

Shearwater Teric和Tern 固件发行说明

版本27 2024/1/16



注意

Teric与Tern产品使用相同的代码库。除非另有说明，否则所有变更均适用于两款产品。

版本27仅针对Tern发布。Teric的固件更新将稍后发布，以新增在Tern上引入的更新。

修复

修复了减压计划表中的一个问题，即未将所选水面间隔时间纳入组织气体余量的计算，导致减压计划过于保守。这个问题只影响减压计划表，而不影响免减压潜水计划表或正常使用。

修复

修正了当闹钟启动时持续振动的问题。使用版本26的固件只会震动一次。

(仅限Tern)

Shearwater Teric和Tern 固件发行说明

版本26 2023/12/8



注意

版本26仅针对Tern发布。Teric的固件更新将稍后发布，以新增在Tern上引入的更新。

新

首次针对Tern和Tern TX产品发布。

新

新增对Tern和Tern TX硬件的支持。

新

新增空气与高氧模式。空气模式仅适用单一气体且仅使用空气的潜水。高氧模式适用于使用21%到40%氧气进行的单气体高氧潜水。这些模式提供了更简单的使用方式，适用于单一气体的潜水。

变更

Tern产品的开放系统休闲模式已经被更名为“3 GasNx”（三气体高氧），但功能保持不变，允许使用21%到99%氧气的三种混合气体。在Teric上，这将被称为“五气体高氧”，可以使用高达五种气体。

版本23至25未公开发行。

版本25以下（含版本25）仅适用于Teric。

Shearwater Teric 固件发行说明

第22版 2021年12月20日



注意

此次发布并非重大功能发布，而是推荐给所有用户的一些小问题的修复处理。

修复

修复了Teric处于手表模式下或者目前为关闭状态且上次使用模式为手表模式时，在刚开始潜水时可引发AI气瓶压力“临界低值”警告和压力读数为0的问题。

修复

为手表超时“无移动”设置增加了移动检测灵敏度。

Shearwater Teric 固件发行说明

版本21 2021年11月1日

此版本解决了Swift AI气瓶压力传感器偶尔错误发送无根据的低电池电量警告的小故障。这一变更会遏止AI传感器的低电池电量警告，直至连续收到四（4）个才发出警告。

版本20



注意

Teric固件版本v20未公开发行。

Shearwater Teric 固件发行说明

版本19 2021年7月26日



注意

此次发布包含重大功能变更。

新

现支持多达4个无线气体整合（AI）气瓶。Shearwater建议当使用的传感器数量超过2个时，使用Swift传感器，以避免通信信道冲突。

AI的设置菜单经过重构，可配置4个传感器。



新

添加了侧挂模式。

侧挂模式的差异包括：

- 提示更换气瓶的提醒指示器。
- SAC和GTR的计算是基于两个气瓶的总气体量。气瓶大小必须相同。

添加了一个RTR（剩余的冗余时间）显示选项。这是仅对压力较低的一个气瓶计算的GTR（即假设压力较高气瓶丢失情况下的GTR）。



新

AI气瓶现可进行重命名。每个气瓶仅可使用2个字符。

第一个字符：T、S、B、O或D

第二个字符：1、2、3或4



Shearwater Teric 固件发行说明

版本19 2021年7月26日

新

现提供气体密度显示功能。

此信息仅在可配置的主屏幕加以显示。显示以g/L为单位的气体密度。

密闭系统潜水时：

气体密度显示在5.2 g/L时变为黄色，在6.3 g/L时变为红色。不会生成其他警告。

开放系统潜水时：

气体密度显示在6.3 g/L时变为黄色。不会生成其他警告。

这些警告色彩出现的深度可能会在您看来非常浅，令您感到意外。请阅读66页开始的（建议请见73页）更多内容，了解我们选择这些水平的理由：

[Anthony, T.G and Mitchell, S.J. Respiratory physiology of rebreather diving. 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

添加了更多电能管理选项。您可以通过这些设置选择较早的关机时间，以降低电能消耗。

这些设置位于设定->显示->超时。

潜水超时：

控制在潜水模式下在水面上发生超时的情况。潜水模式的超时仅以按键为根据。

有“切换至手表”和“切换至关机”2个选项。如果选择“切换至手表”，Teric将在超时后切换至手表模式。如果选择“切换至关机”，



Shearwater Teric 固件发行说明

版本19 2021年7月26日

Teric将在超时后关机。如果您仅将Teric用作潜水电脑，“切换至关机”选项会通过在不使用的时候更早关机，节约电能。

潜水模式超时可设为每5分钟、每10分钟或每15分钟一次。

手表超时：

在手表模式下，Teric一旦超时，总是会切换至关机。选项“手表超时”可设置为“无移动”或“无按键”。如果您希望Teric在作为手表佩戴时始终开启，请使用“无移动”。如果您希望Teric在您与之交互完毕后关闭，请使用“无按键”。

手表模式超时可设置的范围更广，从15秒至20分钟。

默认设置的变更：

此前并无用户选项。之前的固件版本使用的固定值在下表中加以显示。与之前的固定行为相比，默认设置发生了如下变更。新的默认设置在电能节省方面更积极。

设置	先前行为	新默认设置
潜水超时切换	切换至手表	切换至关机
潜水超时	5分钟	10分钟
手表超时开启	无移动	无按键
手表超时	20分钟	1分钟

从较低版本进行固件更新后，设定将匹配先前的行为。也就是您不会注意到任何变化。重设回默认值会变为新的默认值。新的Teric电脑出厂即设为新的默认值。

Shearwater Teric 固件发行说明

版本18 2020年6月1日



注意

此次发布并非重大功能发布，而是推荐给所有用户的一些小问题的修复处理。

修复

修复了某些情况可导致发生“看门狗重置”错误的问题。该问题与充电后进入低电量待机状态相关，毫不影响正常操作，且无任何负面影响。

修复

修复了在CC/B0模式中出现潜水记录气体列表置换的错误。该问题仅影响潜水记录。

修复

修复了“仪表”模式下菜单中的显示错误——此前GTR/SAC选项值显示为“关闭（仪表）关闭”，现在仅显示为“关闭（仪表）”。

Shearwater Teric 固件发行说明

版本17 2020年3月4日



注意

此次发布并非重大功能发布，而是推荐给所有用户的一些小问题的修复处理。

修复

修复了设备连接充电器时，某些情况下可能无法关机的问题。这可能导致设备在手动开启之前，屏幕关闭的同时仍大量耗电。

修复

修复了水面间隔在超过45天时记录和显示有误的问题。记录的水面间隔值现在限定为最长45天。如果超过45天，将显示为“>45天”。

变更

将气体认定为“减压气体”的O₂ %阈值现在为40%（此前为50%）。现在这一数值匹配当前的Perdix/Petrel/NERD 2发行版本。

变更

对潜水记录中显示的SAC计算稍加改动，以匹配Perdix AI。

变更

为一些模型的潜水模式初始屏幕添加了“EN250”信息。

Shearwater Teric 固件发行说明

版本16 2019年5月27日



注意

推荐所有用户使用此发行版本。此版本添加了新功能并修复了一些小问题。

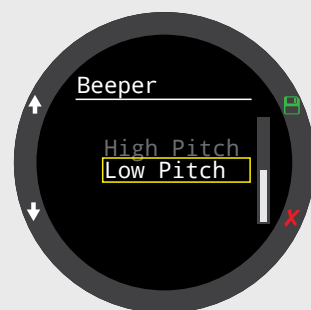
新

翻译版本。当前可用版本：

- 繁體中文 (繁体中文)
- 简体中文 (简体中文)
- 日本語 (日文)
- Español (西班牙文)
- 后续准备好后将添加其他语言版本

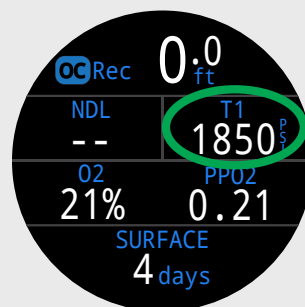
新

警报器中加入低频选项，使部分用户更容易听到。



改进

在OC Rec标准布局中，可使用备用显示替代TTS的显示位置（右上）。



变更

现在GF99在超出GF高值时会以黄色显示（超出100%仍会以红色显示）。

变更

SurfGF在超出100%时不再以红色显示。SurfGF的颜色会取决于当前GF（GF99），因此如果当前GF99大于GF高值，SurfGF会以黄色显示，GF99超出100%时则以红色显示。

Shearwater Teric 固件发行说明

版本16 2019年5月27日

变更 变更了MOD和DECO PP02的极限应用方法的规则。现在MOD极限仅用于氧气（O2）比例最低的气体（并且此气体O2含量必须低于50%）。B0模式仅使用DECO PP02极限（不会使用MOD）。

变更 变更了PP02/MOD警报。新性能：

- 高PP02警报信息：仅在 $PP02 > (PP02\text{高极限值} + 0.03)$ 时触发。
- PP02颜色编码：当 $PP02 > (PP02\text{高极限值} + 0.03)$ 或 $PP02 < (PP02\text{低极限值})$ 时以红色显示。 $(PP02\text{高极限值} - 0.03) < PP02 \leq (PP02\text{高极限值} + 0.03)$ 时以黄色显示。
- 气体颜色编码：当 $PP02 > (PP02\text{高极限值} + 0.03)$ 或 $PP02 < (PP02\text{低极限值})$ 时以红色显示。当有更适合的气体可用时以黄色显示。
- OC和B0模式的MOD颜色编码：当 $PP02 > (PP02\text{高极限值} + 0.03)$ 时以红色显示。 $(PP02\text{高极限值} - 0.03) < PP02 \leq (PP02\text{高极限值} + 0.03)$ 时以黄色显示。
- CC MOD颜色编码：当 $(Di1\ PP02) > (PP02\text{高极限值})$ 时以红色显示。当 $(Di1\ PP02) > (PP02\ Di1\text{极限值, 即}1.05\text{个ATA})$ 时以黄色显示。

新 减压计划表（Deco Planner）现在会在气体PP02处于安全范围以外时发出警报，将气体显示为红色。

变更 和Perdix一样，允许高达2400 PSI/165巴的储备压力。

改进 在潜水过程中从CC转换到B0时，将自动选择最佳气体。此性能现与其他产品相同（Petrel、Perdix等）。

Shearwater Teric 固件发行说明

版本16 2019年5月27日

- 变更** 去除了低电量时禁用震动器的功能。
- 修复** 修复了在平均计算时过滤掉压力增高（现实可能会发生）的SAC计算问题，但仍存在错误——平均计算的除数仍被更新。
- 修复** 修复了在潜水期间严重低电量关机后导致装置立即循环开机的问题。
- 变更** 严重低电量导致关机后，闹钟或定时器不再能唤醒装置。
- 修复** 修复了在计算过程中按到按钮时，会跳过B0减压计划结果的第一页的问题。
- 变更** 出厂潜水现在会标记为“出厂”（仅适用于新的出厂潜水）。
- 修复** 修复了罗盘完全禁用状态下插入充电底座上无转轴显示的问题。
- 修复** 修复了设置罗盘偏角时不起作用的问题。
- 改进** 通过在编辑时显示原始和调整后的罗盘航向，使偏角编辑器更加完善。
- 修复** 修复在某些极特定情况下无法显示记录的问题。

Shearwater Teric 固件发行说明

版本13至15



注意

版本13至15未公开发行。

版本12 2019年1月25日



注意

此发行版本将安装在新出产品中，但不会另行公开发行。无功能性变更，
仅供支持小的产品变更。

新

添加了对备用闪存的支持。

版本11 2019年1月3日



注意

此次发布并非重大功能发布，而是推荐给所有用户的一些小问题的修复处理。

新

添加了对另一备用OLED驱动器的支持。

修复

修复自由潜水模式（Freedive）水面间隔时间在待机模式后未能正确更新的问题。

修复

修复起始记录和末次记录的序列号格式问题（现与Petrel格式匹配）。

修复

更正了在极少情况下会导致深度传感器读数发生单个错误的问题。这会在潜水记录中显示为不正确的最大深度。

版本10 2018年10月4日



注意

此次发行并非重大功能发行。

新

添加了对备用OLED驱动器的支持。

修复

修复了NDL计划功能中上次运行时启用的气体指数中的气体在此次关闭的情况下仍会被使用的问题。这只会影响计划功能，不会影响潜水计算。

Shearwater Teric 固件发行说明

版本09 2018年8月16日



注意

此次发行并非重大功能发行。其中包含微小改进并修复了一些问题，多数与充电有关。推荐所有用户进行此更新。

改进

改进了电池量表尤其在充电时的准确性。

变更

电量低时，所有表盘现在会强制显示电池量表的图标，警告用户低电量的状态。

变更

“低电量”示警现在仅出现5秒，随后自动消失。之前要求用户通过按下按钮确认以清除显示，但是鉴于电池量表在电量低时会一直显示，则不再需要此功能。

变更

在CCR模式中，当前执行的向上切换和向下切换的自动设置点转换深度间隔值为6米（20英尺）。

变更

变更了AI气瓶的初始和最终压力的确定规则和平均SAC的计算规则。这些规则将会运用在Cloud和其他新发行的产品中。

修复

添加了新的时区——阿德莱德+9:30，纽芬兰-3:30，缅甸和科科斯群岛+6:30。

修复

修复了一些尤其在使用第三方充电器充电时会发生的特殊情况。

Shearwater Teric 固件发行说明

版本09 2018年8月16日

- 修复** 在仪表模式中添加了上升速度指示。
- 修复** 修复了将Teric从充电器上取下时显示屏锁屏的问题。
- 修复** 修复了可能导致待机时显示“未知重置”信息的问题。此问题不会引发显示未知重置信息以外的其他影响。
- 改进** 提升产品效率的内部改进。对终端用户而言无变更。

Shearwater Teric

版本07和08

版本07至08未公开发行。

版本06 2018年5月28日

Teric的首个公开发行版本是版本06。