Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/ Peregrine Firmware v84 Release Notes

VERSION 84 2021-07-26

NOTE

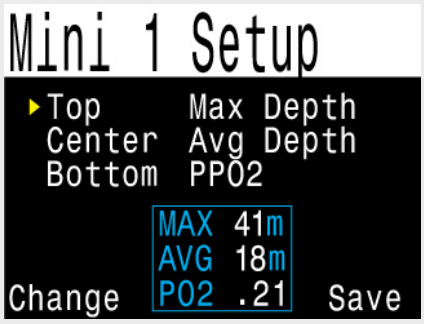
NERD 2, Petrel 2, Perdix, Perdix AI และ Peregrine ใช้เฟิร์มแวร์ร่วมกัน เนื่องจากมีฮาร์ดแวร์ที่แตกต่างกันทำให้บางคุณลักษณะไม่สามารถใช้ได้กับทุกรุ่น การอัปเดตครั้งนี้จะมีผลกับทุกรุ่น เว้นแต่หมายเหตุอื่นที่แจ้งไว้ในเอกสารฉบับนี้

นี้คือฟังก์ชันทั้งหมดที่มีการอัปเดตในเวอร์ชันนี้

NEW
(all models)

เพิ่มการกำหนดค่าบนพื้นที่แสดงผลขนาดเล็ก ซึ่งสามารถแสดงได้ถึง 3 ค่า โดยให้ตัวอักษรที่มีขนาดเล็กลง ซึ่งปกติใช้แค่การแสดงผลแค่ค่าเดียว

สามารถกำหนดค่าของสองพื้นที่หน้าจอแสดงผลขนาดเล็กได้ ซึ่งการกำหนดค่าจะแยกกันระหว่างโหมด Tec (OC Tec, CC/BO) และโหมด Rec (Air, Nitrox,3 GasNx)



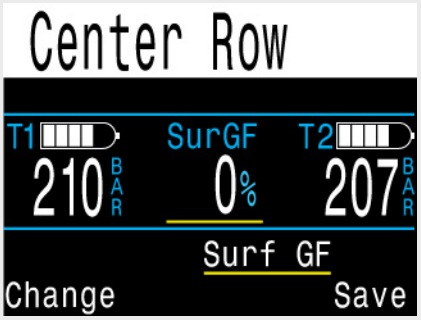
Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/ Peregrine Firmware v84 Release Notes

VERSION 84 2021-07-26

NEW
(all models)

เพิ่มการกำหนดค่าการแสดงผลของ Center Row เพื่อให้การตั้งค่าที่ง่ายขึ้น

และยังมีตัวเลือกอื่นที่สามารถใช้ได้ในตำแหน่งโหมด Tec

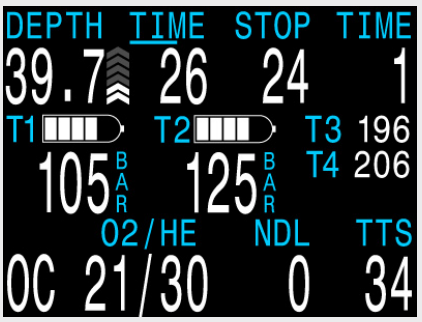


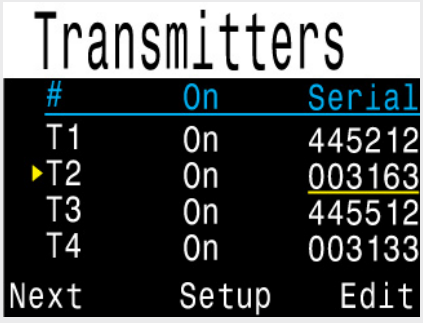
NEW
(Perdix AI and NERD 2)

เพิ่มการรองรับ Transmitter ได้สูงสุด 4 ตัว

Shearwater แนะนำให้ใช้สวิฟท์เมื่อมีการใช้ Transmitter มากกว่า 2 ตัว ขึ้นไปเพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนของสัญญาณอื่น

ในเมนูการตั้งค่าสำหรับ AI ได้มีการปรับให้มีการรองรับ Transmitter ถึง 4 ตัว





Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/ Peregrine Firmware v84 Release Notes

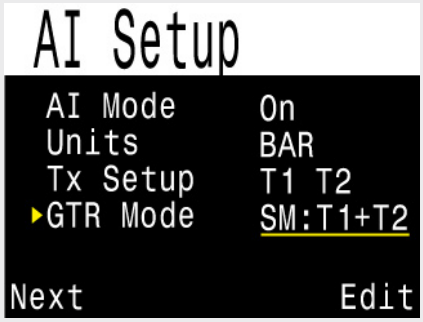
VERSION 84 2021-07-26

NEW
(Perdix AI and NERD 2)

เพิ่มการรองรับโหมด Sidemount

ความแตกต่างในโหมด Sidemount:

- การเตือนหากผู้ใช้จำเป็นต้องเปลี่ยนถังอากาศโดยทันที
- ค่า SAC และ GTR จะถูกคำนวณจากอากาศของทั้งสองถัง ซึ่งถังต้องเป็นขนาดเดียวกัน
- เพิ่มตัวเลือก RTR (Redundant Time Remaining) เป็นการคำนวณค่า GTR เฉพาะถังอากาศที่มีความดันต่ำ (หากค่า GTR ของถังอากาศที่มีความดันสูงนั้นมีความผิดปกติ)

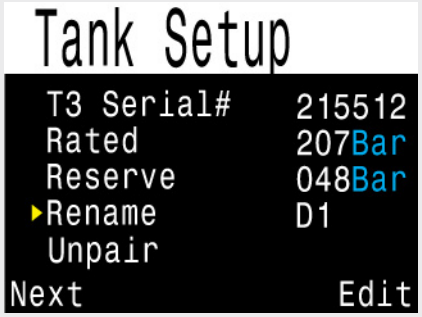


NEW
(Perdix AI and NERD 2)

สามารถเปลี่ยนชื่อ Transmitter ได้แล้ว

ตัวอักษรที่ 1 ที่ใช้ได้: T, S, B, O หรือ D

ตัวอักษรที่ 2 ที่ใช้ได้: 1,2,3 หรือ 4



NEW
(Open Circuit Air and Nitrox only)

สามารถใช้ ตารางจำลอง DCIEM ในไดฟ์คอมพิวเตอร์บางรุ่นได้

ใช้ได้สำหรับ Air และ การดำน้ำแบบระบบเปิดของไนตร็อกซ์เดี่ยว

มีค่าธรรมเนียมเพิ่มเติมสำหรับการบริการนี้ ติดต่อตัวแทนศูนย์บริการของ Shearwater สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/ Peregrine Firmware v84 Release Notes

VERSION 84 2021-07-26

NEW
(External PPO2 monitors only)

เพิ่มฟังก์ชัน Bailout CCR PPO2
เมื่อโหมดดำน้ำเป็น CC/BO โหมด PPO2 สามารถตั้งเป็น “BO CCR”ได้ PPO2 (ตัวเลือกอื่นจะเป็น “Int” และ “Ext”)

ตัวเลือก BO CCR จะเป็นการรวมกันของ Int และ Ext

- ค่า Ext PPO2 จะแสดงผลใน Center row
- ส่วนค่า Int PPO2 จะแสดงผลค่าการบีบอัดและการคำนวณ CNS

ทำให้ฟังก์ชัน BO CCR คำนวณตามตารางการบีบอัดของ CCR หลัก ในขณะที่ยังคงแสดงผลเป็นค่า PPO2 ปัจจุบัน ในกรณีที่นักดำน้ำต้องการเริ่มหายใจจาก BO CCR

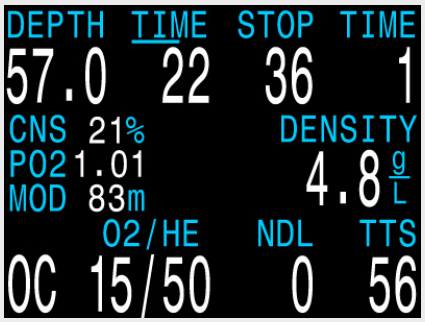
หากนักดำน้ำสลับไปที่ BO CCR นักดำน้ำไม่ควรสลับจาก “CC” ไป “BO” (เพราะ BO เป็น open-circuit bailout)
โหมด PPO2 สามารถใช้ “BO CCR”แทนได้ ถ้า PPO2 มีค่าใกล้เคียงกับ Internal setpoint ซึ่งสามารถสร้างตารางการบีบอัดที่คล้ายกันในเกือบทุกสถานการณ์ เพื่อการบีบอัดที่แม่นยำ โหมด PPO2 สามารถเปลี่ยนไปเป็น “Ext”ได้

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/ Peregrine Firmware v84 Release Notes

VERSION 84 2021-07-26

NEW
(all models)

สามารถใช้ตัวเลือกแสดงผล Density (ความหนาแน่นของอากาศ)



สามารถกำหนดค่าได้บนหน้าจอแสดงผลหลักเท่านั้น ซึ่งจะแสดงผลค่าความหนาแน่นอากาศในหน่วย g/L

สำหรับการดำน้ำแบบระบบปิด (Closed Circuit)
ค่าความหนาแน่นจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองที่ 5.2 g/L และสีแดงที่ 6.3 g/L จะไม่มีการแจ้งเตือนอื่นๆ นอกจากค่าข้างต้นที่กล่าวไว้

สำหรับการดำน้ำแบบระบบปิด (Closed Circuit)
ค่าความหนาแน่นจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองที่ 6.3 g/L จะไม่มีการแจ้งเตือนอื่นๆ นอกจากค่าข้างต้นที่กล่าวไว้

หากสงสัยในการแสดงผลของการแจ้งเตือนของสีเหล่านี้ สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ หน้า 66 (คำแนะนำ หน้า 73)

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.

NEW
(CCR modes only)

เวลาที่เหลือของ Stack timer สามารถนับเวลาติดลบได้แล้ว

ซึ่งเวอร์ชันก่อนหน้านี้ (โหมด CCR จะสิ้นสุดที่ 0 เท่านั้น)

Shearwater Petrel 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2/ Peregrine Firmware v84 Release Notes

VERSION 84 2021-07-26

CHANGE (CCR modes only)

ไม่สามารถรีเซ็ท stack timer ใหม่ได้เมื่อจำนวน stack time ถูกแก้ไข

(โหมด CCR เท่านั้น) และเวลาที่ใช้ไปจะไม่เปลี่ยนเช่นกันหลังจากเวลาทั้งหมดถูกแก้ไข

CHANGE (all models)

มีการเปลี่ยนกฎ GF

จะไม่มีการบังคับค่า GF (High) ต้อง <=90 เมื่อ GF (Low) > 50 กฎตอนนี้จะเป็น

- GF (Low) ต้องน้อยกว่า หรือเท่ากับ GF (High)
- GF (High) ต้องมากกว่า 30
- GF (Low) ต้องมากกว่า 10

กฎเหล่านี้เป็นกฎที่ใช้ใน Teric

FIX (Perdix and Petrel)

แก้ไขการแสดงผลแบตเตอรี่ขนาดเล็กที่จะแสดงเมื่อแบตเตอรี่ที่ใช้เต็ม

FIX (all models)

อนุญาตให้เฟิร์มแวร์ส่งข้อมูลทันทีหลังจากรายการดำน้ำได้ถูกส่งไป