

Shearwater Perdix 2/Petrel 3 ファームウェアリリースノート

バージョン 91 2022/06/01



注記

NERD 2、Petrel 2、Petrel 3、Perdix、Perdix AI、Perdix 2、Peregrine は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。



注記

バージョン 91 は、新製品のPetrel 3 と Perdix 2 のみを対象にリリースしています。これらのモデルに搭載された新しい機能は、ハードウェアが対応可能であれば、後日、旧製品でも利用できるようになる場合があります。

新機能

(Petrel 3 および Perdix 2)

振動による警報機能を追加しました。

振動は、警告やエラー、警報などのメッセージが画面下段に表示されている間、10 秒毎に作動します。ボタンを押してメッセージをクリアにすると、根本的な事象が残っていても、振動は停止します。PP02 を監視する外部モニター (CCR) からの低および高 PP02 警報については、例外となります (下記参照)。振動は完全に無効化できます。

注記：1.5V リチウムおよび 3.7V リチウムイオン電池のみが振動機能に対応しています。その他のバッテリーには、振動モーターを確実に動作できるだけの最大出力電力がありません。バッテリーの種類を不正確に設定することでコンピュータを錯覚させ、振動機能を有効化しようと試みるのはおやめください。これが原因でバッテリーゲージの精度が下がり、予期せぬシャットダウンにつながる可能性があります。

推奨するバッテリーの種類は、Perdix 2 および Petrel 3 共に、Energizer Ultimate リチウムの単3 (1.5V リチウム) です。



警報や警告、エラーが表示されているときは、常に振動による警報が追加

Shearwater Perdix 2/Petrel 3 ファームウェアリリースノート

バージョン 91_{2022/06/01}

新機能

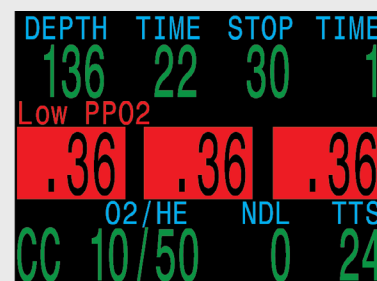
(Petrel 3 およ
び Perdix 2)

低および高 PP02 を監視する外部モニター (CCR) 用の連続振動による警報を追加しました。

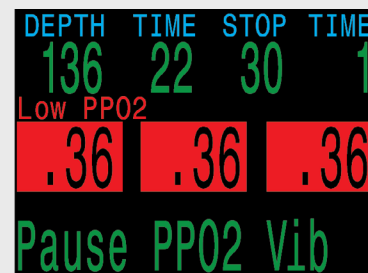
クローズドサーキットリブリーザーでは、PP02 のレベルが非常に重要です。そのため、メッセージが確認されても、警報状況が改善されない限り、外部で監視されている PP02 警報が 10 秒毎に振動を継続して作動します。

「PP02 振動の一時停止」は、PP02 の振動による警報状況が発生しているときに、メニューオプションとして表示されます。これを使用すると、PP02 の振動による警報を 5 分間一時停止できます。この間も、その他の警告状況による振動は引き続き作動します。

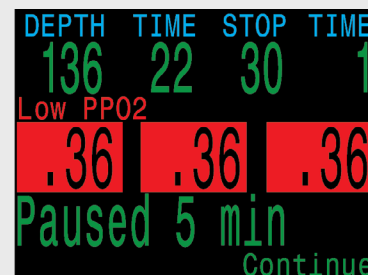
B0 モードのときは、外部 PP02 による振動警報は作動しません (PP02 はオープンサーキットバイルアウトガスに由来するからです)。



外部 PP02 による低または高警報が作動しているときは、警報メッセージがクリアされても、振動による警報は停止しません。



この様な振動が有効化されている間は、メニューオプションで「PP02 振動の一時停止」が利用可能



これによって 5 分間振動が停止可能

Shearwater Perdix 2/Petrel 3 ファームウェアリリースノート

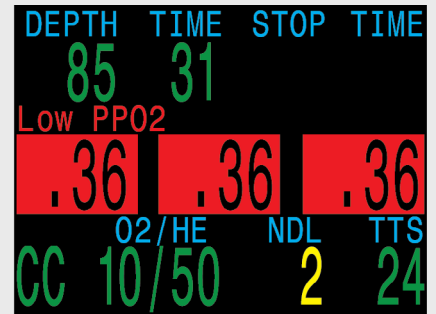
バージョン 91 2022/06/01

新機能

(Petrel 3)

2.6 インチ AMOLED ディスプレイの Petrel 3 ハードウェアをサポートしました。

AMOLED ディスプレイのデフォルトカラーは緑色です。メインカラーのオプションとして、白色を選択することはできません。



Petrel 3 の AMOLED は、鮮やかなカラーと 2.6 インチの大型画面が特徴

新機能

(Perdix 2)

Perdix 2 ハードウェアをサポートしました。

新機能

(Petrel 3)

Petrel 3 のすべてのモデルで最大 4 つのトランスミッターを対象に AI サポートを追加しました。

新機能

(Perdix 2)

すべての Perdix 2 モデルで最大 4 つのトランスミッターをサポートできるようになりました。AI 非搭載の Perdix 2 モデルはありません。

Shearwater Perdix 2/Petrel 3 ファームウェアリリースノート

バージョン 91 2022/06/01

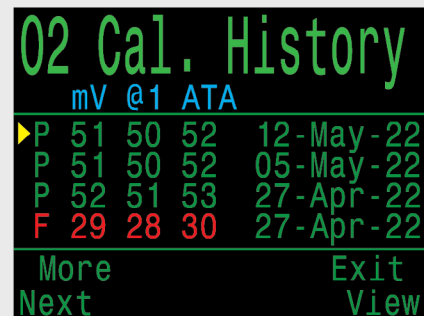
新機能 (Petrel 3)

PP02 キャリブレーション履歴を表示できるようになりました。ログブラウザに日付、ステータス、ミリボルト (mV) のレベル、すべての PP02 キャリブレーション用のインプットパラメータが表示されます。

mV のレベルは、PP02 が 1.0 ata の時に生じているものとして履歴画面に表示されます。これによって、様々な状況下で行われたキャリブレーションを比較できます。例えば、F02 が 100% のキャリブレーションガスを使用して周囲圧 1.0 ata (つまり、PP02 が 1.0 ata) でキャリブレーションすると、50 mV と表示されます。この同じセンサーは、周囲圧が 0.90 ata に相当する高度で 100%F02 のガスでキャリブレーションすると、45 mV としか出力しません。履歴ブラウザでは、どちらのキャリブレーションもセンサーのステータスを直接比較できるよう、50 mV と表示されます。詳細を表示すると、実際にキャリブレーションを行ったときの mV も表示されます。

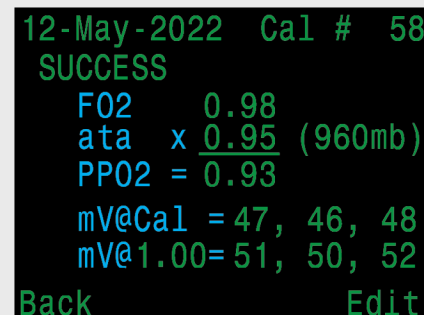
不要な PP02 キャリブレーションはログから削除できます。

「O2 Cal 履歴」には、ダイブログメニューまたはシステム設定 -> O2設定メニューのどちらからでもアクセスできます。



02 Cal. History				
mV @1 ATA				
▶ P	51	50	52	12-May-22
P	51	50	52	05-May-22
P	52	51	53	27-Apr-22
F	29	28	30	27-Apr-22
More			Exit	
Next			View	

PP02 キャリブレーション履歴の結果を表示可能



12-May-2022 Cal # 58	
SUCCESS	
F02	0.98
ata x	0.95 (960mb)
PP02 =	0.93
mV@Cal =	47, 46, 48
mV@1.00=	51, 50, 52
Back	Edit

各キャリブレーションの詳細を表示可能

Shearwater Perdix 2/Petrel 3 ファームウェアリリースノート

バージョン 91 2022/06/01

新機能

(Tec モード)

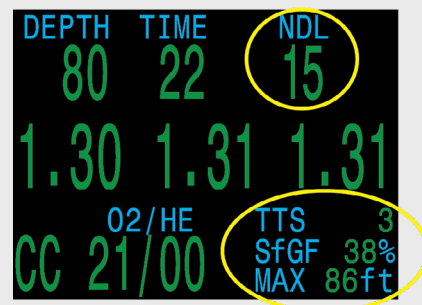
この変更は、CC/B0、OC Tec、SC/B0 などのテクニカルモードにのみ適用されます。

「NDL表示」を「ミニ表示」に設定できるようになりました。ミニ表示には、固定表示の TTS に加えて、2 つの値をカスタマイズして表示設定できます。メイン画面はやや変化して、通常減圧停止が表示されている右上部に NDL が移動して表示されます。NDL は減圧停止が必要になるまでこちらに表示され、必要な時間になると自動的に減圧停止の表示に変わります。

この変更によって、一部のメイン画面を 3 つの PP02 センサーを表示する画面にカスタマイズできます。



NDL 表示をミニ表示に設定



このオプションによって NDL を減圧停止エリアに移動して表示できます。減圧停止が必要になると、NDL に代わって表示されます。

Shearwater Perdix 2/Petrel 3 ファームウェアリリースノート

バージョン 91 2022/06/01

変更

(Tec モード)

この変更は、減圧が必要になったことで、NDL 用に別の表示を選択したときに適用されます（つまり、「NDL 表示」設定は NDL やミニ表示ではありません）。

減圧がクリアされても、NDL の値が 99 分以下に下がるまで NDL 表示は NDL に戻りません。例えば、「NDL 表示」が GF99 に設定されていて、減圧を必要とするダイビングである場合、最終減圧停止がクリアされると、NDL の場所には引き続き GF99 が表示されます。NDL が 99 分以下に下がると（例えば、ダイバーが再び深く潜降した場合など）、表示は NDL に切り替わります。

これまでの動作では、減圧がクリアされると NDL 表示が NDL に戻っていました。

新機能

(Petrel 3 およ
び Perdix 2)

ボタンの感度をダイバーの好みに応じて低、中、高から設定できるようになりました。

新機能

(CCR モード)

スクラバー時間をミニ表示設定に追加できるようになりました。

既知の 制限

(Petrel 3
rEvo CCR コン
トローラーの
み)

02 設定メニューにおいて、「ソレノイド深度調整」（深度が増すにつれてガス密度が上昇するため、これに合わせてソレノイドを用いて PPO2 を上昇させるための深度調整）の位置がずれています。このことが、この設定の調整に影響を及ぼすことはありません。

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/ Peregrine ファームウェアリリースノート

バージョン 88、89、90



注記

ファームウェアバージョン 88、89、90 は公式にリリースされていません。

バージョン 87^{2021/11/01}



注記

NERD 2、Petrel 2、Perdix、Perdix AI、Peregrine は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。

本リリースは、AI 製品 (Perdix AI および NERD 2) のみが対象となります。

本バージョンでは、Swift AI タンク圧トランスミッターが時折誤ってローバッテリー警告を送信する軽微なバグを修正しました。今後、AI トランスミッターのローバッテリー警告は、連続で4回受信してから発するよう変更されます。

バージョン 85&86



注記

ファームウェアバージョン v85 および v86 は公式にリリースされていません。

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 87 2021/11/01



注記

NERD 2、Petrel 2、Perdix、Perdix AI、Peregrine は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。

本リリースは、AI 製品（Perdix AI および NERD 2）のみが対象となります。

本バージョンでは、Swift AI タンク圧トランスミッターが時折誤ってローバッテリー警告を送信する軽微なバグを修正しました。今後、AI トランスミッターのローバッテリー警告は、連続で4回受信してから発するよう変更されます。

バージョン 85&86



注記

ファームウェアバージョン v85 および v86 は公式にリリースされていません。

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 84 2021/07/26



注記

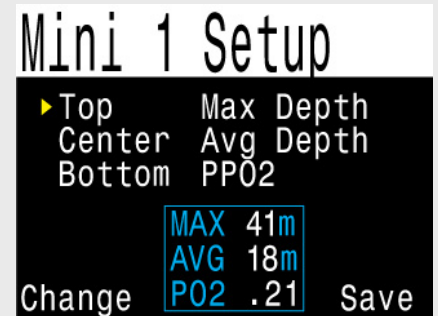
NERD 2、Petrel 2、Perdix、Perdix AI、Peregrine は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。

本リリースでは、重要な機能の更新をリリースしています。

新機能

ミニ表示を設定できるようになりました。通常 1 つの項目を表示していた箇所に、小さいフォントサイズになりますが、最大 3 つまで表示できるようになります。

ミニ表示は 2 セット設定できます。テクモード (OC Tec、CC/BO) とレクモード (エアー、ナイトロックス、3ガスNx) にそれぞれ設定できます。

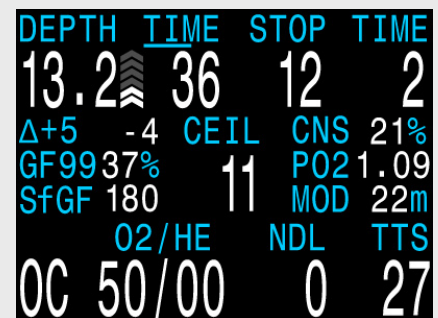


Mini 1 Setup

▶ Top	Max Depth
Center	Avg Depth
Bottom	PP02

MAX	41m
AVG	18m
P02	.21

Change Save



DEPTH	TIME	STOP	TIME
13.2	36	12	2
Δ+5	-4	CEIL	CNS 21%
GF99	37%	11	PO2 1.09
SFGF	180	MOD	22m
	02/HE	NDL	TTS
OC	50/00	0	27

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 84 2021/07/26

新機能

テクモードに、中段の表示設定を確認するプレビュー機能を追加し、ディスプレイ設定をしやすくしました。

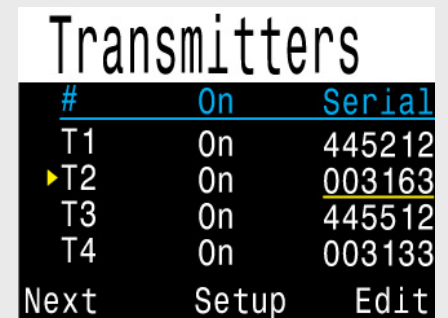
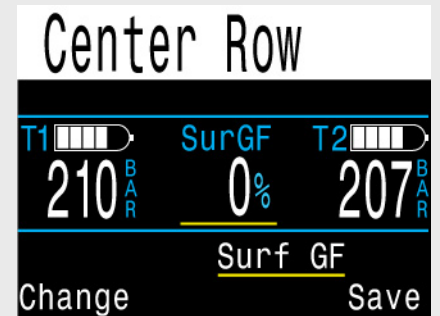
テクモードの中段で利用できるオプションも増えました。

新機能

(Perdix AI および NERD 2)

ワイヤレスエアーインテグレーション (AI) タンクを、最大 4 つまでサポートできるようになりました。Shearwater では、2 つ以上のトランスミッターを使用する際は、信号衝突を避けるために Swift トランスミッターの使用をおすすめしています。

AI 用の設定メニューを再構築し、4 つのトランスミッターを設定できるようになりました。



Transmitters

#	On	Serial
T1	On	445212
▶T2	On	003163
T3	On	445512
T4	On	003133
Next	Setup	Edit

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 84 2021/07/26

新機能

(Perdix AI および NERD 2)

サイドマウントモードを追加しました。

サイドマウントモードの特徴

- ・ タンクの切り換えを促すインジケーターが表示されません。
- ・ SAC および GTR は、2 本のタンクのガス総量をもとに算出されます。タンクのサイズは同一でなければなりません。
- ・ RTR (予備残圧時間) を表示オプションに追加しました。この数値は、残圧時間の少ない方のタンクのみに基づいて算出された GTR です (つまり、残圧時間の多い方のタンクが空になった場合の GTR のことです)。

新機能

(Perdix AI および NERD 2)

AI タンクの名前を変更できるようになりました。各タンクに 2 文字のみ使用できます。

- 1 文字目に使用可能な文字 : T、S、B、0、または D
- 2 文字目に使用可能な文字 : 1、2、3、または 4

新機能

(オープンサーキットダイビングのエアールおよびナイトロックス使用時のみ)

一部のダイブコンピュータモデルで、DCIEM 減圧モデルが使用できるようになりました。

エアールおよびシングルガスナイトロックスを使用したオープンサーキットダイビングでのみ利用できます。

本機能をご利用になる際には、追加料金が発生します。詳細は、Shearwater の正規ディーラーまでお問い合わせください。



AI Setup

AI Mode	On
Units	BAR
Tx Setup	T1 T2
▶ GTR Mode	SM:T1+T2
Next	Edit

Tank Setup

T3 Serial#	21512
Rated	207Bar
Reserve	048Bar
▶ Rename	D1
Unpair	
Next	Edit



Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 84 2021/07/26

新機能

(外部 PP02 モニターのみ)

クローズドサーキットリブリーザー (CCR) でのベイルアウトに、PP02 (酸素分圧) モニターを追加しました。ダイブモードが CC/BO の場合に、「BO CCR」に PP02 モードを設定できます (その他のオプションは「内部 (Int)」および「外部 (Ext)」です)。

BO CCR のオプションは、内部 (Int) および外部 (Ext) の組み合わせ 1 つになります。

- ・ 外部 PP02 の値は、中段に表示されます。
- ・ ただし、減圧および CNS の計算には、内部 PP02 のセットポイントが使用されます。

これにより、BO CCR での呼吸を開始する必要がある場合であっても当初の CCR での減圧計画に従うことができ、使用している PP02 をそのまま表示し続けます。

BO CCR に切り替える場合は、「CC (クローズドサーキット)」から「BO (ベイルアウト)」に切り替えないようにしてください (BO はオープンサーキットベイルアウトであるため)。代わりに、PP02 が内部セットポイントに近づいた場合、PP02 モードは「BO CCR」のままにしておいてください。これにより、多くの場合、それまでと類似する減圧計画にすることができます。減圧を最適かつ正確にするには、PP02 モードを「外部」にしてください。



Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 84 2021/07/26

新機能

ガス濃度表示が利用できるようになりました。

メイン画面の設定可能位置でのみ利用できます。単位は g/L です。

クローズドサーキットダイビングの場合

ガス濃度の表示が 5.2 g/L になると黄色、6.3 g/L になると赤色に変わります。その他の警告はありません。

オープンサーキットダイビングの場合

ガス濃度の表示が 6.3 g/L になると黄色に変わります。その他の警告はありません。

2 種類の警告が発令される数値が近接していることに驚かされているかもしれませんが、こうした値を当社が選んだ理由については、次の文献を 66 ページよりご一読ください (73 ページの推奨事項)。

[Anthony, T.G, Mitchell, S.J. 共著 Respiratory physiology of rebreather diving. \(リブリーザーダイビングの呼吸生理学\)。In: Pollock NW, Sellers SH, Godfrey JM, eds. Rebreathers and Scientific Diving. Proceedings of NPS/NOAA/DAN/AAUS June 16-19, 2015 Workshop. Durham, NC; 2016.](#)

新機能

(CCR モードのみ)

スクラバー時間の残り時間をマイナスでカウントできるようになりました。これまでは、カウントダウンしてゼロで停止していました。



Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 84 2021/07/26

変更 (CCR モードのみ) 合計スクラバー時間を編集すると、スクラバー時間はリセットできなくなります。合計時間を編集した後でも、使用した時間は変化しません。

変更 グラディエントファクターの基準値を変更しました。

GF ローを 50 以上にする場合でも、GF ハイが強制的に ≤ 90 になることはありません。現在の基準は次のとおりです。

- ・ GF ローは、GF ハイと同等またはそれ以下でなくてはならない。
- ・ GF ハイは、30以上でなくてはならない。
- ・ GF ローは、10以上でなくてはならない。

これらの基準は、Teric で使用されているものと同一です。

修正 (Perdix および Petrel) フル充電されているリチウムイオン電池を使用する際に、バッテリーの充電表示が少なく表示される問題を修正しました。

修正 ダイブログリストを送信するとすぐにファームウェアが更新されるようになりました。

Shearwater Petrel 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 83 2020/12/14



注記

モデルに関する注記：NERD 2、Petrel 2、Perdix、Perdix AI、Peregrine は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。

Petrel 2のみが対象となります。

本リリースノートは、重要な更新情報となります。バージョン81を使用しているPetrel 2ユーザーは、必ずアップデートしてください。

修正

(Petrel 2
のみ)

特定の状況下でバッテリー交換を行った際、バッテリー交換後に組織の整合性チェックが行われず、減圧組織データが破損する可能性がある問題を修正しました。この問題の結果、水面で減圧停止深度が「OVR」と誤って表示されていました。この問題は、Petrel 2のファームウェア v81にのみ影響があります。

バージョン 82 2020/09/08



注記

バージョン 82は公式にリリースされていません。

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 81 2020/09/08



注記

モデルに関する注記:NERD 2、Petrel 2、Perdix、Perdix AI、Peregrine は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。

本リリースノートは、v72以来初となるPeregrine以外の製品に関するリリースとなります。初回のPeregrineファームウェア (v78) では、全製品に対して多くの新機能が導入されました。Peregrine以外の製品をアップデートする場合は、下記の v78 リリースノートをご覧ください。

Petrel 1 ダイブコンピュータは本ファームウェアの対象ではありません。2012年～2014年まで発売されていたPetrel 1 モデルは、メモリーが限界に達したため新機能を追加できません。

変更

(Peregrineを除く全モデル)

Peregrine v78 で初めてリリースされた機能を追加しました。下記の [v78 リリースノート](#) をご覧ください。

修正

(Peregrineのみ)

下段で @+5、delta+5、シーリングを設定できなかった問題を修正しました。

修正

(Peregrineのみ)

一部の第三者ログソフトウェア (例: libdivecomputerやSubsurface) にBluetooth接続できなかった問題を修正しました。

新機能

(DiveCAN CCRコントローラーのみ)

バス デバイスリストにデバイス詳細を表示する際、周辺機器のシリアルナンバーが表示されるようになりました。



重要なお知らせ
OC RECモードユーザー対象

アップデート後に、PP02 MOD の値が必要とする値に設定されていることを確認してください。一部のユーザーにおいては、アップデート後に値が変更されている場合があります

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 73～78 2020/07/23



注記

バージョン 73～78は公式にリリースされていません。

バージョン 78 2020/07/23



注記

バージョン 78はPeregrineのみを対象にリリースされています。

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 78 2020/07/23

新機能

(Peregrine
のみ)

Peregrineハードウェアのサポート機能を追加しました。

変更

(CCRコントロ
ーラーを除く全
モデル)

新たにシングルガスモードを追加しました。

- ・ エアー：固定のシングルガス（酸素21%、別名エアー）のみ利用できます。エアーのみを使用したダイビング時のメニュー項目が簡素化され、エラーが減少します。
- ・ ナイトロックス：21%~40%までのシングルガスナイトロックス用。
- ・ 3ガスNx：3ガスナイトロックスモードは、既存の「OC Rec」モードの呼称を変更しただけのものです。酸素21%~100%までのガス3種類が使用できます。

Mode Setup	
▶Mode	Air
Salinity	Salt
Gas O2%	21%
MOD PPO2	1.40
MOD =	57m
Next	Edit

Mode Setup	
▶Mode	Nitrox
Salinity	Salt
Gas O2%	32%
MOD PPO2	1.40
MOD =	34m
Next	Edit

Mode Setup	
▶Mode	3 GasNx
Salinity	Salt
Enter gases on Nitrox Gases page	
Next	Edit

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 78 2020/07/23

変更

ユーザーが設定できる「警報」を追加しました。これにより、特定の限界に達した際に警告を発せられるようプログラムできます。また、限界を超えている間、メイン画面の該当する表示が黄色に変わります。Peregrineでは、警告と共に振動も作動します。

Alerts Setup		
▶ Depth	On	140 ft
Time	On	060 min
Low NDL	On	05 min
Vibration	On	
Next		Edit

145 ft	SAFETY STOP
11:08	5:00
	NDL 2
Alert	CONFIRM
Depth Alert	



注記

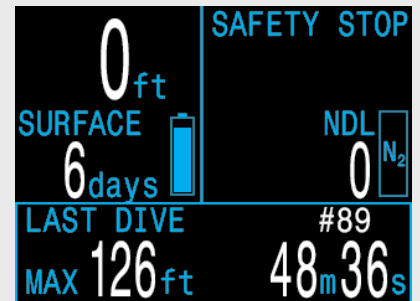
Peregrineでのみ「振動」設定が利用できるようになりました。その他のモデルは視覚的な警報のみとなります。

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 78 2020/07/23

新機能

最終ダイビングの基本情報（最大深度、合計時間、番号など）を表示する「最終ダイビング」画面を追加しました。水面で右ボタンを押すと表示されます。



注記

このページは、ダイビングが完了するまで「利用できません」と表示されます。

新機能

速度の表示を追加しました。設定可能な表示位置に追加できます。浮上速度や潜降速度が浮上バーグラフよりも高解像度で表示されます。水面に向かって浮上する際は上向き矢印、潜降する際は下向き矢印になります。

色分け表示は、浮上中に限り、既存の浮上速度を示すバーグラフと同一の規則に従って適用されます。



色	浮上速度	
	ft/分	m/分
デフォルト	0~35	0~10.5
黄色	36~65	10.6~19.5
赤色	65+	19.6+

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 78 2020/07/23

変更
(OC Recモード
のみ)

アドバンスド設定1の「最大深度」設定を廃止しました。この設定は、PP02によって特定の深度を超えられるようにした場合であっても、その深度に対するMODを制限するオーバーライドとして機能していました。今後、MODは純粹にPP02の一機能となります。深度調整に基づいた警報をご希望の場合は、新たに、「深度警報」機能を利用できます。

変更

「ダイブプランナー」を「減圧プランナー」に名称変更しました。

修正

ログ速度が10秒ではない場合のダイブログの温度表示を修正しました。

変更

工場出荷時のテストダイビングが「factory」と表示され、合計ダイビング数にカウントされなくなりました。

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/Peregrine ファームウェア リリースノート

バージョン 73~77 2020/09/08



注記

バージョン 73~77は公式にリリースされていません。

バージョン 72 2020/01/17



注記

モデルに関する注記:NERD 2、Petrel、Petrel 2、Perdix、Perdix AI は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。

変更

本リリースは新製品にインストール済みです。機能の変更はありません。製品のマイナーチェンジに対応するサポート機能のみとなります。既存ユーザーは、本ファームウェアバージョンのアップデートを行う必要はありません。

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 71 2019/09/10



注記

モデルに関する注記:NERD 2、Petrel、Petrel 2、Perdix、Perdix AI は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。

変更

(OCモード)

オープンサーキット (OC) のMOD PP02と減圧PP02限界値の設定の適用方法を変更しました。こうした限界値によって、ガスのMOD、PP02警告レベル、減圧プロファイルのガス交換深度が決定されます。

PP02限界値の使用ルール

1. 有効なガスが最も酸素濃度が低い場合は、常にMOD PP02限界値を使用します。
2. 酸素濃度が40%を超えているガスのみ、1)に該当する場合を除いて、減圧PP02限界値を使用します (つまり、減圧ガスと見なされます)。
3. 酸素濃度が40%以下のガスは、減圧停止が必要になるまでMOD PP02限界値を使用します。減圧停止が必要になったときは、1)に該当する場合を除いて、減圧PP02限界値を使用します。
4. 「高PP02」警告に対しては、0.04ATAバッファが使用されます。例えば、減圧PP02を適用でき、値が1.61に設定されている場合、
 - ・ 1.57を超えると、PP02は黄色で表示されます (警告ではありません)。
 - ・ 1.65以上になると、PP02は赤色で表示され、高PP02警告となります。
 - ・ このバッファ値はMOD深度計算には適用されません。
 - ・ このバッファ値はクロズドサーキット (CC) のPP02警告には適用されません。

修正

(AIモデル)

ダイブログにSAC値が正しく表示されない問題を修正しました。

改善

灰色で表示された文字が滑らかに見えるよう改善しました。

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 71 2019/09/10

改善 (X-CCRのみ) 酸素とディリュエントのタンク圧を各ダイビングのサンプル測定ごとに記録するようにしました。ワイヤレスAIのタンク圧モニタリングと同一形式です。

改善 (CCRモードのみ) スクラバー時間の値をログの最初と最後で記録に保存するようにしました。

変更 OCの最小PP02設定のデフォルト値を0.19ATAから0.18ATAに変更しました。

変更 タイトルのフォントオプションにピンク色を追加しました。

修正 メニューの「ダイブ設定->NDL表示」において、「S. GF (表面GF)」が二か所で表示される問題を修正しました。このうちの一つは実際には「GF99」でした。

変更 (外部PP02モニター付きのモデル) ミリボルト表示がタイムアウトしてメイン画面に戻らなくなりました (つまり、ボタンを押すまで画面に表示されたままになります)。

改善 減圧プランナーの結果は、PP02が域外になると赤色で欄が表示されます。

改善 (コンパス付きモデル) ミニコンパスがメイン画面に表示されている時にラージコンパスを10秒以上表示すると、方位をマークするコンパスがラージコンパスに戻るようになりました。これまでは、ミニコンパスが使用されていると見なされて、メイン画面に戻っていませんでした (つまり、ラージコンパスは消える)。ミニコンパスが使用されておらず、方位をマークした後にコンパスに戻る場合は、変更ありません。

変更 浮上速度インジケータは、灰色の矢印で表示されなくなりました。これによって追加の情報がさらに得られるわけではなく、特定の視覚条件下では灰色の矢印から活動を判別するのは難しいからです。

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 71 2019/09/10

- 修正** OC Recモードで、安全停止の「カウントアップ」機能が使用されているときに、カウントアップ時間がTTSに追加されていた問題を修正しました。この問題は、他のモード（OC TecやCC/B0）には影響ありませんでした。
- 修正** 水面休息が45日以上になったときに、ログファイルで水面休息が正確に報告されなかった問題を修正しました。
- 修正** タイマーをメイン画面の設定可能位置に追加した際に、「平均深度のリセット」メニューが表示されない問題を修正しました。これは、バージョン65で誤って削除されていたことに起因します。

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 65 2019/01/18



注記

モデルに関する注記：NERD 2、Petrel、Petrel 2、Perdix、Perdix AI は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。

新機能

水面GF表示を追加しました。この表示は、水面に瞬時に浮上すると仮定した場合のグラディエントファクターであり、GF99とは異なります。GF99は、現在の深度でのグラディエントファクターを示します。次の画面で表示可能です。

- ・ 標準の情報スクリーン（右ボタンを数回押す）
- ・ メイン画面に設定可能
- ・ NDLの代替表示として設定可能（減圧が必要になるとNDLの位置に表示）

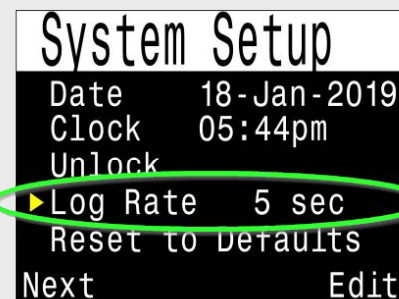


水面GFは水面に瞬時に浮上する場合のグラディエントファクターです

新機能

ログのサンプリング速度が2秒、5秒または10秒に設定できるようになりました（これまでは常に10秒でした）。サンプリング速度が速ければ速いほど記録されるデータ量が多くなるため、ログのダウンロード時間が長くなる場合があるのでご注意ください。また、上書きされるまで保存しておけるログの量も少なくなります。例えば、サンプリング速度が10秒であれば約1000時間保存できますが、2秒では200時間だけです。

注記：旧タイプのログソフトウェア（例：旧Shearwater Desktopまたは第三者提供のプログラム）にダウンロードする際は、ダイブコンピュータが後方互換性によってログを10秒速度に変換します。より高速でダウンロードするには、Shearwater Cloud v2.2.2以上のご利用が必要となります。将来的に、第三者の製品でより高速のダウンロードと表示が可能になる可能性があります。



ログの速度が2秒、5秒または10秒に設定できるようになりました

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 65 2019/01/18

改善

(OC Recモードのみ)

OC Recモードでグラディエントファクターをカスタマイズできるようになりました。これまでOC Recモードでは決められた設定値しか利用できませんでした。

改善

(OC Recモードのみ)

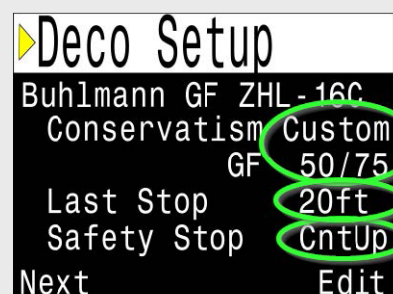
OC Recモードで最終停止深度として6m/20ftを選択できるようになりました。これまでOC Recモードでは最終停止深度は常に3m/10ftでした。

新機能

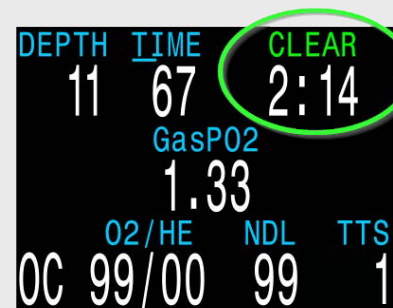
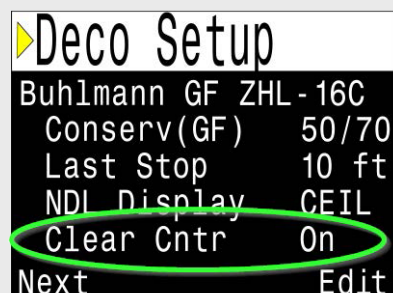
「減圧クリア (Deco Clear)」のカウンタアップ機能を追加しました。

OC Tec、CC/BC、OC Recモードで利用できます。OC Recモードでは安全停止が表示される場所に表示されます。Tecモードではオプションで表示できます。

減圧がクリアになると、このカウンタがゼロからカウントを開始します。強制減圧停止後にさらに追加する時間を計るのに便利です。減圧を必要としないダイビングの場合は、安全停止圏内に入るとカウントを開始します (6m/20ftよりも浅い深度)。



OC Recの新しい減圧オプション



減圧がクリアになると「クリアカウンタ (Clear Counter)」がカウントを開始します

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 65 2019/01/18

変更 OC TecモードのPP02限界値のオプションを変更しました。

これまでは「オープンサーキットの最大PP02 (OC Max PP02)」があり、ダイビングの段階 (最大深度または減圧停止) にかかわらず、「高PP02 (High PP02)」メッセージが表示されたときにのみ定義されていました。これでは、多くのユーザーが当然のように「最大深度」限界だと思い込み、値を1.40に設定してしまいました。その結果PP02が1.60域へと押し上げられたとき、減圧中に警告が発せられてしまいます。

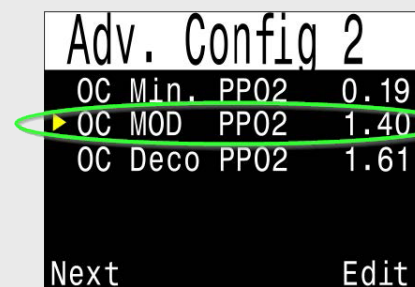
今回、「OC Max PP02」が削除され、代わりに「OC MOD PP02」設定に変更されました。MOD設定は最大深度の段階にのみ適用されます。ダイブコンピュータは、必要な減圧停止の7.5m/25ft以内になると、「OC MOD PP02」の限界値に代わって「オープンサーキットの減圧PP02 (OC Deco PP02)」の限界値を使用します。「OC Deco PP02」限界値は、予測される減圧ガスの交換時にも設定されます。さらに、現在のガスの酸素濃度が80%以上ある場合、そのガスが減圧ガスと見なされるため、この減圧限界値が使用されます。

更新後、「OC MOD PP02」の値は1.40 ATAに設定され、「OC Deco PP02」は変更されません。デフォルト値：

OC MOD PP02 = 1.40 [ATA]
OC Deco PP02 = 1.61 [ATA]

新しい動作はTericに対応しています。

セミクローズド (SC) モードでは、「OC Deco PP02」限界値のみが高PP02警告に使用されます。



Adv. Config 2		
OC Min. PP02		0.19
OC MOD PP02		1.40
OC Deco PP02		1.61
Next		Edit

「OC Max PP02」に代わって「OC MOD PP02」が使用されるようになり、挙動も異なります。左側の詳細をお読みください。

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 65 2019/01/18

変更 どのボタンを押しても警告やエラーをクリアできるようになりました。これまでは警告が表示されると、右ボタンでのみ警告をクリアでき、左ボタンでは通常のメニュー操作が実行されました。

変更 浮上速度計算が変更され、精度が向上しました。

変更 「ダイブログ (Dive Log) 」メニューオプションを「Bluetoothの起動 (Start Bluetooth) 」メニューオプションの前に移動しました。ログを確認後にアップロードする際、少ないボタン操作でスムーズに移動できるようになりました。

変更 予備残圧を165 Bar (2400 PSI) に設定できるようになりました。

修正 ダイブログに表示される開始時と終了時のタンク圧およびSACの詳細が、Tericと同一の計算方法を使用した値の表示に改良されました。
(Perdix AI のみ)

修正 ゲージモード以外のモードで、「平均深度のリセット (Reset Average Depth) 」メニューオプションが削除されました (メイン画面にタイマーを追加すると表示されていました)。

新機能 高圧センサー (例: O2およびDi1.) を完全にオフにできるようになりました。

(X-CCR モデルのみ)

新機能 30 Bar以下になると高圧センサーが警告を発するようになりました。

(X-CCR モデルのみ)

変更 右ボタンを押したときの、下段の情報スクリーンの表示順序が変更されました。現在の順序: 高圧センサー、CO2センサー、スクラバー時間、コンパス、その他の情報スクリーン。
(X-CCR モデルのみ)

改善 ログ形式を改善しました。ユーザーが詳細 (ダイブ番号や日時など) を編集する際、重複するダウンロードを改善します。

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 65 2019/01/18

改善

減圧情報をより詳細に表示するために、情報欄を追加しました。これによって、水面グラデーションファクター (SurfGF)、ダイブ終了時刻 (DET)、デルタプラス5 ($\Delta+5$) が表示されます。これまで、メイン画面の設定可能位置に表示できたのはDETと $\Delta+5$ のみでしたが、今回のリリースでSurfGFが新たに加わりました。

これまでは以下のように一列に表示されていました。

- ・ GF99 CEIL @+5/TTS

新しい減圧情報欄は2列になっています。

- ・ GF99 SurfGF CEIL
- ・ DET $\Delta+5$ @+5/TTS”

注記：「組織グラフ (Tissues Graph)」は2つの減圧情報欄の間に表示されます。

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 59 2018/07/06

V59はNERD 2に対してのみ対応しています。



注記

モデルに関する注記：NERD 2、Petrel、Petrel 2、Perdix、Perdix AI は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。

新機能

NERD 2に対してのみ、当初より備わる旧型センサーと改良された新型センサーのいずれも同一のファームウェアで使用できるように、深度センサーモデルを自動で検知する機能を追加しました。これまでNERD 2のユーザーは、新型センサーの場合はV54を使用し、旧型センサーを使用している場合はV53またはそれ以前のバージョンを使用する必要がありました。

変更

様々なブランドやタイプのフラッシュメモリーに対応するサポート機能を追加しました。機能の変更はありません。

バージョン 54 2018/04/09

V54はNERD 2に対してのみ対応しています。

変更

NERD 2に、新改良の深度センサーに対するサポート機能を追加しました。V54は、新センサーを備えるハードウェアに対してのみ使用できます。旧型センサーをご使用の場合は、V53またはそれ以前のバージョンをインストールしてください。それ以外の機能は、V54とV53はほぼ同一となります。

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 53 2018/02/21



注記

モデルに関する注記：NERD 2、Petrel、Petrel 2、Perdix、Perdix AI は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。

新機能

NERD 2 v46 リリースの機能を全モデルに導入しました。

「スクラバー時間」（CO2 スクラバー時間タイマー）も取り入れています。スクラバー時間はクローズドサーキット（CC）モードでのみ使用できます。スクラバー時間はダイビング中にカウントダウンします。スクラバー時間を変更する際は、手動でリセットします。合計時間はユーザーが変更できます。1時間00分での警告と0時間30分でのアラートは固定されています。

詳細は次のセクションの v46 リリースノートを参照してください。

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		

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 53 2018/02/21

新機能

AI 搭載モデルのみ

コンピュータに内蔵されたダイブログに、開始時と終了時のタンク圧および平均 SAC が表示されるようになりました。

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

新機能

X-CCR モデルのみ

CO2 センサーのサポートを追加しました。CO2 が CO2 の分圧 (PPCO2) としてミリバール単位で報告されます。PPCO2 が 5 mbar を超えると警告を発します。ユーザーが指定した ppm 値で CO2 をキャリブレーションできます。例えば、新鮮な外気では 400 ppm の値を使用する必要があります。

改善

各ダイビングで最初に記録されるサンプル測定を改善しました。これにより、最初のサンプル測定が早期化し、多くの場合は水面での状態が測定されます。これまで、最初のサンプルはダイビング開始後約 18 秒経過してから測定されていました (ダイブモードの開始まで 8 秒の遅れがあり、その 10 秒後に最初のサンプルを測定)。そのため、最初のサンプル測定はかなり深い深度で行われていました。

変更

NDL プランナー (OC Rec モードでのみ使用可能) に変更を加え、報告される NDL 時間に最大深度への潜降時間を含むようにしました。これは業界標準のアプローチであり、減圧プランナーとの整合性がとれるようになります。これまで、NDL プランナーには最大深度での経過時間のみが含まれていました。この変更の結果、NDL プランナーから報告される NDL の数値がやや長くなります。減圧計算に変更はありません。この変更はダイビング中の NDL の数値に影響を与えません。減圧プランナーには常に潜水時間に潜降時間が含まれているからです。

変更

時間表示の「秒」バーが、数値と同じ色で描画されるようになり (これまではタイトルと同じ色で描画されました)、より見分けやすくなりました。

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア リリースノート

バージョン 53 2018/02/21

- 変更**
NERD 2 のみ
不使用時の自動電源オフ時間を 10 分に短縮しました（これまでは 30 分）。これにより、ダイビング後に NERD 2 を放置しておく場合の電力消費が軽減されます。rEvo コントローラーの場合、自動電源オフ時間は 20 分であり、rMS がウォームアップ状態や準備状態である場合は 30 分に延長されます。
- 修正**
rEvo SOLO コントローラーモデルのみ
ユーザーが「Solenoid Depth Compensation（ソレノイド深度補正）」を「On（オン）」または「Off（オフ）」に設定できるようになりました。
- 修正**
Petrel 1 モデル
特定の電源喪失事象が発生した後に、リアルタイムクロックが誤って機能する可能性があるという問題を修正しました。
- 修正**
AI 搭載モデルのみ
特定の状況で SAC 値として「OVR」（オーバーフロー）が表示される問題を修正しました。この問題は表示値にのみ生じており、計算された値や記録された値に影響はありませんでした。
- 修正**
DiveCAN モデルのみ
「バス デバイス」リストに誤ったデバイス名が表示される可能性があるという問題を修正しました。

Shearwater NERD 2 リリースノート

バージョン 46 2017/09/01

バージョン 46 は、NERD 2 にとっての最初のリリースであり、NERD 2 に関する事項のみリリースされます。



注記

モデルに関する注記：NERD 2、Petrel、Petrel 2、Perdix、Perdix AI は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。



注記

翻訳に関する注記：翻訳版はバージョン 29 からバージョン 44 までのリリースノートにのみ対応しています。最新のリリースノートに関する情報が必要な場合は、英語版のリリースノートを参照してください。それでもなお問題が解決しない場合は、info@shearwater.com までご連絡ください。

新機能

NERD 2
のみ

NERD 2 ハードウェアのサポートを追加しました。

新機能

NERD 2
のみ

内蔵のリチウムイオン充電およびバッテリーゲージのサポートを追加しました。

新機能

リブリーザーの CO2 スクラバー時間のタイミング確認用に「スクラバー時間」を追加しました。これはカウントダウンタイマーであり、CCR モードで任意で有効にできます。ユーザー定義のリセット時間があり、手動でリセットします。ダイブモードでカウントダウンを行い、残り時間 1 時間および 30 分で警告を発します。

修正

時々誤って起動していた Bluetooth タイムアウトを増加しました。

変更

絶対圧が 1.1 ATA を下回っているときにユーザーがいつでも「ダイブ終了」オプションを利用できるようになりました。これにより、誤って開始されたダイビングを中止することができます（機内で器材をオンにしてしまった場合など）。

改善

コンパスのキャリブレーションに用いられる計算を改善しました。

改善 PP02 モード（つまり PP02 を外部モニタリングするゲージモード）に、温度と平均 PP02 を示す情報画面を追加しました。

改善 スリープモードでの電力消費を軽減したため、電源オフ時のスタンバイバッテリー寿命が長くなりました。

バージョン 44 2017/03/02

新機能 Perdix AI の翻訳版をリリース。ファームウェアをアップデートする際に翻訳版を選択することができます。以下の言語が Petrel、Petrel 2、Perdix、Perdix AI で利用できます。

・ English	英語
・ 中文	簡体字中国語
・ Français	フランス語
・ Deutsch	ドイツ語
・ Italiano	イタリア語
・ 日本語	日本語
・ 한국어	韓国語
・ Português	ポルトガル語
・ Español	スペイン語
・ 中文	繁体字中国語

修正 器材が高所で電源を切った状態にあるときに、海面気圧を用いて組織張力がアップデートされる問題を修正しました。この問題の結果、極めて保守的な減圧プロファイルとなりました。この問題はバージョン 29 で導入されたものです。

新機能 X-CCR リブリーザーモデルのサポートを追加。

バージョン 40 2016/12/12



バージョン 40 は、Perdix AI モデル専用です。

注記

新機能

Perdix AI
のみ

エアーインテグレーション (AI) 機能のサポート。「Perdix AI マニュアル」を参照してください。

変更

Bluetooth を起動する方法が 1 つになりました。「Upload Log (ログのアップロード)」および「Load Upgrade (アップグレードの読み込み)」メニューを削除し、新たに「Start Bluetooth (Bluetooth の起動)」をメニューの最初の画面に設置しています。



変更

タイマー (設定変更エリア) のフォントサイズを大きくしました。

変更

ポップアップメッセージの一部タイトルを「Error (エラー)」から「Info (情報)」、「Warning (警告)」、「Error (エラー)」に変更し、メッセージの種類によって色分けしました。これまでは、エラーに起因しないものまで、すべてのメッセージが「Error (エラー)」でした。

バージョン 38 2016/09/26

修正 ある条件下で、電源を切ってから入れ直すと、水面休息時間に 0 から 5 分までの値がプラスされる問題を修正しました。

修正 コンパスの方位マーカを（白から）緑に変更しました。

修正 浮上速度を示す矢印表示を修正しました。バージョン 34 の濃い灰色では、表示が常にフルスピードのように見えるため、ふさわしくありませんでした。



修正 中段の設定に $\Delta+5$ を追加できるようになりました。Petrel 1 モデルのみ、バージョン 34 から誤って除外されていたためです。

修正 工場出荷時にファームウェアのバージョン 29 をインストール済みの Petrel 2 Analog PP02 モニターモデル（例：Petrel 2 Fischer）に影響を及ぼした、酸素オフセット問題を修正する機能を追加しました。詳細については、www.shearwater.com にてお知らせをご覧ください。DiveCAN リブリーザーコントローラーモデルは、この問題の影響を受けません。

バージョン 34 2016/05/04

変更

「OC/CC」モードを「CC/B0」に名称変更しました。B0 はベイルアウトを意味します。

この変更は、OC/CC モードが純粋に OC ダイビング用ではなかったことを明確にするためです。OC ダイビングに OC/CC モードを使用するのは次善策です。この変更を受けて、CC/B0 はオープンサーキットベイルアウトを伴うクローズドサーキットダイビング用のモードであることが明確になります。

OC ダイビングの際は、モードを「OC Tec」または「OC Rec」のいずれかに設定してください。

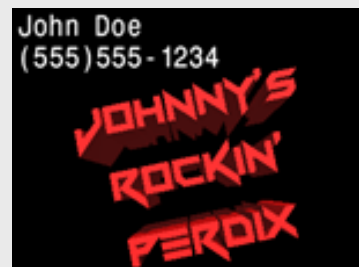


目的の明確化を図るため、「OC/CC」モードを「CC/B0」に名称変更

新機能

Perdix
のみ

Perdix 起動時のスプラッシュスクリーンにカスタムイメージが利用できるようになりました。画像サイズは 320x240 ピクセルにする必要があります。Shearwater Desktop バージョン 2.5.4 以上では、画像のアップロードが必要となります。



Perdix のスタートアップ画面にカスタムイメージを追加

改善

ダイブログページのナビゲーションを改善。ダイブログページ間の移動が「戻る」、「次へ」共に可能になりました（これまでは、次に移動するか閉じることしかできませんでした）。

新機能

PP02 が呼吸の安全域を超えている場合（つまり、最小 PP02 を下回る場合、または最大 PP02 を超過する場合）、ガスが赤く点滅して表示されます。

CC モードでは、この警告はディリユエントに対してのみ出されます。呼吸ループ PP02 が安全域であるものの、ディリユエントが直接呼吸するには危険である場合、このガスが赤色になります。呼吸ループが安全域外である場合は、他の警告があるため注意してください。



直接呼吸するのは危険であることを示すために (PP02 > 1.60)、CC ディリユエントが赤くなります

新機能

深度および温度を示す単位を別々に設定できるようになりました。深度はフィートまたはメートルで設定できます。温度は ° F または ° C で設定できます。

新機能

$\Delta+5$ (デルタ + 5 分) が中段と下段の設定のオプション、および「NDL Display (NDL表示)」に代わるオプションとして追加されました。 $\Delta+5$ は、現在の深度でさらに 5 分停止する場合に水面までの時間 (TTS) に生じる差異を示します。この値はプラスまたはマイナスとなります。例えば、 $\Delta+5$ が +10 の場合は、現在の深度でさらに 5 分停止した場合、さらに 10 分の減圧停止が必要になることを示します。

$\Delta+5$ は @+5 と同類ですが、@+5 の値は TTS 全体を示しているのに対し、 $\Delta+5$ は現在の TTS との差異のみを示しています。

変更

次回記録するダイビングの番号を編集するメニューが「次のログ=」に変更され、次のダイビングの番号を入力できるようになりました。これまでは、最後のダイビングの番号を入力しており、次のダイビングはこの値に1を足した数値になりました。新しい方法の方がより直感的で、メニュー名で識別できます。

改善

削除してしまったダイブログの復元方法を追加しました。「Dive Log (ダイブログ)」メニューに「Restore Mode (復元モード)」があります。この設定を「ON (オン)」にすると、「Restore All Logs (全てのログを復元)」するか個別にログを復元するかのいずれかが行えます (ログリストを表示すると削除済みのログが灰色で表示されます。ログビューに移動した後、編集ページに復元オプションが表示されます)。器材の電源を切って再び電源を入れると、このオプションは「OFF (オフ)」にリセットされます。

変更

「TISSUES (組織)」バーグラフの表示中に画面がタイムアウトしてメイン画面に戻らないようになりました。

修正

画面をフリップしたときにダイブログが適切に表示されなかった問題を修正しました。この問題は Perdix モデルにのみ生じていました。

バージョン 33 2016/01/15



注記

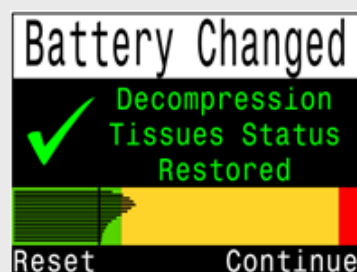
ファームウェア バージョン 33 は、Perdix 初となる公式リリースでした。Perdix ファームウェアは、Perdix の新ディスプレイ用最新ディスプレイドライバ以外、Petrel 2 ファームウェアと同一です。コンパスの改善は、Petrel 2 および Perdix モデルにのみ適用されます。

新機能

バッテリーの交換後、最新の残留窒素情報が「Tissues Restored（復元済み窒素情報）」画面に表示されます。

新機能

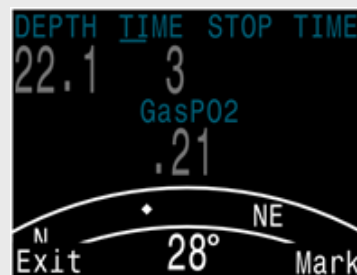
「Tissues Restored（復元済み窒素情報）」画面に、窒素情報をリセットするショートカットを設定しました。「Reset（リセット）」を選択すると、確認メッセージが表示されます。反復潜水の途中で窒素情報をリセットしないでください。残留不活性ガス情報が失われてしまいます。



組織バークラフは「Tissues Restored（復元済み窒素情報）」画面に表示されます

変更

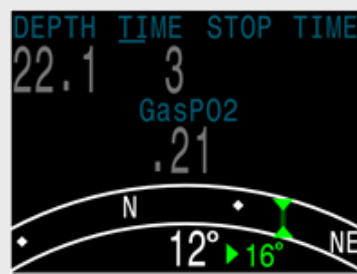
コンパスの方位マークメニューが、少ないボタン操作回数で機能するようになりました。また、方位をマークしながらコンパスも表示できるようになりました。操作：コンパスを表示中に左ボタンを押すと、「Exit/Mark（閉じる/方位）」メニューが表示されます。右ボタンを押すと方位がマークされ、左ボタンを押すとメイン画面に戻ります。これまでは、通常のメニューに移動して方位をマークしなければなりませんでした。



少ないボタン操作で方位をマーク

改善

方位がマークされると、画面に現在の方位とマークされた方位とのオフセット角度が表示されるようになりました。パターンナビゲーション時に役立ちます。例えば、四角パターンでは 90° 間隔で曲がる必要があるのに対し、三角パターンでは 120° 間隔で曲がる必要があります。



現在の方位とマークした方位とのオフセット角度を表示（例では16°）

改善

コンパスの表示を改善しました。「N」、「E」、「S」、「W」の各文字のフォントを大きくしました。

新機能

新たに「Cave（洞窟）」用の輝度を設定。「Low（低）」よりも輝度が低く、洞窟など非常に暗い環境に適しています。



Cave（洞窟）は輝度が非常に低く、洞窟などの暗い環境に最適

新機能

DiveCAN
モデルのみ

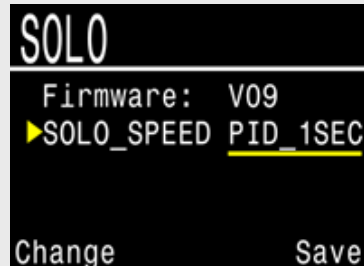
周辺基盤の設定を変更するサポートを追加しました。

例えば、「SOLO」ボード（ソレノイドおよび酸素コントローラー）では「Solenoid Speed（ソレノイド速度）」設定が調整できます。Petrel の「Bus Device」ページに移動して周辺基盤にアクセスします。こちらに表示される設定は周辺機器に保存されています。

設定を調整する前に、周辺基盤のファームウェア更新が必要になる場合があります。



「Bus Devices」ページにて「View」を選択し、詳細情報と設定を表示



設定が可能であれば、こちらで変更可能。各設定は周辺機器に保存されている。

修正

潜降速度（60 fpm）の計算に浮上速度（33 fpm）が使用されることが原因でダイブプランナーの潜水時間内のガス使用量が低すぎたという問題を修正しました。この変更はガス使用量の計算にのみ修正し、減圧スケジュールには影響を及ぼしません。

新機能

Perdix では、電源が入っている状態で 16 秒毎（電源が切れているときは 5 分毎）に減圧組織のバックアップを取り、永続メモリーに記録します。Perdix は超コンデンサを内蔵していないため、バッテリー交換後もこうした値を保存しておく必要があるからです。また、Petrel は超コンデンサの働きが悪くなった場合にもこうしたバックアップを利用します。

新機能

Perdix ハードウェアのサポートおよび Perdix 用新ディスプレイドライバを追加しました。

バージョン 29 2015/06/26



注記

バージョン 29 にアップグレード後は、以前のバージョンにダウングレードできなくなります。

新機能

Petrel 2
のみ

中段にオプション表示としてミニコンパスを追加しました。



新機能

Petrel 2
のみ

コンパスの数値（方位角）が「Mark Heading（方位マーク）」メニューに表示されるようになりました。



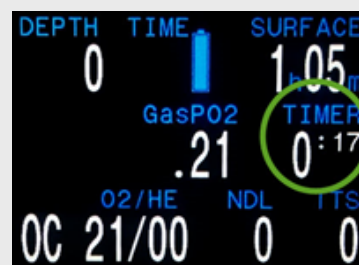
変更

Petrel 2
のみ

方位をマークした後、新たにミニコンパスが表示される場合は、メイン画面に戻ります。ミニコンパスが表示されない場合は、以前と同様にコンパス画面に戻ります。

新機能

「Timer（ストップウォッチ）」表示がオプションとして、中段または下段の設定に追加されました。



改善

器材内部でバッテリーの残量がなくなった際の一時的な状態に対し、データの破損を防ぐ保護機能を強化するため、より強固な保存方法を設定しました。

変更

絶対周囲圧が 1100 mbar を超えると、自動的に電源が入ります（これまでは 1300 mbar でした）。その結果、Petrel の電源を切った状態でダイビングを開始すると、すばやく自動的に電源が入るようになっていました。この自動で電源が入る機能は、バックアップ用として設計されたものですのでご注意ください。ダイビング開始前に必ず Petrel の電源を入れ、機能及び設定を確認することを推奨します。



重要なお知らせ 水面での圧力測定方法を変更

改善 この改善は、Petrel の電源の入り方にかかわらず、ダイバーが高所にいるときに水面での圧力（つまり大気圧）を確実に測定できるように実施されました。

水面の圧力は次の様に測定されます。

- ・ スリープモード（オフ）時には、15 秒毎に圧力のサンプルを取ります。
- ・ 直近 10 分間の圧力サンプルが保存されます。
- ・ 電源を入れると（状況に関係なく）、直近 10 分間の圧力履歴から最低圧力が水面圧力として設定されます。
- ・ 但し、バッテリー交換時は直近 10 分間の履歴がないため例外とします。この場合、器材が水面にあると仮定して、その時点の圧力が水面での圧力として使用されます。

変更 水面で乾いている状態では、非活動によるシャットダウンまでのタイムアウト時間を 15 分から 30 分まで増加しました（DiveCAN コントローラーモデルのタイムアウト時間は 45 分のままです）。

変更 OC Rec (Nitrox) モードでは、低 PP02 の警告に、固定値の 0.16 が使用されます。この変更は、高所でのダイビング時に低 PP02 による警告を防ぐために行いました。OC Rec モードの際は、酸素%を 21 %以下に設定することはできないのでご注意ください。

修正 ダイビング中の Dive Planner（ダイブプランナー）による CNS の誤計算を修正しました。

修正 Salinity（塩分）の変更後に Dive Planner（ダイブプランナー）で発生する CNS およびガスの誤計算の問題を修正しました。

修正 特定のダイビングにおいて、最初の停止までの浮上が実際の予測時間ではなく 1 分となる Dive Planner（ダイブプランナー）の問題を修正しました。

修正 一部の VPM-B でのダイビングで保守性が高まる問題を修正しました。

改善 Bluetooth 経由でログをアップロードする際の一部 Android 端末との互換性を改善しました。

改善 ダイビング時間が 999 分（16 時間 40 分）以上表示できるようになりました。ダイビング時間が 999 分を超えると、99 時間 99 分まで XXhXXm（XX時間XX分）と表示されます。しかし、時刻フォーマットに時間を収めるために、小さいフォントを用いています。

改善 最大および平均深度でメートル法を用いる際は、小数点以下第 1 位まで表示されます。

改善

3.6V saft リチウム電池について、バッテリーゲージおよび警告レベルをより正確にするために、温度および電流の引き込みを補う改善を行いました。

変更

気圧が 1080 mbar を超えると PP02 キャリブレーションが実行できなくなる制限を追加しました。

**rEvo rMS モデル :****修正**

ダイビング中に、rMS システムにプローブとの接触不良が起こり、カウントダウンモードになった場合に発生するバグを修正しました。

変更

rMS プローブに電源が入らない（つまり、「TEMP PROBE FAIL (プローブの一時切断)」メッセージが表示される) 場合、すべての rMS システムがロックされ、情報が提供されなくなります。Petrel の電源を切った後再び電源を入れ、この状況をクリアしてください。

**重要なお知らせ** 自動セットポイントの切り替えを変更

変更 自動セットポイントの切り替え動作を変更しました。変更理由は以下の通りです。

- ・各セットポイントの切り替えを 1 回のダイビングで複数回可能にすることで、状況がよりコントロールできるようになる。
- ・より直感に操作できるようになる。
- ・手動によるセットポイントの切り替えの煩わしさを解消する。

変更 下に切り替える深度と上に切り替える深度との間には、最低 6m (20ft) の差異を強制的に入れました。

変更 下に切り替える最小深度は 2m (5ft) 。そのため、上に切り替える最小深度は 8m (25ft) となります。

変更 各自動セットポイントの切り替えは、深度を超えるたびに一度のダイビングで何度でも切り替わるようになりました。不必要な切り替えを防ぐために、上と下に切り替える深度との間には 6m (20ft) の差異を強制的に入れました。

変更 上への切り替えは、上に切り替える深度を超えて潜降する（より深く潜る）場合にのみ起こります。

変更 下への切り替えは、下に切り替える深度を超えて浮上する（より浅場に浮上する）場合にのみ起こります。

変更 手動でセットポイントを切り替えると、自動切り替え深度の 2m (6ft) 内にいる場合は自動切り替えがキャンセルされます。

これまでは、各自動切り替えは 1 回のダイビングで一度しか起こりませんでした。また、手動による切り替えには 2 回操作しなければならず、これまでの自動セットポイントの切り替えは、特定の状況下において手動による切り替えとの格闘でした。この煩わしさから、1 回の自動切り替えにも気づかないままとなってしまう、自動切り替えが予定通りに実行されなかった際には後に混乱を招くことになりました。

変更 DiveCAN コントローラーモデルについて、不意に電源が入るのを防ぐために、水濡れセンサーの感度を下げました。

改善 OC にベイルアウトする際、DiveCAN が PP02 情報を記録しない問題を修正しました。