

# Notas de la versión 59 del firmware de Shearwater Petrel 1 y 2, Perdix, Perdix AI y NERD 2

## VERSIÓN 59 06/JUL/2018

La versión 59 es solo para la NERD 2.



AVISO

**Aviso sobre los modelos:** la NERD 2, la Petrel, la Petrel 2, la Perdix y la Perdix AI tienen el mismo firmware de base. Por diferencias en el hardware, no todas las funciones están disponibles en todos los modelos. Los siguientes cambios tienen efecto en todos los modelos, a menos que se especifique lo contrario.

**NUEVO**

Solo para la NERD 2: se agregó la detección automática del modelo del sensor de profundidad, para que la última versión del firmware sea compatible tanto con el sensor mejorado más reciente como con el sensor original. Anteriormente, los usuarios de la NERD 2 tenían que usar la versión 54 si tenían el sensor nuevo y la versión 53 o anterior si tenían el sensor más antiguo.

**CAMBIO**

Se agregó compatibilidad con más tipos de memorias flash para mayor flexibilidad en la cadena de suministro. No hubo cambios funcionales.

## VERSIÓN 54 09/ABR/2018

La versión 54 es solo para la NERD 2.

**CAMBIO**

Se agregó compatibilidad con el nuevo sensor de profundidad mejorado de la NERD 2. La versión 54 solo es compatible con las computadoras que tengan el nuevo sensor. Si tiene una NERD 2 con el sensor más antiguo, debe tener instalada la versión 53 o anterior del firmware. Al margen de esto, la versión 54 es idéntica a la versión 53.

# Notas de la versión 53 del firmware de Shearwater Petrel 1 y 2, Perdix, Perdix AI y NERD 2

## VERSIÓN 53 21/FEB/2018



AVISO

**Aviso sobre los modelos:** la NERD 2, la Petrel, la Petrel 2, la Perdix y la Perdix AI tienen el mismo firmware de base. Por diferencias en el hardware, no todas las funciones están disponibles en todos los modelos. Los siguientes cambios tienen efecto en todos los modelos, a menos que se especifique lo contrario.

NUEVO

Se incorporaron características de la versión 46 de la NERD 2 a todos los modelos.

Entre ellas, el Reloj de absorbente (el cronómetro de duración del depurador de CO<sub>2</sub>). El Reloj de absorbente solo está disponible en los modos de circuito cerrado (CC). El Reloj de absorbente hace una cuenta regresiva durante la inmersión. El usuario lo reinicia manualmente al cambiar el absorbente. También puede cambiar el tiempo total. La advertencia a 1 h 00 min y la alerta a 0 h 30 min son fijas.

Consulte las notas de la versión 46 en la siguiente sección para obtener información detallada.

DEPTH	TIME	STOP	TIME
105	32	20	2
1.20	1.22	1.21	
STACK USED	REMAINING		
1:45	1:15		

Adv. Config 3		
Stack Timer	On	
Total Time	3:00	
Stack Timer	Diving	
Warn at	1:00	
Alarm at	0:30	
Done		Edit

DEPTH	TIME	SURFACE
0		12h 52m
1.20	1.22	1.21
Reset Stack Time		

# Notas de la versión 53 del firmware de Shearwater Petrel 1 y 2, Perdix, Perdix AI y NERD 2

## VERSIÓN 53 21/FEB/2018

### NUEVO

Solo en modelos con integración de aire (AI)

En el registro de inmersiones de la computadora, ahora se muestra la presión inicial, la presión final y el CAS promedio.

DIVE#138 26-JAN-2018	
T1 Start	3040
T1 End	1022
T2 Start	N/A
T2 End	N/A
AVG SAC T1	21
Back	Edit

### NUEVO

Solo en modelos compatibles con X-CCR

Se agregó compatibilidad con sensores de CO2. El CO2 se informa como presión parcial de CO2 (PPCO2) en milibares. La alarma se activa cuando la PPCO2 es mayor que 5 mbar. Le permite al usuario calibrar el CO2 con una cantidad personalizada de partes por millón (ppm). Por ejemplo, al aire libre, se debe usar un valor de 400 ppm.

### MEJORA

Se mejoró el primer registro de muestreo para cada inmersión. Ahora, el primer muestreo se realiza antes. De esta manera, en casi todos los casos quedan registradas las condiciones de la superficie. Antes, el primer muestreo se tomaba aproximadamente a los 18 segundos de comenzada la inmersión (había un retraso de 8 segundos antes de entrar en modo de buceo, y el primer muestreo se hacía 10 segundos después). Esto solía dar como resultado un primer muestreo bastante profundo.

### CAMBIO

Se cambió el Planificador de NDL (solo disponible en el modo OC Rec) para incluir el tiempo de descenso hasta la profundidad máxima en los cálculos de NDL informados. Este es el procedimiento estándar de la industria y se alinea con el Planificador de paradas de descompresión. Antes, el Planificador de NDL solo incluía el tiempo transcurrido a la profundidad máxima. Como resultado de este cambio, las cifras de tiempo de NDL que presente el Planificador de NDL serán ligeramente mayores. No se han hecho cambios a los cálculos de descompresión. Este cambio no afecta a los cálculos de NDL durante las inmersiones. El Planificador de paradas de descompresión siempre incluyó el tiempo de descenso en el tiempo en el fondo, y eso sigue siendo así.

### CAMBIO

La barra de segundos en la pantalla de TIEMPO ahora es del mismo color que los números (antes era del mismo color que los títulos); esto hace que se destaque más.

# Notas de la versión 53 del firmware de Shearwater Petrel 1 y 2, Perdix, Perdix AI y NERD 2

## VERSIÓN 53 21/FEB/2018

**CAMBIO**  
Solo en la  
NERD 2

Se redujo el tiempo de apagado automático por inactividad a 10 minutos (antes era de 30 minutos). De esta manera, se disminuye el consumo de batería cuando la NERD 2 queda encendida después de una inmersión.

En los modelos con controlador de rEvo, el tiempo de apagado automático es de 20 minutos, que se extiende a 30 minutos si el rMS se muestra en estado de precalentamiento o de espera.

**CORRECCIÓN**  
Solo en  
modelos con  
controlador de  
rEvo SOLO

Permite al usuario activar o desactivar la compensación por profundidad del solenoide.

**CORRECCIÓN**  
Petrel 1

Se corrigió un problema en el que el reloj de tiempo real podía funcionar incorrectamente después de determinados eventos de interrupción de energía.

**CORRECCIÓN**  
Solo en  
modelos con  
integración de  
aire (AI)

Se corrigió un problema en el que aparecía el texto "OVR" (saturación) en lugar del valor de CAS en ciertas condiciones. Este problema solo afectaba al valor que se mostraba, no al valor calculado ni registrado.

**CORRECCIÓN**  
Solo en  
modelos con  
DiveCAN

Se corrigió un problema en el que la lista de Dispositivos de bus podía mostrar el nombre de dispositivo incorrecto.

# Notas de la versión del firmware de la Shearwater NERD 2

## VERSIÓN 46 01-SEP-2017

La versión 46 es la primera versión para la NERD 2, y su lanzamiento se realiza exclusivamente para este modelo.



AVISO

**Aviso sobre los modelos:** la NERD 2, la Petrel, la Petrel 2, la Perdix y la Perdix AI tienen el mismo firmware de base. Por diferencias en el hardware, no todas las funciones están disponibles en todos los modelos. Los siguientes cambios tienen efecto en todos los modelos, a menos que se especifique lo contrario.



AVISO

**Aviso sobre las traducciones:** las notas traducidas solo abarcan desde la versión 29 hasta la versión 44. Si necesita información acerca de notas de versiones más recientes, consulte nuestras notas de versión en inglés. Si esto no resuelve su inconveniente, envíenos un correo electrónico a [info@shearwater.com](mailto:info@shearwater.com).

**NUEVO**

Solo en la NERD 2

Se agregó la compatibilidad con el hardware de la NERD 2.

**NUEVO**

Solo en la NERD 2

Se agregó compatibilidad con la carga de la batería de iones de litio incorporada y el medidor de batería.

**NUEVO**

Se agregó la característica de Reloj de absorbente para controlar la duración del depurador de CO2 del reciclador (rebreather). Este reloj funciona como cuenta regresiva, y puede habilitarse en los modos con CCR. Tiene un tiempo de reinicio definido por el usuario y se reinicia manualmente. La cuenta regresiva comienza en el modo de buceo y genera alarmas cuando el tiempo restante es de 1 hora y cuando es de 30 minutos.

**CORRECCIÓN**

Se aumentó el tiempo de espera de la conexión por Bluetooth, que a veces se desconectaba erróneamente.

**CAMBIO**

El usuario ahora puede utilizar la opción Finalizar inmersión cuando la presión absoluta sea inferior a 1.1 ata. Esto permite terminar una inmersión que comenzó por error (probablemente por tener la unidad encendida durante un vuelo).

**MEJORA**

Se mejoraron los cálculos usados en la calibración de la brújula.

**MEJORA** Se agregó una pantalla de información en la que se muestra la temperatura y la PPO2 promedio en el modo de PPO2 (es decir, en el modo Profundímetro con control externo de la PPO2).

**MEJORA** Se disminuyó el consumo de energía del modo de suspensión para una mayor duración de la batería.

## VERSIÓN 44 02/MAR/2017

**NUEVO** Lanzamiento de versiones traducidas para la Perdix AI. Se pueden escoger diferentes idiomas al actualizar el firmware, disponibles en la Petrel, la Petrel 2, la Perdix y la Perdix AI:

- |             |                    |
|-------------|--------------------|
| • English   | Inglés             |
| • 中文        | Chino simplificado |
| • Français  | Francés            |
| • Deutsch   | Alemán             |
| • Italiano  | Italiano           |
| • 日本語       | Japonés            |
| • 한국어       | Coreano            |
| • Português | Portugués          |
| • Español   |                    |
| • 中文        | Chino tradicional  |

**CORRECCIÓN** Problema corregido: en estado apagado y a gran altitud, la unidad usaba la presión sobre el nivel del mar para actualizar las tensiones de los tejidos. Esto daba como resultado perfiles de descompresión extremadamente conservadores. Este problema surgió en la versión 29.

**NUEVO** Se agregó compatibilidad con el modelo de reciclador (rebreather) X-CCR.

## VERSIÓN 40 12/DIC/2016



AVISO

La versión 40 solo fue publicada para el modelo Perdix AI.

### NUEVO

Solo para la  
Perdix AI

Compatibilidad con la función de Integración de aire (AI). Consulte el “Manual de la Perdix AI”.

### CAMBIO

A partir de ahora, habrá una sola manera de activar la conexión Bluetooth. Se eliminaron los menús Upload Log (Cargar registro) y Load Upgrade (Cargar actualización). La nueva opción Start Bluetooth (Iniciar Bluetooth) se encuentra en la primera pantalla.



### CAMBIO

El cronómetro (en la fila configurable) ahora tiene tipografía grande para los segundos.

### CAMBIO

El título de algunos mensajes emergentes que antes se mostraban como Error ha sido cambiado a Info, Warning (Advertencia) o Error, con diferentes colores según el tipo de mensaje. Anteriormente, todos los mensajes llevaban como título Error, incluso si el mensaje no se había generado debido a un error.

## VERSIÓN 38 26/SEP/2016

**CORRECCIÓN**

Se corrigió un problema en el que, en ciertas circunstancias, se agregaba un valor de entre 0 y 5 minutos al tiempo del intervalo en la superficie después de un ciclo de apagado y encendido.

**CORRECCIÓN**

El color de la marca de rumbo de la brújula se cambió nuevamente a verde (en lugar de blanco).

## VERSIÓN 37 20/JUN/2016

**CORRECCIÓN**

Se corrigió la manera en la que se visualizan las flechas de la velocidad de ascenso. En la versión 34, el gris oscuro se veía incorrectamente, y la columna de flechas parecía estar siempre completa.

**CORRECCIÓN**

Solo en la  
Petrel 1

Ahora puede agregarse la función  $\Delta+5$  a las diferentes secciones de la fila central configurable. Esta característica se omitió por error a partir de la versión 34 (solo en el modelo Petrel 1).

**CORRECCIÓN**

Solo en la  
Petrel 2  
con control  
analógico de  
la PPO2

Se incorporó la capacidad para corregir un problema de desviación de O<sub>2</sub> que afectaba a los modelos de la Petrel 2 con control analógico de la PPO<sub>2</sub> (por ejemplo, la Petrel 2 Fischer) que se enviaron de fábrica con la versión 29 del firmware. Para obtener información detallada, consulte el aviso en [www.shearwater.com](http://www.shearwater.com). Los modelos con controlador del reciclador por DiveCAN no tienen este problema.



## VERSIÓN 34 04/MAY/2016

**CAMBIO** El modo OC/CC ahora se denomina CC/BO; BO significa bailout (auxiliar).

El objetivo de este cambio es dejar en claro que el modo OC/CC no fue diseñado para su uso en inmersiones exclusivamente con circuito abierto. Si se usa el modo OC/CC en inmersiones de circuito abierto, no se obtiene el mejor funcionamiento de la computadora. Este cambio sirve para aclarar que el modo CC/BO es para inmersiones con circuito cerrado, con un circuito abierto auxiliar.

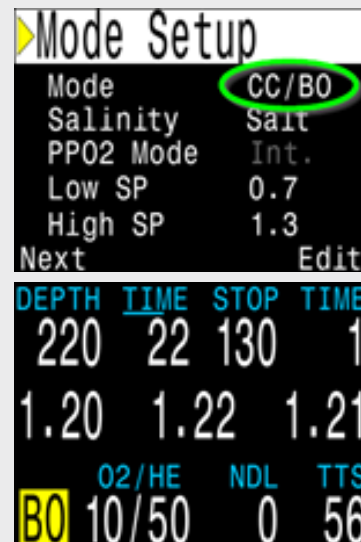
Si bucea con circuito abierto, debe cambiar el modo a OC Tec (circuito abierto técnico) u OC Rec (circuito abierto recreativo).

**NUEVO**  
Solo Perdix  
Puede usarse una imagen personalizada en la pantalla de inicio de la Perdix. El tamaño de la imagen debe ser de 320 x 240 píxeles. Es necesario tener el programa Shearwater Desktop, versión 2.5.4 (o superior) para cargar imágenes.

**MEJORA** Se mejoró la navegación en la página de los registros de inmersiones. Ahora las páginas de los registros de inmersiones se pueden pasar hacia atrás y hacia adelante (antes solo era posible desplazarse hacia adelante o salir).

**NUEVO** El gas se mostrará en rojo intermitente cuando su PPO2 no esté dentro de un intervalo seguro de respiración (es decir, por debajo de la PPO2 mínima o por encima de la PPO2 máxima establecidas).

En el modo CC, esta advertencia solo hace referencia al diluyente. La PPO2 del circuito respiratorio puede encontrarse en un intervalo seguro, pero si no es seguro respirar directamente el diluyente, el gas se mostrará en rojo. Tenga en cuenta que existen otras advertencias que se activan cuando el circuito respiratorio no está dentro de un intervalo seguro.



El modo OC/CC ahora se llama CC/BO para que su función sea más clara.



Agrega una imagen personalizada de inicio en la Perdix.



El diluyente del CC se muestra en rojo para indicar que no es seguro respirarlo directamente (PPO2 > 1.60).

**NUEVO** Las unidades de profundidad y temperatura pueden configurarse de manera independiente. La profundidad puede medirse en pies o metros. La temperatura puede medirse en °F o °C.

**NUEVO** Se agregó la función  $\Delta+5$  (Delta + 5 minutos) como opción en la fila central configurable, en la fila inferior configurable y como reemplazo de NDL Display (Indicador del NDL).  $\Delta+5$  es la diferencia en el tiempo restante para llegar a la superficie (TTS) si permanece en la profundidad actual durante 5 minutos más. Este valor puede ser positivo o negativo. Por ejemplo, un  $\Delta+5$  de +10 significaría que, si permanece 5 minutos más en la profundidad actual, tendría 10 minutos más de paradas de descompresión.

La función  $\Delta+5$  es similar a  $@+5$ , pero el valor de  $@+5$  muestra la totalidad del TTS, mientras que  $\Delta+5$  solo muestra la diferencia con el TTS actual.

**CAMBIO** Al modificar el número de inmersión de la siguiente inmersión que se registrará, podrá ver que el menú ahora se llama Next Log= (Siguiendo registro=), y allí debe ingresar el número con el que se denominará la siguiente inmersión. Anteriormente, era necesario ingresar el número de la última inmersión, y el número de la siguiente inmersión era este valor más uno. El nuevo método es más intuitivo, y el nombre del menú lo describe mejor.

**MEJORA** Se agregó un método para recuperar los registros de inmersiones eliminados. En el menú Dive Log (Registro de inmersiones), ahora existe una opción llamada Restore Mode (Modo de restauración). Al seleccionar ON (Activado), puede escoger la opción Restore All Logs (Restaurar todos los registros) o restaurar los registros uno por uno (en la lista de registros, los registros eliminados aparecerán en gris. Ingrese en la vista de registros para ver la opción de restaurar en la página de modificación). Si apaga y vuelve a encender la unidad, esta opción se revertirá al modo OFF (Desactivado).

**CAMBIO** Al ver las barras de los tejidos TISSUES, no regresará a la pantalla principal después de un tiempo de espera.

**CORRECCIÓN** Se corrigió el problema de visualización incorrecta del registro de inmersiones que se producía al girar la pantalla. Este error solo afectaba al modelo Perdix.

# VERSIÓN 33 15/ENE/2016



AVISO

La versión 33 del firmware fue el primer lanzamiento público para la Perdix. El firmware de la Perdix es idéntico al firmware de la Petrel 2, con la excepción de que se actualizó un controlador de visualización para la nueva pantalla de la Perdix. Las mejoras de la brújula solo se realizaron en los modelos Petrel 2 y Perdix.

NUEVO

Después de cambiar la batería, se muestra la carga actual de los tejidos saturados en la pantalla Tissues Restored (Tejidos restaurados).

NUEVO

En la pantalla Tissues Restored (Tejidos restaurados), se incluye un atajo para borrar los datos de los tejidos. Si escoge Reset (Borrar), aparecerá un mensaje pidiéndole que confirme. **NO borre los datos de los tejidos entre inmersiones sucesivas, ya que perderá la información de saturación de gas inerte.**

CAMBIO

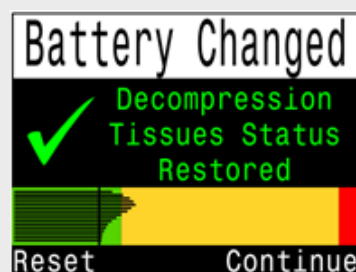
El menú para marcar un rumbo con la brújula cambió de ubicación para que tenga que presionar menos veces los botones. Además, ahora puede ver la brújula mientras marca el rumbo. Funcionamiento: en la pantalla de la brújula, presione el botón izquierdo una vez para que aparezca el menú Exit/Mark (Salir/Marcar). Presione el botón derecho para marcar el rumbo y el izquierdo para regresar a la pantalla principal. Anteriormente, era necesario navegar hasta los menús normales para marcar el rumbo en la brújula.

MEJORA

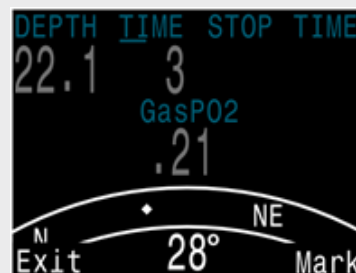
Cuando se marca un rumbo, la pantalla ahora muestra el ángulo de desviación entre el rumbo actual y el rumbo marcado. Esto es útil cuando bucea siguiendo un patrón. Por ejemplo, para un patrón de cuadrado es necesario hacer giros en intervalos de 90°, mientras que para un patrón de triángulo es necesario hacer giros en intervalos de 120°.

MEJORA

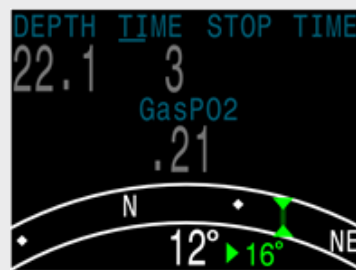
Mejora en la pantalla de la brújula. Las letras N, E, S y W son más grandes.



Las barras de los tejidos ahora se muestran en la pantalla Tissues Restored (Tejidos restaurados).



Para marcar un rumbo en la brújula, ahora hay que presionar los botones menos veces.



Ahora se muestra la desviación entre el rumbo actual y el marcado (en este ejemplo, 16°).

**NUEVO** Nueva opción de brillo Cave (Cuevas). Esta opción es incluso más tenue que Low (Bajo) y es ideal para entornos muy oscuros, como las cuevas.

**NUEVO** Mayor soporte para cambiar la configuración de placas de periféricos.

Solo  
modelos con  
DiveCAN

Por ejemplo, se puede modificar la configuración de Solenoid Speed (Velocidad del solenoide) en la placa SOLO (controlador del solenoide y del oxígeno). Vaya a la página Bus Devices (Dispositivos de bus) en la Petrel para acceder a las placas de periféricos. La configuración que vea aquí se guardará en el dispositivo periférico.

Puede que sea necesario actualizar el firmware de las placas de los periféricos antes de que pueda modificar la configuración.

**CORRECCIÓN** Se corrigió el problema en el que era muy bajo el consumo de gases para el segmento de la duración de la inmersión en el planificador de inmersiones. Esto sucedía porque se utilizaba una velocidad de ascenso de 33 fpm (10 mpm) para calcular el descenso de 60 fpm (18 mpm). Solo afectaba a los cálculos de consumo de gases y no al programa de paradas de descompresión.

**NUEVO** Cuando está encendida, la Perdix guarda una copia de seguridad de los tejidos saturados y del reloj en la memoria permanente cada 16 segundos (cuando está apagada, lo hace cada 5 minutos). Esto se hace para restaurar estos valores después del cambio de la batería, ya que la Perdix no tiene un supercondensador. La Petrel sí tiene supercondensador, pero usa estas copias de seguridad cuando el supercondensador se agota.

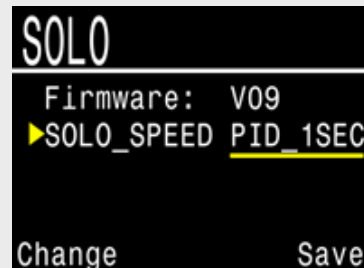
**NUEVO** Mayor soporte para el hardware de la Perdix y un nuevo controlador de visualización para la Perdix.



El brillo para cuevas es muy tenue y, por lo tanto, ideal para entornos oscuros, como cuevas.



En la página Bus Devices (Dispositivos de bus), seleccione View (Ver) para ver más información y configuraciones.



Si existe alguna configuración, podrá modificarla aquí. Estas configuraciones se guardarán en el dispositivo periférico.

# VERSIÓN 29 26/JUN/2015



AVISO

Después de actualizar a la versión 29, no es posible volver a versiones anteriores.

## NUEVO

Solo en la Petrel 2

Se agregó una minibrújula como información opcional en la fila central.



## NUEVO

Solo en la Petrel 2

Se muestra el valor numérico (acimut) actual de la brújula en el menú Mark Heading (Marcar rumbo).



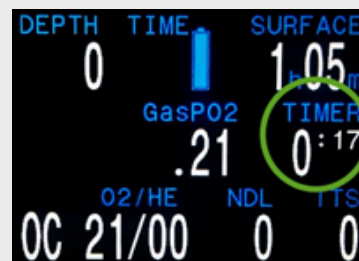
## CAMBIO

Solo en la Petrel 2

Después de marcar un rumbo, si la nueva minibrújula está activada, la computadora regresa a la pantalla principal. Si la minibrújula no está activada, la computadora regresa a la pantalla de la brújula, como antes.

## NUEVO

Se agregó un cronómetro como opción en la fila central configurable o en la fila inferior configurable.



## MEJORA

Para evitar la corrupción de datos, se incorporó un método de almacenamiento de configuraciones más sólido para una mejor protección contra condiciones transitorias cuando una batería deja de funcionar dentro de la unidad.

## CAMBIO

La unidad se enciende automáticamente cuando la presión ambiente absoluta es mayor a 1100 mbar (anteriormente era 1300 mbar). Esto permite que sea más rápido el encendido automático al comenzar una inmersión (si la Petrel está apagada). Vale aclarar que esta función de encendido automático está diseñada como respaldo. Recomendamos siempre encender la Petrel antes de una inmersión, para confirmar el funcionamiento y la configuración.



### **AVISO IMPORTANTE** Cambio sobre cómo se determina la presión de la superficie

#### **MEJORA**

Se realizaron mejoras para garantizar que la determinación de la presión de la superficie (es decir, la presión atmosférica del aire) sea más confiable para el buceo en altitud, independientemente de si la Petrel está encendida.

Ahora, la presión de la superficie es determinada de la siguiente manera:

- En modo de suspensión (apagada), la presión se muestrea cada 15 segundos.
- Se guardan los últimos 10 minutos de muestreos de presión.
- Al encender la computadora (de la manera que sea), se establece la presión mínima del historial de 10 minutos como presión de la superficie.
- En el único caso en que esto no sucede es cuando se cambia la batería, ya que no se cuenta con un historial de 10 minutos. En este caso, se presupone que la unidad se encuentra en la superficie, por lo que la presión actual se utiliza como presión de la superficie.

#### **CAMBIO**

Cuando la computadora está en la superficie y no está mojada, el apagado por tiempo de espera sin actividad se aumentó de 15 a 30 minutos (sin embargo, los modelos con controlador DiveCAN todavía tienen un apagado por tiempo de espera de 45 minutos).

#### **CAMBIO**

En el modo OC Rec (Nitrox) (circuito abierto recreativo con Nitrox), ahora se utiliza un valor fijo de 0.16 para la advertencia de PPO2 baja. Este cambio es para evitar advertencias de PPO2 baja al bucear en altitud (el valor solía ser 0.19). Tenga en cuenta que, de cualquier manera, el % de O2 no puede definirse por debajo de 21% en el modo OC Rec.

#### **CORRECCIÓN**

Se corrigió el cálculo erróneo de CNS (toxicidad del oxígeno en el sistema nervioso central) en el Planificador de inmersiones durante la inmersión.

#### **CORRECCIÓN**

Se corrigieron los cálculos erróneos de CNS y de consumo de gases en el Planificador de inmersiones que se producían después de cambiar la salinidad.

#### **CORRECCIÓN**

Se corrigió un error en el Planificador de inmersiones: en algunas inmersiones, el ascenso a la primera parada tomaba un minuto en lugar del tiempo esperado.

#### **CORRECCIÓN**

Se corrigió el problema de que las inmersiones con VPM-B eran más conservadoras que lo deseado.

#### **MEJORA**

Mejor compatibilidad con algunos dispositivos Android para cargar registros por Bluetooth.

#### **MEJORA**

Ahora la computadora puede mostrar un tiempo de inmersión de más de 999 minutos (16 h 40 min). Cuando el tiempo de inmersión supera los 999 minutos, se convierte en XX h XX min, y el tiempo máximo es 99 h 99 min. Sin embargo, la tipografía es más pequeña para que el tiempo quepa en el formato de horas y minutos.

#### **MEJORA**

Se incluye un espacio decimal para profundidad máxima y profundidad promedio al usar metros.

**MEJORA** Si usa una batería Saft de 3.6 V, se mejoró la compensación de voltaje según la temperatura y el consumo de corriente, para que los niveles de medición de la batería y las advertencias sean más precisos.

**CAMBIO** Se agregó una limitación para que la calibración de la PPO2 no se pueda llevar a cabo cuando la presión es superior a 1080 mbar.



#### Modelo rEvo rMS:

**CORRECCIÓN** Se corrigió un error de valor mínimo en el rMS que podía producirse si el sistema rMS se desconectaba de las sondas durante la inmersión y funcionaba en modo de cuenta regresiva.

**CAMBIO** Si una sonda del rMS falla en su prueba de arranque (es decir, aparece el mensaje TEMP PROBE FAIL [FALLA DE SONDA DE TEMPERATURA]), todo el sistema del rMS se bloquea y no proporciona más información. Es necesario apagar y volver a encender la Petrel para que este estado desaparezca.



**AVISO IMPORTANTE** Se modificó el cambio del valor de ajuste automático

- CAMBIO** Se modificó el comportamiento de cambio del valor de ajuste automático. Los motivos de este cambio son:
- Permitir que cada cambio del valor de ajuste se produzca más de una vez por inmersión, pero en circunstancias más controladas.
  - Lograr un comportamiento más intuitivo.
  - Disminuir el conflicto con los cambios manuales del valor de ajuste.
- CAMBIO** Ahora, es obligatorio que la profundidad de cambio inferior sea menor que la profundidad de cambio superior por al menos 20 pies (6 m).
- CAMBIO** La profundidad de cambio inferior mínima es 5 pies (2 m). Por lo tanto, la profundidad de cambio superior mínima es 25 pies (8 m).
- CAMBIO** Ahora, cada cambio automático del valor de ajuste se puede producir tantas veces por inmersión como se atravesase la profundidad de cambio. La brecha obligatoria de 20 pies (6 m) entre las profundidades superior e inferior evita las oscilaciones.
- CAMBIO** Solo se producirá un cambio superior al descender (aumento de la profundidad) y pasar por la profundidad de cambio superior.
- CAMBIO** Solo se producirá un cambio inferior al ascender (disminución de la profundidad) y pasar por la profundidad de cambio inferior.
- CAMBIO** Si se produce un cambio manual del valor de ajuste, el cambio automático se cancelará si se encuentra a 6 pies (2 m) de la profundidad del cambio automático.

Anteriormente, cada dirección de cambio automático solo podía producirse una vez por inmersión. Además, los cambios automáticos del valor de ajuste podían entrar en conflicto con los cambios manuales en ciertas circunstancias, y por esto era necesario hacer el cambio manual dos veces. Este conflicto también podía causar que el cambio automático se usara inadvertidamente y generara confusión más adelante en la inmersión, cuando no se produjera el cambio automático según lo esperado.

**CAMBIO** En los modelos con controlador DiveCAN, se disminuyó la sensibilidad al agua en los contactos, para evitar el encendido involuntario.

**CORRECCIÓN** Se corrigió la comunicación DiveCAN, que no registraba la PPO2 de la fuente al pasar al circuito abierto auxiliar.