está en este Modo, el rango de Actual y Máxima Profundidad se extenderá hasta 399 pies (120 metros) para acomodarse a las actividades que involucran al buceo con avanzadas mezclas de gas respirable o buceo libre más allá de los límites de profundidad normales de la unidad. El Tiempo de Inmersión Transcurrido también se mostrará (Fig. 64 A). Para ver la Temperatura y la Hora del Día (Fig. 64 B) durante 3 segundos, pulse el botón Delantero/Izquierdo.

PÉRDIDA INESPERADA DE LA EXPOSICIÓN EN PANTALLA

Si su Veo 200/250 dejara de funcionar por cualquier causa, es importante que esté preparado para ello y se anticipe a esa posibilidad. Esta es una razón importante para no flirtear con los límites de no descompresión y de acumulación de oxígeno, y un argumento crítico para evitar entrar en la situación de descompresión.

Si usted buceara en condiciones donde el viaje estropeará o pusiera en peligro su seguridad provocando la pérdida del uso de su Veo 200/250, se recomienda con énfasis el uso de un sistema auxiliar.



Fig. 64A - Ajuste del Usuario del Modo de Calibre Principal



Fig. 64B - Ajuste del Usuario del Modo de Calibre Alternativo

61



AVISO: Realizar la operación Reset después de una inmersión y usarlo a continuación para inmersiones sucesivas por el mismo buceador puede dar lugar a daños severos e incluso la muerte.

ES

CARACTERÍSTICA RESET

Este ordenador de buceo está configurado con una característica RESET la cual permite limpiar los datos, incluyendo los cálculos de Oxígeno y Nitrógeno, punto de ajuste del FO2 y las entradas del Modo de Diario de Buceo.

PROCEDIMIENTO:

- Mientras se encuentra en MODO de SUPERFICIE (puesta en marcha de nuevo o después de 10 minutos de intervalo de superficie) pulse el botón Frontal/Izquierdo (Avance) 1 vez para acceder al MODO DE PLANIFICACIÓN.
- Mientras se muestra 30 pies (o 9 metros) en el MODO DE PLANIFICACIÓN, mantenga ambos botones pulsados hasta que aparezca SET 2, entonces suelte los botones.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para mostrar la pantalla limpia (Fig. 65). Los primeros 2 dígitos del CODIGO DE ENTRADA parpadearán.
- Para cambiar el número, pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para incrementar el valor hasta 01.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) de nuevo para mostrar los segundos 2 dígitos del CODIGO DE ENTRADA, parpadeando.
- Para cambiar el número, pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para incrementar el valor hasta 01.
- Pulse y suelte el botón Frontal/Izquierdo (Avance) para completar la operación RESET y apagar la unidad.



Fig. 65 - Reset (Limpieza)



ATENCIÓN: Antes de bucear con el Veo 200/250, es necesario leer y haber entendido el Manual de Referencia y Seguridad del Ordenador de Buceo Oceanic que proporciona advertencias importantes y consejos de SEGURIDAD, así como información general sobre estos productos.

ES

MODOS POST-INMERSIÓN

MODO DE SUPERFICIE POST-INMERSIÓN

Cuando ascienda a 3 pies (1 m) o menos, el Veo 200/250 entrará en Modo de Superficie y comenzará a contar su intervalo de superficie.

PERÍODO DE TRANSICIÓN

Los primeros 10 minutos son, de hecho, un Período de Transición durante el cual se mostrará la siguiente información (Fig. 66):

- El "Número" de esa inmersión (durante ese día)
- La Temperatura (ambiente)
- La Hora del Día y su icono.
- El Indicador del Consumo de Batería
- El Tiempo del Intervalo de Superficie (la columna parpadeando) y el icono (parpadeando)
- La Barra Gráfica de Saturación de Tejidos indicando la carga actual de nitrógeno.
- La Barra Gráfica O2 indicando la acumulación actual de oxígeno (si se bucea con nitrox).
- Durante el período de transición se puede acceder al Modo de Diario de Buceo. Los otros Modos (por ejemplo., PDPS, Fly, Desat, Set, PC) no estarán disponibles.
- Pulse el botón Selección (Lateral/Derecho) para activar la Iluminación.



Fig. 66 - Período de Transición

Para visualizar las inmersiones anotadas (Fig. 67) - Consultar la página 66 para la descripción de las pantallas del Modo de Diario de Buceo.

- Pulsar el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 1 vez.
- Pulsar el botón Selección (Lateral/Derecho) 1 vez para ver los datos de la pantalla de Nitrógeno.
- Presionar de nuevo el botón Selección (Lateral/Derecho) para ver la pantalla de datos de oxígeno (si es una inmersión con nitrox).
- Presionar ambos botones simultáneamente durante 2 segundos para regresar al Modo de Superficie.
- La unidad volverá al Modo de Superficie después de 2 minutos si ningún botón ha sido pulsado.

Los datos de la inmersión no serán archivados en la unidad hasta que se hayan completado los 10 minutos de Período de Transición en superficie.

Una vez hayan transcurrido los 10 minutos, el icono de Modo de Superficie y la columna de tiempo de Intervalo de Superficie cesarán de parpadear indicando que el Período de Transición ha finalizado, y en consecuencia, un descenso será considerado como una nueva inmersión.

Si desciende durante los 10 minutos de Período de Transición, el tiempo bajo el agua se considerará la continuación de esa inmersión. El tiempo en superficie (si es menos de 10 minutos) no se añadirá al tiempo de inmersión.



Fig. 67 - Modo de Diario de Buceo (Durante el período de Transición)



Fig. 67 - Modo de Superficie (>10 min.)

ES

DESPUÉS DEL PERÍODO DE TRANSICIÓN (LAS PRIMERAS 2 HORAS)

Durante las primeras 2 horas siguientes en superficie, se continuará mostrando la información como Secuencia de Superficie (Fig. 68). Se tendrá acceso completo a los otros Modos (ejemplo: PDPS, Fly, Desat, Log, Set, etc.).

Para activar la Iluminación

- Pulsar el botón Selección (Lateral/Derecho).

Para acceder a la Secuencia de Planificación Pre Inmersión (Consultar también la página 44)

- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 1 vez (mientras está en Modo de Superficie)
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para avanzar a través de la secuencia de profundidades "ajustadas" disponibles y tiempos, una pantalla cada vez.
- La unidad regresará al Modo de Superficie después de 2 minutos excepto si se pulsa el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para acceder al Modo de Tiempo mínimo para Volar.

La Secuencia de Planificación Pre Inmersión muestra ahora los Límites ajustados de No Descompresión (Fig. 69) basados en el nitrógeno residual y la acumulación de oxígeno calculados para que estén presentes desde previas inmersiones.



Fig. 68 - Ajustado el LND

66

Para acceder a la Cuenta atrás del Tiempo para poder Volar (Mientras está en Modo de Superficie)

- Pulsar el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 2 veces.
- El Reloj de Cuenta Atrás para poder Volar (Fig. 70) comienza 10 minutos de permanencia en superficie después de una inmersión (después del Período de Transición) mostrando la palabra "FLY" y una cuenta atrás que comienza en 23:50 y disminuye hasta 0:00 (hr:min).
- Si ocurre una violación durante la inmersión un guión simple (-) aparecerá en lugar de las letras FLY.
- La unidad regresará al Modo de Superficie después de 2 minutos excepto si se pulsa el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para acceder a la Cuenta atrás del Tiempo de Desaturación.

Para acceder a la Cuenta atrás del Tiempo de Desaturación (Mientras está en Modo de Superficie)

- Pulsar el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 3 veces.
- La unidad regresará al Modo de Superficie después de 2 minutos excepto si se pulsa el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para acceder al Modo de Diario de Buceo.
- Si ocurre una violación durante la inmersión el Tiempo de Desaturación no se mostrará.

El contador del Tiempo de Desaturación (Fig. 71) proporciona cálculos de tiempo para la desaturación de los tejidos al nivel del mar. La cuenta atrás comienza 10 minutos después de haber alcanzado la superficie en 23:50 (hr: min) máximo y decrece hasta 0:00 (hr: min).

67



Fig. 69 - Tiempo mínimo para Volar

ES



Fig. 70 - Tiempo de Desaturación

MODO DE DIARIO DE BUCEO

La información de sus últimas 24 inmersiones se guarda en el Diario para poder ser visualizada. La primera inmersión de un nuevo período de activación será #1, luego la #2, etc. Después de 24 inmersiones acumuladas, cada inmersión subsiguiente será sobre escrita en la más antigua del Diario (es decir: la inmersión más reciente borrará la más antigua). La información del Diario no se perderá cuando la batería sea sustituida, en cambio las revisiones en fábrica borrarán los datos.

ES

Las inmersiones aparecen en secuencia inversa es decir que comenzará con la inmersión más reciente seguida de las más antiguas de entre las últimas 24. De esta forma sus inmersiones más recientes se visualizarán siempre las primeras de la secuencia. Cada inmersión tiene tres pantallas de consulta – Identificador de la Inmersión, Datos del Nitrógeno, y datos del Oxígeno (no se mostrarán si en la inmersión hay incluida una Violación de Límites). Las inmersiones se identifican por la Fecha / Hora y número del período de activación.

Botón de Control en el Modo de Diario -

- El botón Avance (Frontal/Izquierdo) se usa para acceder a una inmersión específica del Diario.
- HINT: Para saltar de una Inmersión del Diario y buscar otra en la secuencia, presionar el botón Avance (Frontal/Delantero/Izquierdo) repetidamente. No pulsar el botón Selección (Lateral/derecho) hasta que haya localizado la inmersión que quiere ver.
- El botón Selección (Lateral/Derecho) se usa para la segunda y tercera pantalla (Datos relativos al Nitrógeno y al Oxígeno) de esa inmersión.
- Para regresar al Modo de Superficie en cualquier momento del Diario de Buceo, pulsar ambos botones simultáneamente durante 2 segundos.
- La unidad regresará al Modo de Superficie después de 2 minutos si no se pulsa ningún botón mientras se está en el Modo de Diario de Buceo.

68

Para acceder al Modo de Diario de Buceo y visualizar la Primera Pantalla (Mientras está en Modo de Superficie)

- Pulsar el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 4 veces.
- La Primera Pantalla de la inmersión más reciente aparecerá mostrando (Fig. 72)
 - El icono de Modo de Diario.
 - El número de Inmersión
 - Hora / Fecha del inicio de la inmersión



Fig. 72 - Diario de Buceo (Período de activación).

ES

Para ver la Segunda Pantalla del Diario de Buceo (datos del Nitrógeno)

- Pulsar el botón Selección (Lateral/Derecho) 1 vez (mientras se visualiza la Hora / Fecha). La información mostrada será (Fig. 73) –
- Icono de Diario de buceo.
- Profundidad Máxima – alcanzada durante la inmersión (y su icono)
- Temperatura – mínima durante la inmersión (y su icono)
- Intervalo de Superficie – anterior a esa inmersión (y su icono)
- Tiempo de Inmersión Transcurrido (y su icono)
- Indicador de la Velocidad Variable de Ascenso – mostrando la tasa máxima de ascenso mantenida durante 4 segundos seguidos durante esa inmersión.
- Barra Gráfica de Saturación de Tejidos – mostrando la carga de nitrógeno en los tejidos en el momento de llegar a la superficie al final de la inmersión. Asimismo los segmentos que representan la carga máxima aparecerán parpadeando.



Fig. 73 - Diario de Buceo (Datos de Nitrógeno)

69

ES

Fig. 73 - Diario de Buceo
(Datos de Oxígeno)

70

Para ver la Tercera Pantalla del Diario de Buceo (datos del Oxígeno)

- Pulse el botón Selección (Lateral/Derecho) 1 vez (mientras está viendo los datos de Nitrógeno). La Información mostrada será (Fig. 74)
- Icono de Diario de Buceo
- Gráfico FO2 y valores de ajuste para esa inmersión
- Nivel Máximo de PO2 alcanzado durante esa inmersión y gráfico de PO2
- Barra Gráfica O2 - mostrando la carga de Oxígeno al final de esa inmersión.

Para acceder a la Primera Pantalla de la inmersión previa del Diario

- Pulse el botón Avance (Frontal/Izquierdo) 1 vez.

DESPUÉS DE LAS 2 HORAS PRIMERAS

Dos horas después de la última inmersión el Modo de Superficie no se mostrará más tiempo, el Tiempo para poder Volar y la Cuenta atrás de la Desaturación se mostrará alternativamente cada 3 segundos hasta que la cuenta atrás llegue a 0:00 o se realice otra inmersión.

Para acceder a otros modos o entrar en los ajustes

- Pulsar cualquier botón para regresar al Modo de Superficie.
- La unidad regresará de nuevo al Tiempo para poder Volar y la cuenta atrás de Desaturación después de 2 horas, si no se ha pulsado ningún botón.

CONTACTOS HÚMEDOS

Si aparece el gráfico H2O durante el Modo de cuenta atrás (Fig. 75) del Tiempo mínimo para poder Volar (Fig.76) y de Desaturación (Fig.77), significa que los contactos húmedos se encuentran activados (todavía húmedos) y la unidad debe ser enjuagada con agua dulce y convenientemente secada.

Los contactos están localizados en la base de los botones y en el puerto de descarga de datos.

- Una vez que la unidad se encuentra seca el gráfico H2O desaparecerá de pantalla.
- Si la unidad no se enjuaga y seca antes de que el contador de cuenta atrás alcance 0:00 (hr: min), o se efectúa otra inmersión, se apagará y automáticamente volverá a activarse.
- El gráfico H2O aparecería entonces en lugar del número de inmersión cuando es mostrado el Modo de Superficie durante el transcurso del Modo de Superficie.
- Si no se realiza ninguna inmersión, la unidad se apagaría después de 2 horas y se volvería a reactivar automáticamente repitiendo la acción hasta que se seque y se limpie.

71

Fig. 76 - Modo de Tiempo Mínimo
para Volar (Activación de los
Contactos Húmedos)Fig. 76 - Modo de Tiempo Mínimo
para Volar (Activación de los
Contactos Húmedos)Fig. 77 - Modo de Desaturación
(Activación de los Contactos Húmedos)



Fig. 79 - Modo de Simulador

ES

MODO DE SIMULADOR

Este modo le proporciona la capacidad de ensayar varios escenarios de modos de buceo y calcular funciones mientras se observan distintas pantallas

- Las funciones de SmartGlo son las de la Iluminación normal.
- En cualquier momento mientras se está en el Modo de Simulador, pulsando y soltando ambos botones simultáneamente durante 2 segundos se deshará la operación volviendo al Modo de Superficie Real.
- Los puntos de ajuste configurados en el Veo 200/250 no afectan la operación de Simulador debido a que tiene su propia configuración que permite ajustar el Modo de Calibre Digital en ON u OFF, borrar los cálculos, y establecer el FO2.

Acceso y configuración (Mientras está en Modo de Superficie)

- Pulse y suelte Ambos Botones durante 6 segundos
- Libere los botones durante el 2 segundos cuando aparezcan DEMO y SIM (Fig. 79)
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para acceder al Modo SIM. Los gráficos DEMO y GAU aparecerán con OFF (u ON) parpadeando (Fig. 80)
- Cuando el ajuste es ON, el SIMULADOR trabajará como si la unidad fuera Ajustada por el Usuario en el Modo de Calibre Digital mostrando solamente la Profundidad y el Tiempo de Buceo Transcurrido. Cuando se ajuste en OFF trabajará como si fuera un



Fig. 80 - Ajuste de Calibre Demo

74

computador de Aire o Nitrox.

- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para alternar entre ON y OFF.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para confirmar el ajuste y avance hasta DEMO: NI-O2 con CUR o (NEW) parpadeará. (Fig. 81).
- Cuando el ajuste sea NEW, los cálculos se basarán en nivel cero de nitrógeno residual y carga de oxígeno (inmersión limpia). Cuando el ajuste sea CUR, los cálculos tomarán en cuenta la consideración de cualquier residuo de nitrógeno y exposición al oxígeno desde la Simulación de inmersiones previas.
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para alternar entre NEW y CUR.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para confirmar el ajuste y avance hasta Modo de Superficie DEMO con el icono de DEMO parpadeando. (Fig. 82).
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para avanzar hasta DEMO: FO2 con Aire (o un valor numérico) parpadeando (Fig. 83).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para avanzar en el ajuste de FO2 desde Aire hasta 21 a 50, en incrementos de 1%. Se mostrará la Profundidad Máxima para un PO2 de 1.60.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para confirmar el ajuste y regresar al Modo de Superficie Demo con el icono DEMO parpadeando.

75



Fig. 81 - Ajuste del Calibrado Demo

ES



Fig. 82 - Modo de Superficie Demo



Fig. 83 - Ajuste de FO2 Demo



Fig. 83 - Descenso Simulado

ES



Fig. 84 - Aceleración de Tiempo

Descendiendo

• Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) durante 2 segundos para acceder al Modo de Buceo. La Flecha DOWN aparecerá parpadeando (Fig. 84).

Atajo: Unas pulsaciones rápidas (2 segundos) sobre el botón Selección (Lateral/Derecho) inician y detienen el descenso y pulsaciones rápidas sobre el botón Avance (Frontal/Izquierdo) proporciona acceso a la Alternancia de Pantallas.

- Mientras parpadea la flecha de descenso, pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para comenzar a descender en una relación de 5 pies (1.5 metros) por segundo de tiempo real.
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) durante el descenso para detenerlo.
- Durante el descenso, pulsando y soltando el botón Avance (Frontal/Izquierdo) accederá a la Alternancia de Pantallas.
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) durante 4 segundos para acceder a la Aceleración de Tiempo. Un pequeño icono de un reloj horario comenzara a parpadear. (Fig. 85).
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) para incrementar el Tiempo de Buceo Transcurrido 1 minuto por segundo de tiempo real.
- Pulse y suelte el botón Selección (Lateral/Derecho) durante la Aceleración de Tiempo esto restaurará la relación normal de tiempo de 1 segundo por segundo.
- Pulsando y soltando ambos botones simultáneamente durante 2 segundos regresará al modo operativo de Modo de Superficie real.

76

Ascendiendo

La tasa de ascenso se puede ajustar en 1 o 3 pies por segundo (Fps) antes de comenzar el ascenso o mientras se está parado.

- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) durante 2 segundos para acceder a una Tasa de Ascenso de 1 fps. La Flecha UP y los segmentos verdes y amarillos del VARI aparecerán parpadeantes (Fig. 86).
- Para cambiar la Tasa de Ascenso a 3 fps mantener pulsado el botón Avance (Frontal/Izquierdo) durante 2 segundos. La Flecha UP, el gráfico TOO FAST y los segmentos del VARI Aparecerán parpadeantes, la alarma sonará y el LED rojo parpadeará. (Fig. 87).
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) para volver a la Tasa de 1 fps.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) mientras parpadea la Flecha para iniciar el ascenso con la tasa seleccionada.
- Pulse y suelte el botón Avance (Frontal/Izquierdo) durante el ascenso para detenerlo.
- Durante la detención del ascenso, pulsando y soltando el botón Avance (Frontal/Izquierdo) accederá a la Alternancia de Pantallas.
- Mantenga pulsado el botón Avance (Frontal/Izquierdo) mientras se ha detenido el ascenso, para reanularlo.
- Mantenga pulsados ambos botones durante 2 segundos simultáneamente para regresar al Modo de Superficie.

77



Fig. 85 - Ascenso Simulado

ES



Fig. 86 - Tasa de Aceleración de la Velocidad de Ascenso

ES

CUIDADO y LIMPIEZA

El Veo 200/250 debe protegerse de golpes, temperaturas excesivas, ataques con productos químicos y de la manipulación no autorizada. Para evitar que la Lente se raye, protegerla con la Funda/Protector para Lentes. Las pequeñas rayas desaparecen de forma natural bajo el agua.

- Al finalizar el día o la sesión de buceo, se debe remojar y enjuagar el ordenador Veo 200/250 con agua fresca, y comprobar que la zona alrededor del Sensor de Baja Presión (Profundidad) (Fig. 89a), el Puerto de la Interface (Fig. 89b) y el botón está libre de suciedad y no está obstruida.
- Para disolver restos de sal, usar agua tibia o una mezcla de 50% vinagre blanco/50% agua fresca. Poner el ordenador en remojo, y al sacarlo, enjuagarlo con cuidado bajo un chorro de agua suave y secar con un paño antes de guardarlo.
- Transportar el Veo 200/250 en un sitio fresco y seco, y siempre protegido.

INSPECCIONES Y SERVICIO TÉCNICO

El Veo 200/250 deber pasar una inspección anual en un Distribuidor Autorizado Oceanic. La inspección consiste en una comprobación de las funciones según un protocolo del fabricante y en descartar daños y problemas de desgaste o uso. Para que la garantía limitada de 2 años no pierda vigencia, la inspección debe realizarse antes de que haya transcurrido un año desde la fecha de compra (+/- 30 días). Oceanic recomienda seguir sometiendo el ordenador a esta inspección anual para asegurar su correcto funcionamiento. Los costes de las inspecciones anuales no quedan cubiertos por la garantía.

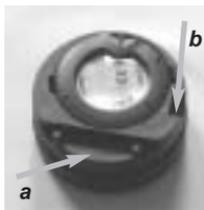


Fig. 89 - Sensor de Profundidad

80

Cómo obtener Servicio Técnico

Llevar el Veo 200/250 a un Distribuidor Autorizado Oceanic o hacerlo llegar al Distribuidor Regional Oceanic más cercano.

Para devolver el Veo 200/250 a Oceanic:

- Guardar todos los datos sobre las inmersiones en el Registro y/o descargarlos. Durante el servicio técnico en fábrica todos los datos serán borrados.
- Empaquetar con cuidado usando material de protección adecuado.
- Incluir en el envío una nota claramente legible que explique la razón específica por la que se devuelve el ordenador, así como nombre, dirección, teléfono (durante el día) del remitente, el número de serie del ordenador y una copia de la factura de compra original y de la tarjeta de Registro de Garantía.
- Los gastos de envío corren a cuenta del remitente. El envío debe estar certificado/asegurado. El servicio o empresa que se use para el envío debe ser reconocible. Enviar al Distribuidor Regional Oceanic más cercano (mira la lista en la página 94), o a Oceanic USA.
- Si el envío es a Oceanic USA, el remitente debe obtener un número de RA (Return Authorization, autorización de retorno), para lo que debe ponerse en contacto con Oceanic llamando al teléfono 510/562-0500 o enviando un e-mail a service@oceanicusa.com.
- El servicio técnico no incluido en la garantía sólo se efectuará previo pago. No se acepta el pago contra reembolso.
- Para más información, consultar la Web de Oceanic bajo la dirección OceanicWorldWide.com

81

△ NOTA: Es muy importante respetar el procedimiento que se explica a continuación. Los daños debidos a que la batería no se ha sustituido correctamente no quedan cubiertos por la garantía limitada de 2 años.

CÓMO EXTRAER EL MÓDULO DEL ORDENADOR

Si el módulo del ordenador se encuentra en una consola, doblar hacia atrás la goma de la consola hasta que se vea el borde del módulo del ordenador. Si la goma es lo suficientemente flexible se puede doblar hacia atrás hasta que sea posible extraer el módulo con la ayuda de un dedo. En caso contrario, será necesario usar un instrumento como (un destornillador) introduciéndolo hasta que la punta quede justo debajo del módulo. ¡NO HACER PALANCA para extraer el módulo! Muy despacio, aumentar la presión debajo del módulo soltando lentamente la goma, de manera que el módulo se deslice por encima del instrumento (destornillador) hasta quedar fuera de la consola.

Si el módulo se encuentra en una muñequera, será necesario tirar hacia abajo los bordes mientras se ejerce presión desde debajo del módulo para ir extrayéndolo poco a poco.

⚠ PRECAUCIÓN: Es muy importante respetar el procedimiento que se explica a continuación. Los daños debidos a que la batería no se ha sustituido correctamente no quedan cubiertos por la garantía limitada de 2 años.



82

CAMBIO DE LA BATERÍA

El compartimento de la batería sólo debe abrirse en un entorno seco y limpio, y debe evitarse que polvo o humedad entren en él.

Para evitar la formación de humedad en el compartimento de la batería, se recomienda sustituir la batería en un entorno equivalente a la de la temperatura exterior y humedad locales (por ejemplo, no cambiar la batería en una habitación con aire acondicionado y luego sacar el ordenador al exterior durante un día soleado y con temperaturas elevadas).

△ NOTA: Si se extrae la batería y se sustituye por una nueva en menos de 8 segundos, los cálculos de nitrógeno y los valores ajustados se conservarán en la memoria para inmersiones repetitivas.

Cómo sacar la Tapa del Compartimento de la Batería

- El Compartimento de la Batería se encuentra en la parte posterior del módulo.
- Al tiempo que se aplica una presión constante en el centro de la tapa, girar el Aro de Sujeción de la Tapa 10 grados en el sentido de las agujas del reloj, usando un pequeño destornillador plano para ejercer presión contra la lengüeta superior del Aro de Sujeción. (Fig. 90).
- Levantar el Aro totalmente; o bien girar todo el módulo y dejar que el Aro caiga sobre la mano,
- Sacar la Tapa del Compartimento de la Batería.



Fig. 90 – Quitando el Aro de Sujeción

83

Cómo extraer la Batería

- Quitar la Barrita de Retención que se encuentra en la parte inferior de la Batería (Fig. 91a).
- Sacar la junta de la tapa. NO USAR ningún tipo de herramientas
- Con sumo cuidado para no dañar los contactos de la batería (Fig. 91b/c), deslizar la batería hacia arriba y hacia fuera hasta extraerla del Compartimiento de la Batería.

Inspección

- Comprobar con cuidado todas las superficies y puntos de unión, para detectar cualquier posible daño que pudiera estropear el sellado (la estanqueidad).
- Inspeccionar a fondo el estado del botón, la Lente y el resto de la Carcasa para asegurar que no presentan grietas ni otros daños.
- Si fuera necesario limpiar el Compartimiento de la Batería, enjuagarlo, junto con los demás componentes, con una mezcla de 50% vinagre blanco y 50% agua fresca. Aclarar con agua fresca y dejar que se seque durante la noche o secar con un secador de pelo (en posición de "sólo aire frío").



ATENCIÓN: Si se encuentran daños o corrosión, se debe enviar el VEO 200/250 a un Distribuidor Autorizado Oceanic, y NO intentar usarlo hasta que no haya recibido el servicio técnico según el protocolo del fabricante.

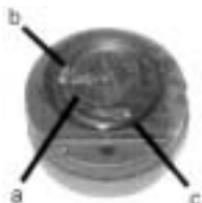


Fig. 91 - La Tapa una vez sacada

84

Instalación de la Batería

- Deslizar una nueva batería de litio de 3 voltios tipo CR2450, con el polo negativo (-) hacia abajo en el Compartimiento de la Batería. Introducirlo desde la derecha, asegurándose que queda colocada debajo del clip de contacto que se encuentra a la izquierda del compartimiento. (Fig. 92).
- Situar la Barrita de Retención sobre la parte inferior de la batería y con cuidado empujarla hasta que quede en la posición correcta (Fig. 93).

Cómo volver a colocar la Tapa del Compartimiento de la Batería y el Aro de Sujeción

- Sustituir la junta del compartimiento por una nueva, que debe ser una pieza original Oceanic, adquirida en un Distribuidor Autorizado Oceanic. El uso de cualquier otra junta invalida la garantía del producto.
- Lubricar ligeramente la nueva junta con grasa de silicona y colocarla en el borde interior de la Tapa del compartimiento (Fig. 94). Comprobar que queda colocada de forma bien repartida.
- Deslizar el Aro de Sujeción sobre el dedo pulgar con la parte superior delante (apertura pequeña).
- Con cuidado, colocar la Tapa del Compartimiento (con la junta) en la posición correcta sobre el borde del Compartimiento de la batería, y apretarla hacia abajo por todos los lados con el pulgar.
- Mantener la Tapa en su lugar y, con la ayuda de la otra mano, deslizar el Aro de Sujeción desde el pulgar hasta su posición correcta alrededor



Fig. 92 - Cómo introducir una batería



Fig. 93 - Cómo colocar la Barrita de Retención



Fig. 94 - Orientación de la Junta

85



Fig. 95 - Aro de Sujeción en posición correcta

ES

del Compartimiento de la Batería.

- Las lengüetas del Aro de Sujeción encajan en dos aperturas situadas a las 2 y a las 8 horas.
- Con los dedos, girar el Aro 5 grados en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que las lengüetas encajen (Fig. 95), y entonces girarlo 5 grados más con la ayuda de un pequeño destornillador plano para apretarlo (Fig. 96).
- Mientras se aprieta el Aro de Sujeción, se debe mantener una presión constante sobre él hasta que quede fijo en su posición correcta. Un pequeño símbolo en el Aro debe quedar alineado con el símbolo de "Cerrado" que se encuentra en la carcasa (Fig. 96 a)

Inspección

- Poner en marcha el ordenador y observar cuidadosamente el proceso de diagnóstico y comprobación de la batería que realizará antes de entrar en el Modo Superficie.
- Observar el visor de LCD (pantalla) para confirmar que está limpio y tiene suficiente contraste en toda su superficie.



Fig. 96 - Aro de Sujeción siendo apretado

- ⚠ **ATENCIÓN:** Si cualquier parte del visor de LCD (pantalla) no muestra una imagen completa o suficientemente contrastada, o si se indica la Condición de Batería Baja, es necesario enviar el Veo 200/250 a un Distribuidor Autorizado Oceanic para su completa evaluación antes de intentar usarlo.

86

VOLVER A COLOCAR EL MÓDULO

- Si la consola se montó con un espaciador, colocar primero el espaciador en la consola.
- Orientar el módulo correctamente sobre la apertura e introducir en ella la parte inferior mientras se ejerce presión sobre la parte superior con la palma de la mano. Dejar de apretar cuando la parte inferior acaba de entrar en la apertura.
- Corregir la orientación de módulo de manera que quede recto.
- Presionar el módulo con los pulgares hasta que encaje en su sitio, procurando que quede bien alineado.

ES



87

COMPENSACIÓN DE ALTITUD

La presión atmosférica disminuye a medida que la altitud aumenta por encima del nivel del mar. Las condiciones climáticas y la temperatura ambiente también afectan la presión barométrica. En consecuencia, los instrumentos que miden la profundidad sin compensar la disminución de la presión ambiental indican una profundidad menor que la real en la que se encuentran.

El Veo 200/250 compensa automáticamente la presión ambiental disminuida en altitudes entre 2,000 pies (610 metros) y 14,000 pies (4,267 metros). Su programa contiene un algoritmo de gran altitud que reduce los límites de no-descompresión para ampliar la zona de Precaución.

El Veo 200/250 mide la presión ambiental cuando se pone en marcha, cada 15 minutos cuando está activado o cada 30 minutos cuando no está activado. A una altitud de 2,000 pies (610 metros), automáticamente se recalibrará para medir la profundidad en pies de agua dulce en lugar de en pies de agua de mar. Entonces reajustará los límites de no-descompresión a intervalos de 1,000 pies (305 metros). Por ello, cuando se regrese a una altitud menor, no se debe realizar ninguna inmersión hasta que el ordenador elimine automáticamente cualquier carga de nitrógeno residual y se reinicie y ajuste para funcionar en la nueva altitud menor.

⚠ ATENCIÓN: El Veo 200/250 no puede medir la presión ambiental o llevar a cabo la compensación de altitud cuando está mojado. **NO BUCEAR a una nueva altitud hasta que el ordenador se haya apagado y se vuelva a poner en marcha en la nueva altitud.**

Si el ordenador se pone en marcha a altitudes superiores a 14,000 pies (4,267 metros), realizará una comprobación de Diagnóstico y acto seguido se apagará.

ESPECIFICACIONES

PUEDA USARSE COMO

- Ordenador de Aire
- Ordenador Nitrox
- Indicador Digital de Profundidad /Cronómetro

NO DECOMPRESION MODEL

Base:

- Algoritmo Haldeano Modificado
- 12 compartimentos de tejidos

Base de Datos:

- Diving Science and Technology (DSAT) - Rogers/Powell

Actuación:

- Compartimentos de Tejidos de tiempo medio (min.)
- Valores "M" de Spencer
- 5, 10, 20, 40, 80, 120, 160, 200, 240, 320, 400, 480
- Eliminación subsuperficie recíproca
- Control de crédito en superficie de 60 minutos para compartimentos más rápidos que 60 minutos
- Seguimiento de compartimentos de tejidos hasta 24 horas tras la última inmersión

Capacidades de Descompresión (paradas):

- Paradas de Descompresión a 10, 20, 30, 40, 50, 60 pies (3, 6, 9, 12, 15, 18 metros)

Algoritmo de Altitud:

- Basado en las tablas NOAA

Límites de Exposición al Oxígeno:

- Basado en las tablas NOAA

MODOS DE FUNCIONAMIENTO

- Activación/Diagnóstico
- Superficie
- Planificación (30 - 190 pies / 9 - 57 metros)
- Cuenta atrás de Tiempo para Volar
- Cuenta atrás de Desaturación
- Registro de Inmersiones (Fecha / Hora, Nitrógeno, & Oxígeno)
- Borrar datos (Reiniciar) (Reset)
- Modo de Ajuste 1:
 - FO2 (21 - 50 %)
 - Alarma de Profundidad Máxima (30 - 300 pies /10-99 metros)
 - Alarma de Tiempo De Inmersión Transcurrido (0:10 - 3:00 hr:min)
 - PC Interface (para Descargar los datos)
- Modo de Ajuste 2:
 - Unidades de Medida (sistema Imperial / Métrico)
 - Formato de hora (12 / 24)
 - Tiempo (Hora, Minuto)
 - Fecha (Año, Mes, Día)
 - Alarma Acústica / LED de Aviso (On/Off)
 - Alarma de TLBG Máximo (1 - 8 segmentos)
 - Alarma de Tiempo Restante de Inmersión (0:00 - 0:20 min.)
 - Alarma Máxima de PO2 (1.20 - 1.60 ATA)
 - Valor Predeterminado FO2 50% (On/Off)
 - Duración de la Iluminación (0 / 3 / 7 seg.)
 - Transmisión de Datos (2/15/30/60 seg., 2/5/10 pies, 0.5/1.5/3 m)
 - Modo Medidor Digital (On / Off)
 - Puesta en Marcha en el Agua (On / Off)
- Modo Simulación

ESPECIFICACIONES (CONIINUACIÓN)

MODOS DE FUNCIONAMIENTO (continuación)

- Inmersión de No Descompresión:
 - #1 (Profundidad Actual, Tiempo Restante de Inmersión, Gráficos de Barras)
 - #2 (Profundidad Actual, Tiempo Restante de Inmersión, Profundidad Máxima, Tiempo de Inmersión Transcurrido, Gráficos de Barras)
 - #3 (Profundidad Actual, Tiempo Restante de Inmersión, Temperatura, Hora, Gráficos de Barras)
 - #4 - Si es inmersión con nitrox (Profundidad Actual, Tiempo Restante de Inmersión, Actual PO2, Gráficos de Barras)
 - Parada de Seguridad – para inmersiones de más de 30 pies (9 metros).
- Inmersión con Descompresión:
 - #1 – Valor Predeterminado (Profundidad Actual, Parada de Seguridad / Hora, Tiempo Total de Ascenso, Gráficos de Barras)
 - #2 (Profundidad Actual, Parada de Seguridad/ Hora, Tiempo Total de Ascenso, Profundidad Máxima, Tiempo de Inmersión Transcurrido, Gráficos de Barras)
 - #3 (Profundidad Actual, Temperatura, Hora, Tiempo Total de Ascenso, Gráficos de Barras)
 - #4 – Si es inmersión con nitrox (Profundidad Actual, Actual PO2, Tiempo Total de Ascenso, Gráficos de Barras)
- Violación (Condicional, Retardada, & Inmediata/Medidor)
- Alta PO2 (1.20 - 1.60 ATA)
- Alta Acumulación de Oxígeno (por inmersión / 24 hr)

ALCANCE / RESOLUCIÓN DE LOS VALORES EN PANTALLA

<u>Pantallas Numéricas:</u>	<u>Alcance:</u>	<u>Resolución:</u>
• Número de Inmersión	0 - 24	1
• Profundidad	0 - 399 pies (0 - 120 m)	1pie (.1 m / 1 m >99.9m)
• Profundidad Máxima	399 pies (120 m)	1pie (.1 m / 1 m >99.9m)
• Punto establecido del FO2	Aire, 21 - 50 %	1 %
• Valor de la PO2	0.00 - 5.00 ATA	.01 ATA
• Tiempo de Inmersión Restante	0:00 - 9:59 hr:min	1 minuto
• Tiempo Total de Ascenso	0:00 - 9:59 hr:min	1 minuto
• Tiempo de Parada de Seguridad	0:00 - 9:59 hr:min	1 minuto
• Tiempo de Inmersión Transcurrido	0:00 - 9:59 hr:min	1 minuto
• Tiempo en Superficie	0:00 - 23:59 hr:min	1 minuo
• Intervalo de Superficie de Registro de Inmersión	0:00 - 25:59 hr:min	1 minuto

90

ESPECIFICACIONES (CONIINUACIÓN)

ALCANCE / RESOLUCIÓN DE LOS VALORES EN PANTALLA (continuación)

<u>Pantallas Numéricas:</u>	<u>Alcance:</u>	<u>Resolución:</u>
• Tiempo para Volar	23:50 - 0:00 hr:min* (* Empezando 10 min. después de la inmersión)	1 minuto
• Tiempo para Desaturar	23:50 máximo - 0:00 hr:min* (*Empezando 10 min. después de la inmersión)	1 minuto
• Temperatura	0 a 99°F (-9 a 60°C)	1°

<u>Pantallas Especiales:</u>	<u>Aparece:</u>
• Pantalla de Diagnóstico	Después de la Puesta en Marcha Manual
• Valores fuera del Alcance (- - -)	A >330/399 pies (>99.9/120 metros)
• Cronómetro cuenta alrás en Modo Indicador	23:50 a 0:00 hr:min (después de una Violación)

GRÁFICOS DE BARRAS

Gráfico de Barras de Carga sobre los Tejidos	<u>segmentos</u>	Gráfico de Barras de Oxígeno (O2)	<u>segmentos</u>
• Zona de No-Descompresión (verde)	5	• Zona Normal (verde)	3
• Zona de Precaución de No Descompresión (amarillo)	2	• Zona de Precaución (amarillo)	1
• Zona de Peligro de Descompresión (rojo)	1	• Zona de Peligro (rojo)	1

Indicador de Velocidad de Ascenso Variable:

Hasta 60 pies (18 m)			A más de 60 pies (18 m)			
<u>segmentos</u>	<u>pies/min</u>	<u>metros/min</u>	<u>segmentos</u>	<u>pies/min</u>	<u>metros/min</u>	
0	0 - 10	0 - 3	0	0 - 20	0 - 6	
• Zona Normal (Verde)	1	11 - 25	3.5 - 7.5	1	21 - 50	6.5 - 15
• Zona de Precaución (Amarillo)	2	26 - 30	8 - 9	2	51 - 60	15.5 - 18
• Zona Demasiado Rápida (Rojo - parpadeo)	3	> 30	> 9	3	> 60	> 18

91

ESPECIFICACIONES (CONIINUACIÓN)

OPERATIVIDAD

Función:	<u>Exactitud:</u>
• Profundidad	±1% de la totalidad
• Cronómetros	1 segundo por día

Contador de Inmersiones:

- Muestra las Inmersiones de la #1 a la 24, 0 si no se ha realizado todavía ninguna.
- Se reinicializa para indicar Inmersión #1, cuando se realiza una inmersión (en un nuevo periodo tras la puesta en marcha)

Modo Registro de Inmersión:

- Guarda las 24 inmersiones más recientes en la memoria para permitir su visualización
- Después de 24 inmersiones, añade la inmersión número 25 en memoria y borra la primera inmersión

Altitud:

- Funcional desde el nivel del mar a 14,000 pies (4,267 metros) de altitud
- Muestra la Presión Ambiente cada 30 minutos cuando no está activado, cuando se active manualmente y cada 30 minutos cuando está activado. No muestra la Presión Ambiente cuando está mojado.
- Ajuste de la No Descompresión, Límites de O2 y recalibración de la lectura de profundidad en altitudes entre 2,000 pies (610 metros) y 14,000 pies (4,267 metros) a intervalos de 1,000 pies (305 metros).

Alimentación:

• Batería	1 Batería de Litio de 3 Voltios, tipo CR2450
• Vida útil	Hasta 5 años
• Cambio de batería	Cambio por el usuario (se recomienda anualmente)
• Esperanza de vida	100 horas de inmersión (si se realiza 1 inmersión de 1 hora por día) hasta 300 horas de inmersión (si se realiza 3 inmersiones de 1 hora por día)

Indicador del Estado de la Batería:

<u>segmentos mostrados</u>	<u>potencia restante estimada</u>
todos	26 al 100%
1	25% o menos

ESPECIFICACIONES (CONIINUACIÓN)

OPERATIVIDAD (CONTINUACIÓN)

Activación:

- Manual – presionar el botón (sistema recomendado)
- Automática – al entrar en contacto con el agua (puesta en marcha de seguridad cuando esta función está activada (en ON)
- El símbolo gráfico H2O indica que los Contactos están mojados y se ha creado un puente entre ellos (es necesario secar bien el ordenador antes de transportarlo o guardarlo)
- No se puede poner en marcha manualmente a más de 4 pies (1.2 metros) de profundidad, si la Puesta en Marcha en el Agua está desactivada (en OFF).
- No se puede poner en marcha a altitudes superiores a los 14,000 pies (4,267 metros).

Apagado:

- Se apaga automáticamente si no se efectúa ninguna inmersión en los 120 minutos siguientes a su puesta en marcha. Es necesario volverlo a poner en marcha.
- Se apaga automáticamente 24 horas después de la última inmersión (pero se pondrá de nuevo en marcha automáticamente si muestra el símbolo gráfico H2O).
- No se puede apagar manualmente.

Estableciendo el FO2:

- Después de la activación pasa a 'Aire'
- La configuración para Aire permanece a menos que se cambie el valor numérico de FO2.
- La configuración de Nitrox va del 21 al 50 %
- Si se establece al 21%, permanece al 21% hasta que se cambie
- Si se establece en >21%, cambia a un 50% 10 minutos después de la inmersión, si el Valor Predeterminado del FO2 está en ON. Si el Valor Predeterminado del FO2 está en OFF, el valor permanecerá al valor establecido.

Temperatura de Trabajo:

- El Veo 200/250 funciona con la mayoría de temperaturas de los entornos de buceo de todo el mundo, entre los 32 °F y 140 °F (0 y 60 °C). Una baja temperatura extrema, puede dar lugar a una visión débil d la pantalla LCD, pero ello no afecta a su exactitud. Si se guarda o se transporta la unidad a áreas con una temperatura extremadamente baja (debajo del punto de congelación), deberías calentar el módulo y su batería con el cuerpo caliente antes de bucear.

ACCESORIOS

(Equipamiento opcional que puede adquirirse en cualquier Distribuidor Autorizado Oceanico):

- Protector - cubre la pantalla y la protege de rayadas.
- Pack de descarga para PC (hardware y software)
- Kit de batería - incluye 1 Batería, 1 Junta para la tapa del compartimento de la batería, Grasa de silicona

OCEANIC PRESENTE EN EL MUNDO

OCEANIC USA
2002 Davis Street
San Leandro, CA 94577
Tel: 510/562-0500
Fax: 510/569-5404

Web site: <http://www.OceanicWorldWide.com>

ES

Oceanic Germany - Nurnberg, Germania
Tel: 49-911-324-6630 Fax: 49-911-312-999
E-mail: office@oceanic.de

Oceanic South Europe - Genova, Italia
Tel: 0039-010-834-51 Fax: 0039-010-834-52-50
E-mail: info@oceanicse.it

Oceanic SW, Ltd - Devon, Regno Unito
Tel: 44-1-404-89-1819 Fax: 44-1-404-89-1909
E-mail: info@oceanicuk.com

Oceanic France - Marseille, Francia
Tel: 33-491-25-27-45 Fax: 33-491-25-35-86
E-mail: f.oceanic@wanadoo.fr

Oceanic International (Pacific) - Kapolei, Hawaii
Tel: 808-682-5488 Fax: 808-682-1068
E-mail: oceanichi@oceanicusa.com
Oceanic Diving Australia Pty. Ltd

Sorrento, Victoria, Australia
Tel: 61-3-5984-4770 Fax: 61-3-5984-4307
E-mail: sales@oceanicaus.com.au

Oceanic Asia-Pacific Pte. Ltd - Singapore
Tel: 65-779-3853 Fax: 65-779-3945
E-mail: info@oceanicasia.com.sg

Oceanic Japan - Yokohama, Giappone
Tel: 045-575-6671 Fax: 045-575-6673
E-mail: oceanic@gol.com

Oceanic New Zealand
Wellington, Nuova Zelanda
Tel: 64-4-472-5335 Fax: 64-4-472-5334

Oceanic España - Barcelona, Spagna
Tel: 34-93-322-75-20 Fax: 34-93-321-96-18
E-mail: aquaproline@retemail.es

REGISTRO DE INSPECCIÓN / SERVICIO TÉCNICO

Número de Serie _____
Fecha de Compra _____
Adquirido en _____



Para ser rellenado por un Distribuidor Autorizado Oceanic:

Fecha	Servicio Realizado	Distribuidor / Técnico

ES

