

#### **VERSIÓN 84 26-JUL-2021**



La NERD 2, la Petrel 2, la Perdix, la Perdix AI y la Peregrine 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.

Esta actualización de versión incluye cambios importantes.



Se agregaron minicampos de información configurables. Esto permite que la computadora muestre hasta tres campos en el espacio en el que normalmente se visualizaba uno solo (con tipografía de menor tamaño).

Se pueden configurar dos conjuntos de minicampos. El ajuste de los conjuntos es diferente según si se encuentra en un modo de buceo técnico (OC Tec, CC/BO) o un modo de buceo recreativo (Aire, Nitrox, 3 gases Nx).



```
DEPTH TIME STOP TIME

13.2 36 12 2

A+5 -4 CEIL CNS 21%
GF9937% 11 P021.09
SFGF 180 11 MOD 22m
02/HE NDL TTS

0C 50/00 0 27
```

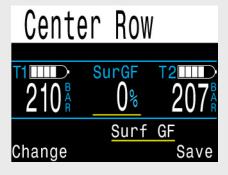


#### **VERSIÓN 84 26-JUL-2021**

NUEVO

Se agregó una vista previa de la configuración de la información en la fila central en los modos de buceo técnico.

Además, hay más opciones disponibles en la posición central de los modos de buceo técnico.

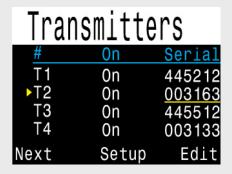


NUEVO
Perdix Al y
NERD 2

Ahora el funcionamiento de la integración inalámbrica de aire (AI) es compatible con hasta 4 botellas. Shearwater recomienda usar transmisores Swift si se usan más de dos transmisores, para evitar conflictos en el canal de comunicación.

El menú de configuración de Al se reestructuró para que se puedan configurar hasta 4 transmisores.







#### **VERSIÓN 84 26-JUL-2021**

NUEVO

Se agregó un modo de montaje lateral (sidemount).

Perdix Al y NERD 2

Estas son las particularidades del modo de montaje lateral:

- Se activan recordatorios para que cambie de botella.
- El SAC (CAS) y el GTR se calculan según la cantidad total que suman las dos botellas. Las botellas deben ser del mismo tamaño.
- Se agregó una opción de pantalla de RTR (tiempo restante de gas auxiliar). Este cálculo es el GTR si solo tuviera acceso a la botella con menor presión (es decir, su GTR en caso de pérdida de la botella con mayor presión).







NUEVO
Perdix Al y
NERD 2

Ahora puede renombrar las botellas de AI. Hay un límite de dos caracteres por botella.

Primer carácter: T, S, B, O ó D

Segundo carácter: 1, 2, 3 o 4

NUEVO
Solo modos
de circuito

abierto Aire y

**Nitrox** 

En algunos modelos de computadora de buceo ahora está disponible el modelo de descompresión DCIEM.

Solo está disponible para los modos de circuito abierto Aire y Nitrox (gas único Nitrox).

Para desbloquear esta función, debe pagar una tarifa adicional. Contáctese con su distribuidor autorizado de Shearwater para obtener más información.





### VERSIÓN 84 26-JUL-2021

NUEVO Solo externos de la PPO2

Se agregó la función de control de la PPO2 de un CCR auxiliar (BO CCR).

controladores En el modo de buceo CC/BO, el Modo de PPO2 se puede configurar como BO CCR (las otras opciones son Int. y Ext.).

La opción BO CCR es una combinación de Int. y Ext.

- Las mediciones de la PPO2 de los sensores si usa un controlador externo se muestran en la fila central.
- Sin embargo, para los cálculos de descompresión y toxicidad en el SNC, se utiliza el valor de ajuste interno de la PPO2.

Esto permite que el control del BO CCR siga el programa de descompresión del CCR principal, mientras que la pantalla sigue mostrando la PPO2 del circuito actual, en caso que el buzo necesite empezar a respirar del CCR auxiliar.

Si el buzo se pasa al CCR auxiliar, no debe cambiar de CC a BO (ya que en este caso "BO" se refiere a la botella auxiliar de circuito abierto). Entonces, el Modo de PPO2 se puede dejar en BO CCR si la PPO2 se encuentra cerca del valor de ajuste interno. De esta manera, en la mayoría de los casos, se desarrollan programas de descompresión similares. Para lograr la mejor precisión en la descompresión, puede cambiar el Modo de PPO2 a Ext.



#### **VERSIÓN 84 26-JUL-2021**



Ahora está disponible el campo de información de densidad del gas.

Solo puede agregarlo al espacio configurable en la pantalla principal. La densidad del gas se muestra en g/L.

Para buceo con circuito cerrado: La información de densidad del gas se muestra en amarillo a los 5.2 g/L y en rojo a los 6.3 g/L. No se muestran otras advertencias.

Para buceo con circuito abierto: La información de densidad del gas se muestra en amarillo a los 6.3 g/L. No se muestran otras advertencias.

Puede que lo sorprenda notar a qué poca profundidad aparecen estos colores de advertencia. Aprenda más sobre porqué escogimos estos niveles en esta publicación, a partir de la página 66 (recomendaciones en la página 73):

Anthony, T.G and Mitchell, S.J. Respiratory physiology of rebreather diving (Fisiología respiratoria en el buceo con rebreathers). En: Pollock NW, Sellers SH, Godfrey JM, eds. Rebreathers and Scientific Diving (Rebreathers y buceo científico). Proceedings of NPS/NOAA/DAN/AAUS June 16-19, 2015 Workshop. Durham, NC; 2016.

57.0 22 36 CNS 21% DENSITY P021.01 4.8 2 MOD 83m 4.8 2 OC 15/50 0 56

NUEVO Solo en

Solo en modelos compatibles con CCR Ahora el tiempo restante del reloj de absorbente puede contar en negativo. Anteriormente, la cuenta regresiva se detenía en O. DEPTH TIME STOP TIME 38.4 6

1.30 1.30 1.29

STACK USED REMAINING 3:23 -0:23



#### **VERSIÓN 84 26-JUL-2021**



Solo en modelos compatibles con CCR El reloj de absorbente ya no se reinicia cuando se modifica el tiempo de absorbente total. El tiempo de uso se mantiene después de haber modificado el tiempo total.



Se modificaron las reglas de los factores de gradiente.

Las reglas ya no imponen que GF High (GF alto) deba ser  $\leq$  90 si GF Low (GF bajo) es > 50. Ahora, estas son las únicas reglas:

- GF Low (GF bajo) debe ser menor o igual que GF High (GF alto).
- GF High (GF alto) debe ser mayor que 30.
- GF Low (GF bajo) debe ser mayor que 10.

Estas mismas reglas se aplican en la Teric.



Se corrigió un pequeño error en el indicador del nivel de batería que se producía cuando se usaba una batería de iones de litio y la batería estaba completamente cargada.



El firmware se puede actualizar inmediatamente después de haber descargado la lista del registro de inmersiones.



#### Notas de la versión 83 del firmware de Shearwater Petrel 2

#### **VERSIÓN 83 14-DIC-2020**



**Aviso sobre los modelos:** la NERD 2, la Petrel 2, la Perdix, la Perdix AI y la Peregrine 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.

Solo para la Petrel 2.

Esta actualización es crítica. Todos los usuarios de la Petrel 2 deben instalar este firmware si su computadora actualmente cuenta con la versión 81.



Se corrigió un problema que podía producirse después de cambiar la batería y que, en ciertas circunstancias, hacía que la computadora omitiera la verificación de integridad de los tejidos. Como consecuencia, se dañaban los datos de saturación de los tejidos. Esto hacía que, en la superficie, se mostrara información obviamente incorrecta en el lugar de la profundidad de la parada de descompresión con el mensaje "OVR". Este problema solo afectaba a la Petrel 2 y solo en la versión 81 del firmware.

#### **VERSIÓN 82 08-SEP-2020**



No se hizo un lanzamiento público de la versión 82.



#### **VERSIÓN 81 08-SEP-2020**



**Aviso sobre los modelos:** la NERD 2, la Petrel 2, la Perdix, la Perdix AI y la Peregrine 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.

Esta es la primera versión de firmware lanzada desde la versión 72 para todos los productos que NO sean la Peregrine. En el firmware inicial de la Peregrine (versión 78) se incluyeron muchas características nuevas para el resto de las computadoras. **Consulte las notas de la versión 78 si está actualizando una computadora que no sea la Peregrine.** 

Este firmware no está destinado a la computadora de buceo Petrel 1. El modelo Petrel 1, vendido de 2012 a 2014, ya no dispone de espacio de memoria para nuevas características.



Se agregan las características incluidas en la versión 78 destinada a la Peregrine. **Consulte** las notas de la versión 78 a continuación.



Se corrigió un problema que impedía configurar las pantallas de @+5, delta+5 o TECHO en la fila inferior.



Solo la Peregrine Se corrigió un problema que impedía la conexión Bluetooth a varios programas de registro de inmersiones de otros desarrolladores (por ejemplo, libdivecomputer y Subsurface).



Ahora aparece el número de serie del dispositivo periférico al ver los detalles de un dispositivo en la lista de Dispositivos de bus.



#### AVISO IMPORTANTE

Nota para usuarios del modo OC Rec (circuito abierto recreativo) Después de actualizar el firmware, confirme que el valor de la profundidad máxima operativa según la PPO2 (PPO2 MOD) sea el que prefiere. Este número puede cambiar en algunos casos después de la actualización.



## VERSIÓN 73 A 78 23-JUL-2020



No se hizo un lanzamiento público de las versiones 73 a 78.

### **VERSIÓN 78 23-JUL-2020**



La versión 78 solo se lanzó para la Peregrine.



#### **VERSIÓN 78 23-JUL-2020**



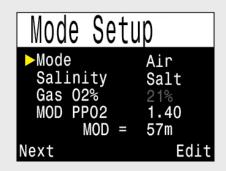
Se incorporó la compatibilidad con el hardware de la Peregrine.

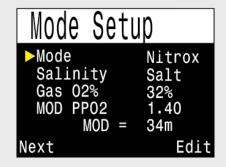
Todos los modelos, excepto los de controlador

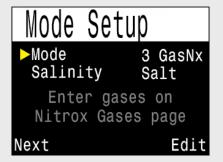
para CCR

Se agregaron nuevos modos con un solo gas:

- AIRE: solo se dispone de un gas fijo (21% de O2, es decir, aire). Se simplifican los menús y las posibilidades de cometer errores cuando se bucea solamente con aire.
- Nitrox: gas único Nitrox de 21% a 40% de O2.
- 3 gases Nx: el modo de 3 gases Nitrox es igual al actual modo OC Rec, solo que con otro nombre. Se permiten 3 gases de 21% a 100% de O2.









### **VERSIÓN 78 23-JUL-2020**

#### CAMBIO

Se agregaron alertas personalizables. Puede configurar estas alertas para que se emita una advertencia al alcanzar un límite especificado. Además, la información correspondiente en la pantalla principal se pondrá de color amarillo durante todo el tiempo que se esté superando el límite. En la Peregrine, se activará una vibración junto con la advertencia.







La función de vibración solo está disponible en la Peregrine. En el resto de los modelos solo aparecen alertas visuales.



#### **VERSIÓN 78 23-JUL-2020**

#### NUEVO

Se agregó la pantalla ÚLTIMA INMERSIÓN para mostrar información básica de la última inmersión (profundidad máxima, tiempo de inmersión y número de inmersión). En la superficie, presione el botón derecho una vez para ver esta información.





En esta esta pantalla aparecerá el mensaje "No disponible" si se encuentra en una inmersión.

#### (NUEVO)

Se agregó la pantalla Veloc. (velocidad de ascenso o descenso). Se puede agregar a uno de los espacios de información personalizables. Se muestra la velocidad de ascenso o descenso en mayor detalle que la barra de ascenso. Aparece una flecha hacia arriba cuando está ascendiendo y una flecha hacia abajo cuando está descendiendo.

RATE  $+43\frac{ft}{min}$ 

RATE ↑27 ft min



La codificación por color solo se aplica durante el ascenso y sigue las mismas reglas que la actual barra de velocidad de ascenso.

Color	Velocidad de ascenso	
	ft/min	m/min
Color predeterminado	O a 35	0 a 10.5
Amarillo	36 a 65	10.6 a 19.5
Rojo	Más de 65	Más de 19.6



#### **VERSIÓN 78 23-JUL-2020**



Se eliminó la función Prof. máx. de Ajustes avanzados 1. Esta función tenía prioridad por sobre el límite de profundidad máxima operativa (MOD), incluso cuando la PPO2 permitía ir más profundo. Ahora, la MOD está directamente vinculada con la PPO2. La nueva función de Alerta de prof. se puede usar si quiere una alerta personalizada por profundidad.



El Planificador ahora se llama Planificador Deco.



Se corrigió el perfil de temperatura en el registro de inmersiones cuando la tasa de muestreo no es 10 segundos.



Las inmersiones de prueba en fábrica ahora llevan la etiqueta "factory" y no se contabilizan para el recuento total de inmersiones.



### VERSIÓN 73 A 77 08-SEP-2020



No se hizo un lanzamiento público de las versiones 73 a 77.

#### **VERSIÓN 72 17-ENE-2020**



**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.



Esta versión se instaló en la nueva producción de computadoras. No se realizaron cambios funcionales; solo se incorporaron características de soporte para cambios leves de producción. No es necesario que los usuarios que ya tienen computadoras actualicen a esta versión de firmware.



### **VERSIÓN 71 10-SEP-2019**



**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.



Se modificó la manera en que se aplica la configuración de los límites de PPO2 de la MOD y PPO2 de descompresión en circuito abierto (OC). Estos límites determinan la MOD de un gas, los niveles de advertencia de PPO2 y las profundidades de cambio de gas del perfil de descompresión.

Reglas para determinar qué límite de PPO2 se usa:

- 1. Para el gas habilitado con menor porcentaje de O2, siempre se usa el límite de PPO2 de la MOD.
- 2. Para los gases con un porcentaje de O2 mayor que 40%, solo se usa el límite de PPO2 de descompresión (es decir, se asume que son gases de descompresión), a menos que se aplique lo expresado en 1).
- 3. Para los gases con un porcentaje de O2 de 40% o menor, se usa la PPO2 de la MOD hasta que sea necesario hacer paradas de descompresión. En ese momento, se usa el límite de PPO2 de descompresión, a menos que se aplique lo expresado en 1).
- 4. Para las advertencias de High PPO2 (PPO2 alta), se usa un margen de 0.04 ata. Por ejemplo, si se debe usar la PPO2 de descompresión y el valor es 1.61, entonces:
  - Los valores mayores que 1.57 harán que la PPO2 se muestre en amarillo (sin una advertencia).
  - Los valores de 1.65 o mayores harán que la PPO2 se muestre en rojo y generarán una advertencia de High PPO2 (PPO2 alta).
  - Este margen no se aplica a los cálculos de profundidad de la MOD.
  - Este margen no se aplica a las advertencias de PPO2 de circuito cerrado (CC).

CORRECCIÓN

Modelos con
integración de
aire (AI)

Se corrigió un problema que hacía que se mostraran valores incorrectos de SAC (CAS) en el registro de inmersiones.



Se mejoró el suavizado de fuente en los bordes del texto de color gris.



#### **VERSIÓN 71 10-SEP-2019**

Solo en modelos compatibles con X-CCR

Ahora se registra la presión de las botellas de O2 y del diluyente con cada muestra que se toma durante la inmersión. El formato es el mismo que el del monitoreo inalámbrico de presión de las botellas con la función de integración de aire (AI).

MEJORA : Solo en modelos

compatibles con CCR

Los valores del Reloj de absorbente del depurador se guardan en la información de apertura y cierre del registro de inmersiones.

(CAMBIO)

Se cambió el valor predeterminado de la configuración de PPO2 mínima del circuito abierto (OC) a 0.18 ata (anteriormente era 0.19 ata).

CAMBIO

Se agregó el color rosa como opción para la fuente de los títulos.

CORRECCIÓN

En el menú Dive Setup (Configuración de la inmersión) -> NDL Display (Indicador del NDL), se corrigió el problema que hacía que la opción S.GF (Surface GF [GF en la superficie]) se mostrara dos veces, cuando en realidad, una de estas opciones era GF99.

CAMBIO) Modelos

con control externo de la PPO2

La información sobre milivoltios no desaparece para volver a la pantalla principal (es decir, permanecerá en la pantalla hasta que se presione algún botón).

MEJORA )

En los resultados del planificador de paradas de descompresión, las filas se muestran en rojo cuando la PPO2 está fuera del rango.

MEJORA :

Modelos con brújula

Cuando la minibrújula está en la pantalla principal Y la brújula grande se ha visualizado durante más de 10 segundos, al marcar un rumbo ahora se regresa a la brújula grande. Anteriormente, se regresaba a la pantalla principal (es decir, se quitaba la brújula grande). porque se asumía que se estaba usando la minibrújula. Si no se está usando la minibrújula, no hay cambios: después de marcar el rumbo, se regresará a la brújula.

(CAMBIO)

El indicador de velocidad de ascenso ya no muestra las flechas en gris, ya que estas no aportaban demasiada información y, en algunas condiciones de visualización, era difícil distinguir entre estas flechas y las flechas activas.



#### **VERSIÓN 71 10-SEP-2019**

CORRECCIÓN

Se corrigió un problema que se producía durante el uso del contador de parada de seguridad en el modo OC Rec (circuito abierto recreativo) y que hacía que el tiempo del contador se agregara al tiempo restante para llegar a la superficie (TTS). Este problema no se producía en los otros modos (OC Tec [circuito abierto técnico] o CC/BO [circuito cerrado/bailout]).

CORRECCIÓN

Se corrigió un problema que se producía en el archivo de registro y que hacía que se mostrara un valor de intervalo en la superficie incorrecto cuando los intervalos en la superficie superaban los 45 días.

CORRECCIÓN

Se corrigió un problema que impedía que se mostrara la opción de menú Reset Average Depth (Reinicio de la profundidad promedio) cuando se agregaba el cronómetro a un espacio configurable en la pantalla principal. Esto se había eliminado incorrectamente en la versión 65.



#### **VERSIÓN 65 18-ENE-2019**



**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 agregó el campo de factor de gradiente (GF) en la superficie (SurfGF). En este campo, se muestra la información del factor de gradiente si ascendiera a la superficie inmediatamente. Este cálculo es diferente al del campo GF99, que muestra su factor de gradiente a la profundidad actual. Se encuentra disponible:

- En las pantallas de información del diseño estándar (es decir, después de presionar varias veces el botón derecho).
- En los espacios configurables de la pantalla principal.
- En lugar del campo NDL (cuando deba hacer paradas de descompresión, SurfGF reemplazará a NDL).

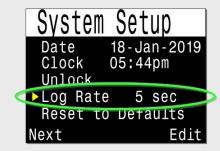
NUEVO

La tasa de muestreo del registro de inmersiones se puede configurar a 2, 5 o 10 segundos (anteriormente, el único intervalo posible era 10 segundos). Tenga en cuenta que la descarga de los registros puede tomar más tiempo si la tasa de muestreo es más frecuente, ya que se está registrando más información. Además, podrá almacenar menos registros, a menos que los sobreescriba. Por ejemplo, con una tasa de 10 segundos, se pueden almacenar hasta aproximadamente 1000 horas, mientras que con una tasa de 2 segundos, solo 200 horas.

AVISO: si descarga los registros en versiones anteriores de un software de registros (como una versión anterior de Shearwater Desktop o programas de terceros), la computadora convertirá el registro a una tasa de 10 segundos, para que sea compatible con el software. Para descargar los registros con tasas más frecuentes, debe usar Shearwater Cloud v2.2.2 o una versión más reciente. Es posible que, en el futuro, haya otros programas que ofrezcan la función de descarga y visualización de registros con tasas más frecuentes.



Surface GF (GF en la superficie) es el factor de gradiente si ascendiera a la superficie de inmediato.



La tasa del registro de inmersiones se puede configurar a 2, 5 o 10 segundos.



#### **VERSIÓN 65 18-ENE-2019**

MEJORA

Solo en el modo OC Rec El usuario ahora puede crear configuraciones personales para los factores de gradiente en el modo OC Rec (circuito abierto recreativo). Anteriormente, el modo OC Rec únicamente contaba con valores fijos.

**MEJORA** 

Solo en el modo OC Rec

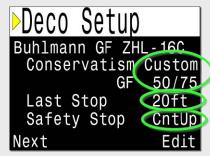
En el modo OC Rec (circuito abierto recreativo), el usuario ahora puede escoger la profundidad de 20 pies (6 m) para la última parada. Anteriormente, la última parada era siempre a 10 pies (3 m) en el modo OC Rec.



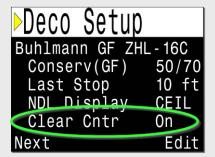
Se agregó una opción para iniciar una cuenta desde cero de Deco Clear (Descompresión realizada).

Está disponible en los modos OC Tec (circuito abierto técnico), CC/BO (circuito cerrado/bailout) y OC Rec (circuito abierto recreativo). En el modo OC Rec. se encuentra disponible en el lugar de la parada de seguridad. Es opcional en los modos de buceo técnico.

Una vez que se haya realizado la descompresión, el contador comenzará a contar desde cero. Es útil para llevar un registro del tiempo adicional si decide extender la duración obligatoria de las paradas de descompresión. Si se trata de una inmersión sin paradas de descompresión, el contador se inicia al llegar a la zona de la parada de seguridad (es decir, a menos de 20 pies [6 m]).



Nuevas opciones de descompresión en OC Rec





El Clear Counter (Cont. descompr. real.) comienza a contar desde cero una vez que realizó las paradas de descompresión.



#### **VERSIÓN 65 18-ENE-2019**



Se modificaron las opciones de los límites de PPO2 en el modo OC Tec (circuito abierto técnico).

Anteriormente, se disponía de la configuración OC Max. PPO2 (PPO2 máxima en circuito abierto), que únicamente establecía en qué momento se mostraba el mensaje High PPO2 (PPO2 alta), independientemente de la fase de la inmersión (es decir, más allá de estar a la profundidad máxima o en una parada de descompresión). Esto confundía a muchos usuarios que, entendiblemente, suponían que se trataba del límite para la profundidad máxima y configuraban el valor a 1.40. Como resultado, la computadora mostraba mensajes de advertencia durante la descompresión cuando la PPO2 ascendía al rango de 1.60.

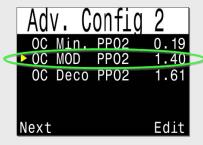
Ahora se ha eliminado la configuración OC Max. PPO2 (PPO2 máxima en circuito abierto) y se ha reemplazado por la configuración OC MOD PPO2 (PPO2 máxima operativa en circuito abierto). Esta configuración solo se aplica a la fase de profundidad máxima de la inmersión. La computadora de buceo usa el límite de OC Deco PPO2 (PPO2 de descompresión en circuito abierto) en lugar del límite de OC MOD PPO2 cuando se encuentra a 25 pies (7.5 metros) de una parada de descompresión obligatoria. El límite de OC Deco PPO2 también determina en qué momento se hacen los cambios predictivos de gas de descompresión. Además, si el gas activo tiene una fracción de oxígeno mayor o igual a 80%, se utiliza el límite de descompresión, ya que se presupone que el gas es un gas de descompresión.

Cuando actualice el firmware, el valor OC MOD PPO2 será 1.40 ata, pero el valor OC Deco PPO2 no se modificará. Los valores predeterminados son:

> OC MOD PPO2 = 1.40 ata OC Deco PPO2 = 1.61 ata

Este nuevo comportamiento es igual al de la Teric.

En el modo SC (semicerrado), solo se utiliza el límite OC Deco PPO2 para las advertencias de PPO2 alta.



La configuración OC MOD PPO2 reemplaza a la configuración OC Max. PPO2, y su comportamiento es diferente. LEA la descripción a la izquierda.



#### **VERSIÓN 65 18-ENE-2019**

(CAMBIO)

Ahora puede presionar cualquier botón para que desaparezcan los mensajes de advertencia o error. Anteriormente, si se mostraba un mensaje de advertencia, solo podía hacerlo desaparecer con el botón derecho, mientras que el botón izquierdo ejecutaba la función normal según el menú actual.

CAMBIO

Se modificaron los cálculos de velocidad de ascenso para lograr una mayor precisión.

CAMBIO

La opción de menú Dive Log (Registro de inmersiones) se colocó antes que la opción de menú Start Bluetooth (Iniciar Bluetooth). Este orden resulta más natural y hace que el botón se deba presionar menos veces al subir los registros después de verlos.

CAMBIO

Ahora puede configurar la presión de reserva hasta un máximo de 2400 PSI o 165 bar.

CORRECCIÓN
Solo para la
Perdix Al

En los registros de inmersiones, se modificó la vista de detalles de la presión inicial, la presión final y el SAC (CAS) para mostrar los valores usando los mismos cálculos que se usan en la Teric.

CORRECCIÓN

Se eliminó la opción de menú Reset Average Depth (Reinicio de la profundidad promedio) en todos los modos, menos en el modo Gauge (profundímetro). Anteriormente, esta opción aparecía si se agregaba el temporizador a la pantalla principal.

NUEVO

Solo en modelos compatibles con X-CCR Ahora puede desactivar completamente los sensores de alta presión (como los sensores de O2 y diluyente).

NUEVO

Solo en modelos compatibles con X-CCR Los sensores de alta presión generan mensajes de advertencia cuando detectan una presión inferior a 30 bar.

CAMBIO
Solo en modelos
compatibles con

X-CCR

Se cambió el orden de las pantallas de información en la fila inferior al presionar el botón derecho. Ahora, el orden es el siguiente: sensores de alta presión, sensor de CO2, reloj de absorbente, brújula y todas las pantallas de información restantes.

MEJORA

Se mejoró el formato de los registros. Este cambio mejora las descargas duplicadas cuando el usuario modifica detalles (como el número de inmersión o la hora y la fecha).



#### **VERSIÓN 65 18-ENE-2019**

MEJORA

Se agregó una fila de información, que muestra más información de descompresión: ahora se incluye el factor de gradiente en la superficie (SurfGF), la hora de finalización de la inmersión (Dive End Time, DET) y el valor delta más 5 ( $\Delta$ +5). Anteriormente, solo podía ver los campos DET y  $\Delta$ +5 si los agregaba a un espacio configurable en la pantalla principal; SurfGF es un campo nuevo de esta versión.

Anteriormente, había una fila que incluía:

• GF99 CEIL @+5/TTS

Ahora, hay dos filas de información de descompresión:

- GF99 SurfGF CEIL
- DET Δ+5 @+5/TTS

Aviso: el gráfico de tejidos aparece entre las filas de información de descompresión.



### **VERSIÓN 59 06-JUL-2018**

La versión 59 es solo para la NERD 2.



**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.



#### **VERSIÓN 53 21-FEB-2018**



**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.

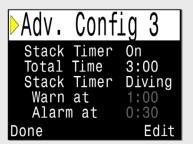
NUEVO

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 CO2). 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.









#### **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.



#### **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

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 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 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.



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



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



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.



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



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).



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
Deutsch
Italiano
日本語
한국어
Português
Francés
Alemán
Italiano
Japonés
Coreano
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**



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



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



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.



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

Solo en la Petrel 2 con control analógico de la PPO2 Se incorporó la capacidad para corregir un problema de desviación de O2 que afectaba a los modelos de la Petrel 2 con control analógico de la PPO2 (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. Los modelos con controlador del reciclador por DiveCAN no tienen este problema.



#### VERSIÓN 34 04-MAY-2016



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).



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

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.



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).



Agrega una imagen personalizada de inicio en la Perdix.

(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 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= (Siguiente 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**



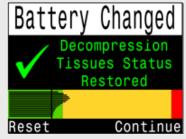
La versión 33 del firmware fue el primer lanzamiento público para la Perdix. El firmware de la Perdix es idéntico al firmware de la Petrel 2, con la excepción de que se actualizó un controlador de visualización para la nueva pantalla de la Perdix. Las mejoras de la brújula solo se realizaron en los modelos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



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

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.



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

(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°.



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

MEJORA

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



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.

Solo modelos con DiveCAN Mayor soporte para cambiar la configuración de placas de periféricos.

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.



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.

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.

Firmware: V09
SOLO\_SPEED PID\_1SEC

Change Save

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

NUEVO

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



#### **VERSIÓN 29 26-JUN-2015**



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



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).



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.



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).
- 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.
- 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.
- 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.





#### Modelos con controlador DiveCAN:



#### 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 atraviese 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.

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.