

SUUNTO NAUTIC

คู่มือการใช้งาน





1. ความปลอดภัย.....	5
1.1. ความปลอดภัยในการดำน้ำ.....	6
2. เริ่มต้นใช้งาน.....	8
2.1. การทำงานของปั๊ม.....	8
2.2. แอป Suunto.....	9
2.2.1. บันทึกการดำน้ำในแอป Suunto.....	9
3. การตั้งค่า.....	11
3.1. การตั้งค่าอุปกรณ์.....	11
3.2. การอัปเดตซอฟต์แวร์.....	11
3.3. ไฟฉาย.....	11
3.4. ลีอกปั๊ม.....	12
3.5. ความสว่างของจอแสดงผลและสถานะพลังงาน.....	12
3.6. หน่วยวัด.....	12
3.7. โทนเสียงและการสั่น.....	12
3.8. ทิศทางการสวมใส่.....	12
3.9. ภาษา.....	13
3.10. การเชื่อมต่อ Bluetooth.....	13
3.10.1. การจับคู่เซนเซอร์วัดอัตราการเต้นของหัวใจ.....	13
3.11. การลืออุปกรณ์.....	13
3.12. เวลาและวันที่.....	14
3.13. ข้อมูลอุปกรณ์.....	14
3.14. การรีเซ็ตเนื้อเยื่อ.....	14
3.15. การรีเซ็ตอุปกรณ์ของคุณ.....	15
3.16. การตั้งค่าการนำทาง.....	15
3.16.1. รูปแบบตำแหน่ง.....	16
3.16.2. การตั้งค่าการเบี่ยงเบน.....	16
3.16.3. หน่วยเข็มทิศ.....	16
4. การตั้งค่าการดำน้ำ.....	17
4.1. หน้าจอก่อนเริ่มการดำน้ำและตัวเลือกการดำน้ำ.....	17
4.2. การเริ่มการดำน้ำอัตโนมัติ.....	17
4.3. โหมดดำน้ำ.....	18
4.4. การตั้งค่าการดำน้ำ.....	18
4.5. ข้อมูลสำคัญขณะดำน้ำ.....	19
4.6. หน้าต่างสลับเปลี่ยนสำหรับการดำน้ำสภาวะ.....	20
5. ก๊าซ.....	25
5.1. แก๊สไอซ์.....	25
5.2. การดำน้ำด้วยหลายก๊าซ.....	26
6. การรองรับข้อมูลความดันในถังแบบไร้สาย.....	28
6.1. วิธีการติดตั้งและเชื่อมต่อ โขง Suunto Tank POD.....	28

6.2. ความดันในถัง.....	30
6.3. การใช้ก๊าซ.....	30
6.4. เวลาก๊าซ.....	31
6.5. การดำน้ำแบบ Sidemount.....	31
7. สัญญาณเตือนการดำน้ำ.....	32
7.1. สัญญาณเตือนการดำน้ำที่บังคับ.....	32
7.2. สัญญาณเตือนการดำน้ำที่ผู้ใช้ตั้งค่าได้.....	33
8. การตั้งค่าอัลกอริทึม.....	36
8.1. อัลกอริทึม Bühlmann 16 GF.....	36
8.2. บังคับการไล่ระดับ.....	36
8.3. โพรไฟล์การลดความดัน.....	38
8.4. เวลาหยุดอย่างปลอดภัย.....	39
8.5. ความลึกของการพักเพื่อลดความดันครั้งล่าสุด.....	40
8.6. การตั้งค่าระดับความสูง.....	40
8.7. ปิดอัลกอริทึม.....	41
9. การดำน้ำด้วย Suunto Nautic.....	42
9.1. การพักเพื่อความปลอดภัย.....	42
9.2. การดำน้ำแบบมีการลดความดัน.....	42
9.3. การใช้เข็มทิศระหว่างการดำน้ำ.....	44
9.4. การใช้นาฬิกาจับเวลาระหว่างการดำน้ำ.....	45
9.5. ตัวอย่าง - โหมดก๊าซถังเดี่ยว.....	45
9.6. ตัวอย่าง - โหมดหลายถัง.....	46
10. เครื่องมือวางแผนการดำน้ำ.....	48
10.1. วิธีวางแผนการดำน้ำแบบไม่ต้องพักเพื่อลดความดัน.....	48
10.2. วิธีวางแผนการดำน้ำแบบมีการพักเพื่อลดความดัน.....	49
11. ประวัติการดำน้ำ.....	51
11.1. เวลาบนผิวน้ำและเวลาห้ามบิน.....	52
11.2. ความรู้ลึก.....	52
12. วิดเจ็ต.....	53
12.1. แผนที่.....	53
12.2. จุดสนใจ.....	53
12.2.1. การเพิ่ม POI.....	54
12.2.2. ประเภทจุดสนใจ.....	54
12.3. สภาพอากาศ.....	56
12.4. น้ำขึ้นน้ำลง.....	56
13. การดูแลและให้บริการ.....	57
13.1. แนวทางการใช้งาน.....	57
13.2. แบตเตอรี่.....	57

13.3. การกำจัดทิ้ง.....	57
14. อ่างอิง.....	58
14.1. การปฏิบัติตามกฎระเบียบ.....	58
14.2. CE.....	58


1. ความปลอดภัย

ประเภทของข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

-  **คำเตือน:** - ใช้ร่วมกับขั้วตอนหรือสถานการณ์ที่อาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต
-  **ข้อควรระวัง:** - ใช้ร่วมกับขั้วตอนหรือสถานการณ์ที่จะส่งผลให้เกิดความเสียหายกับผลิตภัณฑ์
-  **หมายเหตุ:** - ใช้เพื่อเน้นข้อมูลที่สำคัญ
-  **เคล็ดลับ:** - ใช้สำหรับเคล็ดลับเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีใช้คุณสมบัติและฟังก์ชันของอุปกรณ์

ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

-  **คำเตือน:** เก็บสาย USB ให้ห่างจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น เครื่องกระตุ้นหัวใจ คีบอร์ด บัตรเครดิตและอุปกรณ์อื่นที่คล้ายกัน ช่องต่ออุปกรณ์ที่ใช้สาย USB จะมีแม่เหล็กกำลังสูงซึ่งอาจรบกวนการทำงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์อื่นที่จัดเก็บข้อมูลด้วยแม่เหล็ก
-  **คำเตือน:** อาจเกิดการแพ้หรือระคายเคืองต่อผิวหนังได้เมื่อผลิตภัณฑ์สัมผัสกับผิวหนัง แม้ว่าผลิตภัณฑ์ของเราจะตรงตามมาตรฐานอุตสาหกรรมก็ตาม หากเกิดกรณีดังกล่าว ให้หยุดใช้ผลิตภัณฑ์และรีบปรึกษาแพทย์ทันที
-  **คำเตือน:** ปรึกษาแพทย์ก่อนเริ่ม โปรแกรมออกกำลังกายเสมอ การออกกำลังกายหักโหมเกินไปอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงได้
-  **คำเตือน:** ใช้เพื่อกิจกรรมสันทนาการเท่านั้น
-  **คำเตือน:** อย่าเชื่อถือ GPS หรืออายุการใช้งานแบตเตอรี่ของผลิตภัณฑ์เพียงอย่างเดียว ใช้แผนที่และอุปกรณ์สำรองอื่นๆ ด้วยเสมอเพื่อความปลอดภัยของคุณ
-  **คำเตือน:** ตรวจสอบคุณสมบัติในการกันน้ำของอุปกรณ์! ความชื้นภายในอุปกรณ์อาจทำให้ตัวเครื่องเสียหายได้ การให้บริการในส่วนนี้ควรดำเนินการโดยศูนย์บริการ Suunto ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
-  **คำเตือน:** อย่าใช้สาย USB Suunto ในพื้นที่ที่มีก๊าซไวไฟ เพราะอาจทำให้เกิดการระเบิดได้
-  **คำเตือน:** ห้ามถอดแยกชิ้นส่วนหรือดัดแปลงสาย USB Suunto ไม่ว่าด้วยวิธีใดก็ตาม เพราะอาจทำให้ไฟฟ้าช็อตหรือเกิดไฟไหม้ได้
-  **คำเตือน:** อย่าใช้สาย USB Suunto หากสายหรือชิ้นส่วนต่างๆ ชำรุดเสียหาย
-  **คำเตือน:** คุณต้องชาร์จอุปกรณ์ด้วยอะแดปเตอร์ USB ที่ตรงตามมาตรฐาน IEC 62368-1 และมีแรงดันไฟออกสูงสุด 5 V อะแดปเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานนี้อาจถูกไหม้ เสี่ยงทำให้ได้รับบาดเจ็บ และอาจทำให้อุปกรณ์ Suunto ของคุณชำรุดเสียหาย
-  **ข้อควรระวัง:** ระวังอย่าให้สติกของขั้วต่อสาย USB สัมผัสกับพื้นผิวของสื่อนำไฟฟ้าใด ๆ เพราะอาจทำให้ตัวสายเกิดการลัดวงจรจนใช้การไม่ได้
-  **ข้อควรระวัง:** ใช้สายชาร์จที่ให้มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ทุกครั้งที่คุณชาร์จ Suunto Nautic ของคุณ
-  **ข้อควรระวัง:** อย่าใช้สาย USB ขณะที่ Suunto Nautic เปียก เพราะอาจทำให้ไฟช็อตได้ ต้องตรวจสอบว่าขั้วต่อของสายและสติกของขั้วต่อบนอุปกรณ์แห้ง


 **ข้อควรระวัง:** ห้ามใช้สารทำความสะอาดใด ๆ กับผลิตภัณฑ์เพราะอาจทำให้ผิวสัมผัสเสียหายได้

 **ข้อควรระวัง:** ห้ามใช้สารกำจัดแมลงใด ๆ กับผลิตภัณฑ์เพราะอาจทำให้ผิวสัมผัสเสียหายได้

 **ข้อควรระวัง:** ห้ามทิ้งอุปกรณ์ แต่ให้จัดเป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

 **ข้อควรระวัง:** ห้ามกระแทกหรือทำอุปกรณ์ตกหล่นเพราะอาจทำให้เกิดความเสียหายได้

 **ข้อควรระวัง:** สายรัดค้ำที่เป็นสีอาจเป็นเนื้อผ้าหรือผิวหนัง เมื่อใช้ใหม่ ๆ หรือเปียก


 **หมายเหตุ:** Suunto ใช้เซ็นเซอร์และอัลกอริทึมขั้นสูงในการสร้างการวัดค่า ซึ่งช่วยคุณขณะทำกิจกรรมและผจญภัย เรามุ่งมั่นให้เกิดความแม่นยำมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ผลิตภัณฑ์และบริการของเราเก็บบันทึกไว้ รวมทั้งการวัดค่าที่ได้ อาจไม่ได้แม่นยำเสมอไป แคลอรี อัตราการเต้นของหัวใจ สถานที่ การตรวจจับการเคลื่อนไหว การจดจำซีกต สัญญาณความเครียดทางร่างกาย และการวัดค่าอื่น ๆ อาจไม่ได้ตรงกับความจริงเสมอไป ผลิตภัณฑ์และบริการ Suunto มีไว้เพื่อการใช้งานเชิงนันทนาการเท่านั้น และไม่ได้มีวัตถุประสงค์ทางการแพทย์ใด ๆ


1.1. ความปลอดภัยในการดำน้ำ

Suunto Nautic เป็นนาฬิกาดำน้ำที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในการดำน้ำส쿠บาเพื่อสันทนาการ อุปกรณ์จะแสดงข้อมูลที่จำเป็นก่อน ระหว่าง และหลังการดำน้ำเพื่อการตัดสินใจได้อย่างปลอดภัย Suunto Nautic สามารถนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์เดี่ยวหรือใช้ร่วมกับ Suunto Tank POD ได้ ซึ่งจะวัดความดันของถังและส่งข้อมูลการอ่านค่าความดันไปที่นาฬิกาดำน้ำ การใช้ทั้ง Suunto Nautic และ Suunto Tank POD ร่วมกันจัดอยู่ในประเภทอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลภายใต้ระเบียบข้อบังคับของสหภาพยุโรป 2016/425 และป้องกันความเสี่ยงที่ระบุไว้ในหมวดความเสี่ยง PPE III (a): สารและสารผสมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ


Suunto ขอแนะนำอย่างยิ่งว่าคุณไม่ควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมดำน้ำประเภทใด ๆ หากไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสมและหากยังไม่ได้ทำความเข้าใจและยอมรับความเสี่ยงอย่างถ่องแท้ ปฏิบัติตามกฎหมายของหน่วยงานฝึกอบรมเสมอ


ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงวิธีใช้อุปกรณ์ดำน้ำและข้อจำกัดของอุปกรณ์ดำน้ำโดยการอ่านเอกสารฉบับพิมพ์ทั้งหมดและคู่มือผู้ใช้ออนไลน์ โปรดจำไว้เสมอว่า คุณมีความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของตัวเอง

 **คำเตือน:** นาฬิกาทุกเรือนย่อมมีข้อผิดพลาด ซึ่งเป็นไปได้ว่าอุปกรณ์นี้อาจไม่สามารถให้ข้อมูลที่แม่นยำได้ทันทีระหว่างที่คุณดำน้ำ คุณควรเตรียมวิธีรับมือกับความล้มเหลวของระบบไว้เสมอ ใช้อุปกรณ์ดำน้ำสำรอง และดำน้ำกับเพื่อนคู่หูเท่านั้น ในกรณีที่นาฬิกาดำน้ำทำงานผิดปกติระหว่างการดำน้ำ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนฉุกเฉินที่หน่วยงานฝึกอบรมการดำน้ำที่ได้รับการรับรองของคุณจัดเตรียมไว้ให้เพื่อหาตัวองขึ้นสู่ผิวน้ำทันทีอย่างปลอดภัย หากคุณประสบกับข้อผิดพลาดของระบบ โปรดติดต่อฝ่ายสนับสนุนลูกค้าของ Suunto

 **คำเตือน:** เนื่องจากโมเดลการลดความดันใด ๆ เป็นเรื่องทางทฤษฎีเท่านั้นและไม่มีกรตรวจสอบร่างกายของนักดำน้ำ จึงมีความเสี่ยงที่จะเกิดการของโรคน้ำหนืด (DCI) ในการดำน้ำทุกครั้ง การทำงานของร่างกายแต่ละคนสามารถเปลี่ยนแปลงได้ทุกวัน นาฬิกาดำน้ำไม่สามารถพิจารณาถึงความแปรผันเหล่านี้ได้ ขอแนะนำอย่างยิ่งให้คุณอยู่ภายในขีดจำกัดความเสี่ยงที่นาฬิกาดำน้ำกำหนดไว้เพื่อลดความเสี่ยงของ DCI

 **คำเตือน:** หากคุณสงสัยว่ามีปัจจัยเสี่ยงที่มีแนวโน้มที่จะเพิ่มความเป็นไปได้ของ DCI สิ่งที่ Suunto แนะนำคือ ให้ใช้การตั้งค่าส่วนบุคคลเพื่อคำนวณด้วยความระมัดระวังมากขึ้น และปรึกษาแพทย์ที่มีประสบการณ์ด้านเวชศาสตร์การดำน้ำก่อนที่จะดำน้ำ

 **คำเตือน:** เมื่อดำน้ำที่ระดับความสูงมากกว่า 300 เมตร (980 ฟุต) ต้องเลือกการตั้งค่าระดับความสูงที่ถูกต้องเพื่อให้ นาฬิกาคำนวณสถานะการลดความดันได้ หากเลือกการตั้งค่าระดับความสูงไม่ถูกต้องหรือดำน้ำ ณ ความสูงที่เกินขีดจำกัดสูงสุด ทั้งข้อมูลการดำน้ำและการวางแผนจะผิดพลาดได้ ขอแนะนำให้คุณปรับตัวให้เข้ากับระดับความสูงใหม่ก่อนดำน้ำ ใช้การตั้งค่าส่วนบุคคลและการปรับระดับความสูงเดียวกันเสมอ ไม่ว่าจะเป็นการดำน้ำจริงหรือขณะวางแผน

 **คำเตือน:** Suunto ขอแนะนำเป็นพิเศษว่าอย่าใช้อุปกรณ์รองรับกิจกรรมการดำน้ำเชิงพาณิชย์หรือระดับมืออาชีพ ความต้องการในการดำน้ำเชิงพาณิชย์หรือระดับมืออาชีพอาจทำให้นักดำน้ำต้องเผชิญกับความลึกและสภาวะที่มีแนวโน้มที่จะเพิ่มความเสี่ยงของ DCI

คำเตือน: ก่อนดำน้ำ ให้ตรวจสอบเสมอว่านาฬิกาดำน้ำของคุณทำงานอย่างถูกต้อง จอแสดงผลทำงาน ระดับแบตเตอรี่เพียงพอ ระดับแรงดันในถังเหมาะสม และการตั้งค่าของคุณถูกต้อง

คำเตือน: ตรวจสอบนาฬิกาดำน้ำของคุณเป็นประจำระหว่างการดำน้ำ หากคุณเชื่อหรือสรุปว่าการทำงานของนาฬิกามีปัญหา ให้ยกเลิกการดำน้ำทันที และกลับขึ้นสู่ผิวน้ำอย่างปลอดภัย ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ Suunto และส่งคืนนาฬิกาของคุณไปที่ศูนย์บริการ Suunto ที่ได้รับอนุญาตเพื่อทำการตรวจสอบ

คำเตือน: ไม่ควรแลกเปลี่ยนหรือใช้นาฬิกาดำน้ำร่วมกับผู้อื่นในขณะที่ใช้งาน ข้อมูลที่แสดงในนาฬิกาไม่สามารถนำไปใช้กับผู้ที่ไม่ได้สวมใส่นาฬิกาที่สอดคล้องการดำน้ำหรือตลอดการดำน้ำหลายครั้งติดต่อกัน โพรไฟล์การดำน้ำของนาฬิกาจะต้องตรงกับ โพรไฟล์การดำน้ำของผู้ใช้งาน ไม่มีนาฬิกาดำน้ำเรือนใดสามารถคำนวณค่าต่าง ๆ จากการดำน้ำได้หากไม่ได้ใส่นาฬิกาเรือนนั้น ดังนั้นการทำการกิจกรรมดำน้ำใด ๆ สูงสุด 4 วันก่อนการใช้งานนาฬิกาครั้งแรก อาจให้เกิดข้อมูลที่ยุ่ง ไม่แม่นยำเท่าที่ควรและต้องหลีกเลี่ยง

คำเตือน: เพื่อความปลอดภัย ไม่ควรดำน้ำเพียงลำพัง ดำน้ำกับเพื่อนคู่หูที่เลือก นอกจากนี้ คุณควรอยู่กับผู้อื่นเป็นเวลานานหลังการดำน้ำ เพราะอาการของโรคน้ำหนึบอาจมีความล่าช้าหรือถูกกระตุ้นจากกิจกรรมที่ผิวน้ำ

คำเตือน: นักดำน้ำที่ผ่านการฝึกอบรมเท่านั้นที่ควรใช้นาฬิกาดำน้ำ! การฝึกอบรมอย่างไม่เพียงพอสำหรับการดำน้ำประเภทใดก็ตาม รวมถึงการฟรีไดฟ์ อาจทำให้นักดำน้ำผิดพลาดได้ เช่น การใช้ส่วนผสมของก๊าซที่ไม่ถูกต้องหรือการลดความดันที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจนำไปสู่การบาดเจ็บหรือความตายได้

คำเตือน: แนะนำให้ใช้อุปกรณ์นี้กับอากาศอัด การจ่ายอากาศอัดต้องเป็นไปตามคุณภาพของอากาศอัดที่ระบุในมาตรฐานยุโรป EN 12021:2014 (ข้อกำหนดสำหรับก๊าซอัดสำหรับอุปกรณ์ช่วยหายใจ) อุปกรณ์นี้สามารถใช้กับก๊าซที่ใช้หายใจที่มีอากาศเอ็นริชแอร์ (ไนโตรอค์ซ์) ได้ด้วย

คำเตือน: การดำน้ำโดยใช้ก๊าซผสมนั้นมียันตรายที่นักดำน้ำที่ดำน้ำด้วยอากาศอาจไม่คุ้นเคย หลีกเลี่ยงการฝึกอบรมที่เหมาะสมสำหรับการดำน้ำด้วยอากาศเอ็นริชแอร์เป็นสิ่งจำเป็นก่อนที่จะใช้อุปกรณ์ประเภทนี้ที่มีปริมาณออกซิเจนมากกว่า 21%

คำเตือน: ในการใช้ไนโตรอค์ซ์ ความลึกในการทำงานสูงสุดและเวลาในการคลายการลดความดันจะขึ้นอยู่กับปริมาณออกซิเจนในก๊าซ เมื่อค่าที่แสดงระดับความเสี่ยงจากภาวะออกซิเจนเป็นพิษบ่งชี้ว่าถึงขีดจำกัดสูงสุดแล้ว คุณต้องดำเนินการเพื่อลดการรับออกซิเจนทันที หากไม่ดำเนินการเพื่อลดการรับออกซิเจนหลังจากได้รับคำเตือน CNS%/OTU อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะออกซิเจนเป็นพิษ เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว

คำเตือน: อย่าดำน้ำโดยใช้ก๊าซหากคุณไม่ได้ตรวจสอบก๊าซที่บรรจุด้วยตัวเองและป้อนค่าที่วิเคราะห์ในนาฬิกาดำน้ำของคุณ หากไม่ตรวจสอบก๊าซที่บรรจุอยู่ในถังและป้อนค่าก๊าซที่เหมาะสมในนาฬิกาดำน้ำของคุณ จะส่งผลให้ข้อมูลการวางแผนการดำน้ำไม่ถูกต้อง

คำเตือน: ขอแนะนำให้คุณหลีกเลี่ยงการบินตลอดช่วงที่นาฬิกาดำน้ำยังนับถอยหลังเวลาห้ามบินอยู่ เปิดใช้งานนาฬิกาดำน้ำไว้เสมอเพื่อตรวจสอบเวลาห้ามบินที่เหลืออยู่ก่อนบิน! การบินหรือการเดินทางไปยังระดับความสูงที่สูงขึ้นภายในระยะเวลาห้ามบินจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิด DCS อย่างมาก โปรดทบทวนคำแนะนำจาก Divers Alert Network (DAN) ไม่มีกฎการบินหลังการดำน้ำใดที่รับรองได้ว่าร้อยเปอร์เซ็นต์ว่าจะสามารถป้องกันการเกิดภาวะโรคน้ำหนึบได้!

คำเตือน: หากคุณใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจ เราแนะนำให้คุณงดการดำน้ำสตูบา การดำน้ำสตูบาจะเพิ่มความเสี่ยงทางกายภาพให้กับร่างกาย ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับเครื่องกระตุ้นหัวใจ

คำเตือน: คุณต้องอ่านคู่มือฉบับย่อและคู่มือผู้ใช้ออนไลน์ของนาฬิกาดำน้ำของคุณ การไม่อ่านคู่มืออาจส่งผลให้เกิดการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง การบาดเจ็บสาหัส หรือความตายได้

หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่านาฬิกาดำน้ำ Suunto ของคุณใช้ซอฟต์แวร์ล่าสุดที่ได้รับการอัปเดตและการปรับปรุงอยู่เสมอ ก่อนทริปดำน้ำทุกครั้ง โปรดตรวจสอบ www.suunto.com/support ว่า Suunto มีการอัปเดตซอฟต์แวร์ใหม่สำหรับอุปกรณ์ของคุณหรือไม่ เมื่อมีอัปเดตซอฟต์แวร์ใหม่ คุณจะต้องติดตั้งให้เรียบร้อยก่อนการดำน้ำ จุดประสงค์ของการอัปเดตซอฟต์แวร์คือการพัฒนาประสบการณ์ของผู้ใช้ โดยเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายของ Suunto ในการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง

2. เริ่มต้นใช้งาน

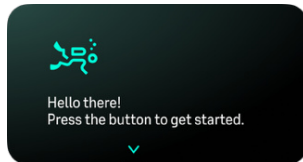
เพื่อให้คุณใช้งานอุปกรณ์ Suunto Nautic ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โปรดสละเวลาเล็กน้อยในการปรับแต่งคุณสมบัติและหน้าจอต่างๆ ให้เหมาะกับการใช้งานของคุณ และต้องมั่นใจอย่างยิ่งว่าคุณคุ้นเคยกับการใช้งานอุปกรณ์ และตั้งค่าทุกอย่างตามต้องการเรียบร้อยแล้วก่อนลงน้ำ

การเริ่มต้นใช้งาน Suunto Nautic ครั้งแรกของคุณนั้นง่ายดายและรวดเร็ว

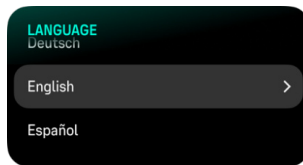
1. กดปุ่มขึ้นค้างไว้เพื่อปลดอุปกรณ์



2. กดปุ่ม OK เพื่อเริ่มวิซาร์ดการตั้งค่า



3. เลื่อนขึ้นหรือลง แล้วกดปุ่ม OK เพื่อเลือกภาษาของคุณ



4. อ่านคำเตือนที่ปรากฏอย่างละเอียด เลื่อนลง และยืนยันว่าคุณเข้าใจแล้วด้วยการกด OK
5. ทำตามตัวช่วยสร้างเพื่อตั้งค่าเริ่มต้นให้เสร็จสมบูรณ์ เลื่อนขึ้นหรือลงเพื่อเลือกค่า กดปุ่ม OK เพื่อยืนยันค่าและไปยังขั้นตอนถัดไป

เมื่อเสร็จสิ้น อุปกรณ์จะเข้าสู่โหมดคิวน้ำ

⚠️ ข้อควรระวัง: ใช้สายชาร์จที่ให้มาเท่านั้นเมื่อทำการชาร์จ Suunto Nautic

2.1. การทำงานของปุ่ม

Suunto Nautic ใช้ปุ่ม 4 ปุ่มเพื่อดูหน้าจอและใช้คุณลักษณะต่างๆ ได้ การกดแบบสั้นหรือการกดค้างจะเรียกใช้ฟังก์ชันที่แตกต่างกัน ที่คิวน้ำและระหว่างการดำน้ำ:

		ที่คิวน้ำ	ระหว่างการดำน้ำ
ปุ่มขึ้น	กดสั้นๆ	เข้าถึงวิดเจ็ต	ปรับความสว่าง
	กดค้าง	เปิด/ปิดไฟฉาย	
ปุ่มลง	กดสั้นๆ	เข้าถึงการตั้งค่าการดำน้ำ	เข้าถึงเมนูคิวน้ำ
	กดค้าง	ล็อกปุ่ม	
ปุ่มย้อนกลับ	กดสั้นๆ	ย้อนกลับ	/

	ที่ผิวน้ำ	ระหว่างการดำน้ำ
	ตั้งทิศทาง (เมื่อเข็มทิศอยู่ในหน้าต่างสลับเปลี่ยน) เริ่มและหยุดนาฬิกาจับเวลา (หากนาฬิกาจับเวลาในหน้าต่างสลับเปลี่ยน)	
	กดค้าง	ล้างค่าทิศทาง (เมื่อเข็มทิศอยู่ในหน้าต่างสลับเปลี่ยน) รีเซ็ตนาฬิกาจับเวลา (หากนาฬิกาจับเวลาอยู่ในหน้าต่างสลับเปลี่ยน)
ปุ่ม OK	กดสั้นๆ	เปลี่ยนรายการในหน้าต่างสลับเปลี่ยน



2.2. แอป Suunto

ด้วยแอป Suunto คุณสามารถเสริมประสบการณ์ในการใช้งาน Suunto Nautic ของคุณได้ จับคู่อุปกรณ์กับแอปบนมือถือเพื่อซิงค์บันทึกดำน้ำ รับข้อมูลสภาพอากาศและน้ำขึ้นน้ำลง รวมถึงดาวน์โหลดแผนที่



หมายเหตุ: คุณไม่สามารถจับคู่ได้หากเปิดโหมดเครื่องบินอยู่ โปรดปิดโหมดเครื่องบินก่อนการจับคู่

วิธีจับคู่อุปกรณ์กับแอป Suunto:

1. ตรวจสอบว่า Bluetooth ของอุปกรณ์เปิดอยู่ จากได้เมนูการตั้งค่า ไปที่ การเชื่อมต่อ » ค้นพบ แล้วเปิดใช้งาน หากปิดไว้
2. ดาวน์โหลดและติดตั้งแอป Suunto ในอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่ใช้งานร่วมกันได้จาก iTunes App Store, Google Play หรือร้านค้าแอปที่ได้รับอนุญาตในหลายประเทศจีน
3. เริ่มค้นแอป Suunto และเปิด Bluetooth หากยังไม่ได้เปิดใช้งาน
4. แตะไอคอนนาฬิกาที่ด้านซ้ายบนของหน้าจอแอปและแตะ “PAIR” เพื่อจับคู่อุปกรณ์ของคุณ
5. ยืนยันการจับคู่โดยกรอกรหัสที่แสดงบนนาฬิกาดำน้ำของคุณลงในแอป



หมายเหตุ: คุณสมบัตินบางอย่างอาจต้องการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่าน Wi-Fi หรือเครือข่ายมือถือ อาจมีค่าบริการอินเทอร์เน็ตที่เรียกเก็บจากผู้ให้บริการ

2.2.1. บันทึกการดำน้ำในแอป Suunto

ในแอป Suunto คุณสามารถเพิ่มและแก้ไขรายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับการดำน้ำแต่ละครั้งในบันทึกของคุณ

คุณสามารถแก้ไขข้อมูลต่อไปนี้:

- น้ำหนักที่ใช้ดำน้ำ

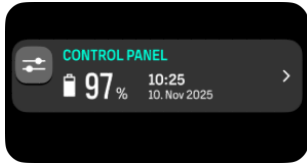
- ชุดดำน้ำ
- เพื่อนร่วมดำน้ำ
- ศูนย์ดำน้ำ
- ทักษะวิสัย
- กระแสน้ำ
- ลักษณะสิ่งแวดล้อม
- การพบเห็นสัตว์ทะเล
- ความสบาย
- การลอยตัว
- สภาพจิตใจ

ฟิลด์น้ำหนักร่วมช่วยให้คุณบันทึกน้ำหนักที่ใช้ดำน้ำในครั้งนั้น ฟิลด์อื่นๆ ช่วยให้คุณเลือกค่าได้หนึ่งหรือหลายค่าจากรายการที่กำหนดไว้ บางฟิลด์อนุญาตให้คุณเพิ่มค่าที่กำหนดเอง หรือลบค่าที่มีอยู่ได้

รายการค่าที่เลือกได้จะใช้ร่วมกันในบันทึกดำน้ำทั้งหมด หากคุณลบค่าจากบันทึกใดบันทึกหนึ่ง ค่านั้นจะถูกลบจากบันทึกการดำน้ำทั้งหมดด้วย

3. การตั้งค่า

จากมุมมองฉนวน้ำ เลื่อนขึ้นเพื่อเข้าถึงการตั้งค่าอุปกรณ์ทั่วไปทั้งหมดผ่าน **แผงควบคุม**



3.1. การตั้งค่าอุปกรณ์

คุณสามารถปรับการตั้งค่าต่าง ๆ เช่น หน่วยสัดส่วน ทิศทางการสวมใส่ ภาษา วันที่และเวลา ได้โดยกดปุ่มขึ้นเพื่อเข้าสู่ **แผงควบคุม > การตั้งค่าอุปกรณ์**



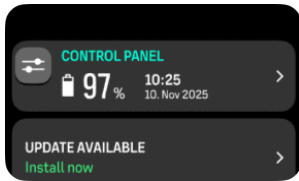
หมายเหตุ: การตั้งค่าที่กล่าวมาเป็นการตั้งค่าทั่วไปของอุปกรณ์ สำหรับการตั้งค่าการดำน้ำ โปรดดูที่ 4.4. การตั้งค่าการดำน้ำ

3.2. การอัปเดตซอฟต์แวร์

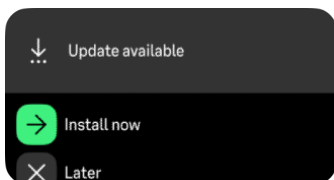
การอัปเดตซอฟต์แวร์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มคุณสมบัติใหม่ๆ ให้กับอุปกรณ์ของคุณ

เมื่อมีการอัปเดตใหม่ และอุปกรณ์เชื่อมต่อกับแอป Suunto การอัปเดตจะถูกดาวน์โหลดมาซึ่งอุปกรณ์โดยอัตโนมัติ สามารถดูสถานะการดาวน์โหลดนี้ได้ ในแอป Suunto

เมื่อการดาวน์โหลดซอฟต์แวร์เสร็จสมบูรณ์ คุณสามารถติดตั้งได้โดยเลือกการแจ้งเตือนที่แสดงใน **แผงควบคุม** หรือจาก **แผงควบคุม > การตั้งค่าอุปกรณ์ > การอัปเดตซอฟต์แวร์**



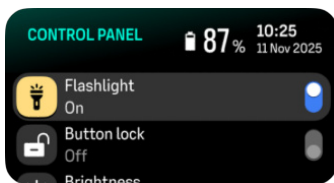
คุณจะได้รับแจ้งเกี่ยวกับการอัปเดตซอฟต์แวร์เมื่อเชื่อมต่อกับที่ชาร์จ หรือเมื่อปิดเครื่อง



หมายเหตุ: บันทึกการเผยแพร่จะปรากฏในแอป Suunto

3.3. ไฟฉาย

Suunto Nautic ของคุณมีไฟฉายในตัว ที่สามารถใช้เป็นไฟสำรองได้ หากต้องการเปิดไฟฉาย ไปที่ **แผงควบคุม > ไฟฉาย** แล้วเปิดไฟฉาย



คุณยังสามารถเปิดหรือปิดไฟฉายระหว่างดำน้ำได้ด้วยการกดปุ่มขึ้นค้างไว้

3.4. ล็อกปุ่ม

คุณสามารถล็อกปุ่มก่อนหรือระหว่างการดำน้ำได้โดยกดปุ่มลงค้างไว้ เมื่อปุ่มถูกล็อกแล้ว คุณจะไม่สามารถทำการใดๆ ที่ต้องกดปุ่มได้ อย่างไรก็ตาม คุณยังสามารถใช้ปุ่มเพื่อขึ้นชั้นการเตือน และเพื่อสลับก๊าซได้ แม้ว่าปุ่มจะถูกล็อกอยู่ก็ตาม

หากต้องการปลดล็อก ให้กดปุ่มลงค้างไว้อีกครั้ง

คุณยังสามารถล็อกปุ่มได้จาก **แผงควบคุม > ล็อกปุ่ม** ก่อนเริ่มดำน้ำ

3.5. ความสว่างของจอแสดงผลและสถานะพลังงาน

การตั้งค่า **ความสว่าง** ใช้เพื่อกำหนดระดับความสว่างของหน้าจอ โดยมีตัวเลือกดังนี้: **ต่ำ, ปานกลาง หรือ สูง**

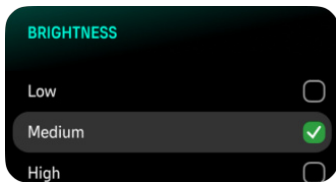
จอแสดงผลจะเข้าสู่โหมด **Always On Display (AOD)** หลังจากไม่มีการใช้งาน 5 นาทีและโหมดพักเครื่องหลังจาก 1 ชั่วโมง การกดปุ่มใดๆ จะเป็นการปลุกอุปกรณ์จากโหมดพักเครื่องและจากโหมด AOD สามารถปลุกอุปกรณ์ได้ด้วยกรกดปุ่มหรือการขกข้อมือ เมื่ออุปกรณ์สัมผัสกับน้ำ อุปกรณ์จะถูกปลุกโดยอัตโนมัติ

อุปกรณ์จะเข้าสู่โหมด Deep Sleep (ปิดเครื่อง) หลังจากไม่มีการใช้งาน 48 ชั่วโมง และจะเปิดได้อีกครั้งด้วยการกดปุ่มด้านบนเท่านั้น



หมายเหตุ: อุปกรณ์จะไม่เข้าสู่โหมดพักเครื่องระหว่างการดำน้ำ

คุณสามารถปรับความสว่างได้จาก **แผงควบคุม > ความสว่าง** หรือระหว่างดำน้ำโดยกดปุ่มขึ้นหนึ่งครั้งแบบสั้นๆ



⚠️ ข้อควรระวัง: การใช้จอแสดงผลที่มีความสว่างสูงจะสิ้นเปลืองแบตเตอรี่และอาจทำให้อุปกรณ์เกิดการเบิร์นอิน หลีกเลี่ยงการใช้ความสว่างในระดับสูงติดต่อกันเป็นเวลานานเพื่อยืดอายุการใช้งานของจอแสดงผล

3.6. หน่วยวัด

หากต้องการเปลี่ยนระบบหน่วยของอุปกรณ์ ให้ไปที่ **แผงควบคุม > การตั้งค่าอุปกรณ์ > หน่วยวัด**

ภายใต้การตั้งค่าหน่วยวัด คุณสามารถเลือกใช้ระบบเมตริกหรืออิมพีเรียลเป็นการตั้งค่าหลัก ซึ่งจะมีผลกับการวัดทั้งหมด

คุณยังสามารถตั้งระบบหน่วยวัดเฉพาะสำหรับค่าการวัดบางค่าได้ เช่น ใช้ระบบเมตริกสำหรับความลึก และใช้อิมพีเรียลสำหรับความดันถัง

3.7. โทนเสียงและการสั่น

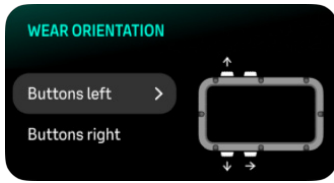
การแจ้งเตือนด้วยเสียงและการสั่นใช้สำหรับการแจ้งเตือนต่างๆ ของอุปกรณ์ ปรับทั้งโทนเสียงและการสั่นได้จากการตั้งค่าในส่วน **ทั่วไป > โทน**



หมายเหตุ: การตั้งค่าเสียงและการสั่นเหล่านี้จะไม่ส่งผลต่อการดำน้ำสุบา โปรตุ 7. สัญญาณเตือนการดำน้ำ สำหรับการตั้งค่าสัญญาณเตือนการดำน้ำ

3.8. ทิศทางการสวมใส่

คุณสามารถกลับทิศทางการแสดงผลของอุปกรณ์ได้ เพื่อให้ปุ่มอยู่ด้านซ้ายหรือด้านขวาของคอมพิวเตอร์ดำน้ำ ทำให้สะดวกต่อการสวมใส่ทั้งข้างซ้ายหรือขวา เปลี่ยนทิศทางการสวมใส่ที่ **การตั้งค่าอุปกรณ์ > การวางแผนการสวมใส่**



เลือก **ปุ่มด้านซ้าย** หากคุณสวมนาฬิกาข้อมือที่แขนขวา **ปุ่มด้านขวา** หากคุณสวมที่แขนซ้าย
ทิศทางการสวมใส่เริ่มต้นคือ **ปุ่มด้านซ้าย**

3.9. ภาษา

คุณสามารถเปลี่ยนภาษาและระบบหน่วยวัดของอุปกรณ์ได้จากที่ตั้งค่าใน **แผงควบคุม > การตั้งค่าอุปกรณ์ > ภาษา**

3.10. การเชื่อมต่อ Bluetooth

Suunto Nautic ใช้เทคโนโลยี Bluetooth เพื่อส่งและรับข้อมูลจากอุปกรณ์มือถือของคุณเมื่อคุณจับกุ้มนาฬิกาคำน้ำกับแอป Suunto เป็นเทคโนโลยีเดียวกันที่ใช้เมื่อจับกุ้ POD และเซ็นเซอร์

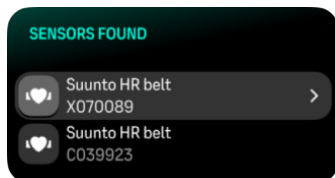
หากคุณไม่ต้องการให้อุปกรณ์ปรากฏให้เครื่องสแกน Bluetooth เห็น ให้เปิดหรือปิดการตั้งค่าการค้นพบได้จากการตั้งค่าในส่วน **การเชื่อมต่อ > ค้นพบ**
บลูทูธยังสามารถปิดได้โดยการเปิดโหมดการใช้งานบนเครื่องบิน

3.10.1. การจับกุ้เซ็นเซอร์วัดอัตราการเต้นของหัวใจ

คุณสามารถจับกุ้อุปกรณ์ Suunto Nautic ของคุณเข้ากับสายรัดวัดอัตราการเต้นของหัวใจเพื่อใช้ติดตามอัตราการเต้นหัวใจระหว่างการดำน้ำ

วิธีจับกุ้สายรัดวัดอัตราการเต้นหัวใจ:

1. ไปที่ **แผงควบคุม > การเชื่อมต่อ**
2. เลือก **จับกุ้อุปกรณ์ใหม่**.
3. เลือกเซ็นเซอร์จากรายการ



หมายเหตุ: คุณไม่สามารถจับกุ้ได้หากเปิดโหมดเครื่องบินอยู่ โปรดปิดโหมดเครื่องบินก่อนการจับกุ้

เมื่อจับกุ้เซ็นเซอร์เสร็จแล้ว นาฬิกาคำน้ำของคุณจะค้นหาเซ็นเซอร์ทันทีที่คุณเริ่มดำน้ำ

คุณสามารถดูรายการอุปกรณ์ที่จับกุ้ทั้งหมดในนาฬิกาคำน้ำได้จากการตั้งค่าภายใต้ **การเชื่อมต่อ > อุปกรณ์ที่จับกุ้**

คุณสามารถลบ (เลิกจับกุ้) อุปกรณ์นั้นจากรายการนี้ได้ ถ้าต้องการ เลือกอุปกรณ์ที่คุณต้องการลบ แล้วเลือก **ลิม**

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีจับกุ้ Suunto Nautic ของคุณ กับ Suunto Tank POD โปรดดู **6.1. วิธีการติดตั้งและเชื่อมต่อ โยง Suunto Tank POD**

3.11. การลืออุปกรณ์

คุณสามารถลืออุปกรณ์ได้หลังจากตั้งรหัสผ่านใน **การตั้งค่าอุปกรณ์ > ลืออุปกรณ์**

ฟังก์ชันนี้มีประโยชน์เมื่อคุณไม่ได้สวมอุปกรณ์ และไม่ต้องการให้บุคคลอื่นใช้อุปกรณ์หรือเปลี่ยนการตั้งค่าของคุณ เมื่อคุณตั้งรหัสผ่านแล้ว อุปกรณ์จะลือโดยอัตโนมัติเมื่อไม่มีการใช้งานเป็นเวลา 15 นาที และคุณสามารถปลดลือได้ด้วยวิธีการกรอกรหัสผ่าน

วิธีการตั้งรหัสผ่าน:

1. ไปที่ **การตั้งค่าอุปกรณ์ > ลืออุปกรณ์**

- เปิดตัวเลือกใช้รหัสผ่าน
- ตั้งรหัสผ่าน 6 หลัก โดยใช้ตัวเลข 1, 2, 3 และ 4 ผ่านปุ่มของอุปกรณ์ กดปุ่มย้อนกลับค้างไว้หากต้องการล้างตัวเลข



- ยืนยันรหัสผ่าน
- จะมีหน้าต่างแจ้งว่าตั้งรหัสผ่านสำเร็จหรือไม่ หากรหัสผ่านไม่ตรงกัน ให้ลองอีกครั้ง

เมื่อคุณตั้งค่ารหัสผ่าน อุปกรณ์ของคุณจะล็อกโดยอัตโนมัติเมื่อไม่มีการใช้งานอุปกรณ์ หากต้องการปลดล็อก ให้กดปุ่มใดก็ได้และใส่รหัสผ่าน


ในการตั้งรหัสผ่านใหม่ ให้เลือกตัวเลือก **เปลี่ยนรหัสผ่าน** ในเมนูรหัสผ่าน

หากคุณป้อนรหัสผ่านไม่ถูกต้องติดต่อกัน 5 ครั้ง คุณต้องรีเซ็ตอุปกรณ์และตั้งรหัสผ่านใหม่

วิธีปิดรหัสผ่าน

- ไปที่ การตั้งค่าอุปกรณ์ > ล็อกอุปกรณ์
- ปิดตัวเลือกใช้รหัสผ่าน
- ป้อนรหัสผ่านปัจจุบันของคุณ

เมื่อปิดรหัสผ่านแล้ว อุปกรณ์จะลิมรหัสเก่า และหากต้องการใช้รหัสผ่านอีกครั้ง คุณต้องตั้งค่าใหม่ตั้งแต่ต้น

 **หมายเหตุ:** อุปกรณ์จะปลดล็อกเองเสมอเมื่อเริ่มการดำน้ำ และคุณไม่สามารถล็อกอุปกรณ์ระหว่างดำน้ำได้ เมื่อการดำน้ำสิ้นสุดและอุปกรณ์กลับสู่หน้าจอผิวน้ำ อุปกรณ์จะล็อกเองอีกครั้ง หากก่อนดำน้ำมีการตั้งให้ล็อกไว้

3.12. เวลาและวันที่

คุณสามารถตั้งเวลาและวันที่ในช่วงเริ่มต้นใช้งานอุปกรณ์ หลังจากนั้น อุปกรณ์จะใช้เวลา GPS เพื่อปรับค่าชดเชยเวลาเอง หากต้องการเปลี่ยนการตั้งค่าเหล่านี้ ให้ไปที่ **แผงควบคุม > การตั้งค่าอุปกรณ์ > เวลา/วันที่**

เมื่อคุณจับคู่กับแอป Suunto แล้ว อุปกรณ์ของคุณจะได้รับการอัปเดตเวลา วันที่ เขตเวลา และเวลาออมแสงจากอุปกรณ์มือถือของคุณสมบัติในส่วนการตั้งค่า ภายใต้ **ทั่วไป > เวลา/วันที่** และที่ **อัปเดตเวลาอัตโนมัติ** เพื่อเปิดและปิดคุณสมบัติ หากคุณปิดคุณสมบัตินี้ คุณสามารถตั้งเวลาและวันที่ได้ด้วยตนเอง คุณยังสามารถเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลเวลาและวันที่ได้ตามต้องการ

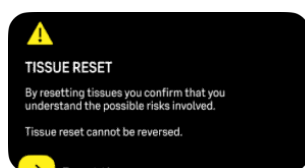
3.13. ข้อมูลอุปกรณ์

คุณสามารถตรวจสอบรายละเอียดซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ของอุปกรณ์ได้ที่ **ทั่วไป > เกี่ยวกับ**

3.14. การรีเซ็ตเนื้อเยื่อ

คุณสามารถรีเซ็ตช่องเนื้อเยื่อได้ ซึ่งหมายถึงการล้างข้อมูลเกี่ยวกับไนโตรเจนและฮีเลียมคงค้างหลังการดำน้ำ หลังจากรีเซ็ตเนื้อเยื่อแล้ว ข้อมูลการดำน้ำก่อนหน้าจะไม่ถูกนำมาคำนวณในอัลกอริทึมอีกต่อไป

หากต้องการรีเซ็ตเนื้อเยื่อ ให้ไปที่ **การตั้งค่าอุปกรณ์ > รีเซ็ตเนื้อเยื่อ**



 **หมายเหตุ:** การรีเซ็ตเนื้อเยื่อไม่สามารถย้อนกลับได้

3.15. การรีเซ็ตอุปกรณ์ของคุณ

อุปกรณ์ Suunto มีการรีเซ็ตสองรูปแบบเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้แก่:

- วิธีแรกคือการซอฟต์แวร์รีเซ็ต หรือเรียกอีกอย่างว่า การรีเซ็ต
- วิธีที่สองคือการฮาร์ดรีเซ็ต หรือเรียกอีกอย่างว่าการรีเซ็ตเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน

ซอฟต์แวร์รีเซ็ต (รีเซ็ต):

การรีเซ็ตอุปกรณ์อาจช่วยได้ในสถานการณ์ต่อไปนี้:

- อุปกรณ์ไม่ตอบสนองต่อการกดปุ่มใดๆ
- หน้าจอค้างหรือว่างเปล่า
- ไม่มีการสั่น เช่น ขณะกดปุ่ม
- ฟังก์ชันของอุปกรณ์ไม่ทำงานตามที่คาดไว้



หมายเหตุ: การรีเซ็ตจะยุติและบันทึกการออกกำลังกายที่กำลังทำค้างไว้ โดยทั่วไป ข้อมูลการออกกำลังกายหรือการดำน้ำจะไม่หายไป แต่บางสถานการณ์ การซอฟต์แวร์รีเซ็ตอาจทำให้หน่วยความจำเสียหายได้

กดทั้งปุ่มค้างไว้ 12 วินาที และปล่อยเพื่อทำซอฟต์แวร์รีเซ็ต



คำเตือน: ห้ามรีเซ็ตอุปกรณ์ขณะดำน้ำโดยเด็ดขาด

มีสถานการณ์เฉพาะที่การทำซอฟต์แวร์รีเซ็ตอาจไม่แก้ไขปัญหา และต้องใช้การรีเซ็ตแบบที่สอง หากการทำตามขั้นตอนข้างต้นไม่สามารถแก้ไขปัญหาของคุณได้ การทำฮาร์ดรีเซ็ตอาจช่วยได้

การฮาร์ดรีเซ็ต (รีเซ็ตเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงาน):

การรีเซ็ตกลับเป็นค่าจากโรงงานจะเรียกคืนค่าทั้งหมดของอุปกรณ์กลับเป็นค่าเริ่มต้น ซึ่งจะลบข้อมูลทั้งหมดออกจากอุปกรณ์ รวมถึงข้อมูลการออกกำลังกาย ข้อมูลและการตั้งค่าส่วนบุคคลที่ไม่ได้ซิงค์กับแอป Suunto หลังการฮาร์ดรีเซ็ต คุณต้องดำเนินการตั้งค่าเริ่มต้นของอุปกรณ์ Suunto ของคุณ

อาจทำการรีเซ็ตอุปกรณ์กลับเป็นค่าจากโรงงานได้ในสถานการณ์ต่อไปนี้:

- ตัวแทนฝ่ายสนับสนุนลูกค้าของ Suunto ขอให้คุณดำเนินการดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนการแก้ไขปัญหา
- การซอฟต์แวร์รีเซ็ต ไม่ได้เป็นการแก้ไขปัญหา
- อายุการใช้งานแบตเตอรี่ของอุปกรณ์ของคุณลดลงอย่างมาก
- อุปกรณ์ไม่ได้เชื่อมต่อกับ GPS และการแก้ไขปัญหาอื่นๆ ไม่ได้ช่วยแก้ไขปัญหา
- อุปกรณ์มีปัญหาในการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ Bluetooth (เช่น เซ็นเซอร์อัจฉริยะหรือแอปมือถือ) และการแก้ไขปัญหาอื่นๆ ไม่ได้ช่วยแก้ไขปัญหา

สามารถทำการรีเซ็ตอุปกรณ์เป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงานผ่าน การตั้งค่า บนอุปกรณ์ของคุณ เลือก **ทั่วไป** และเลื่อนลงไปที่ **รีเซ็ตการตั้งค่า** ข้อมูลทั้งหมดบนอุปกรณ์จะถูกลบขณะรีเซ็ต เริ่มการรีเซ็ตได้โดยเลือก **รีเซ็ต**



หมายเหตุ: การรีเซ็ตกลับเป็นค่าจากโรงงานจะลบข้อมูลการจับคู่ก่อนหน้าที่ยังเก็บไว้ในอุปกรณ์ หากจะเริ่มจับคู่กับแอป Suunto อีกครั้ง แนะนำให้คุณลบการจับคู่ก่อนหน้านี้ออกจากแอป Suunto และ Bluetooth ของโทรศัพท์ก่อนผ่านตัวเลือกอุปกรณ์ที่จับคู่



หมายเหตุ: ทำตามสถานการณ์ทั้งสองนี้เฉพาะเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเท่านั้น และไม่ควรทำเป็นปกติ หากยังเกิดปัญหาอยู่ แนะนำให้ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าหรือส่งอุปกรณ์คืนศูนย์บริการรับอนุญาตเพื่อทำการตรวจสอบ

3.16. การตั้งค่าการนำทาง

คุณสามารถตรวจสอบและเปลี่ยนการตั้งค่าการนำทางทั่วไปได้ใน **ตัวเลือกแผนที่ > การตั้งค่าการนำทาง** ในเมนูนี้ คุณสามารถปรับเทียบเข็มทิศแก้ไขค่าความเอนของแม่เหล็ก รวมถึงเปลี่ยนหน่วยเข็มทิศและรูปแบบตำแหน่งได้

3.16.1. รูปแบบตำแหน่ง

รูปแบบตำแหน่งคือวิธีการแสดงตำแหน่ง GPS ของคุณบนอุปกรณ์ รูปแบบทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งเดียวกัน เพียงแค่แสดงออกมาในลักษณะที่แตกต่างกันเท่านั้น

คุณสามารถเปลี่ยนรูปแบบตำแหน่งได้ในการตั้งค่าการนำทาง

ละติจูด/ลองจิจูดเป็นตารางที่ใช้กันทั่วไปมากที่สุด และมีสามรูปแบบที่แตกต่างกัน:

- WGS84 Hd.d°
- WGS84 Hd°m.m'
- WGS84 Hd°m's.s

รูปแบบตำแหน่งทั่วไปอื่นๆ ที่มีให้ใช้งาน ได้แก่:

- UTM (Universal Transverse Mercator) ซึ่งนำเสนอตำแหน่งแนวอนสองมิติ
- MGRS (Military Grid Reference System) เป็นส่วนขยายของ UTM และประกอบด้วยตัวกำหนดโซนกริด ตัวระบุพื้นที่ 100,000 ตารางเมตร และตำแหน่งตัวเลข

Suunto Nautic ยังรองรับรูปแบบตำแหน่งท้องถิ่นต่อไปนี้:

- BNG (British)
- ETRS-TM35FIN (Finnish)
- KKJ (Finnish)
- IG (Irish)
- RT90 (Swedish)
- SWEREF 99 TM (Swedish)
- CHI903 (Swiss)
- UTM NAD27 (Alaska)
- UTM NAD27 Conus
- UTM NAD83
- NZTM2000 (New Zealand)



หมายเหตุ: รูปแบบตำแหน่งบางรูปแบบไม่สามารถใช้ในพื้นที่ทางเหนือ 84° และทางใต้ 80° หรือภายนอกประเทศที่กำหนดไว้ หากคุณอยู่นอกพื้นที่ที่อนุญาต พิกัดตำแหน่งของคุณจะไม่สามารถแสดงบนหน้าจ่อุปกรณ์

3.16.2. การตั้งค่าการเบี่ยงเบน

ต้องมีการตั้งค่าการเบี่ยงเบนที่แม่นยำเพื่อให้เข็มทิศอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง

แผนที่กระดาษจะชี้ไปที่ทิศเหนือจริง แต่เข็มทิศจะชี้ไปทางทิศเหนือแม่เหล็ก - ภูมิภาคบนโลกที่มีแรงสนามแม่เหล็กของโลกดึงดูดอยู่ เนื่องจากทิศเหนือแม่เหล็กและทิศเหนือจริงไม่ได้อยู่ที่ตำแหน่งเดียวกัน คุณจึงต้องตั้งค่าการเบี่ยงเบนบนเข็มทิศ มุมระหว่างทิศเหนือแม่เหล็กและทิศเหนือจริงคือการเบี่ยงเบนของคุณ

ค่าการเบี่ยงเบนจะแสดงไว้ในแผนที่เกือบทั้งหมด ตำแหน่งของทิศเหนือแม่เหล็กเปลี่ยนแปลงทุกปี ดังนั้น แนะนำให้เข้าไปที่เว็บไซต์ เช่น www.magnetic-declination.com เพื่อดูค่าการเบี่ยงเบนที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบันที่สุด

แต่แผนที่สำหรับกีฬาประเภทเดินเท้าที่ใช้แผนที่และเข็มทิศจะวาดให้สัมพันธ์กับทิศเหนือแม่เหล็ก หากกำลังใช้แผนที่สำหรับกีฬาประเภทเดินเท้าที่ใช้แผนที่และเข็มทิศ คุณต้องปิดการแก้ไขค่าการเบี่ยงเบนโดยตั้งค่าเป็น 0 องศา

คุณสามารถตั้งค่าการเบี่ยงเบนได้จาก การตั้งค่า ภายใต้ การนำทาง » การเบี่ยงเบน

3.16.3. หน่วยเข็มทิศ

คุณสามารถตั้งค่าหน่วยของเข็มทิศเป็นองศาหรือมิล ในการเปลี่ยนหน่วยของเข็มทิศ ให้เลือกตัวเลือก หน่วยเข็มทิศ ในการตั้งค่าเข็มทิศ

4. การตั้งค่าการดำน้ำ

คุณสามารถเข้าถึงการตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับการดำน้ำทั้งหมดได้ด้วยการกดปุ่มลง การตั้งค่าการดำน้ำทั้งหมดเป็นแบบเฉพาะ โหมด การเปลี่ยนแปลงที่ทำการตั้งค่าอัลกอริทึม รายการก๊าซ หรือการเตือน จะมีผลเฉพาะโหมดดำน้ำที่เลือกเท่านั้น และจะไม่ส่งผลกระทบต่อโหมดอื่น

4.1. หน้าจอก่อนเริ่มการดำน้ำและตัวเลือกการดำน้ำ

หน้าจอก่อนเริ่มการดำน้ำจะเหมือนกันสำหรับทุกโหมดการดำน้ำ แต่แต่ละโหมดจะมีตัวเลือกเฉพาะของโหมดนั้นๆ ซึ่งสามารถปรับได้ตามความต้องการของคุณ

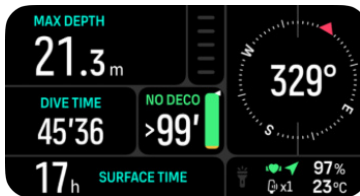
ชุดไอคอนจะปรากฏในหน้าจอก่อนเริ่มการดำน้ำ โดยขึ้นอยู่กับว่าคุณใช้อะไรร่วมกับโหมดดำน้ำ เช่น อัตราการเต้นของหัวใจ, Tank POD และ GPS สามารถเห็นองค์ประกอบดังต่อไปนี้ได้ในหน้าจอ:

- ความลึกสูงสุดจากการดำน้ำครั้งก่อน
- เวลาดำน้ำจากการดำน้ำครั้งก่อน
- เวลาอยู่บนผิวน้ำ
- ไอคอน Tank POD หากเชื่อมต่อแล้วและใช้งานอยู่
- สัญญาณ GPS หากเปิดใช้งาน
- ไอคอนสายรัดวัดอัตราการเต้นของหัวใจ หากเปิดใช้งาน
- เปอร์เซ็นต์แบตเตอรี่ที่เหลือ
- อุณหภูมิ
- เนื้อหาหน้าต่างสลับเปลี่ยน

สัญญาณ GPS: ไอคอนลูกศร (GPS ที่เชื่อมต่อแล้ว) จะกะพริบเป็นสีเทาในขณะที่ยังค้นหา และเปลี่ยนเป็นสีเขียวเมื่อพบสัญญาณ เราแนะนำให้รอให้ไอคอน GPS เปลี่ยนเป็นสีเขียวก่อนกระโดดลงน้ำเพื่อให้ GPS แสดงตำแหน่งที่แม่นยำ

อัตราการเต้นของหัวใจ: ไอคอนรูปหัวใจจะกะพริบเป็นสีเทาระหว่างค้นหาสัญญาณ และเมื่อพบสัญญาณแล้ว ไอคอนจะเปลี่ยนเป็นสีเขียว ดู 3.10.1. การจับคู่เซนเซอร์วัดอัตราการเต้นของหัวใจ

Tank POD: ไอคอนถังอากาศจะแสดงเฉพาะเมื่อคุณมี Tank POD ที่จับคู่กับก๊าซของคุณ



4.2. การเริ่มการดำน้ำอัตโนมัติ


Suunto Nautic มีฟังก์ชันการเริ่มการดำน้ำอัตโนมัติที่รับรู้ได้ถึงการเพิ่มขึ้นของความดันและการสัมผัสกับน้ำ อุปกรณ์จะเข้าสู่โหมดดำน้ำได้จากหน้าจอก่อนเริ่มการดำน้ำ หรือจากหน้าจออื่นๆ ของอุปกรณ์ โดย:


- เมื่อสัมผัสกับน้ำและความดันอากาศสัมบูรณ์เท่ากับความลึกเริ่มต้นที่คุณตั้งไว้ (ค่าเริ่มต้นของความลึกเริ่มต้นคือ 1.2 เมตร/4 ฟุต)
- หรือหากไม่ได้รับรู้ถึงการสัมผัสกับน้ำ แต่ความดันสัมบูรณ์เท่ากับความลึกเริ่มต้นที่คุณตั้งไว้ (ค่าเริ่มต้นของความลึกเริ่มต้นคือ 1.2 เมตร/4 ฟุต) + 1.8 เมตร (5.9 ฟุต)

การดำน้ำสภาวะจะสิ้นสุดอัตโนมัติหลังจากที่ตั้งไว้ เวลาสิ้นสุดการดำน้ำ (ค่าเริ่มต้นของเวลาคือ 5 นาที) และเมื่อ:

- เมื่อสัมผัสกับน้ำและความดันอากาศสัมบูรณ์เท่ากับความลึกเริ่มต้นที่คุณตั้งไว้ (ค่าเริ่มต้นของความลึกเริ่มต้นคือ 1.2 เมตร/4 ฟุต)
- หรือหากไม่ได้รับรู้ถึงการสัมผัสกับน้ำ แต่ความดันสัมบูรณ์เท่ากับความลึกเริ่มต้นที่คุณตั้งไว้ (ค่าเริ่มต้นของความลึกเริ่มต้นคือ 1.2 เมตร/4 ฟุต) + 1.8 เมตร (5.9 ฟุต)

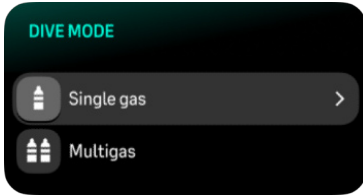
หากนักทาลงไปได้โดยไม่ต้องเปิดหน้าจอใดก็ตามที่ไม่ใช่หน้าจอดำน้ำ Suunto Nautic จะเข้าสู่โหมดการดำน้ำโดยอัตโนมัติที่คุณกำหนดค่าไว้ล่าสุด

 **หมายเหตุ:** คุณสามารถกำหนดค่า ความลึกเริ่มต้น ได้ในส่วน การตั้งค่าการดำน้ำ

 **คำเตือน:** การเริ่มการดำน้ำอัตโนมัติเป็นคุณสมบัติป้องกันอย่างหนึ่ง เราแนะนำให้ตรวจสอบการตั้งค่าก๊าซและการตั้งค่าการดำน้ำทุกครั้งก่อนดำน้ำ

4.3. โหมดดำน้ำ

Suunto Nautic มีโหมดดำน้ำสลับสองโหมด ซึ่งมาพร้อมการตั้งค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเพื่อรองรับการดำน้ำแต่ละประเภท



ก๊าซถังเดียว:

โหมดดำน้ำนี้เหมาะที่สุดสำหรับการดำน้ำเพื่อสันทนาการแบบไม่มีการลดความดัน โดยใช้ก๊าซเดียว, Air หรือ Nitrox

- ก๊าซที่ใช้อยู่หนึ่งก๊าซ และก๊าซที่ปิดใช้งานสูงสุด 5 ก๊าซ
- ก๊าซผสม Air หรือ Nitrox
- การจับคู่ Tank POD กับก๊าซที่ใช้อยู่

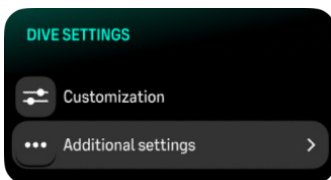
ก๊าซหลายถัง:

โหมดการดำน้ำนี้เหมาะที่สุดสำหรับการดำน้ำเชิงเทคนิคที่ใช้หลายก๊าซ

- ก๊าซที่เปิดใช้งานอยู่และปิดใช้งานอยู่สูงสุด 5 ก๊าซ
- ก๊าซผสม Air, Nitrox และ Trimix
- การจับคู่ Tank POD กับหลายก๊าซ

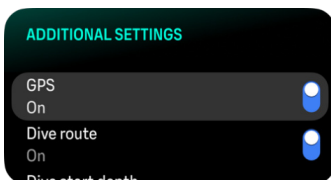
4.4. การตั้งค่าการดำน้ำ

สำหรับ การตั้งค่าเพิ่มเติม ให้เลื่อนลงมาจากหน้าจอก่อนเริ่มการดำน้ำ



GPS

หากต้องการติดตามจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดในการดำน้ำของคุณ อีกทั้งรับเส้นทางการดำน้ำที่แม่นยำขึ้น คุณจะต้องเปิดใช้งาน GPS ใน การตั้งค่าการดำน้ำ โปรดดูให้แน่ใจว่าไอคอนลูกศร GPS เปลี่ยนเป็นสีเขียวในหน้าจอก่อนเริ่มดำน้ำก่อนที่จะดำน้ำเพื่อรับตำแหน่งที่ตั้งที่แม่นยำ



คุณสามารถติดตามเส้นทางการดำน้ำของคุณด้วย Suunto Nautic การติดตามเส้นทางได้นี้จะอิงกับ GPS, มาตรฐานความเร็ว, ไซโรสโคป, แมกนีโตมิเตอร์ และ เซนเซอร์ความดัน อัลกอริทึมนี้ได้รับการพัฒนาโดยการใช้ข้อมูลจำนวนมากจากการดำน้ำจริง การวิเคราะห์ข้อมูล และการเรียนรู้ของเครื่องจักร

หากต้องการติดตามเส้นทางได้นี้ของคุณขณะดำน้ำ คุณต้องเปิดใช้งานทั้งการตั้งค่า GPS และ เส้นทางการดำน้ำ เส้นทางการดำน้ำจะไม่ปรากฏให้เห็นใน นาฬิกาดำน้ำของคุณ แต่จะซิงค์กับบันทึกการดำน้ำของคุณในแอป Suunto เมื่อเชื่อมต่อกับ โทรศัพท์มือถือของคุณ

โปรดทราบว่าสัญญาณเส้นทางดำน้ำอาจคลาดเคลื่อนได้ในสถานการณ์ดังต่อไปนี้: สภาพแวดล้อมที่มีสิ่งที่อยู่เหนือหัวข่างถ้าหรือเรือจม สระว่ายน้ำในร่ม หรือบริเวณที่สัญญาณ GPS ไม่มีหรือไม่มีเลข



หมายเหตุ: การซิงค์เส้นทางดำน้ำของคุณกับแอป Suunto อาจใช้เวลาสักครู่เนื่องจากมีข้อมูลจำนวนมาก

ความลึกเริ่มต้น

จะกำหนดความลึกสำหรับการเริ่มและสิ้นสุดการดำน้ำ ค่าเริ่มต้นของระดับความลึกคือ 1.2 เมตร (4 ฟุต) และความลึกสูงสุดคือ 3.0 เมตร (9.8 ฟุต)

เวลาสิ้นสุดการดำน้ำ

เมื่อคุณอยู่ตื้นกว่าความลึกเริ่มต้นที่ตั้งไว้สำหรับการดำน้ำ Suunto Nautic จะเริ่มคำนวณเวลาที่ผ่านไปใต้น้ำ คุณสามารถตั้งค่าเวลาที่ต้องการของคุณในส่วนของเวลาสิ้นสุดการดำน้ำ เมื่อครบเวลานี้แล้ว การดำน้ำของคุณจะสิ้นสุดลงโดยอัตโนมัติ หากคุณเลือกที่จะดำน้ำต่อจนถึงเวลาสิ้นสุดที่ตั้งไว้ การดำน้ำครั้งนั้นจะดำเนินต่อไป คุณสามารถระบุเวลาระหว่าง 1 ถึง 10 นาที การตั้งค่าเริ่มต้นคือ 5 นาที



เคล็ดลับ: ปรับเวลาสิ้นสุดให้นานขึ้นหากคุณเป็นผู้สอนและต้องสื่อสารที่ผิวน้ำระหว่างการดำน้ำ เป็นต้น ปรับเวลาให้สั้นลงเพื่อดูข้อมูลสรุปการดำน้ำเร็วขึ้น



หมายเหตุ: หากคุณขึ้นสู่ผิวน้ำแล้วดำลงอีกครั้งภายในเวลาสิ้นสุดการดำน้ำที่ตั้งไว้ Suunto Nautic จะนับเป็นการดำน้ำหนึ่งครั้ง

ประเภทของน้ำ

เลือกประเภทของน้ำที่คุณจะดำน้ำ คุณสามารถเลือกน้ำจืด น้ำเค็ม หรือการวัดความลึกมาตรฐานตามค่าเริ่มต้น ซึ่งก็คือตัวเลือก EN13319

4.5. ข้อมูลสำคัญขณะดำน้ำ

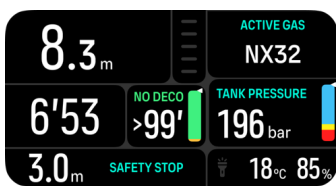
ขณะดำน้ำ อุปกรณ์ของคุณจะแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้:

ข้อมูลการลดความดัน:

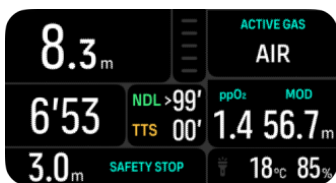
บริเวณการลดความดันบนหน้าจอจะคงที่และจะแสดงข้อมูลดังต่อไปนี้ในสถานการณ์ต่อไปนี้:

ขีดจำกัดไม่ต้องพักเพื่อลดความดัน (NDL): โดยจะแสดงเวลาที่เหลืออยู่เป็นนาทีที่ความลึกปัจจุบันจนกว่าจะต้องพักเพื่อลดความดัน หากเวลา NDL สูงกว่า 99 นาที จะแสดงเป็น >99' เมื่อเวลา NDL เหลือ 5 นาทีหรือน้อยกว่า สัญญาณเตือนที่บ่งชี้จะทำงานและพื้นที่แสดงข้อมูลจะไฮไลต์ไว้จนกว่าจะได้รับการแก้ไขหรือแทนที่ด้วยข้อมูลการลดความดัน

อ่านเพิ่มเติมเกี่ยวกับสัญญาณเตือนที่บ่งชี้ได้ที่ [7.1. สัญญาณเตือนการดำน้ำที่บ่งชี้](#)



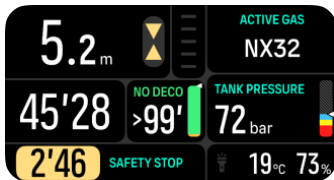
หมายเหตุ: คุณสามารถปรับแต่งฟิลด์นี้ให้แสดงทั้งค่า NDL และ TTS พร้อมกันได้ ดูหัวข้อ 4.8 การปรับแต่งหน้าตาส่วนเปลี่ยนแปลง



เวลาลดความดัน: หากเกินเวลา NDL สัญญาณเตือนจะถูกกระตุ้นเปิดและเวลา NDL ถูกแทนที่ด้วยเวลาค่าขึ้นที่ดีที่สุดเป็นนาที (TTS) เครื่องหมายDeco จะปรากฏขึ้น และช่องแสดงการพักเพื่อลดความดันจะแสดงจุดพักครั้งถัดไปหรือค่าเพดาน ขึ้นอยู่กับโปรไฟล์การพักเพื่อลดความดันของคุณ อีกทั้งจะกระตุ้นเปิดสัญญาณเตือนซึ่งขึ้นอันได้โดยการกดปุ่มโลกก็ได้ อ่านเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำน้ำแบบลดความดันได้ที่ [การดำน้ำแบบมีการลดความดัน](#)



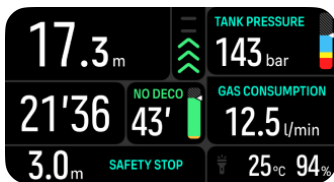
พื้นที่การพัก: หากในการดำน้ำต้องการหยุดเพื่อความปลอดภัยหรือการหยุดเพื่อลดความดัน ระบบจะมีตัวจับเวลานับถอยหลังแสดงเวลาการพักที่จำเป็นเป็นนาฬิกาและวินาทีในหน้าต่าง ช่วงเวลาพักสำหรับการพักจะระบุที่บริเวณข้อมูลความลึก เมื่อการหยุดเสร็จสมบูรณ์ สิ้นสุดการพัก จะปรากฏขึ้น คุณสามารถปรับระยะเวลาการพักเพื่อความปลอดภัยให้เป็น 3, 4 หรือ 5 นาทีได้ (ระยะเวลาเริ่มต้นคือ 3 นาที) ในการตั้งค่าอัลกอริทึม



เวลาที่ผิวน้ำ: เมื่อขึ้นสู่ผิวน้ำ พื้นที่การพักจะถูกแทนที่ด้วยตัวจับเวลาบนผิวน้ำ โดยจะแสดงระยะเวลาระหว่างการขึ้นสู่ผิวน้ำและการเริ่มดำน้ำลงไปใหม่ ระยะเวลาจะแสดงเป็นนาฬิกาและวินาทีสูงสุดหนึ่งชั่วโมง เมื่อเกินหนึ่งชั่วโมง ระยะเวลาจะแสดงเป็นชั่วโมงและนาฬิกาสูงสุด 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะแสดงเป็นชั่วโมงสูงสุด 7 วัน จากนั้นจะแสดงเป็นวัน



อัตราการดำขึ้น: ระหว่างการดำน้ำ แถบกลางหน้าจอจะแสดงอัตราความเร็วที่คุณดำขึ้น บาร์หนึ่งชั้นจะเท่ากับ 2 เมตร (6.6 ฟุต) ต่อนาที



บาร์จะมีสีกำกับเพื่อแสดงข้อมูลต่อไปนี้:



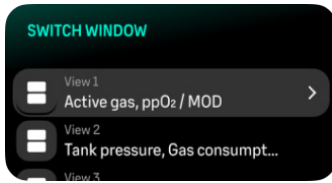
- สีเทา ระบุว่าอัตราการดำขึ้นต่ำกว่า 2 เมตร (6.6 ฟุต) ต่อนาที
- สีเขียว ระบุว่าอัตราการดำขึ้นอยู่ระหว่าง 4 เมตร (13 ฟุต) ต่อนาทีและ 8 เมตร (26 ฟุต) ต่อนาที
- สีเหลือง ระบุว่าอัตราการดำขึ้นสูงกว่า 8 เมตร (26 ฟุต) ต่อนาที
- สีแดง ระบุว่าอัตราการดำขึ้นเท่ากับ 10 เมตร (33 ฟุต) ต่อนาที
- ไอโกลด์สีแดง ระบุว่าอัตราการดำขึ้นสูงกว่า 10 เมตร (33 ฟุต) ต่อนาทีเป็นเวลา 5 วินาทีหรือนานกว่านั้น

⚠ คำเตือน: จงอย่าให้อัตราการดำขึ้นเกินอัตราสูงสุดที่แนะนำ! การดำขึ้นอย่างรวดเร็วจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดการบาดเจ็บ คุณควรพักตามการพักที่บังคับและการพักเพื่อความปลอดภัยที่แนะนำเสมอหลังจากที่คุณมีอัตราการดำขึ้นเกินอัตราสูงสุดที่แนะนำ

4.6. หน้าต่างสลับเปลี่ยนสำหรับการดำน้ำสตูบา

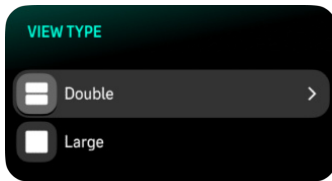
หน้าต่างสลับเปลี่ยนที่อยู่ด้านซ้ายของหน้าจอสามารถแสดงข้อมูลได้หลายประเภท ซึ่งสามารถเปลี่ยนได้ด้วยการกดปุ่ม OK ขึ้นๆ คุณสามารถปรับแต่งข้อมูลที่แสดงในหน้าต่างสลับเปลี่ยนได้ที่ การตั้งค่าการดำน้ำ > การปรับแต่ง > สลับหน้าต่าง

รายการที่แสดงคือมุมมองทั้งหมดที่ถูกกำหนดให้กับหน้าต่างสลับเปลี่ยนในปัจจุบัน เลือกมุมมองเพื่อแก้ไข ตัวเลือก เพิ่มมุมมองใหม่ จะอยู่ด้านล่าง (ยกเว้นกรณีที่มีมุมมองครบสูงสุด 10 มุมมองแล้ว)

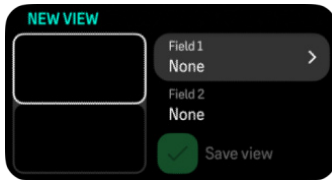


การเพิ่มมุมมองใหม่

1. เลือกประเภทของมุมมอง (ช่องใหญ่ หรือแบบสองช่อง) เมื่อตั้งประเภทแล้ว จะไม่สามารถเปลี่ยนประเภทได้



2. เลือกช่องเพื่อตั้งฟังก์ชันจากรายการที่มี ทำซ้ำสำหรับช่องที่สอง (หากใช้เลย์เอาต์แบบสองช่อง)



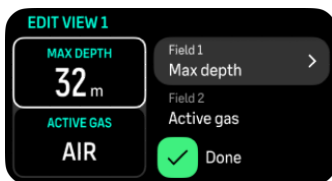
3. กด บันทึกมุมมอง เพื่อขึ้นชั้น

บางช่อง เช่น เนื้อเยื่อ เซมิทิก และ นาฬิกาจับเวลา จะใช้ได้เฉพาะในรูปแบบช่องใหญ่เท่านั้น

การแก้ไขมุมมอง

เมื่อแก้ไขมุมมอง:

- ประเภทเลย์เอาต์จะถูกล็อก ไม่สามารถเปลี่ยนได้
- สามารถเปลี่ยนช่องได้ตลอดเวลา



- ลบมุมมอง จะแทนที่ตัวเลือกรับบันทึกมุมมอง



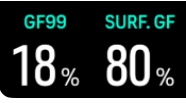

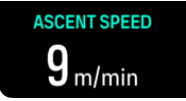
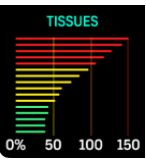


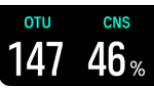
หมายเหตุ: ไม่สามารถลบมุมมองได้ถ้าหากเป็นมุมมองเดียวที่มีอยู่ในรายการ



หมายเหตุ: ค่าบางอย่างอาจปรากฏในหน้าต่างสลับเปลี่ยนเมื่อเกิดการเตือนหรือเหตุการณ์ แม้ว่าจะไม่ได้ตั้งค่าให้เป็นฟิลด์ที่ใช้งานอยู่ก็ตาม

รายการต่อไปนี้สามารถตั้งค่าให้แสดงในหน้าต่างสลับเปลี่ยนได้:

หน้าต่างสลับเปลี่ยน	เนื้อหาหน้าต่างสลับเปลี่ยน	คำอธิบาย
	ความลึกสูงสุด	ความลึกสูงสุดที่ไปถึงในการดำน้ำครั้งปัจจุบัน
	นาฬิกา	เวลาเป็นรูปแบบ 12 หรือ 24 ชั่วโมง โดยขึ้นอยู่กับรูปแบบเวลาการตั้งค่า เวลา/วันที่
	ความดันในถัง	ความดันในถังเป็นหน่วยที่ตั้งไว้ (บาร์หรือ PSI) สำหรับก๊าซที่โยงกับ Tank POD
	การใช้ก๊าซ (L/นาทีก หรือ ลบ.ฟุต/นาทีก)	การใช้ก๊าซคืออัตราการใช้อากาศในเวลาจริงขณะดำน้ำ อัตราการจริงจะวัดเป็นลิตรต่อนาทีก (ลูกบาศก์ฟุตต่อนาทีก) และคำนวณสำหรับโปรคดู 6.3. การใช้ก๊าซ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
	เวลาเติมแก๊ส	เวลาแก๊สคือเวลาที่ถังสามารถอยู่ที่ความลึกปัจจุบันได้ โปรคดูสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
	เวลาขึ้นสู่ผิวน้ำ (TTS)	เวลาขึ้นสู่ผิวน้ำคือเวลาดำขึ้นเป็นนาทีกที่จะใช้ในการดำขึ้นสู่ผิวน้ำ รวมถึงการพักเพื่อลดความดันที่บังคับทั้งหมด
	แรงดันบางส่วนปัจจุบันของก๊าซที่ใช้อยู่ แรงดันบางส่วนเป็นสัดส่วนออกซิเจนในก๊าซที่ความลึกปัจจุบัน ค่านี้จะแสดงเป็นหน่วยความดันบรรยากาศสัมบูรณ์ (ATA) เสมอ (1 ATA = 1.013 บาร์) หาก ppO2 เกินขีดจำกัดที่ตั้งไว้ก่อนหน้าสำหรับก๊าซนั้น หน้าต่างสลับเปลี่ยนจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองและกระดุนเปิดสัญญาณเตือน หาก ppO2 เกินขีดจำกัดสูงสุดของความดันบางส่วนที่ 1.6, หน้าต่างสลับเปลี่ยนจะเปลี่ยนเป็นสีแดงจนกว่าคุณจะดำขึ้นในระดับที่ตื้นกว่าความลึก MOD ความลึกสูงสุดที่ใช้งานได้ (MOD) คือระดับความลึกที่แรงดันออกซิเจนบางส่วน (ppO2) ของส่วนผสมก๊าซเกินขีดจำกัดที่ปลอดภัย	
	ความลึกเฉลี่ย	ความลึกเฉลี่ยของการดำน้ำครั้งปัจจุบันจะคำนวณตั้งแต่เริ่มการดำน้ำสิ้นสุดลง
	ปัจจัยการไล่ระดับ	ค่าปัจจัยการไล่ระดับที่คุณกำหนดในการตั้งค่า อัลกอริทึม โปรคดู อัลกอริทึม และ 8.2. ปัจจัยการไล่ระดับ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับค่านี้และปัจจัยการไล่ระดับ

หน้าต่างสลับเปลี่ยน	เนื้อหาหน้าต่างสลับเปลี่ยน	คำอธิบาย
	GF99 / พื้นผิว GF	<p>GF99 คือปัจจัยการไล่ระดับปัจจุบันที่ความลึกซึ่งคุณอยู่ โดยแสดงเปอร์เซ็นต์ของค่า M ของช่องเนื้อเยื่อที่ควบคุมการคำนวณ ค่าที่สัมพันธ์ระหว่างความดันรอบข้างกับปริมาณไนโตรเจนที่ละลายในเลือดของคุณ ค่าที่ต่ำกว่าจะปรากฏขึ้นเมื่อความดันของเนื้อเยื่อต่ำกว่าค่าที่เลือกที่คุณหายใจเข้า GF99 จะแสดงเป็นสีเหลืองเมื่อค่ามาอยู่ใน GF High GF99 จะแสดงเป็นสีแดง (ค่าเตือน) ที่ 100% และสำหรับค่าที่สูงกว่า 100%</p> <p>Surface GF คือปัจจัยการไล่ระดับที่คุณจะมี หากคุณขึ้นสู่ผิว GF99 เกินค่าที่ตั้งไว้ใน GF High ค่า Surface GF จะแสดงเป็นสีเตือน หาก GF99 มากกว่า 100% ค่า Surface GF จะแสดงเป็น</p>
	แผนรับมือภาวะฉุกเฉิน 5/@ 5	<p>การเปลี่ยนแปลงของค่า TTS ที่คาดการณ์ไว้ หากคุณคงอยู่ที่ความลึกต่อไปอีก 5 นาที</p> <p>ค่า TTS ที่คาดการณ์ไว้ หากคุณอยู่ที่ความลึกปัจจุบันต่อไปอีก</p>
	ความเร็วในการดำขึ้น	อัตราการดำขึ้น หน่วยเป็น เมตร/นาที
	กราฟเนื้อเยื่อ	<p>แสดงความดันของก๊าซที่อยู่ในช่องเนื้อเยื่อต่างๆ ช่องเนื้อเยื่อเร็วที่สุดจะแสดงอยู่ด้านบน ช่องที่ช้าที่สุดอยู่ด้านล่าง แท่งกราฟรวมของไนโตรเจนและฮีเลียม โดยความดันจะเพิ่มไปทางด้านบน</p> <ul style="list-style-type: none"> • สีเขียว = ต่ำกว่าแรงดันแวดล้อม • สีเหลือง = สูงกว่าแรงดันแวดล้อม • สีแดง = สูงกว่าขีดจำกัดค่า M
	เพดาน	<p>เมื่อจำเป็นต้องมีการพักเพื่อลดความดัน ค่าเพดานจะปรากฏใน Suunto Nautic จะแสดงค่าเพดานจากจุดพักที่ลึกที่สุดที่คุณไม่ดำขึ้นเกินค่าเพดานขณะที่ดำขึ้น อ่านเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำขึ้นได้ที่ 9.2. การดำน้ำแบบมีการลดความดัน</p>
	ก๊าซที่ใช้อยู่	ก๊าซที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
	OTU CNS	<p>OTU: หน่วยความทนออกซิเจน ใช้อัดความเป็นพิษต่อร่างกายจากการได้รับความดันบางส่วนของออกซิเจนสูงเป็นเวลานาน จะเตือนคุณเมื่อค่า OTU ถึง 250 (ค่าเตือนระดับเบื้องต้น) และระดับสูง) ต่อวัน</p> <p>CNS: ระดับความเป็นพิษของระบบประสาทส่วนกลาง ค่า CNS ระยะเวลาที่คุณได้รับความดันบางส่วนของออกซิเจน (ppO2) แสดงเป็นเปอร์เซ็นต์ของระยะเวลาการรับสัมผัสสูงสุดที่อนุญาต Suunto Nautic จะเตือนคุณเมื่อค่า CNS% ถึง 80% (ค่าเตือน) และเมื่อถึง 100% (ค่าเตือนระดับสูง)</p>



หมายเหตุ: การคำนวณการสัมผัสออกซิเจนจะอิงตามหลักการและตารางขีดจำกัดเวลาที่สัมผัสได้ที่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน ขีดจำกัดจะอิงตาม คู่มือการดำน้ำของ NOAA ค่าเปอร์เซ็นต์ CNS จะคำนวณอย่างต่อเนื่องเมื่ออยู่ในโหมดดำน้ำ แม้จะอยู่ที่ผิวน้ำ

นอกเหนือจากนี้ นาฬิกาดำน้ำจะใช้หลายวิธีในการประมาณระดับการสัมผัสออกซิเจนอย่างระมัดระวัง เช่น:

- การคำนวณการสัมผัสออกซิเจนที่แสดงจะปัดขึ้นเป็นค่าเปอร์เซ็นต์ที่สูงกว่าที่ใกล้ที่สุด

- ขีดจำกัด CNS% จะสูงสุดที่ 1.6 บาร์ (23.2 psi)

- การติดตาม OTU จะอิงตามระดับความทนต่อวันในระยะยาวและอัตราการฟื้นฟูสภาพจะลดลง

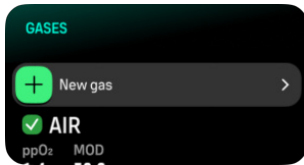
ที่ผิวน้ำและหลังการดำน้ำสิ้นสุดลง CNS จะลดลง โดยมีเวลาครึ่งทางที่ 90 นาที ยกตัวอย่างเช่น หาก CNS เท่ากับ 100 หลังการดำน้ำ หลังจากนั้น 90 นาทีจะลดลงเหลือ 50 และหลังจากนั้นอีก 90 นาทีจะลดลงเหลือ 25



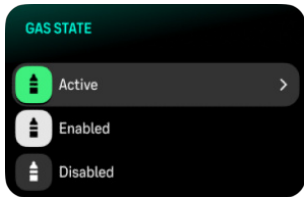
คำเตือน: เมื่อค่าที่แสดงระดับความเสี่ยงจากภาวะออกซิเจนเป็นพิษบ่งชี้ว่าถึงขีดจำกัดสูงสุดแล้ว คุณต้องดำเนินการเพื่อลดการรับออกซิเจนทันที หากไม่ดำเนินการเพื่อลดการรับออกซิเจนหลังจากได้รับคำเตือน CNS%/OTU อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะออกซิเจนเป็นพิษ เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว

5. ก๊าซ

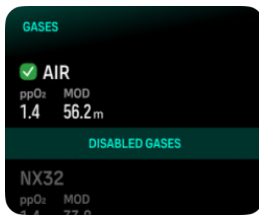
ในทั้งโหมด ก๊าซเดี่ยว และ โหมด ก๊าซหลายถึง ค่าเริ่มต้นของก๊าซที่ใช้อยู่คือ Air ในเมนู ก๊าซ คุณสามารถแก้ไขก๊าซที่ใช้อยู่ของคุณหรือสร้างก๊าซใหม่ได้



คุณไม่สามารถลบก๊าซที่ใช้อยู่ของคุณได้ หากต้องการเปลี่ยนก๊าซที่ใช้อยู่ คุณจะต้องแก้ไขก๊าซที่มีอยู่หรือสร้างก๊าซใหม่ แล้วตั้งสถานะก๊าซเป็นก๊าซที่ใช้อยู่ หากคุณเปลี่ยนก๊าซที่ใช้อยู่ ก๊าซก่อนหน้าจะถูกลบใช้งาน (โหมด ก๊าซเดี่ยว) หรือเปิดใช้งาน (โหมด ก๊าซหลายถึง)



ในโหมด ก๊าซเดี่ยว คุณสามารถมีก๊าซที่ใช้อยู่ได้เพียงก๊าซเดียว เมื่อสร้างก๊าซใหม่ คุณสามารถเลือกที่จะทำก๊าซนั้นเป็นก๊าซที่ใช้อยู่ หรือบันทึกส่วนผสมของก๊าซที่คุณ ใช้นมากที่สุด (เช่น NX32) เพื่อให้สามารถเปิดใช้งานได้ง่ายเมื่อต้องการ



5.1. แก้ไขก๊าซ

เมื่อคำนวณด้วยก๊าซผสม คุณต้องกรอกค่าร้อยละของออกซิเจนและค่าขีดจำกัดของความดันบางส่วนของออกซิเจน (ppO2) เพื่อให้การคำนวณไนโตรเจนและออกซิเจนมีความแม่นยำ รวมถึงเพื่อกำหนดระดับความลึกปฏิบัติการสูงสุด (MOD) ที่ถูกต้อง

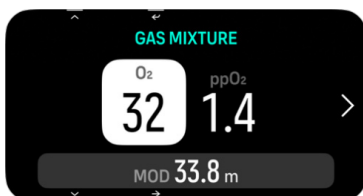
ในโหมดก๊าซเดี่ยว คุณสามารถแก้ไขเปอร์เซ็นต์ออกซิเจน (O2%) ของก๊าซที่ใช้งานอยู่ได้ ค่าร้อยละออกซิเจนสามารถปรับได้ตั้งแต่ 21% ถึง 100%

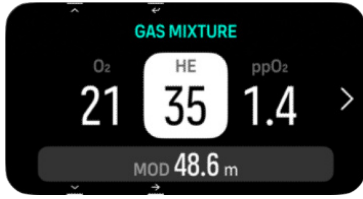
ในโหมดหลายก๊าซ คุณสามารถแก้ไขค่าร้อยละของฮีเลียม (He%) เพิ่มเติมจากออกซิเจนได้ เมื่อดำน้ำด้วยก๊าซที่มีฮีเลียม ค่าออกซิเจนและฮีเลียมรวมกันต้องเท่ากับ 100% เสมอ ค่าร้อยละออกซิเจนสามารถปรับได้ตั้งแต่ 5% ถึง 100%

ค่าตั้งต้นของออกซิเจนคือ 21% (อากาศ) และค่าความดันบางส่วนของออกซิเจน (ppO2) ตั้งต้นคือ 1.4 บาร์

การตั้งค่า ppO2 จะเป็นตัวกำหนด MOD ซึ่งเป็นระดับความลึกที่ปลอดภัยสำหรับก๊าซที่เลือก คุณสามารถตั้งค่า ppO2 เป็น 1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 หรือ 1.6 บาร์ได้

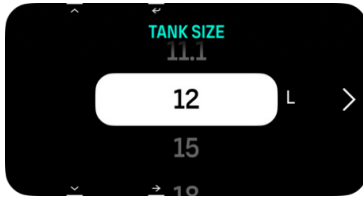
การตั้งค่าก๊าซสามารถปรับได้ในมุมมอง แก้ไขก๊าซ โดยเลือกก๊าซผสมที่ต้องการ





หมายเหตุ: อย่าเปลี่ยนค่าเหล่านี้หาก你不เข้าใจถึงผลกระทบอย่างต้องแท้

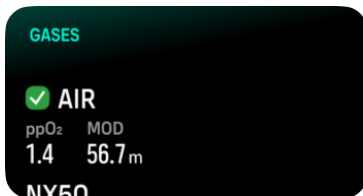
ในเมนู แก๊ซก๊าซ คุณสามารถตั้งค่าขนาดถังของคุณได้ด้วย ค่ามาตรฐานคือ 12 ลิตร / 80 ลูกบาศก์ฟุต ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณตั้งค่าขนาดถังให้ถูกต้องเพื่อให้ระบบคำนวณการใช้ก๊าซได้อย่างถูกต้องเมื่อคำนวณร่วมกับ Suunto Tank POD



ในเมนู แก๊ซก๊าซ คุณสามารถจับคู่ Suunto Tank POD ของคุณได้ด้วย โปรดดู 6.1. วิธีการติดตั้งและเชื่อมโยง Suunto Tank POD สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการจับคู่ความดันในถังไร้สาย

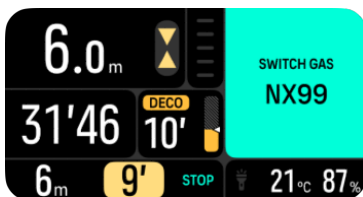
5.2. การดำน้ำด้วยหลายก๊าซ

เมื่อดำน้ำด้วยโหมด ก๊าซหลายถัง Suunto Nautic จะอนุญาตให้คุณสลับก๊าซระหว่างก๊าซที่เปิดใช้งานไว้ในเมนู ก๊าซ คุณสามารถมีก๊าซในรายการก๊าซได้สูงสุด 5 ก๊าซ ไม่ว่าจะเปิดใช้งานหรือปิดใช้งานอยู่



หมายเหตุ: อัลกอริทึมการลดความดันจะสันนิษฐานว่ามีการวางแผนที่จะใช้ก๊าซที่เปิดใช้งานทั้งหมดสำหรับการดำน้ำครั้งนั้น โดยจะคำนวณการพักเพื่อลดความดัน เวลาการลดความดัน และเวลาขึ้นสู่ผิวน้ำตามก๊าซที่มีอยู่ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ปิดใช้งานก๊าซที่คุณไม่ได้พกไปด้วย

ขณะดำขึ้น คุณจะได้รับการแจ้งเตือนให้เปลี่ยนก๊าซเมื่อมีก๊าซที่เหมาะสมกว่าพร้อมใช้งาน



ยกตัวอย่างเช่น คุณอาจมีก๊าซตั้งต่องานนี้ขณะดำน้ำไปยังความลึก 40 เมตร (131.2 ฟุต):

- Nitrox 26% (1.4 ppO₂) (สำหรับน้ำลึก)
- Nitrox 50% (1.6 ppO₂) (ก๊าซลดความดัน)
- Nitrox 99% (1.6 ppO₂) (ก๊าซลดความดัน)

ขณะดำขึ้น คุณจะรับแจ้งให้เปลี่ยนก๊าซที่ระยะ 22 เมตร (72 ฟุต) และ 6 เมตร (20 ฟุต) ตามความลึกสูงสุดที่ใช้งานได้ (MOD) ของก๊าซนั้น การแจ้งเตือนให้เปลี่ยนก๊าซจะอยู่ในหน้าต่างสับเปลี่ยน สามารถกดปุ่มใดก็ได้เพื่อเปิดรายการก๊าซขึ้นมา โดยก๊าซที่แนะนำจะอยู่ด้านบนสุด กดปุ่มกลางเพื่อยืนยันก๊าซใหม่ หากไม่ต้องการเปลี่ยนก๊าซตามที่แนะนำ คุณสามารถกดทั้งค่าแนะนำให้เปลี่ยนก๊าซได้ การดำเนินการเช่นนี้จะเมินเลขต่อก๊าซที่แนะนำจนถึง MOD ถัดไปที่เป็นไปได้ของก๊าซที่เปิดใช้งานอยู่

เมื่อการดำน้ำสิ้นสุดลง ก๊าซที่มีค่า O_2 ต่ำสุดจะเป็นก๊าซที่ใช้ออกซิเจนสำหรับการดำน้ำครั้งถัดไป

6. การรองรับข้อมูลความดันในถังแบบไร้สาย

Suunto Nautic สามารถใช้งานร่วมกับ Suunto Tank POD เพื่อรับส่งข้อมูลความดันถังและการใช้ก๊าซแบบไร้สายไปยังนาฬิกาดำน้ำได้ Suunto Nautic สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องส่งสัญญาณ Suunto Tank POD เท่านั้น Suunto Tank POD จะส่งข้อมูลด้วยความถี่ 123 kHz การส่งข้อมูลจาก Tank POD ไปยังนาฬิกาดำน้ำเป็นการส่งข้อมูลทางเดียว ซึ่งหมายความว่า นาฬิกาดำน้ำจะไม่ส่งข้อมูลใด ๆ ไปยัง Tank POD

คุณลักษณะที่เปิดใช้งานเมื่อ Suunto Nautic ได้รับการจับคู่กับ Suunto Tank POD:

- ความดันในถังจากถังก๊าซสูงสุด 5 ถัง
- การใช้ก๊าซจริงสำหรับก๊าซที่ใช้อยู่ (L/นาท หรือ ลบ.ฟุต/นาท)
- เวลาที่ก๊าซที่เหลืออยู่สำหรับก๊าซที่ใช้อยู่
- สัญญาณเตือนความดันในถังที่กำหนดค่าได้
- การเตือนการสลับถังเมื่อดำน้ำแบบ Sidemount
- การบันทึกการเริ่ม การสิ้นสุด และความดันที่ใช้ไป
- การบันทึกการใช้ก๊าซโดยเฉลี่ยสำหรับทุกก๊าซที่มี Tank POD
- หน่วยเป็นบาร์หรือ PSI

6.1. วิธีการติดตั้งและเชื่อมโยง Suunto Tank POD

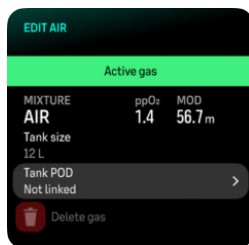
วิธีการติดตั้งและเชื่อมโยง Suunto Tank POD:

1. ติดตั้ง Tank POD ตามคำอธิบายในคู่มือแบบย่อของ *Tank POD* หรือใน *Tank POD user guide*

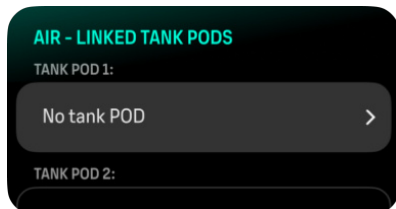


หมายเหตุ: เพื่อรับรองการอ่านค่าความดันในถังอย่างแม่นยำที่สุด Suunto แนะนำให้คุณติดตั้ง Suunto Tank POD ที่ข้างเดียวกับที่คุณสวม Suunto Nautic ของคุณ

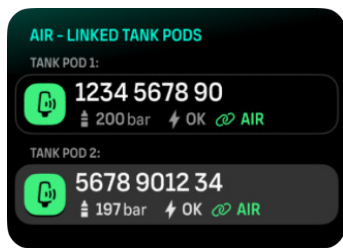
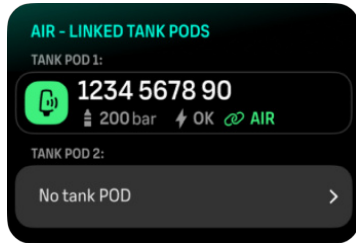
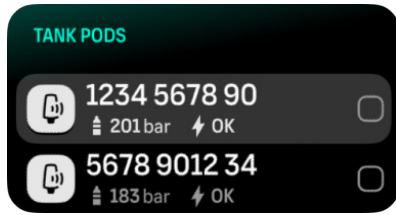
2. ในเมนู **ก๊าซ** เลือกก๊าซที่คุณต้องการจับคู่กับ Tank POD
3. ไปที่มุมมอง **แก้ไขก๊าซ** แล้วเลื่อนไปที่การตั้งค่า Tank POD



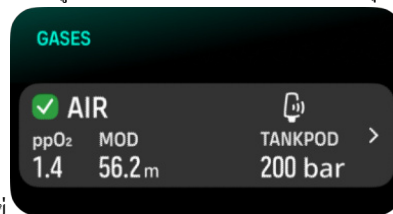
4. หากคุณดำน้ำด้วยถังเดียว ให้เพิ่ม Tank POD ของคุณในช่อง 'Tank POD 1' และดำเนินการต่อที่ขั้นตอนที่ 5 หากคุณดำน้ำแบบ Sidemount และต้องเชื่อมต่อ Tank POD ตัวที่สองกับก๊าซเดียวกัน ให้ทำตามขั้นตอนเดิมในช่อง 'Tank POD 2'



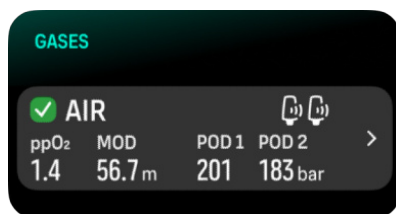
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดใช้งาน Tank POD แล้วและอยู่ในระยะรับสัญญาณ เลือกหมายเลขประจำเครื่อง Tank POD ของคุณจากรายการ



หากคุณเชื่อมโยง Tank POD เดียวกันกับหลายก๊าซ อย่าลืมตรวจสอบก่อนเริ่มดำน้ำว่าคุณเปิดใช้ก๊าซที่ถูกต้องและเชื่อมโยงกับ Tank POD ของคุณแล้ว ในมุมมอง



มองหลักของการดำน้ำ จะมีการแสดงความคั่นถึงเพียงถึงเดียว ซึ่งเป็นข้อมูลของก๊าซที่ใช้อยู่



⚠️ คำเตือน: หากมีนักดำน้ำหลายคนใช้ Tank POD โปรดตรวจสอบให้แน่ใจก่อนเริ่มดำน้ำว่าหมายเลข POD ของก๊าซที่คุณเลือกนั้นสอดคล้องกับหมายเลขประจำเครื่องของ POD ของคุณ

📝 หมายเหตุ: คุณสามารถดูหมายเลขประจำเครื่องได้ที่ฐานโลหะและบนฝาของ Tank POD

ทำตามขั้นตอนข้างต้นอีกครั้งสำหรับ Tank POD เพิ่มเติม แล้วเลือกก๊าซที่แตกต่างกันสำหรับ POD แต่ละเครื่อง


หากต้องการยกเลิกการเชื่อมโยง Tank POD จากก๊าซใดก๊าซหนึ่ง:

1. เลือกก๊าซที่คุณต้องการยกเลิกการเชื่อมโยงกับ Tank POD จากเมนู ก๊าซ
2. ขกเลิกการเลือก Tank POD ที่คุณต้องการลบออก (ตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่อง)
3. Tank POD ของคุณถูกลบออกจากรายการก๊าซแล้ว

นอกจากนี้ คุณสามารถยกเลิกการเชื่อมโยง Tank POD ได้จากเมนู Tank POD


📝 หมายเหตุ: คุณสามารถยกเลิกการเชื่อมโยง Tank POD ของคุณเมื่อเครื่องเปิดใช้งานและส่งข้อมูลอยู่เท่านั้น


 **หมายเหตุ:** โปรดใช้เกจความดันระบบแอนะล็อกที่ใช้น้ำได้เป็นเครื่องมือสำรองเสมอ โดยใช้เป็นแหล่งข้อมูลความดันก๊าซอีกแหล่ง

 **หมายเหตุ:** สำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ Suunto Tank POD โปรดดูคำแนะนำที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์

6.2. ความดันในถัง

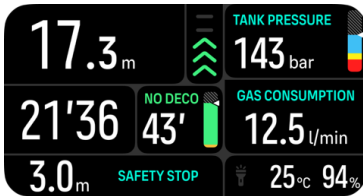
เมื่อของคุณเชื่อมต่อกับ Suto Tank POD แล้ว Suunto Nautic คุณสามารถติดตามความดันถังได้ในหน้าต่างสลับถึง

 **หมายเหตุ:** หากคุณไม่ได้จับคู่ Suunto Tank POD หน้าต่างสลับเปลี่ยนความดันในถังจะระบุว่า “ไม่มี Tank Pod” หากจับคู่ Suunto Tank POD แล้วแต่ไม่ได้รับข้อมูล ช่องข้อมูลนี้จะแสดง “-” โดยอาจเป็นเพราะ POD อยู่นอกระยะรับสัญญาณ ถังปิดอยู่ หรือแบตเตอรี่ของ POD เหลือน้อย

 **หมายเหตุ:** แสง LED อาจรบกวนสัญญาณความดันในถัง

6.3. การใช้ก๊าซ

คุณสามารถติดตามความดันในถังจริงของคุณขณะดำน้ำได้จากหน้าต่างสลับเปลี่ยนในหน้าจออุปกรณ์ นอกจากนี้ คุณสามารถดูการใช้ก๊าซโดยเฉลี่ยจากการดำน้ำได้ในข้อมูลสรุปการดำน้ำในอุปกรณ์และในแอป Suunto



ข้อมูล การใช้ก๊าซ บนหน้าจอจะแสดงอัตราการหายใจในเวลาที่จริงขณะดำน้ำที่ความลึก ณ ปัจจุบันของคุณ ในการคำนวณอัตราการหายใจส่วนบุคคลของคุณ Suunto Nautic จะใช้ปริมาณการหายใจต่อนาที (RMV) ซึ่งก็คือปริมาณก๊าซที่ปอดของคุณใช้ต่อนาที โดยวัดเป็น L/นาที หรือ ลบ.ฟุต/นาที สำหรับการคำนวณการใช้ก๊าซที่แม่นยำ คุณต้องระบุขนาดถังที่ถูกต้องสำหรับก๊าซในเมนู **แก๊ซ** คู่มือ **การใช้ก๊าซ** ค่าเริ่มต้นของขนาดถังคือ 12 ลิตร (80 ลบ.ฟุต) เสมอ

สูตร RMV ที่ใช้ใน Suunto Nautic เพื่อคำนวณการใช้ก๊าซขณะดำน้ำมีดังนี้:

การคำนวณนี้อิงตามความลึกจริงและปริมาณก๊าซที่ใช้โดยเฉลี่ย (เป็นหน่วยความดันบรรยากาศ) ที่คำนวณได้ในช่วง 50 - 170 วินาที

$$RMV \text{ liters/minute} = \frac{V_{T2} - V_{T1}}{(1 + (0.1 \times D_{\text{average}}))}$$

V_{gas} (liters)	ปริมาณก๊าซเป็นหน่วยความดันบรรยากาศ
$RMV_{\text{liters/minute}}$	SAC วัดความลึก
T_1	เวลาเริ่มต้น
T_2	เวลาสิ้นสุด
ความลึก (T)	ความลึก
V_{T1}	V_{gas} (liters) ที่เวลาเริ่ม
V_{T2}	V_{gas} (liters) ที่เวลาสิ้นสุด

D _{average}	ความลึกเฉลี่ยในช่วงเวลา
----------------------	-------------------------


ในการคำนวณปริมาณก๊าซ Suunto Nautic จะใช้สูตรต่อไปนี้:

$$V_{gas} (liters) = \frac{V_{Tank\ size} (liters) \times P_{Tank} (bar)}{P_{surface\ pressure} (bar)} \times Z_{compressibility\ factor} \times T_{temperature\ correction}$$

$$Z_{compressibility\ factor} = f(P_{Tank}(bar), T_{ambient}(C^{\circ}), P_{O_2}, P_{He_2})$$

$$T_{temperature\ correction} = \frac{293.15}{273.15 + T_{ambient}}$$

คุณสามารถดูปริมาณการใช้ก๊าซเฉลี่ยหลังการดำน้ำได้ในสรุปการดำน้ำ ค่านี้แสดงค่าการใช้ก๊าซเฉลี่ย ซึ่งคำนวณจากค่าการใช้ก๊าซทั้งหมดในระหว่างการดำน้ำ

 **หมายเหตุ:** เนื่องจากค่าการใช้ก๊าซแบบเรียลไทม์นั้นขึ้นอยู่กับข้อมูลที่รวบรวมภายในช่วงเวลาหนึ่ง ค่าการใช้ก๊าซอาจจะยังไม่ปรากฏทันทีตอนที่เริ่มดำน้ำ ค่าการใช้ก๊าซอาจจะสูงขึ้นได้เนื่องจากการใช้ที่อย่างแรงกดดันค่าเพื่อควบคุมการลอยตัวใน BCD หรือชุดลดการสูญเสียความร้อนใต้น้ำ


 **หมายเหตุ:** การคำนวณก๊าซยังต้องพิจารณาเกี่ยวกับการบีบอัดก๊าซและการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิเพื่อให้ได้ค่าที่แม่นยำยิ่งขึ้น

6.4. เวลาถัง

ค่า เวลาเต็มแก๊ส ในหน้าต่างสับเปลี่ยนจะระบุเวลาสูงสุด (เป็นนาที) ที่คุณสามารถอยู่ที่ความลึกปัจจุบันได้และขึ้นสู่น้ำ (ที่อัตราการดำขึ้น 10 ม./นาที) ด้วยความดันที่สิ้นสุดที่ 35 บาร์ (508 psi) เวลาจะอิงตามค่าความดันในถัง ขนาดถัง รวมถึงอัตราการหายใจและความลึกปัจจุบันของคุณ

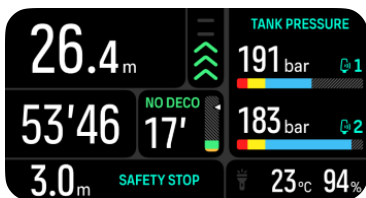
เวลาเต็มแก๊ส จำนวนจากสูตรดังต่อไปนี้:

$$T_{gas\ time} = \frac{V_{gas} (liters) - V_{gas\ reserve} (liters)}{SAC_{liters/minute}}$$

 **หมายเหตุ:** การคำนวณ เวลาเต็มแก๊ส ไม่รวมการพักเพื่อความปลอดภัยและการพักเพื่อลดความดัน

6.5. การดำน้ำแบบ Sidemount

เมื่อมีการเชื่อมต่อ Tank POD สองตัวกับก๊าซชนิดเดียวกัน ความดันในถังทั้งสองจะถูกนำมารวมกันและคำนวณเสมือนเป็นถังเดียวที่มีปริมาตรมากขึ้น ระบบจะแสดงเฉพาะค่าการใช้ก๊าซและเวลาใช้ก๊าซ โดยใช้สูตรเดียวกันกับการคำนวณถังเดียว โดยถือว่าถังทั้งสองใบมีขนาดเท่ากัน



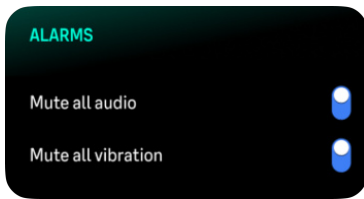
7. สัญญาณเตือนการดำน้ำ

Suunto Nautic มีค่าเตือนบังคับที่กำกับด้วยสี การเตือนเหล่านี้จะปรากฏเด่นชัดบนหน้าจอ พร้อมสัญญาณเสียงและการสั่น ชกเว้นกรณีที่คุณปิดเสียงหรือปิดการสั่นไว้ ค่าเตือนจะแสดงเป็นสีแดงเสมอ ซึ่งจะเป็นเหตุการณ์ที่สำคัญและต้องได้รับการดำเนินการทันที คุณสามารถหยุดสัญญาณเตือนแบบเสียงและแบบสั่นได้ แต่ค่าเตือนจะยังคงเป็นสีแดงจนกว่าสถานการณ์ดังกล่าวจะได้รับการแก้ไข

อีกทั้งเมื่อมี Suunto Nautic คุณสามารถตั้งสัญญาณเตือนของคุณเองและตั้งค่าเสียง การสั่น และรูปสัญลักษณ์ได้ตามต้องการ

ปิดเสียงและการสั่นทั้งหมด

คุณสามารถปิดเสียงและการสั่นของการเตือนได้ โดยเลื่อนลงในเมนู การเตือน แล้วเลือก ปิดเสียงทั้งหมด หรือ ปิดเสียงการสั่นสะท้อนทั้งหมด แม้จะปิดเสียงหรือการสั่นแล้ว การเตือนและการแจ้งเตือนยังคงแสดงบนหน้าจอในรูปแบบภาพอยู่เสมอ



7.1. สัญญาณเตือนการดำน้ำที่บังคับ

ตารางต่อไปนี้แสดงค่าเตือนที่บังคับทั้งหมดที่คุณอาจเห็นระหว่างการดำน้ำ คุณสามารถดูเหตุผลของสัญญาณเตือนและวิธีการแก้ไขได้ในตารางนี้

หากมีสัญญาณเตือนหลายรายการเกิดขึ้นพร้อมกัน ข้อผิดพลาดที่มีความสำคัญสูงสุดจะแสดงก่อน รับทราบสัญญาณเตือนแรกโดยการกดปุ่ม แล้วสัญญาณเตือนรายการถัดไปจะปรากฏ

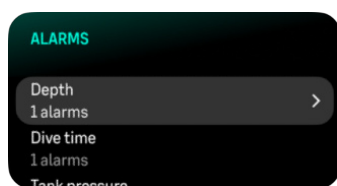
สัญญาณเตือน	คำอธิบาย	วิธีการแก้ไขสถานการณ์ตามสัญญาณเตือน
	ความเร็วในการดำขึ้นเกิน 10 เมตร (33 ฟุต) ต่อ นาทีเป็นเวลา 5 วินาทีขึ้นไป	อยู่ในช่วงสี่เหลี่ยมของตัวระบุอัตราการดำขึ้น ติดตามอาการของ DCS ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษสำหรับการดำน้ำในอนาคต
	ค่าเพดานสำหรับการลดความดันคลาดเคลื่อนมากกว่า 0.6 เมตร (2 ฟุต) ในการดำน้ำแบบมีการลดความดัน	ลดลง ไปลึกกว่าค่าเพดานที่แสดง
	แรงดันออกซิเจนบางส่วนเกินระดับสูงสุด (>1.6).	การขึ้นสู่วิวน้ำหรือการเปลี่ยนก๊าซที่มีสัดส่วนของออกซิเจนต่ำแบบกะทันหัน
	แรงดันออกซิเจนบางส่วนเกินระดับที่ตั้งไว้สำหรับก๊าซนั้น	การขึ้นสู่วิวน้ำหรือการเปลี่ยนก๊าซที่มีสัดส่วนของออกซิเจนต่ำแบบกะทันหัน

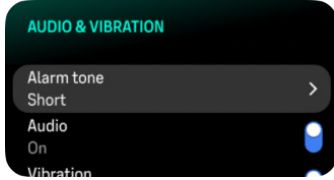
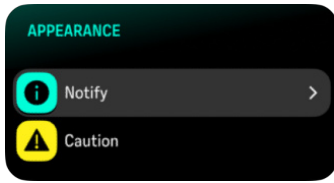
สัญญาณเตือน	คำอธิบาย	วิธีการแก้ไขสถานการณ์ตามสัญญาณเตือน
	ขีดจำกัดระดับภาวะออกซิเจนเป็นพิษในระบบประสาทส่วนกลาง (CNS) 80% หรือ 100%	เปลี่ยนเป็นก๊าซที่มี ppO2 ต่ำกว่าหรือค่าขึ้นไปยังระดับความลึกที่ตื้นขึ้น (ภายในแผนการลดความดัน)
	80% หรือ 100% ของขีดจำกัดต่อวันที่แนะนำสำหรับระดับ OTU	เปลี่ยนเป็นก๊าซที่มี ppO2 ต่ำกว่าหรือค่าขึ้นไปยังระดับความลึกที่ตื้นขึ้น (ภายในแผนการลดความดัน)
	แรงดันต่ำกว่า 50 บาร์ (725 psi)	เปลี่ยนเป็นก๊าซที่มีความดันในถังที่สูงกว่าหรือค่าขึ้นไปยังความลึกสำหรับการพักเพื่อความปลอดภัยและสิ้นสุดการดำน้ำ
	ไม่อยู่ภายในช่วงการพักเพื่อความปลอดภัย	อยู่ภายในช่วงการพักเพื่อความปลอดภัยที่ 3 เมตร - 6 เมตร
	NDL น้อยกว่า 5 นาที	ค่าขึ้นไปยังระดับความลึกที่ตื้นขึ้นเพื่อหลีกเลี่ยงการพักเพื่อลดความดัน
	แผนการลดความดันถูกละเมิดมานานกว่า 3 นาทีและคุณไม่ได้หยุดพักเพื่อความปลอดภัย	ต่ำลงไปสู่แผนการความลึกที่ระบุในหน้าต่างสลับเปลี่ยน

7.2. สัญญาณเตือนการดำน้ำที่ผู้ใช้ตั้งค่าได้

นอกเหนือจากการเตือนที่บังคับแล้ว ยังมีการเตือนเพิ่มเติมที่ผู้ใช้สามารถตั้งค่าได้ ได้แก่ การเตือนความดันถัง ระดับความลึก เวลาดำน้ำ NDЛ เวลาก๊าซ และการเตือนสลัดถังสำหรับการดำน้ำแบบ Sidemount สำหรับสัญญาณเตือนแต่ละแบบ คุณสามารถกำหนดเสียงสั้นหรือยาว หรือสามารถปิดเสียงทั้งหมดได้นอกเหนือจากตัวเลือกด้านเสียง คุณสามารถเลือกที่จะใช้สัญญาณเตือนแบบสั้น หรือหากต้องการปิดเสียงทั้งหมด คุณสามารถเปิดระบบสั้นอย่างเดียวได้

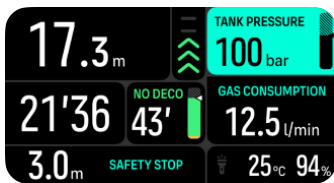
นอกเหนือจากตัวเลือกด้านเสียงและการสั้นแล้ว คุณสามารถเลือกระหว่างตัวเลือกรูปสัญลักษณ์ได้ 2 แบบ: แจ้งเตือน (สีน้ำเงินอมเขียว) หรือ ข้อควรระวัง (สีเหลือง) คุณสามารถกำหนดสัญญาณเตือนสูงสุด 5 รายการสำหรับสัญญาณเตือนที่ตั้งเองได้ และเมื่อสัญญาณเตือนปรากฏ คุณสามารถกดทิ้งได้โดยการกดปุ่มใดก็ได้





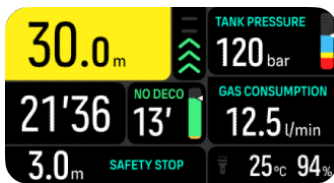
ความดันในถัง

คุณสามารถตั้งสัญญาณเตือนความดันในถังเป็นค่าใดก็ได้ระหว่าง 51–360 บาร์ (725–5221 psi) มีสัญญาณเตือนบังคับที่ 50 บาร์ (725 psi) อยู่และไม่สามารถแก้ไขได้ สัญญาณเตือนความดันในถังจะแจ้งคุณเมื่อคุณถึงความดันที่ต้องหันหลังกลับ



Depth

คุณสามารถตั้งค่าการเตือนระดับความลึกได้ระหว่าง 3.0 เมตร ถึง 199.0 เมตร การเตือนระดับความลึกมีประโยชน์อย่างยิ่งเมื่อฟรีไดฟ์ เพราะช่วยแจ้งเตือนคุณถึงช่วงต่างๆ ของการลงน้ำ นอกจากนี้ คุณยังสามารถตั้งสัญญาณเตือนความลึกเพื่อแจ้งเมื่อคุณไปถึงความลึกที่คุณกำหนดขณะดำน้ำ



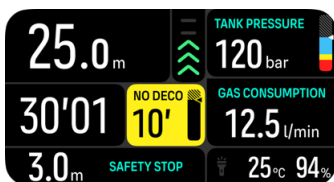
Dive time

สามารถตั้งสัญญาณเตือนเวลาดำน้ำเป็นนาทีและวินาที สูงสุด 99 นาที



NDL


คุณสามารถตั้งสัญญาณเตือนขีดจำกัดการไม่ลดความดัน (NDL) ให้เตือนคุณเมื่อถึง NDL หรือเมื่อคุณมีเวลา NDL เหลือไม่มาก



ติดด้านข้าง

หากคุณมี Tank POD สองตัวที่จับคู่กับก๊าซชนิดเดียวกัน คุณสามารถกำหนดค่าความดันที่ต่างกันได้ เพื่อให้ตัวอุปกรณ์แจ้งเตือนเมื่อถึงเวลาต้องสลับถัง คุณสามารถตั้งค่าระดับความต่างของความดันได้ระหว่าง 5 ถึง 70 บาร์ (73–1015 psi) เมื่อความต่างของความดันถึงค่าที่ตั้งไว้ คุณจะได้รับการแจ้งเตือนในหน้าต่างสลับถัง




 **หมายเหตุ:** เมื่อเปิดใช้งานการตั้งค่า ปิดเสียงทั้งหมด อย่างไม่อย่างหนึ่ง การตั้งค่าเสียงหรือการสั่นที่ละรายการในหน้า “การตั้งค่าเสียงและการสั่น” ของแต่ละการเตือนจะถูกปิดและถูกแทนที่ด้วยการตั้งค่าปิดเสียงทั้งหมด หากคุณปิดการตั้งค่า ปิดเสียงทั้งหมด การตั้งค่าเดิมแบบที่ละรายการจะกลับมาใช้งานได้อีกครั้ง

8. การตั้งค่าอัลกอริทึม

การพัฒนาโมเดลการลดความดันของ Suunto เริ่มต้นตั้งแต่ทศวรรษ 1980 ตอนที่ Suunto เริ่มใช้โมเดลของ Bühlmann ที่อิงตามค่า M ใน Suunto SME ตั้งแต่นั้นมามีการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วยความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญทั้งภายในและภายนอก

8.1. อัลกอริทึม Bühlmann 16 GF

อัลกอริทึมการลดความดัน Bühlmann ได้รับการพัฒนาขึ้นมาเมื่อปี ค.ศ. 1959 โดย Dr. Albert A. Bühlmann ซึ่งเป็นแพทย์ชาวสวิสที่ทำกรวิจัยเรื่องทฤษฎีการลดความดัน อัลกอริทึมการลดความดัน Bühlmann เป็น โมเดลคณิตศาสตร์เชิงทฤษฎีที่อธิบายวิธีการที่ก๊าซเฉื่อยเข้าและออกจากร่างกายมนุษย์เมื่อความดันโดยรอบเปลี่ยน มีการพัฒนาอัลกอริทึม Bühlmann หลายเวอร์ชันในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ซึ่งได้รับการนำไปปรับใช้โดยผู้ผลิตนาฬิกาดำน้ำหลายราย Suunto Nautic ใช้อัลกอริทึมการดำน้ำ Bühlmann 16 GF ของ Suunto ซึ่งอิงตาม โมเดล Bühlmann ZHL-16C และเราใช้โปรแกรมของเราเอง สามารถปรับอัลกอริทึมได้โดยการตั้งค่าปัจจัยการไล่ระดับเพื่อกำหนดระดับความระมัดระวัง

 **หมายเหตุ:** เนื่องจาก โมเดลการลดความดันทุก โมเดลเป็น โมเดลในเชิงทฤษฎีเท่านั้นและ ไม่มีการตรวจสอบร่างกายของนักดำน้ำ จึงไม่มีโมเดลการลดความดันใดที่สามารถรับรองได้ว่าจะ ไม่เกิด DCS คุณต้องคำนึงถึงปัจจัยส่วนบุคคลของตัวเอง แผนการดำน้ำของคุณ และการฝึกอบรมการดำน้ำที่คุณได้รับในการเลือกปัจจัยการไล่ระดับที่เหมาะสมสำหรับการดำน้ำของคุณ

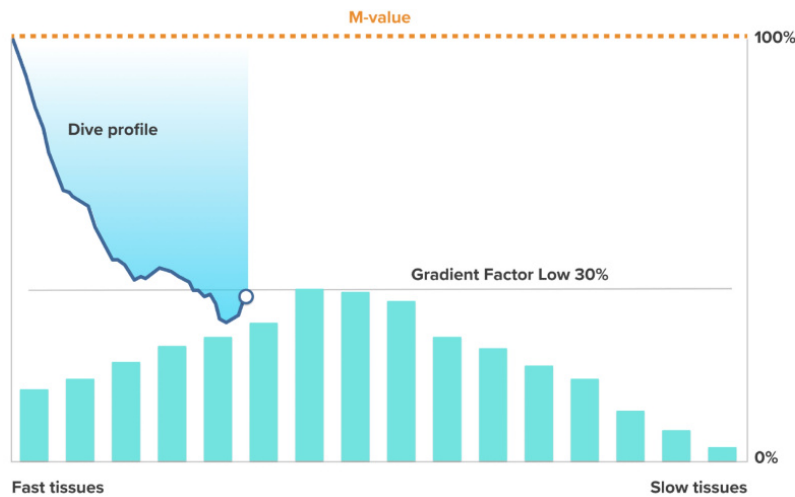
8.2. ปัจจัยการไล่ระดับ

ปัจจัยการไล่ระดับ (GF) เป็นพารามิเตอร์ในการกำหนดระดับความระมัดระวังที่แตกต่างกันไป GF จะได้รับการแบ่งเป็นพารามิเตอร์แยกกันสองรายการ นั่นคือ ปัจจัยการไล่ระดับต่ำ (Gradient Factor Low) และปัจจัยการไล่ระดับสูง (Gradient Factor High)

เมื่อใช้ GF กับอัลกอริทึม Bühlmann คุณสามารถตั้งระยะเวลาปลอดภัยสำหรับการดำน้ำได้โดยการเพิ่มความระมัดระวังเพื่อควบคุมเวลาที่เนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ ไปถึงค่า M ที่ยอมรับได้ ปัจจัยการไล่ระดับคือเปอร์เซ็นต์ของค่า M ที่ระบุระหว่าง 0% ถึง 100%

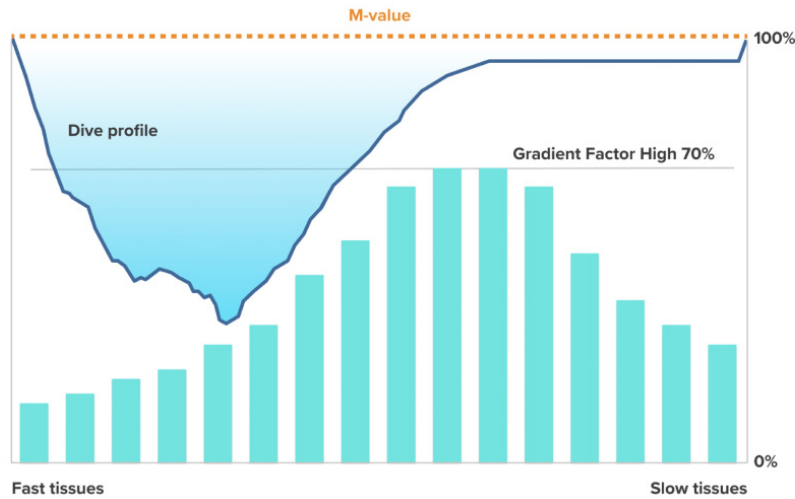
ส่วนผสมที่ใช้กันบ่อยคือ GF Low 30% และ GF High 70% (อาจะระบุเป็น GF 30/70) การตั้งค่านี้หมายความว่าจำเป็นต้องมีการพักน้ำครั้งแรกเมื่อเนื้อเยื่อที่เร็วกว่าถึง 30% ของค่า M ซึ่งตัวเลขแรกค่านั้นทำไร การอิมมูวชันขงท่อนุญจะข่งขอลงเท่านั้น ผลคือการพักน้ำครั้งแรกเป็นการพักที่จำเป็นเมื่อคุณอยู่ที่ระดับความลึกที่ลึกขึ้น ปัจจัยการไล่ระดับ 0% จะแทนเส้นความดันโดยรอบ ส่วนปัจจัยการไล่ระดับ 100% จะแทนเส้นค่า M

ในภาพประกอบต่อไปนี้ GF Low ตั้งไว้ที่ 30% และส่วนเนื้อเยื่อที่เร็วกว่าจะตอบสนองต่อขีดจำกัด 30% ของค่า M การพักเพื่อลดความดันครั้งแรกจะเกิดขึ้นที่ระดับความลึกนี้

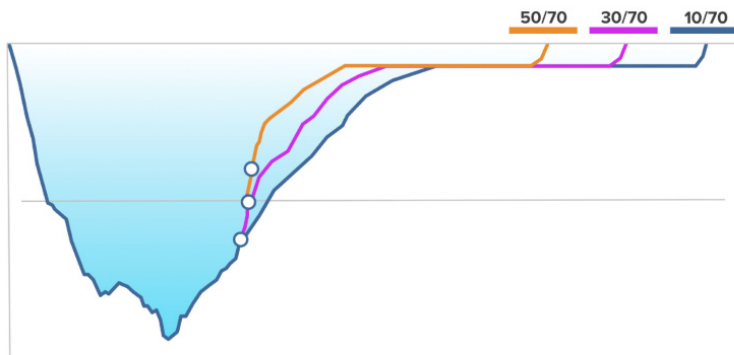


เมื่อการดำน้ำขึ้นคำนวณต่อ GF จะเคลื่อนจาก 30% เป็น 70% GF 70 จะระบุปริมาณการอิมมูวชันขงท่อนุญจะข่งขอลงเมื่อก่อนไปถึงคิวน้ำ ซึ่งค่า GF High ค่านั้นทำไร การพักน้ำที่ขึ้นขึ้นจะขึ้นนานขึ้นเท่านั้นเพื่อขับก๊าซก่อนขึ้นสู่คิวน้ำ ในภาพประกอบต่อไปนี้ GF High ตั้งไว้ที่ 70% และส่วนเนื้อเยื่อที่เร็วกว่าจะตอบสนองต่อขีดจำกัด 70% ของค่า M

ในจุดนี้ คุณสามารถกลับไปคิวน้ำเพื่อสิ้นสุดการดำน้ำ

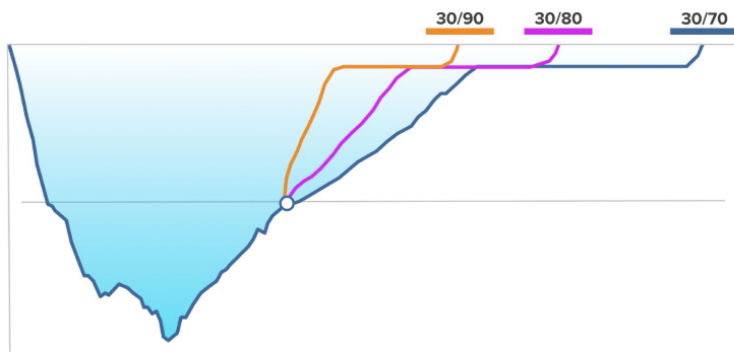


ภาพประกอบต่อไปนี้อธิบายผลกระทบที่เปอร์เซ็นต์ GF Low มีต่อโปรไฟล์การดำน้ำ โดยแสดงให้เห็นว่า เปอร์เซ็นต์ GF Low จะกำหนดระดับความลึกที่การดำขึ้นเริ่มช้าลงและระดับความลึกของการพักเพื่อลดความดันสิ้นสุดลง ภาพประกอบนี้แสดงให้เห็นว่าเปอร์เซ็นต์ของ GF Low จะเปลี่ยนระดับความลึกของการพักน้ำครั้งแรก ซึ่งค่าเปอร์เซ็นต์ GF Low สูงเท่าไร การพักน้ำครั้งแรกจะอยู่ที่ระดับความลึกที่ตื้นขึ้นเท่านั้น



 **หมายเหตุ:** หากค่าเปอร์เซ็นต์ GF Low นั้นต่ำเกินไป เนื้อเยื่อบางส่วนอาจยังไม่ขับก๊าซเมื่อการพักน้ำครั้งแรกเกิดขึ้น

ภาพประกอบต่อไปนี้อธิบายผลกระทบที่เปอร์เซ็นต์ GF High มีต่อโปรไฟล์การดำน้ำ โดยแสดงให้เห็นว่า เปอร์เซ็นต์ GF High จะกำหนดเวลาที่ใช้ในการลดความดันในช่วงระดับความลึกที่ตื้นของการดำน้ำ ซึ่งค่าเปอร์เซ็นต์ GF High สูงเท่าไร เวลาที่ใช้ในการดำน้ำจะยิ่งสั้นลง และเวลาที่นักดำน้ำใช้ในระดับน้ำตื้นจะยิ่งสั้นลง หากค่าเปอร์เซ็นต์ GF High ตั้งไว้ต่ำ นักดำน้ำจะใช้เวลานานขึ้นในระดับน้ำตื้นและเวลารวมที่ใช้ในการดำน้ำจะนานขึ้น



คุณสามารถปรับปัจจัยการไล่ระดับได้ ค่าความระมัดระวังเริ่มต้นในนาฬิกาดำน้ำ Suunto Nautic คือปานกลาง (40/85) คุณสามารถปรับการตั้งค่าให้ระมัดระวังมากขึ้นหรือน้อยลงจากค่าเริ่มต้นได้ เลือกระดับที่กำหนดค่าไว้แล้วหรือตั้งระดับที่คุณกำหนดเอง

ค่าที่กำหนดค่าไว้แล้วมีดังนี้:

- ต่ำ: 45/95
- ปานกลาง: 40/85 (ค่าเริ่มต้น)
- สูง: 35/75

สำหรับการดำน้ำเพื่อสันทนาการ การตั้งค่าความระมัดระวังสูง (35/75) เป็นการเพิ่มเกราะป้องกันเพื่อหลีกเลี่ยงการบังคับลดความดัน การตั้งค่าความระมัดระวังต่ำ (45/95) จะทำให้คุณมีเวลา NDL มากขึ้น แต่จะมีเกราะป้องกันน้อยลง จึงเป็นการตั้งค่าที่มีความเสี่ยงมากขึ้น



มีปัจจัยความเสี่ยงหลายปัจจัยที่อาจส่งผลต่อความเสี่ยงของคุณในการเกิด DCS เช่น สุขภาพและพฤติกรรมของคุณ ปัจจัยความเสี่ยงเหล่านี้จะแตกต่างกันไปสำหรับนักดำน้ำแต่ละคน อีกทั้งแตกต่างกันไปในแต่ละวันด้วย

ปัจจัยความเสี่ยงส่วนตัวที่มักจะเพิ่มโอกาสที่จะเกิด DCS มีดังต่อไปนี้:

- การสัมผัสกับอุณหภูมิต่ำ - อุณหภูมิน้ำต่ำกว่า 20 °C (68 °F)
- ระดับความแข็งแรงของร่างกายต่ำกว่าปกติ
- อายุ โดยเฉพาะเมื่อมีอายุเกิน 50 ปี
- ความเหนื่อยล้า (จากการออกกำลังกายมากเกินไป การอดนอน การเดินทางที่เหนื่อย)
- ภาวะขาดน้ำ (ส่งผลต่อการไหลเวียนและอาจทำให้ขับก๊าซได้ช้าลง)
- ความเครียด
- อุปกรณ์สวมใส่ที่รัดแน่น (อาจทำให้การขับก๊าซช้าลง)
- ความอ้วน (BMI ที่ถือว่าอ้วน)
- โรคผนังกันหัวใจห้องบนรั่ว (PFO)
- การออกกำลังกายก่อนหรือหลังการดำน้ำ
- กิจกรรมที่ใช้พลังกล้ามเนื้อระหว่างการดำน้ำ (เพิ่มการไหลเวียนโลหิตและเพิ่มก๊าซในเนื้อเยื่อ)

⚠️ คำเตือน: อย่าแก้ไขค่าปัจจัยการไล่ระดับจนกว่าคุณจะเข้าใจผลกระทบ การตั้งค่าปัจจัยการไล่ระดับบางส่วนอาจทำให้มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิด DCS หรือการบาดเจ็บอื่นได้

8.3. โพรไฟล์การลดความดัน

สามารถเลือกโพรไฟล์การลดความดันที่ **ตัวเลือกการดำน้ำ > อัลกอริทึม > โพรไฟล์ Deco**



โพรไฟล์การลดความดัน##ต่อเนื่อง

แต่เดิม ตั้งแต่ตาราง 1908 ของ Haldane การพักเพื่อลดความดันจะใช้เป็นขั้นคงที่มาเสมอ เช่น 15 เมตร, 12 เมตร, 9 เมตร, 6 เมตร และ 3 เมตร วิธีนี้ใช้ได้ผลและมีการใช้ตั้งแต่ก่อนมีนาฬิกาดำน้ำ แต่เวลาดำน้ำ นักดำน้ำจะลดความดันเป็นขั้นเล็ก ๆ ที่ค่อย ๆ เพิ่มขึ้น เพื่อให้มีการทยอยลดความดันอย่างราบรื่นมากขึ้น การเกิดขึ้นของไมโคร โพรเซสเซอร์ทำให้ Suunto สามารถจำลองพฤติกรรมลดความดันจริงที่แม่นยำมากขึ้น ระหว่างการดำน้ำใด ๆ ที่มีการพักเพื่อลด

ความดัน นาฬิกาดำน้ำของ Suunto จะคำนวณจุดที่ส่วนควบคุมข้ามเส้นความดัน โคจรอบ (นั่นคือจุดที่ความดันเนื้อเยื่อสูงกว่าความดัน โคจรอบ) และการขับก๊าซเริ่ม คำนี้เรียกว่าระยะต่ำสุดของการลดความดัน สูงกว่าระยะต่ำสุดและต่ำกว่าระยะสูงสุดคือช่วงการลดความดัน ความกว้างของช่วงการลดความดันนี้จะขึ้นอยู่กับโปรไฟล์การดำน้ำ

การลดความดันที่ดีที่สุดจะเกิดในช่วงการลดความดัน ซึ่งจะระบุด้วยลูกศรชี้ขึ้นซึ่งลงค่าความลึก หากเพดานความลึกถูกละเมิด ลูกศรชี้ลงและสัญญาณเตือนแบบเสียงจะแจ้งเตือนนักดำน้ำให้ค้างกลับไปที่ช่วงการลดความดัน

การขับก๊าซในเนื้อเยื่อที่ขับก๊าซได้เร็วจะช้าที่ระยะต่ำสุดหรือเมื่อใกล้ระยะต่ำสุดของการลดความดัน เพราะการไล่ระดับขาก่อนนั้นต่ำ เนื้อเยื่อที่ขับก๊าซได้ช้ากว่าอาจยังขับก๊าซอยู่ และเมื่อมีเวลามากเพียงพอ ระยะเวลาการลดความดันที่บังคับอาจเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจทำให้ระยะสูงสุดต่ำลงและระยะต่ำสุดสูงขึ้น ระยะต่ำสุดของการลดความดันเป็นจุดที่อัลกอริทึมมุ่งเน้นการบีบอัดฟองอากาศให้มากที่สุด ขณะที่ระยะสูงสุดของการลดความดันมุ่งเน้นการขับก๊าซให้มากที่สุด

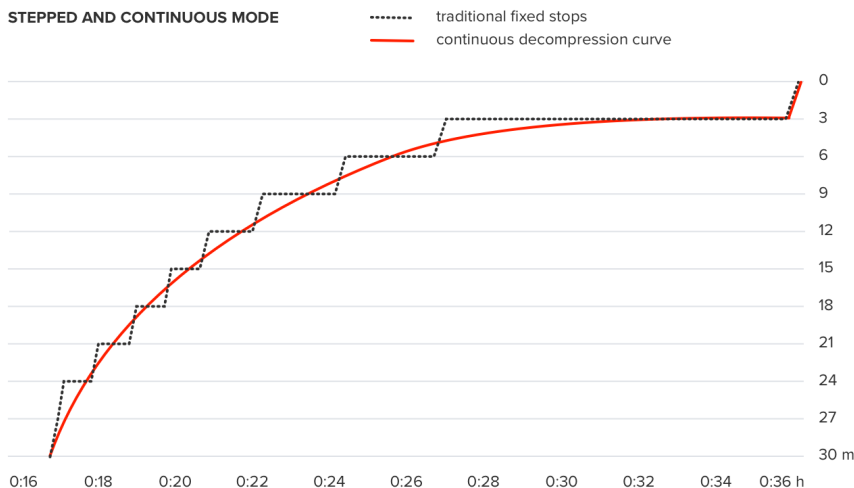
ข้อดีที่เพิ่มเข้ามาของการมีระยะสูงสุดและต่ำสุดของการลดความดันคือการคำนึงถึงข้อเท็จจริงที่ว่าในน้ำที่แปรปรวน การรักษาความลึกแบบเป๊ะ ๆ เพื่อลดความดันนั้นอาจทำได้ยาก เมื่อรักษาความลึกให้อยู่ได้ระยะสูงสุดแต่เหนือระยะต่ำสุด นักดำน้ำยังคงลดความดันอากาศอยู่ แต่อาจเป็นอัตราที่ช้ากว่าอัตราที่ดีที่สุดที่ทำได้ อีกทั้งจะเป็นเกราะป้องกันเพิ่มเติมเพื่อลดความเสี่ยงในการที่คลื่นจะทำให้หนักดำน้ำลอยไปเหนือระยะสูงสุด นอกจากนี้ เส้นโค้งการลดความดันอย่างต่อเนื่องที่ Suunto ใช้ นั้นทำให้โปรไฟล์การลดความดันนั้นราบรื่นขึ้นและเป็นธรรมชาติมากขึ้นเมื่อเทียบกับการลดความดัน “แบบขั้นบันได” แบบดั้งเดิม

โปรไฟล์การลดความดัน##ขั้นบันได

ในโปรไฟล์การลดความดันนี้ การดำขึ้นได้ถูกแบ่งเป็นขั้นหรือช่วง ขั้นละ 3 เมตร (10 ฟุต) แบบดั้งเดิม

ในโมเดลนี้ นักดำน้ำจะลดความดันที่ความลึกคงที่แบบดั้งเดิม ค่าเพดานในหน้าต่างสลับเปลี่ยนจะแสดงความลึกของขั้นถัดไป และเมื่อนักดำน้ำไปถึงหน้าต่างการลดความดัน นาฬิกาจับเวลาจะเริ่ม โดยแสดงระยะเวลาที่ต้องใช้สำหรับการพักเพื่อลดความดัน

โปรดดู ตัวอย่าง - โหมดหลายก๊าซ สำหรับตัวอย่างการดำน้ำแบบมีการลดความดัน



*The graph is an example of a typical decompression dive profile. Several variables affect decompression calculations.

8.4. เวลาหยุดอย่างปลอดภัย

แนะนำให้มีกรพักเพื่อความปลอดภัยในการดำน้ำทุกครั้งทีดำเกิน 10 เมตร (33 ฟุต) คุณสามารถปรับการตั้งค่าการพักเพื่อความปลอดภัยได้ดังนี้:

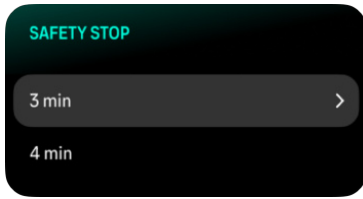
3 นาที: การพักเพื่อความปลอดภัยมักจะพักทุกๆ 3 นาที แม้ว่าจะเป็นการพักเพื่อลดความดันครั้งล่าสุดก็ตาม เวลาพักเพื่อความปลอดภัยไม่รวมอยู่ใน TTS (เวลาขึ้นสู่ผิวน้ำ)

4 นาที: การพักเพื่อความปลอดภัยมักจะพักทุกๆ 4 นาที แม้ว่าจะเป็นการพักเพื่อลดความดันครั้งล่าสุดก็ตาม เวลาพักเพื่อความปลอดภัยไม่รวมอยู่ใน TTS (เวลาขึ้นสู่ผิวน้ำ)

5 นาที: การพักเพื่อความปลอดภัยมักจะพักทุกๆ 5 นาที แม้ว่าจะเป็นการพักเพื่อลดความดันครั้งล่าสุดก็ตาม เวลาพักเพื่อความปลอดภัยไม่รวมอยู่ใน TTS (เวลาขึ้นสู่ผิวน้ำ)

ปิดเสมอ: ไม่มีกรแสดงจุดพักเพื่อความปลอดภัยระหว่างการดำน้ำ

ปรับแล้ว: จะมีการเพิ่มการพักเพื่อความปลอดภัย 3 นาทีหลังการลดความดัน แต่ระยะเวลาของการพักจะได้รับการปรับตามโปรไฟล์การดำน้ำ ซึ่งหมายความว่า การพักจะสั้นลงได้ถ้าใช้เวลาอยู่ในน้ำสั้น เวลาที่คาดการณ์จะรวมอยู่ใน TTS (เวลาขึ้นสู่น้ำ)



หมายเหตุ: การละเมิดความเร็วในการดำน้ำขึ้นขณะดำน้ำไม่ได้ทำให้ระยะเวลาพักเพื่อความปลอดภัยยาวนานขึ้น

8.5. ความลึกของการพักเพื่อลดความดันครั้งล่าสุด

คุณสามารถปรับความลึกของจุดพักน้ำครั้งสุดท้ายของคุณได้ที่ **ตัวเลือกการดำน้ำ » อัลกอริทึม » จุดพักน้ำล่าสุด** มี 2 ตัวเลือก: 3 เมตร และ 6 เมตร (9.8 ฟุต และ 19.6 ฟุต)

ตามค่าเริ่มต้นแล้ว ความลึกของจุดพักน้ำครั้งสุดท้ายจะอยู่ที่ 3 เมตร (9.8 ฟุต)



หมายเหตุ: การตั้งค่านี้จะไม่ผลต่อเพดานความลึกของการดำน้ำแบบมีการลดความดัน เพดานความลึกสุดท้ายจะอยู่ที่ 3 เมตร (9.8 ฟุต) เสมอ



เคล็ดลับ: โปรดพิจารณาที่ระดับความลึกของจุดพักน้ำครั้งสุดท้ายที่ 6 เมตร (19.6 ฟุต) เมื่อคุณดำน้ำในสภาพทะเลที่แปรปรวนและอาจหยุดที่ความลึก 3 เมตร (9.8 ฟุต) ได้ยาก

8.6. การตั้งค่าระดับความสูง

เมื่อดำน้ำที่ระดับความสูงมากกว่า 300 เมตร (980 ฟุต) ต้องเลือกการตั้งค่าระดับความสูงด้วยตนเองเพื่อให้แน่ใจว่าปริมาณสถานะการลดความดันได้ถูกต้อง คุณเข้าถึงการตั้งค่านี้ได้ที่ **ตัวเลือกการดำน้ำ » อัลกอริทึม » Altitude** แล้วเลือกจากระดับความสูง 3 ช่วง:

- 0 - 300 เมตร (0 - 980 ฟุต) (ค่าเริ่มต้น)
- 300 - 1,500 เมตร (980 - 4,900 ฟุต)
- 1,500 - 3,000 เมตร (4,900 - 9,800 ฟุต)

ผลก็คือ ซีดจำกัดการพักเพื่อความปลอดภัยที่อนุญาตนั้นลดลงอย่างมาก

ความดันบรรยากาศจะลดลงที่ระดับความสูงที่สูงกว่าระดับน้ำทะเล หลังจากที่คุณเดินทางไปยังระดับความสูงที่สูงขึ้น คุณจะมีไนโตรเจนในร่างกายเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับภาวะสมดุลที่มีในระดับความสูงที่ตั้ง ในโทรเจนที่ “เพิ่ม” มากจะถูกปล่อยออกมาอย่างช้า ๆ ในระยะเวลาหนึ่งเพื่อกลับคืนสู่ภาวะสมดุล Suunto แนะนำให้คุณปรับร่างกายให้เข้ากับระดับความสูงใหม่โดยการรออย่างน้อย 3 ชั่วโมงก่อนเริ่มดำน้ำ

ก่อนดำน้ำที่ระดับความสูงที่เพิ่มขึ้น คุณต้องปรับการตั้งค่าระดับความสูงของนาฬิกาดำน้ำของคุณเพื่อให้การคำนวณคำนึงถึงระดับความสูงดังกล่าวด้วย ความดันบางส่วนสูงสุดของไนโตรเจนที่อนุญาตตามโมเดลคณิตศาสตร์ของนาฬิกาดำน้ำจะลดลงตามความดันบรรยากาศที่ลดลง



คำเตือน: การเดินทางไปยังระดับความสูงที่เพิ่มขึ้นอาจทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อภาวะสมดุลของไนโตรเจนที่ละลายในร่างกายเป็นการชั่วคราว Suunto แนะนำให้คุณปรับตัวให้เข้ากับระดับความสูงใหม่ก่อนดำน้ำ อีกทั้งเป็นเรื่องสำคัญที่คุณจะต้องไม่เดินทางไปยังระดับความสูงที่เพิ่มขึ้นมากหลังจากการดำน้ำทันทีเพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิด DCS



คำเตือน: ตั้งค่าระดับความสูงที่ถูกต้อง! เมื่อดำน้ำที่ระดับความสูงมากกว่า 300 ม. (980 ฟุต) ต้องเลือกการตั้งค่าระดับความสูงที่ถูกต้องเพื่อให้แน่ใจว่าปริมาณสถานะการลดความดันได้ ไม่ควรใช้นาฬิกาดำน้ำที่ระดับความสูงมากกว่า 3,000 เมตร (9,800 ฟุต) หากเลือกการตั้งค่าระดับความสูงไม่ถูกต้องหรือดำน้ำ ณ ความสูงที่เกินขีดจำกัดสูงสุด ทั้งข้อมูลการดำน้ำและการวางแผนจะผิดพลาดได้



หมายเหตุ: หากคุณดำน้ำซ้ำที่ระดับความสูงอื่นที่ต่างจากระดับความสูงในการดำน้ำครั้งก่อนหน้า โปรดเปลี่ยนการตั้งค่าระดับความสูงให้ตรงกับการดำน้ำครั้งถัดไปเมื่อการดำน้ำครั้งก่อนหน้าสิ้นสุดลง ทั้งนี้เพื่อรับรองว่าการคำนวณเนื้อเยื่อจะเป็นไปอย่างถูกต้อง



หมายเหตุ: Suunto Nautic ไม่ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้ที่ระดับความสูงมากกว่า 3,000 เมตร (9,800 ฟุต)

8.7. ปิดอัลกอริทึม

คุณสามารถใช้อุปกรณ์ Suunto Nautic เป็นเพียงเครื่องจับเวลาความลึกได้โดยปิดการทำงานของอัลกอริทึมใน การตั้งค่าการดำน้ำ > อัลกอริทึม เมื่อปิดอัลกอริทึม อุปกรณ์จะไม่คำนวณการฟักเพื่อลดความดันใดๆ และ ไม่แสดงข้อมูลการฟักเพื่อลดความดันระหว่างการดำน้ำ

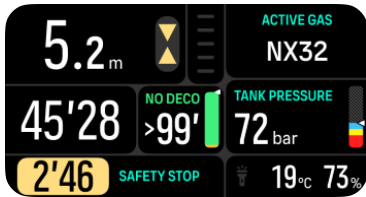
9. การดำน้ำด้วย Suunto Nautic

9.1. การพักเพื่อความปลอดภัย

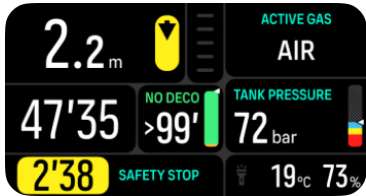
แนะนำให้มี การพักเพื่อความปลอดภัย เป็นเวลาสาม (3) นาทีเสมอในการดำน้ำทุกครั้งที่ย่ำเกิน 10 เมตร (33 ฟุต) เมื่อจำเป็นต้องพักเพื่อความปลอดภัย ค่าเพดานขั้นต่ำ (3 เมตร) จะปรากฏในหน้าต่างสับเปลี่ยน

เวลาสำหรับการพักเพื่อความปลอดภัยจะคำนวณเมื่อคุณอยู่ที่ระหว่าง 2.4 และ 6 เมตร (7.9 และ 20 ฟุต)

โดยจะแสดงพร้อมลูกศรชี้ขึ้นและชี้ลงทางด้านซ้ายของค่าความลึกสำหรับการพัก เวลาการพักเพื่อความปลอดภัยจะแสดงเป็นนาทีและวินาที คุณสามารถตั้งค่าเวลาการพักเพื่อความปลอดภัยที่ต้องการได้จากเมนู **อัลกอริทึม** ในส่วน **การพักเพื่อความปลอดภัย**



การขึ้นมาที่ระดับตื้นกว่า 2.4 เมตรจะทริกเกอร์การเตือนในตัวบ่งชี้หน้าต่าง โปรดคลงกลับไประดับลึกกว่าค่าเพดาน 3 เมตร



หากความลึกมากกว่า 6 เมตร (20 ฟุต) นาฬิกาจับเวลาสำหรับการพักเพื่อความปลอดภัยจะหยุดเดิน โดยจะเริ่มเดินต่อเมื่อคุณกลับมาอยู่ในช่วงการพักเพื่อความปลอดภัย เมื่อนาฬิกาจับเวลาแสดงเวลาเป็นศูนย์ การพักเพื่อความปลอดภัยนั้นเสร็จสิ้นและคุณสามารถขึ้นสู่ผิวน้ำได้



หมายเหตุ: หากคุณเผลอหยุดการพักเพื่อความปลอดภัย จะไม่มีการลงโทษใดๆ แต่ Suunto แนะนำให้คุณพักเพื่อความปลอดภัยสำหรับการดำน้ำทุกครั้งเสมอเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิด DCI



หมายเหตุ: หากคุณตั้งค่าการพักเพื่อความปลอดภัยเป็นปิด จะไม่มีการแจ้งเตือนการพักเพื่อความปลอดภัยเมื่อคุณถึงช่วงการพักเพื่อความปลอดภัย

9.2. การดำน้ำแบบมีการลดความดัน

เมื่อคุณเกินขีดจำกัดไม่หยุดพักลดความดัน Suunto Nautic จะให้ข้อมูลการลดความดันที่จำเป็นสำหรับการขึ้นสู่ผิวน้ำ ตาม**โปรไฟล์การลดความดันของคุณ**

เมื่อเวลา **No deco** เหลือ 0 นาที พื้นที่แสดงผลจะเปลี่ยนไปแสดงเวลา **Deco** (หรือที่เรียกว่า เวลาขึ้นสู่ผิวน้ำ): ซึ่งคือเวลาขึ้นสู่ผิวน้ำที่เหมาะสมที่สุดเป็นนาที โดยอิงจากก๊าซที่ใช้อยู่



ค่าระดับเพดานจะปรากฏในพื้นที่การหยุดพักน้ำ โดยอาจแสดงเฉพาะค่าระดับเพดาน หรือแสดงร่วมกับระดับความลึกที่แนะนำสำหรับการหยุดพัก ขึ้นอยู่กับโปรไฟล์การลดความดันที่คุณตั้งค่าไว้ ค่าเพดานจะแสดงระดับความลึกแรกที่ต้องพักเพื่อลดความดัน

คุณสามารถตั้งค่าความลึกของการพักน้ำครั้งสุดท้ายที่ 3.0 เมตร หรือ 6.0 เมตร (ค่าเริ่มต้นของความลึกคือ 3.0 เมตร) จากในส่วนการตั้งค่า อัลกอริทึม คู 8.5. **ความลึกของการพักเพื่อลดความดันครั้งล่าสุด**

ในการดำน้ำแบบมีการลดความดัน อาจมีการพักน้ำหลายแบบ:

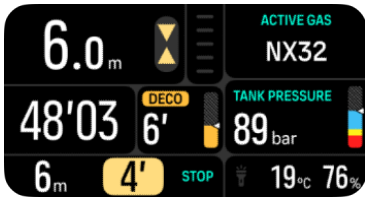
- **การพักเพื่อลดความดัน:** การพักน้ำที่บังคับหากดำน้ำด้วยโปรไฟล์การลดความดัน ขึ้นบันได (โปรครูด 8.3. โปรไฟล์การลดความดัน) การพักเพื่อลดความดันจะเกิดขึ้นทุก 3 เมตร (10 ฟุต)
- **การพักเพื่อความปลอดภัย:** หากตั้งเวลาพักเพื่อความปลอดภัยไว้ คุณจะมีระบบการพักเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติมหลังจากการพักเพื่อลดความดันครั้งสุดท้าย สำหรับการดำน้ำแบบลดความดัน จะไม่มี**การบังคับใช้การพักเพื่อความปลอดภัย**

จะมีช่วงการพักเพื่อลดความดันที่ 3 เมตร (9.8 ฟุต) ระหว่างระยะต่ำสุดของการลดความดันและระยะสูงสุดของการลดความดัน ซึ่งคุณเข้าใกล้เพดานสูงสุดเท่าไร เวลาลดความดันจะดีขึ้นเท่านั้น

เมื่อคุณดำขึ้นใกล้เพดานความลึกและเข้าสู่พื้นที่ช่วงการลดความดัน จะมีลูกศรปรากฏขึ้นสองอันข้างตัวเลขระบุความลึก

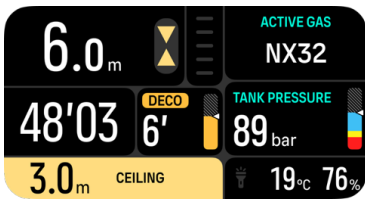
หากดำน้ำด้วยโปรไฟล์การลดความดัน ขึ้นบันได นาฬิกาจับเวลาจะเริ่มนับถอยหลังเมื่อเข้าสู่ช่วงการลดความดัน และค่าเพดานจะเหมือนกันในเวลาหนึ่ง แล้วจะเพิ่มขึ้นทีละ 3 เมตร (9.8 ฟุต)

ภายในช่วงเวลาการลดความดัน (ขึ้นบันได โปรไฟล์):



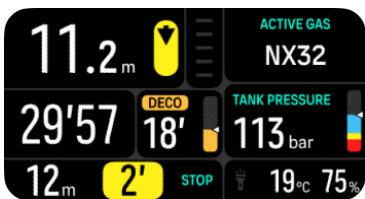
ในโหมดการดำขึ้น ต่อเนื่อง ค่าเพดานจะลดลงเรื่อย ๆ เมื่อคุณอยู่ใกล้เพดานความลึก ทำให้ได้รับข้อมูลการลดความดันแบบต่อเนื่องพร้อมเวลาดำขึ้นที่ดีที่สุด

ภายในช่วงเวลาการลดความดัน (ต่อเนื่อง โปรไฟล์):

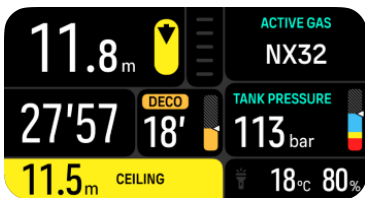


หากคุณดำขึ้นเกินเพดานความลึก ยังคงมีระยะเวลาการเกินที่ปลอดภัยอยู่ ซึ่งเท่ากับเพดานความลึกลบ 0.6 เมตร (2 ฟุต) ในระยะเวลาการเกินที่ปลอดภัยนี้ การคำนวณการลดความดันยังคงดำเนินต่อ แต่คุณจะได้รับคำแนะนำให้ดำลงมาไม่ให้ต่ำกว่าเพดานความลึก ค่าแนะนำนี้ระบุด้วยลูกศรชี้ลงสีเหลืองข้างค่าความลึก

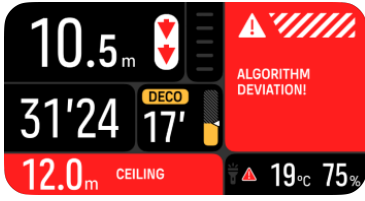
ข้อมูลต่อไปนี้จะแสดงโดยใช้โปรไฟล์การลดความดัน: ขึ้นบันได



ข้อมูลต่อไปนี้จะแสดงโดยใช้โปรไฟล์การลดความดัน: ต่อเนื่อง



หากคุณดำเกินระยะปลอดภัย การคำนวณการลดความดันจะหยุดชะงักจนกว่าคุณจะกลับลงไปอยู่ใต้ขีดจำกัดนี้ สัญญาณเตือนแบบเสียงและลูกศรชี้ลงสีแดงหน้าค่าเพดานความลึกจะระบุถึงการลดความดันที่ไม่ปลอดภัย หากคุณเฝ้าต่อสัญญาณเตือนนั้นและอยู่สูงกว่าช่วงปลอดภัยเป็นเวลา 3 นาที การพักน้ำนั้นจะถือว่าไม่ได้ทำและการแจ้งเตือนถึงการละเมิดอัลกอริทึมจะปรากฏ



Suunto Nautic จะไม่ลือกหลังจากที่คุณขึ้นชั้นการแจ้งเตือนการเบี่ยงเบนจากอัลกอริทึม Suunto Nautic ซึ่งคงแสดงแผนการพักเพื่อลดความดัน แม้ว่าคุณจะไม่ต้องการพักเพื่อลดความดันก็ตาม ค่าเตือนสีแดงจะปรากฏในหน้าต่าง และจะอยู่ในหน้าต่างค่าน้ำจมนกว่า จะได้ทำการพักเพื่อลดความดันที่บังคับแล้ว หรือหลังจากผ่านไป 48 ชั่วโมง

การละเมิดอัลกอริทึมอาจเกิดขึ้นได้เช่นกันในสถานการณ์ดังต่อไปนี้:

- แบตเตอรี่หมด
- ซอฟต์แวร์ล้าสมัย
- เกินขีดจำกัดความลึกสูงสุดของอุปกรณ์ (200 เมตร)

ในทุกกรณี ไอคอนอัลกอริทึมเบี่ยงเบนจะปรากฏในหน้าต่างค่าน้ำ แต่อัลกอริทึมจะทำงานตามปกติ หากเกิดอัลกอริทึมเบี่ยงเบนระหว่างการดำน้ำ คุณจะเห็นข้อความในส่วนหัวในบันทึกการดำน้ำและในแอป Suunto

คำเตือน: โปรดค่าน้ำแบบมีการลดความดันต่อเมื่อคุณได้รับการฝึกอบรมที่ถูกต้องแล้วเท่านั้น

คำเตือน: ต้องไม่ดำขึ้นเหนือเพดานที่กำหนด! คุณจะดำขึ้นเกินเพดานที่กำหนดขณะลดความดัน เพื่อหลีกเลี่ยงการดำขึ้นโดยไม่ตั้งใจ ควรอยู่ที่ค่าเพดานที่กำหนดเล็กน้อย

คำเตือน: เวลาขึ้นสู่ผิวน้ำจริงของคุณอาจนานกว่าที่ นาฬิกาหน้าแสดง! เวลาดำขึ้นจะเพิ่มขึ้นหากคุณ: (1) ไม่ดำขึ้น (2) ดำขึ้นด้วยอัตราความเร็วที่ต่ำกว่า 10 ม./นาที (33 ฟุต/นาที), (3) จุดพักเพื่อลดความดันอยู่ลึกกว่าค่าเพดานที่กำหนด และ/หรือ (4) ลืมเปลี่ยนส่วนผสมของก๊าซที่ใช้ ปัจจัยเหล่านี้ อาจเพิ่มปริมาณก๊าซสำหรับหายใจที่ต้องใช้เพื่อขึ้นสู่ผิวน้ำด้วย

คำเตือน: การดำน้ำด้วยก๊าซหลายชนิด และการปิดข้อความเตือนให้สลบก๊าซ จะทำให้ค่าคำนวณเวลาในการขึ้นสู่ผิวน้ำไม่แม่นยำ และอาจทำให้ต้องพักเพื่อลดความดันนานกว่าที่คาดการณ์ไว้

9.3. การใช้เข็มทิศระหว่างการดำน้ำ

อุปกรณ์ Suunto Nautic มีเข็มทิศแบบโรตารีช่วยให้คุณปรับทิศทางตัวเองที่สัมพันธ์กับทิศเหนือแม่เหล็กได้ คุณสามารถปรับแต่งหน้าต่างสลับเปลี่ยนให้แสดงเข็มทิศระหว่างค่าน้ำได้

เมื่อเข็มทิศปรากฏในหน้าต่างสลับเปลี่ยน คุณสามารถตั้งค่าทิศทางเบื้องต้นได้ด้วยการกดปุ่มย้อนกลับสั้นๆ เมื่อตั้งค่าเบรจเสร็จแล้ว การแจ้งเตือนจะแสดงขึ้น และตัวชี้เบรจจะปรากฏในแถบโค้งเข็มทิศเพื่อระบุทิศที่มุ่งหน้าไปที่ตั้งไว้ เมื่อตั้งค่าเบรจเสร็จแล้ว ตัวชี้เบรจจะถูกล็อกบนแถบโค้งเข็มทิศเพื่อระบุทิศที่มุ่งหน้าไปที่ตั้งไว้ ช่องสี่เหลี่ยมที่อยู่ตรงข้ามกับตัวชี้มีไว้เพื่อระบุทิศทางตรงข้าม (180 องศา)



สามารถล้างค่าเบรจได้ตลอดเวลาโดยการกดปุ่มย้อนกลับค้างไว้

เข็มทิศจะปรับเทียบตัวเองเมื่อใช้งาน แต่หากจำเป็นต้องปรับเทียบใหม่ จะมีข้อความแจ้งเตือนปรากฏขึ้นในหน้าต่างสลับเปลี่ยน เพื่อปรับเทียบเข็มทิศ ให้หมุนและเอียงอุปกรณ์เป็นรูปเลข 8



หมายเหตุ: เซ็มทิกจะปรับเทียบตัวเองเมื่อใช้งาน แต่หากอุปกรณ์ได้รับผลกระทบจากสนามแม่เหล็กที่รุนแรงหรือถูกกระแทกอย่างแรง เซ็มทิกอาจแสดงทิศทางที่ผิดได้ ปรับเทียบเซ็มทิกใหม่เพื่อแก้ไขปัญหานี้

9.4. การใช้นาฬิกาจับเวลาระหว่างการดำน้ำ

Suunto Nautic มีนาฬิกาจับเวลาซึ่งสามารถใช้สำหรับจับเวลาการทำงานต่างๆ ได้ ทั้งบนผิวน้ำและระหว่างดำน้ำ คุณสามารถตั้งให้นาฬิกาจับเวลาแสดงในหน้าต่างสลับเปลี่ยนได้ ดู การปรับแต่งหน้าต่างสลับเปลี่ยน

เริ่มและหยุดนาฬิกาจับเวลาได้ด้วยกรกดปุ่มย้อนกลับสั้นๆ คุณสามารถจับเวลาต่อได้ด้วยการกดปุ่มย้อนกลับสั้นๆ อีกครั้ง รีเซ็ตเวลาได้ด้วยการกดปุ่มย้อนกลับค้างไว้



หมายเหตุ: ฟังก์ชันปุ่มของนาฬิกาจับเวลาจะทำงานได้เฉพาะเมื่อมีการแสดงนาฬิกาจับเวลาในหน้าต่างสลับเปลี่ยน

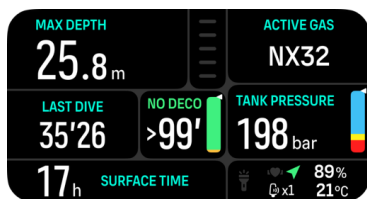
9.5. ตัวอย่าง - โหมดก๊าซถึงเดี่ยว

ตัวอย่างต่อไปนี้แสดงการดำน้ำแบบไม่มีการลดความดันในโหมด ก๊าซถึงเดี่ยว โดยใช้ Air และ Suunto Tank POD

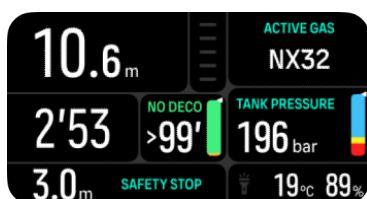
1. หน้าจอผิวน้ำ:

เราแนะนำให้เริ่มการดำน้ำจากมุมมองผิวน้ำทุกครั้ง เพื่อยืนยันว่าการตั้งค่าที่สำคัญทั้งหมดถูกต้องก่อนเริ่มลงดำน้ำ ตรวจสอบว่าการตั้งค่าก๊าซและอัลกอริทึมถูกต้อง อุปกรณ์ได้รับสัญญาณ GPS แบตเตอรี่เพียงพอ ความดันถังเพียงพอ (หากเชื่อมต่อกับ Suunto Tank POD) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณกำลังดำน้ำด้วยก๊าซผสมที่ถูกต้อง และเข้าใจระดับความเสี่ยงปฏิบัติการสูงสุด (MOD) ของก๊าซที่ใช้งานอยู่

หากแบตเตอรี่ของ Suunto Tank POD ต่ำ หรือความดันถังต่ำกว่าระดับปลอดภัย ระบบจะแสดงคำเตือนบนหน้าจอ



2. เมื่อดำลงลึกเกิน 10 เมตร สัญญาณให้พักเพื่อความปลอดภัยจะปรากฏในหน้าต่างสลับเปลี่ยน โดยระบุเพดานการพักเพื่อความปลอดภัยที่ 3 เมตร No deco เวลาจะแสดง > 99' ซึ่งหมายความว่าเวลาสูงสุดที่คุณสามารถอยู่ที่ความลึกนี้ ได้คือมากกว่า 99 นาที

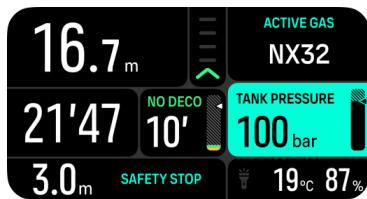


เมื่อคุณดำน้ำลึกลงไป ค่า No deco จะเริ่มลดลง เวลา No deco จะแสดงเป็น “นาที” เสมอ

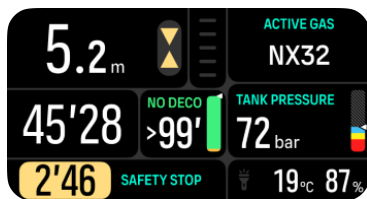
- หากเวลา No deco ถึง 5 นาที สัญญาณเตือนสีเหลืองจะปรากฏ เมื่อดำขึ้น ค่า No deco จะเพิ่มขึ้น สัญญาณเตือนก็จะได้รับการแก้ไข นอกจากนี้ คุณยังสามารถปิดเสียงสัญญาณเตือนด้วยการกดปุ่มใดก็ได้ การดำต่อในระดับความลึกมากกว่าแม้ว่า No deco จะมีสัญญาณเตือนอาจทำให้เกิดการบังคับให้ลดความดันได้ อย่างไรก็ตามแบบมีการลดความดันหากคุณยังไม่ได้รับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอ



- คุณสามารถตั้งสัญญาณเตือนความดันในถังได้เพื่อช่วยคุณในการติดตามขีดจำกัดที่สำคัญ เช่น ความดันที่ต้องหันหลังกลับ หากตั้งไว้ Suunto Nautic จะแจ้งเตือนคุณเมื่อถึง 100 บาร์ (1450 psi)



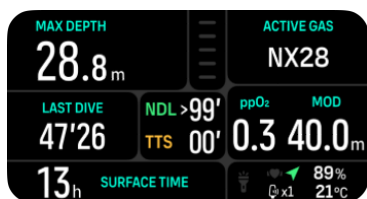
- เมื่อคุณอยู่ระหว่าง 2.4 เมตรและ 6 เมตร (7.9 ฟุตและ 20 ฟุต) ตัวจับเวลาการพักเพื่อความปลอดภัยจะนับถอยหลังจนถึงเวลาพักน้ำที่แนะนำ เมื่อทำการพักน้ำแล้ว การแจ้งเตือนสิ้นสุดการพัก จะปรากฏ



9.6. ตัวอย่าง - โหมดหลายก๊าซ

ตัวอย่างต่อไปนี้แสดงการดำแบบมีการลดความดันไปยัง 40 เมตรในโหมด ก๊าซหลายถึง ด้วยก๊าซต่อไปนี้: NX28 (ก๊าซหลัก), NX99 ก๊าซลดความดัน

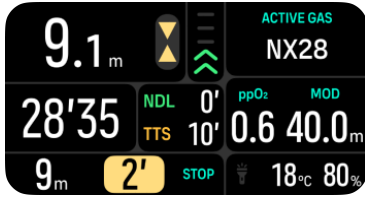
- หน้าจอก่อนเริ่มดำน้ำ - แสดงก๊าซที่ใช้อยู่ (NX28), ตั้งค่า ppO₂ และ MOD



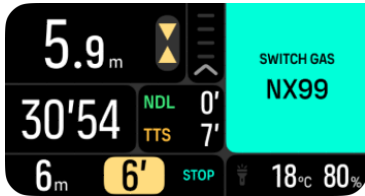
- NDL เท่ากับ 0 และจำเป็นต้องลดความดัน ค่าของ TTS จะรวมเวลาพักเพื่อลดความดันและการพักเพื่อความปลอดภัยแล้ว จุดพักเพื่อลดความดันครั้งแรก (เพดาน) และเวลาที่ต้องพักจะปรากฏในพื้นที่แสดงจุดพัก



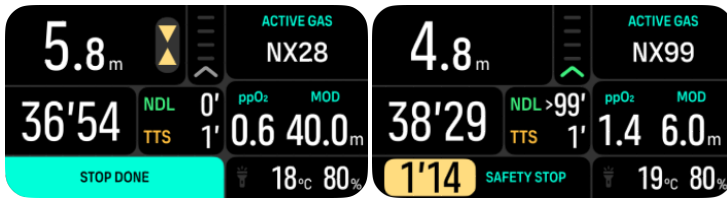
- ค่าเพดานคือ 9 เมตร ดังนั้นคุณสามารถขึ้นไปยังระดับความลึกนี้ภายในขีดจำกัดความเร็วการดำขึ้น เมื่อเข้าไปใกล้ระดับเพดานและเข้าสู่ช่วงพักเพื่อลดความดัน จะมีลูกศรสองอันปรากฏข้างตัวเลขความลึก และจะมีตัวจับเวลาในช่อง Deco แสดงเวลานับถอยหลังสำหรับการพักเพื่อลดความดัน



4. เวลาพักเพื่อลดความดันจะคำนวณด้วยการสันนิษฐานว่าคุณใช้ก๊าซทั้งหมดที่อยู่ในรายการก๊าซ เมื่อดำขึ้นถึง 6 เมตร จะมีการแนะนำให้เปลี่ยนก๊าซเป็น NX99 เมื่อเปลี่ยนก๊าซแล้ว ข้อมูลของก๊าซปัจจุบันจะปรากฏ หากคุณตัดสินใจที่จะมีนเฉยต่อการเปลี่ยนก๊าซ ข้อมูลการลดความดันจะไม่แม่นยำ



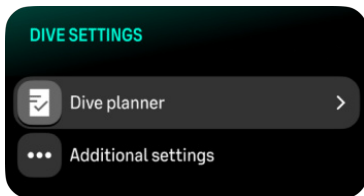
5. การมาถึงจุดพักสุดท้าย เมื่อเวลาการลดความดันหมดลง ป้าย Deco จะหายไป และการพักจะเปลี่ยนเป็นการพักเพื่อความปลอดภัย ในตัวอย่างนี้ การพักเพื่อความปลอดภัยถูกตั้งค่าเป็น ปรับแล้ว ดังนั้นการนับถอยหลังจึงเริ่มต้นที่ 1'30 เนื่องจากเวลาที่อยู่ที่ความลึก 6 เมตรนานขึ้น



6. เมื่อทำการพักน้ำครบแล้ว ข้อมูล สิ้นสุดการพัก จะปรากฏในหน้าต่างสับเปลี่ยน ตอนนี้ปลอดภัยแล้วที่จะดำขึ้นสู่ผิวน้ำ

10. เครื่องมือวางแผนการดำน้ำ

เครื่องมือวางแผนการดำน้ำจะช่วยให้คุณวางแผนการดำน้ำครั้งต่อไปได้อย่างรวดเร็ว ระบบจะแสดงเวลาที่สามารถดำน้ำได้โดยไม่ต้องพักเพื่อลดความดันตามความลึกที่เลือก การตั้งค่าอัลกอริทึม และช่วงพักผิวน้ำปัจจุบันของคุณ คุณยังสามารถใช้ตัววางแผนเพื่อวางแผนการดำน้ำแบบมีการพักเพื่อลดความดันโดยดูจุดพักที่ต้องการและเวลาขึ้นทั้งหมดก่อนทำการดำน้ำ

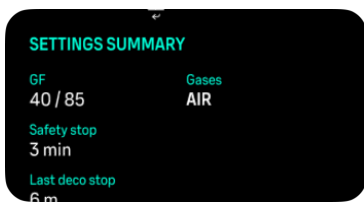


10.1. วิธีวางแผนการดำน้ำแบบไม่ต้องพักเพื่อลดความดัน

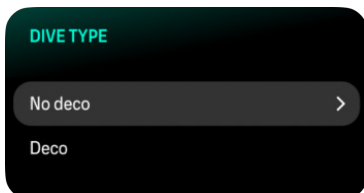
ก่อนเริ่มวางแผนการดำน้ำครั้งต่อไปในเมนู เครื่องมือวางแผน โปรดตั้งค่าต่อไปนี้:

- ก๊าซที่ใช้อยู่ที่วางแผนไว้สำหรับการดำน้ำ
- การตั้งค่าอัลกอริทึม: ความระมัดระวังและการตั้งค่าระดับความสูง

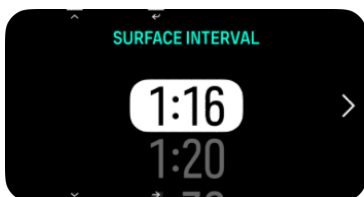
เครื่องมือวางแผนจะแสดงก๊าซที่ใช้อยู่ที่ระบุสำหรับโหมดการดำน้ำนั้น คุณสามารถปรับการตั้งค่าก๊าซในเมนู ก๊าซ (โปรคดู 5. ก๊าซ)



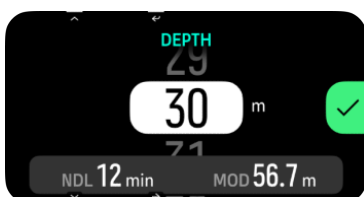
สำหรับการวางแผนการดำน้ำแบบไม่ต้องพักเพื่อลดความดัน ให้เลือก No deco



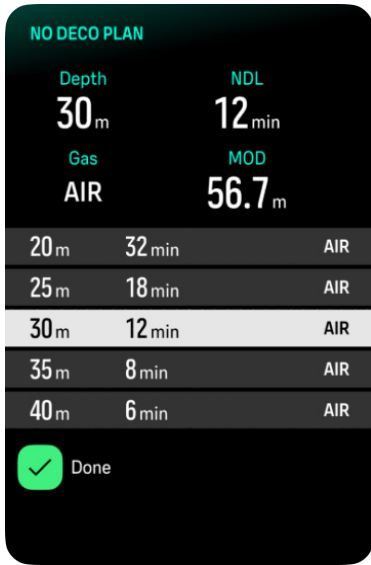
ระยะเวลาที่ผิวน้ำจะคำนวณโดยอัตโนมัติเมื่อการดำน้ำครั้งก่อนหน้าสิ้นสุดลง ใช้ปุ่มขึ้นลงเพื่อปรับค่าที่ละ 10 นาทีเพื่อให้ตรงกับระยะเวลาที่ผิวน้ำที่วางแผนไว้ ค่าสูงสุดคือ 48 ชั่วโมง



ใช้ปุ่มขึ้นและลงเพื่อปรับความลึกที่วางแผนไว้ คุณสามารถดูเวลา NDL สำหรับความลึกนั้นได้ที่ด้านล่างของหน้าจอ พร้อมกับค่า MOD ของก๊าซที่คุณใช้



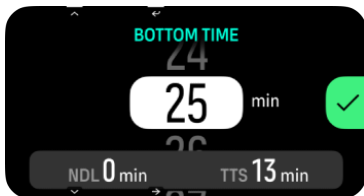
กดปุ่ม OK เพื่อดูสรุป หรือกดปุ่มย้อนกลับเพื่อแก้ไขการตั้งค่า หน้าสรุปจะแสดงความลึกขั้นถัดไปทุกช่วง 5 เมตร ทั้งลึกขึ้นและตื้นขึ้น พร้อมค่าขีดจำกัดไม่ต้องพักเพื่อลดความดัน (NDL) ของแต่ละระดับ เพื่อช่วยให้วางแผนการดำน้ำได้ง่ายขึ้น



หมายเหตุ: เครื่องมือวางแผน NDL สามารถใช้วางแผนการดำน้ำที่ไม่ต้องพักเพื่อลดความดันเท่านั้น

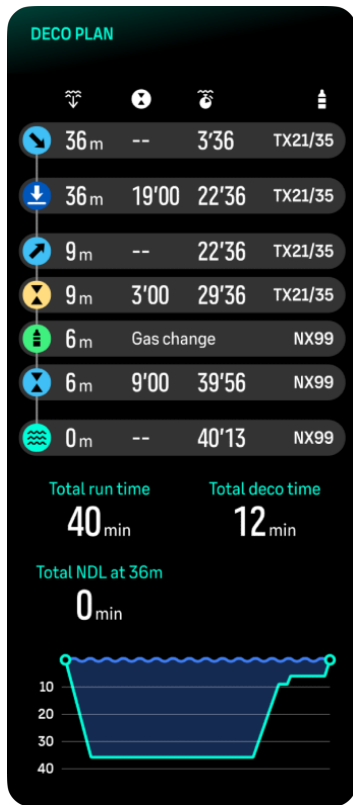
10.2. วิธีวางแผนการดำน้ำแบบมีการพักเพื่อลดความดัน

เมื่อวางแผนการดำน้ำแบบพักเพื่อลดความดัน ให้เลือกประเภทการดำน้ำเป็น Deco และทำตามขั้นตอนเกี่ยวกับการตั้งค่าการดำน้ำแบบไม่ต้องพักเพื่อลดความดันสำหรับช่วงพักผิวน้ำและความลึก นอกจากนี้ คุณต้องกำหนดเวลาท้องน้ำที่วางแผนไว้ ระหว่างการปรับเวลาท้องน้ำ ตัววางแผนจะคำนวณและแสดงค่าขีดจำกัดไม่ต้องพักเพื่อลดความดัน (NDL) และเวลารวมในการขึ้นสู่ผิวน้ำ (TTS) ที่สอดคล้องกับความลึกนั้น



แผนการพักเพื่อลดความดันจะแสดงรายละเอียดของการดำน้ำตามที่คุณวางแผนไว้ รวมถึง:

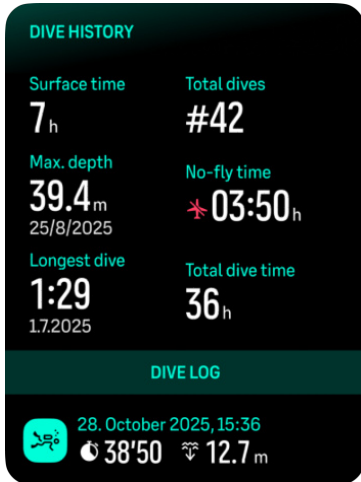
- ประเภทของช่วงการดำน้ำ: การดำลง, ท้องน้ำ, การดำขึ้น, หชุดพัก หรือพื้นผิว
- ความลึก
- เวลาที่ต้องใช้ในช่วงพักแต่ละช่วง
- เวลาสะสมเมื่อสิ้นสุดแต่ละช่วง
- ก๊าซที่แนะนำสำหรับแต่ละช่วง
- คำแนะนำให้สลับก๊าซ หากจำเป็น
- กราฟโปรไฟล์การดำน้ำ แสดงเส้นความลึกและตำแหน่งจุดพัก
- เวลารวมทั้งหมด: เวลาดำน้ำทั้งหมด รวมช่วงพักเพื่อลดความดัน
- เวลาการพักเพื่อลดความดันทั้งหมดที่ต้องการ
- ค่า NDL ที่ความลึกสูงสุด



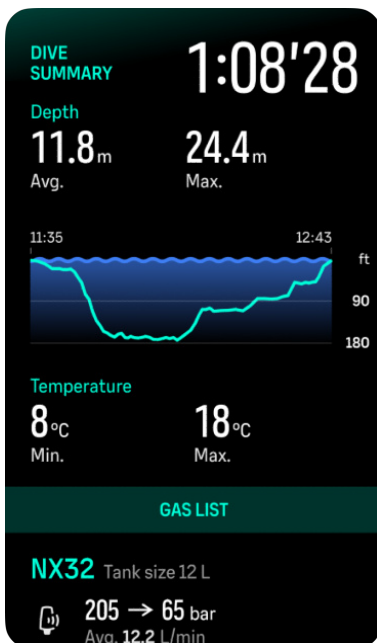
11. ประวัติการดำน้ำ

ประวัติการดำน้ำ จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำน้ำครั้งก่อนของคุณ รวมถึงสถิติที่น่าสนใจจากการดำน้ำพร้อมด้วย Suunto Nautic ของคุณ

รายการดำน้ำจะเรียงตามวันที่และเวลา โดยแต่ละรายการจะแสดงความลึกสูงสุดและเวลาดำน้ำของบันทึกนั้น



เมื่อเลือกรายการดำน้ำโดยการกดปุ่ม OK คุณจะเห็นรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น คุณสามารถเลื่อนดูรายละเอียดบันทึกการดำน้ำและโปรไฟล์การดำน้ำได้โดยการเลื่อนดูรายการบันทึก และเลือกบันทึกที่ต้องการด้วยปุ่ม OK



บันทึกการดำน้ำแต่ละรายการจะประกอบด้วยตัวอย่างข้อมูล โดยแบ่งเป็นช่วง ช่วงละ 10 นาที ตัวอย่างการฟรีไดฟ์จะยาว 1 วินาที

บันทึกการดำน้ำจะประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้:

- เวลาดำน้ำ
- เวลาเริ่มและหยุด
- ความลึกเฉลี่ยและความลึกสูงสุด
- การแจ้งเตือนการเบี่ยงเบนของอัลกอริทึมหากปรากฏขณะดำน้ำ
- อุณหภูมิสูงสุดและอุณหภูมิต่ำสุด
- รายการก๊าซที่ใช้และเปิดใช้งานอยู่

- ความดันตอนเริ่มและตอนสิ้นสุดการดำน้ำหากเชื่อมโยงกับ Suunto Tank POD
- การใช้ก๊าซโดยเฉลี่ยสำหรับแต่ละก๊าซหากเชื่อมโยงกับ Suunto Tank POD
- บัญชีการไต่ระดับปัจจุบัน ค่า * CNS และ OTU
- อัตราการเต้นของหัวใจ หากเปิดใช้งาน
- เวลาที่ผิวน้ำ
- กราฟเนื้อเยื่อจากการดำน้ำครั้งก่อน
- กราฟความลึก

เมื่อหน่วยความจำของสมุดบันทึกเต็มแล้ว การดำน้ำครั้งถัดไป จะถูกลบออกเพื่อให้มีพื้นที่สำหรับการบันทึกใหม่ ๆ



หมายเหตุ: ในช่วงเวลาห้ามบิน ควรหลีกเลี่ยงการเดินทางด้วยเครื่องบินและการเดินทางไปยังพื้นที่ที่สูงขึ้น

11.1. เวลาบนผิวน้ำและเวลาห้ามบิน

หลังจากดำน้ำ Suunto Nautic จะแสดงเวลาบนผิวน้ำนับตั้งแต่การดำน้ำครั้งก่อน

เวลาห้ามบินที่แนะนำจะปรากฏในวิดเจ็ต **ประวัติการดำน้ำ** เวลาห้ามบินคือระยะเวลาอยู่บนผิวน้ำขั้นต่ำหลังจากดำน้ำที่แนะนำให้รอก่อนการขึ้นบินหรือเดินทางไปยังพื้นที่ที่มีระดับความสูงมากกว่า โดยจะเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 12 ชั่วโมงเสมอ และเท่ากับเวลาขับก๊าซออกเมื่อนานกว่า 12 ชั่วโมง สำหรับเวลาขับก๊าซออกที่สั้นกว่า 75 นาที จะไม่มีการแสดงเวลาห้ามบิน

หากเกิดการเบี่ยงเบนของอัลกอริทึมขณะดำน้ำ เวลาห้ามบินจะอยู่ที่ 48 ชั่วโมงเสมอ



คำเตือน: ขอแนะนำให้หลีกเลี่ยงการบินตลอดช่วงที่นาฬิกาดำน้ำยังนับถอยหลังเวลาห้ามบินอยู่ เปิดใช้งานนาฬิกาดำน้ำไว้เสมอเพื่อตรวจสอบเวลาห้ามบินที่เหลืออยู่ก่อนบิน! การบินหรือการเดินทางไปยังระดับความสูงที่สูงขึ้นภายในระยะเวลาห้ามบินจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิด DCS อย่างมาก โปรดทบทวนคำแนะนำจาก Divers Alert Network (DAN) ไม่มีกฎการบินหลังการดำน้ำใดที่รับรองได้ว่าร้อยเปอร์เซ็นต์จะสามารถป้องกันการเกิดภาวะโรคน้ำหนึบได้!

11.2. ความรู้สึก

หลังการดำน้ำแต่ละครั้ง คุณสามารถบันทึกความรู้สึกของคุณได้โดยตอบคำถาม 'เป็นอย่างไรบ้าง?'

ความรู้สึกแบ่งออกเป็นห้าระดับเพื่อให้คุณเลือก:

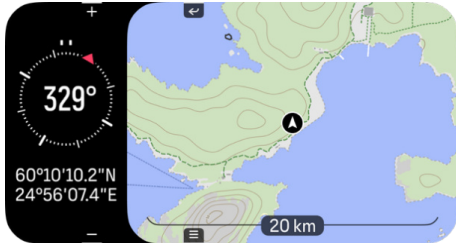
- แย่
- เฉลี่ย
- ดี
- ดีมาก
- ยอดเยี่ยม

หากคุณต้องการใช้คุณสมบัตินี้ คุณสามารถเปิดใช้งานได้ที่ การตั้งค่าการดำน้ำ > การตั้งค่าเพิ่มเติม

12. วิดเจ็ต

12.1. แผนที่

คุณสามารถใช้อุปกรณ์เพื่อนำทางในหลายๆ แบบ คุณสามารถใช้อุปกรณ์เพื่อกำหนดทิศทางของคุณเทียบกับทิศเหนือแม่เหล็ก หรือใช้เพื่อนำทางไปยังจุดที่น่าสนใจ (POI)



วิธีใช้คุณสมบัติแผนที่:

1. เลื่อนขึ้นไปไปที่วิดเจ็ต แผนที่ และเลือกวิดเจ็ต
2. การแสดงแผนที่จะแสดงตำแหน่งปัจจุบันของคุณและสภาพแวดล้อมรอบตัว ขณะที่เข็มทิศจะแสดงทิศทางที่คุณกำลังมุ่งหน้าไป



หมายเหตุ: หากยังไม่ได้รับเทียบเข็มทิศ ระบบจะแจ้งให้คุณปรับเทียบเข็มทิศเมื่อเข้าสู่แผนที่

ฟังก์ชันแผนที่

- กดปุ่มขึ้นและลงเพื่อซูมเข้าและออก
- กดปุ่ม OK เพื่อเปิดเมนู
- กดปุ่มย้อนกลับเพื่อย้อนกลับ

รูปแบบแผนที่

ในตัวเลือกแผนที่ Suunto Nautic ของคุณมีรูปแบบแผนที่ให้เลือกหลายแบบ ได้แก่: สว่าง, มืด, ความคมชัดสูง, ฤดูหนาว เลือกรูปแบบแผนที่ที่เหมาะสมกับกิจกรรมปัจจุบันของคุณมากที่สุด

การเลื่อนแผนที่

เลือกตัวเลือกเลื่อนแผนที่ ในเมนูแผนที่เพื่อเลื่อนดูพื้นที่แผนที่ ใช้ปุ่มขึ้นและลงเพื่อเลื่อนแผนที่ กดปุ่มย้อนกลับเพื่อออกจากโหมดเลื่อนแผนที่

แผนที่ออฟไลน์

ด้วย Suunto Nautic คุณสามารถดาวน์โหลดแผนที่แบบออฟไลน์เก็บไว้ในอุปกรณ์ได้

ก่อนที่จะสามารถใช้แผนที่ออฟไลน์ในอุปกรณ์ได้ คุณจำเป็นต้องตั้งค่าการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายในแอป Suunto และดาวน์โหลดพื้นที่แผนที่ที่เลือกลงในอุปกรณ์ คุณจะได้รับการแจ้งเตือนในอุปกรณ์เมื่อการดาวน์โหลดแผนที่เสร็จสมบูรณ์

ดูคำแนะนำโดยละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการตั้งค่าเครือข่ายไร้สายและดาวน์โหลดแผนที่ออฟไลน์ในแอป Suunto ได้ [here](#)

12.2. จุดสนใจ

จุดสนใจหรือ POI เป็นสถานที่พิเศษ เช่น จุดตั้งค่ายพักแรมหรือจุดชมวิวดามเส้นทาง คุณสามารถบันทึกและนำทางไปได้ในภายหลัง คุณสามารถสร้าง POI ในแอป Suunto จากแผนที่และไม่ต้องอยู่ตำแหน่ง POI การสร้าง POI ในอุปกรณ์ของคุณทำได้โดยการบันทึกตำแหน่งปัจจุบันของคุณ

POI แต่ละแห่งจะกำหนดโดย:

- ชื่อ POI
- ประเภท POI

- วันที่และเวลาที่สร้าง
- ละติจูด
- ลองจิจูด
- ระดับความสูง
















12.2.1. การเพิ่ม POI




















คุณสามารถเพิ่มจุดสนใจให้กับอุปกรณ์ด้วยแอป Suunto หรือโดยการบันทึกตำแหน่งปัจจุบันของคุณในนาฬิกา


1. ไปที่ **ตัวเลือกการนำทาง** และบันทึกตำแหน่งเป็น POI
2. เมื่ออุปกรณ์แสดงละติจูดและลองจิจูดของคุณ ให้เลือก **บันทึก** และเลือกประเภท POI
3. โดยค่าเริ่มต้น ชื่อ POI จะเหมือนกับประเภท POI (โดยมีหมายเลขอยู่ถัดจากชื่อ) คุณสามารถแก้ไขชื่อได้ภายหลังในแอป Suunto

12.2.2. ประเภทจุดสนใจ

ประเภทจุดสนใจที่มีให้เลือกใน Suunto Nautic มีดังนี้:

	เริ่ม
	สิ้นสุด
	รถยนต์
P	ที่จอดรถ
	บ้าน
	อาคาร
	โรงแรม
	ที่พัก
	ที่พัก
	ที่นอน
	แคมป์
	จุดตั้งแคมป์
	แคมป์รอบกองไฟ
	สถานีช่วยเหลือ
+	เหตุฉุกเฉิน
	ทางน้ำ
	ข้อมูล

	ร้านอาหาร
	อาหาร
	กาแฟ
	ถ้ำ
	ภูเขา
	ยอดเขา
	หิมะผา
	หน้าผา
	หิมะถล่ม
	หุบเขา
	ภูเขา
	ถนน
	เทรล
	แม่น้ำ
	น้ำ
	น้ำตก
	ชายฝั่ง
	ทะเลสาบ
	ป่าเคลป์
	เขตอนุรักษ์ทางทะเล
	แนวปะการัง
	ปลาค้างคาว
	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในทะเล
	เรือจม

	จุดตกปลา
	ชายหาด
	ป่า
	ทุ่งหญ้า
	ชายฝั่ง
	แท่น
	ถ่ายภาพ
	การขจัดอุ
	การดู
	เกมใหญ่
	เกมเล็กๆ
	นก
	งานพิมพ์
	สี่แยก
	อันตราย
	กิจกรรมภูมิสมบัติ
	ทิวทัศน์
	กล้องดักถ่าย

12.3. สภาพอากาศ

วิดเจ็ตสภาพอากาศจะให้ข้อมูลสภาพอากาศปัจจุบันแก่คุณ วิดเจ็ตจะแสดงอุณหภูมิปัจจุบัน ความเร็วและทิศทางลม ความแรงของลมกระโชก ความชื้น ปริมาณน้ำฝน เวลาอาทิตย์ขึ้นและอาทิตย์ตก ขั้วขึ้นขั้วแรมของดวงจันทร์ และข้อมูลพยากรณ์สภาพอากาศ



เคล็ดลับ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณซิงค์นาฬิกากับแอป Suunto เป็นประจำเพื่อรับข้อมูลสภาพอากาศที่แม่นยำที่สุด

12.4. น้ำขึ้นน้ำลง

วิดเจ็ตน้ำขึ้นน้ำลงจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานะน้ำขึ้นน้ำลงในปัจจุบัน วิดเจ็ตจะแสดงระดับน้ำขึ้นน้ำลง (เป็นเมตร) เวลาน้ำขึ้นและน้ำลงครั้งถัดไปพร้อมระดับ ความสูง ความสูงของคลื่น ขั้วขึ้นขั้วแรมของดวงจันทร์ และพยากรณ์ล่วงหน้า 24 ชั่วโมง

ข้อมูลจะอ้างอิงจากตำแหน่งของคุณในแอป Suunto โปรดซิงค์อุปกรณ์กับแอปเป็นประจำเพื่อให้ได้ข้อมูลน้ำขึ้นน้ำลงที่แม่นยำที่สุด วิดเจ็ตจะแสดงตำแหน่งที่ใช้ในการพยากรณ์ด้วย

13. การดูแลและให้บริการ

13.1. แนวทางการใช้งาน

ใช้งานด้วยความระมัดระวัง อย่ากระแทกหรือทำตก

ภายใต้สถานการณ์ปกติ อุปกรณ์ไม่จำเป็นต้องเข้ารับการซ่อมบำรุง สิ่งด้วยน้ำสะอาด สบู่อ่อนๆ และใช้ผ้านุ่มหรือผ้าขนสัตว์หมาดๆ ทำความสะอาดตัวเรือนอย่างระมัดระวังเป็นประจำ

ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมของ Suunto ของแท้เท่านั้น การรับประกันจะไม่ครอบคลุมความเสียหายที่เกิดจากอุปกรณ์เสริมที่ไม่ใช่ของแท้

13.2. แบตเตอรี่

ระยะเวลาในการชาร์จหนึ่งครั้งจะขึ้นอยู่กับวิธีและสถานะในการใช้งานอุปกรณ์ เช่น อุณหภูมิที่ต่ำจะลดระยะเวลาของการชาร์จหนึ่งครั้ง ตามปกติ ความจุของแบตเตอรี่จะลดลงเมื่อเวลาผ่านไป



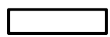
หมายเหตุ: ในกรณีที่ความจุลดลงผิดปกติเนื่องจากแบตเตอรี่มีข้อบกพร่อง การรับประกันของ Suunto จะครอบคลุมการเปลี่ยนแบตเตอรี่เป็นเวลาหนึ่งปีหรือการชาร์จสูงสุด 300 ครั้ง แล้วแต่กรณีใดถึงก่อน

เมื่อระดับประจุแบตเตอรี่ต่ำกว่า 20% และต่อมา 5% อุปกรณ์ของคุณจะแสดงไอคอนแบตเตอรี่ต่ำ ถ้าระดับการชาร์จต่ำมาก อุปกรณ์จะเข้าสู่โหมดพลังงานต่ำและแสดงไอคอนการชาร์จ

ใช้สาย USB ที่ให้มาในการชาร์จอุปกรณ์ เมื่อระดับแบตเตอรี่สูงพอ อุปกรณ์จะตื่นจากโหมดพลังงานต่ำ

13.3. การกำจัดทิ้ง

โปรดกำจัดอุปกรณ์ด้วยวิธีการที่เหมาะสมเหมือนเป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างทิ้งลงในถังขยะ คุณอาจส่งคืนอุปกรณ์ให้กับตัวแทนจำหน่าย Suunto ใกล้บ้านได้ ถ้าต้องการ



14. อ่างอิง

14.1. การปฏิบัติตามกฎระเบียบ

สำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดและข้อกำหนดทางเทคนิค โดยละเอียด โปรดดูที่ “ข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และกฎข้อบังคับ” ที่จัดส่งพร้อมกับคุณ Suunto Nautic หรือมีให้บริการที่ www.suunto.com/userguides

14.2. CE

ด้วยเหตุนี้ Suunto Oy จึงประกาศว่าอุปกรณ์วิทยุประเภท DW251 เป็นไปตาม Directive 2014/53/EU ถ้อยแถลงฉบับเต็มของของประกาศมาตรฐานสหภาพยุโรประบุไว้ในเว็บไซต์ www.suunto.com/EUconformity





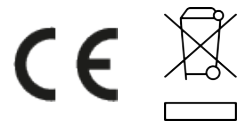
SUUNTO CUSTOMER SUPPORT

www.suunto.com/support

www.suunto.com/register

Manufacturer:

Suunto Oy
Tammiston Kauppatie 7 A,
FI-01510 Vantaa FINLAND



© Suunto Oy 01/2026

Suunto is a registered trademark of Suunto Oy. All Rights reserved.