

SUUNTO NAUTIC

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

1. BEZPEČNOST.....	5
1.1. Bezpečnost při potápění.....	6
2. Začínáme.....	10
2.1. Funkce tlačítek.....	10
2.2. Aplikace Suunto.....	11
2.2.1. Záznamník ponorů v aplikaci Suunto.....	12
3. Nastavení.....	13
3.1. Nastavení zařízení.....	13
3.2. Aktualizace softwaru.....	13
3.3. Svítilna.....	13
3.4. Zámek tlačítek.....	14
3.5. Jas displeje a režim napájení.....	14
3.6. Jednotky.....	14
3.7. Tóny a vibrace.....	15
3.8. Orientace nošení.....	15
3.9. Jazyk.....	15
3.10. Připojení pomocí technologie Bluetooth.....	15
3.10.1. Párování se snímačem tepové frekvence.....	15
3.11. Zámek zařízení.....	16
3.12. Čas a datum.....	17
3.13. Informace o zařízení.....	17
3.14. Resetování tkání.....	17
3.15. Resetování zařízení.....	17
3.16. Nastavení navigace.....	18
3.16.1. Formáty polohy.....	19
3.16.2. Nastavení deklinace.....	19
3.16.3. Jednotka kompasu.....	20
4. Nastavení ponoru.....	21
4.1. Možnosti obrazovky při vynoření a při ponoru.....	21
4.2. Automatické zahájení ponoru.....	21
4.3. Režimy ponoru.....	22
4.4. Nastavení ponoru.....	22
4.5. Klíčové informace během ponoru.....	23
4.6. Přepínací okno při potápění s přístrojem.....	25
5. Dýchací směsi.....	30
5.1. Upravení dýchací směsi.....	30
5.2. Potápění s více dýchacími směsmi.....	31
6. Podpora pro bezdrátový přenos tlaku v lahvi.....	33
6.1. Jak nainstalovat a spárovat sondu Suunto Tank POD.....	33

6.2. Tlak v lahvi.....	35
6.3. Spotřeba dýchací směsi.....	35
6.4. Zbývající doba dýchací směsi.....	36
6.5. Sidemount.....	37
7. Potápěčské alarmy.....	38
7.1. Povinné alarmy při potápění.....	38
7.2. Uživatelsky konfigurovatelné alarmy potápění.....	39
8. Nastavení algoritmu.....	42
8.1. Algoritmus Bühlmann 16 GF.....	42
8.2. Faktory gradientu.....	42
8.3. Dekompresní profil.....	45
8.4. Doba bezpečnostní zastávky.....	47
8.5. Hloubka poslední dekompresní zastávky.....	47
8.6. Nastavení nadmořské výšky.....	47
8.7. Algoritmus vypnutý.....	48
9. Potápění s počítačem Suunto Nautic.....	49
9.1. Bezpečnostní zastávky.....	49
9.2. Dekompresní ponory.....	49
9.3. Používání kompasu během ponoru.....	52
9.4. Používání stopek během ponoru.....	52
9.5. Příklad – režim ponoru s jednou dýchací směsí.....	53
9.6. Příklad – režim ponoru s více dýchacími směsmi.....	54
10. Plánovač ponoru.....	56
10.1. Jak naplánovat ponor bez dekomprese.....	56
10.2. Jak naplánovat dekompresní ponor.....	57
11. Historie ponorů.....	59
11.1. Doba strávená nad hladinou a doba zákazu létání.....	60
11.2. Pocit.....	60
12. Widgety.....	61
12.1. Mapy.....	61
12.2. Místa zájmu.....	62
12.2.1. Přidání místa zájmu.....	62
12.2.2. Typy míst zájmu.....	62
12.3. Počasí.....	65
12.4. Příliv/odliv.....	65
13. Péče a podpora.....	66
13.1. Instrukce pro zacházení.....	66
13.2. Baterie.....	66

13.3. Likvidace.....	66
14. Reference.....	67
14.1. Shoda.....	67
14.2. CE.....	67

1. BEZPEČNOST

Typy bezpečnostních opatření

 **VAROVÁNÍ:** - se používá v souvislosti s postupem či situací, jež může vést k vážnému zranění či úmrtí.

 **UPOZORNĚNÍ:** - se používá v souvislosti s postupem či situací, jež povede k poškození výrobku.

 **POZNÁMKA:** - se používá pro zvýraznění důležitých informací.

 **TIP:** - označuje extra tipy, jak používat různé funkce zařízení.

Bezpečnostní opatření

 **VAROVÁNÍ:** Kabel USB uchovávejte mimo dosah zdravotnických prostředků, například kardiostimulátorů, případně vstupních karet, platebních karet a podobných předmětů. Konektor kabelu USB obsahuje silný magnet, který může rušit fungování zdravotnických prostředků nebo jiných elektronických zařízení a předmětů využívajících magnetický záznam údajů.

 **VAROVÁNÍ:** Kontakt výrobku s kůží může vyvolat alergické reakce nebo podráždění kůže, přestože výrobek odpovídá odvětvovým normám. V takovém případě okamžitě přestaňte zařízení používat a kontaktujte lékaře.

 **VAROVÁNÍ:** Před zahájením cvičebního programu se poraďte se svým lékařem. Přetěžování může způsobit vážné poranění.

 **VAROVÁNÍ:** Pouze pro rekreační použití.

 **VAROVÁNÍ:** Nelze spoléhat výhradně na GPS nebo životnost baterie výrobku. Vždy používejte k zajištění bezpečnosti mapy a další záložní materiály.

 **VAROVÁNÍ:** ZAJISTĚTE VODĚODOLNOST PŘÍSTROJE! Pokud by do přístroje vnikla vlhkost, hrozí vážné narušení funkčnosti přístroje. Veškeré servisní zákroky svěřte výhradně do rukou autorizovaného servisního střediska Suunto.

 **VAROVÁNÍ:** Nepoužívejte USB kabel Suunto v okolí vznětlivých plynů. Hrozí nebezpečí výbuchu.

 **VAROVÁNÍ:** USB kabel Suunto v žádném případě nerozebírejte ani neupravujte. Hrozí nebezpečí zranění elektrickým proudem nebo požáru.

 **VAROVÁNÍ:** Nepoužívejte USB kabel Suunto v případě poškození některé z jeho částí.

 **VAROVÁNÍ:** Zařízení lze nabíjet pouze pomocí USB adaptérů, které vyhovují normě IEC 62368-1 a mají maximální výkon 5 V. Adaptéry, které tyto požadavky nesplňují, představují nebezpečí požáru a riziko úrazu a mohou vaše zařízení Suunto poškodit.

 **UPOZORNĚNÍ:** ZABRAŇTE styku konektorů USB kabelu s jakýmkoliv vodivým povrchem. Hrozí zkratování kabelu, které znemožní jeho další použití.

 **UPOZORNĚNÍ:** K nabíjení hodinek Suunto Nautic používejte výhradně dodaný nabíjecí kabel.

 **UPOZORNĚNÍ:** NEPOUŽÍVEJTE USB kabel, pokud je zařízení Suunto Nautic vlhké. Hrozí poškození elektrických obvodů. Ujistěte se, že jsou konektory kabelu i přístroje suché.

 **UPOZORNĚNÍ:** Na výrobek neaplikujte žádná rozpouštědla, mohou poškodit povrch.

 **UPOZORNĚNÍ:** Na výrobek neaplikujte repelenty proti hmyzu, mohou poškodit povrch.

 **UPOZORNĚNÍ:** Nevyhazujte výrobek do komunálního odpadu, z důvodu ochrany životního prostředí s ním zacházejte jako s elektronickým odpadem.

 **UPOZORNĚNÍ:** Úder do výrobku nebo jeho pád může způsobit poškození.

 **UPOZORNĚNÍ:** Barevné textilní pásy mohou zanechat stopy na jiných tkaninách nebo kůži, když jsou nové nebo zvlhnou.

 **POZNÁMKA:** Ve společnosti Suunto využíváme pokročilé senzory a algoritmy k výpočtu metrik, které vám mohou pomoci při vašich aktivitách a dobrodružstvích. Snažíme se být co možná nejpresnější. Údaje, které naše produkty a služby poskytují, však nejsou dokonale spolehlivé, a měření, která z nich vycházejí, nejsou zcela přesná. Počty kalorií, tepová frekvence, poloha, detekce pohybu, rozpoznání výstřelu, indikátory fyzické zátěže a další měření nemusí přesně odpovídat realitě. Výrobky a služby Suunto jsou určeny pouze k rekreačnímu použití a nemají sloužit zdravotnickým účelům žádného druhu.

1.1. Bezpečnost při potápění

Suunto Nautic je potápěčský počítač, který je určen pro rekreační potápění s přístrojem. Na zařízení se zobrazují důležité informace před ponorem, během ponoru i po ponoru. Tyto informace vám pomohou dělat bezpečná rozhodnutí. Zařízení Suunto Nautic lze použít jako samostatný výrobek nebo v kombinaci se sondou Suunto Tank POD, jež měří tlak v lahvi a předává naměřené hodnoty potápěčskému počítači. Kombinace zařízení Suunto Nautic a Suunto Tank POD je kategorizována jako osobní ochranný prostředek podle nařízení EU 2016/425, který chrání před riziky uvedenými v kategorii rizik OOP III (a): látky a směsi nebezpečné pro zdraví.

Společnost Suunto důrazně doporučuje, abyste se nezapojovali do žádného typu potápění bez řádného výcviku a úplného pochopení a přijetí rizik. Vždy dodržujte pravidla, která vám sdělí potápěčský instruktor.

Přečtěte si veškerou tištěnou dokumentaci a online uživatelskou příručku, abyste zcela porozuměli tomu, jak potápěčský přístroj používat a jaká jsou jeho omezení. Vždy mějte na paměti, že za svou bezpečnost zodpovídáte jen vy sami.

VAROVÁNÍ: Každý počítač může ze své podstaty někdy selhat. Je možné, že i toto zařízení během ponoru náhle přestane poskytovat přesné údaje. Vždy mějte plán, jak případná selhání zvládnout, používejte záložní potápěčský počítač a nikdy se nepotápějte sami. Selhání potápěčského počítače Suunto v průběhu ponoru je velmi nepravděpodobné. Pokud však nastane, je nutné zahájit okamžitý, avšak bezpečný návrat zpět k hladině podle pokynů vašeho certifikovaného potápěčského instruktora. Pokud zaznamenáte nějakou systémovou chybu, kontaktujte zákaznickou podporu společnosti Suunto.

VAROVÁNÍ: Protože všechny dekompresní modely jsou čistě teoretické a nereflktují skutečný stav konkrétního potápěče, hrozí riziko dekompresní nemoci (DCI) při každém ponoru. Individuální fyzický stav se může ze dne na den změnit. Potápěčský počítač tyto výkyvy není schopen zohlednit. Abyste minimalizovali riziko vzniku DCI, důrazně doporučujeme nepřibližovat se k hraničním hodnotám dekompresních limitů poskytovaným potápěčským počítačem.

VAROVÁNÍ: Pokud máte podezření, že existují rizikové faktory, které zvyšují pravděpodobnost vzniku DCI, společnost Suunto doporučuje použít osobní nastavení pro konzervativnější výpočty a poradit se před potápěním s lékařem, který má zkušenosti s medicínou v oblasti potápění.

VAROVÁNÍ: Při potápění v nadmořských výškách přesahujících 300 m (980 stop) je nutné tuto výšku přesně nastavit v potápěčském počítači, aby byly zajištěny přesné výpočty dekompresních mezí. Nastavení nesprávných hodnot nadmořské výšky nebo potápění nad maximální povolenou nadmořskou výškou vede k nepřesným údajům o ponoru a jeho plánování. Je obecně doporučováno se před potápěním ve vyšších nadmořských výškách aklimatizovat. Vždy používejte totožné hodnoty osobního a výškového přizpůsobení pro plánování ponoru i pro ponor samotný.

VAROVÁNÍ: Společnost Suunto důrazně doporučuje nepoužívat toto zařízení ke komerčnímu nebo profesionálnímu potápění. Nároky komerčního nebo profesionálního potápění mohou potápěče vystavit hloubkám a podmínkám, které obecně zvyšují riziko výskytu DCI.

VAROVÁNÍ: Před ponorem vždy zkontrolujte, zda potápěčský počítač správně funguje, zda funguje displej, zda je úroveň nabití baterie v pořádku, zda je v lahvi správný tlak a zda jsou nastavení správná.

VAROVÁNÍ: V průběhu ponoru potápěčský počítač pravidelně kontrolujte. Pokud usoudíte, že počítač nefunguje správně, přerušte okamžitě ponor a bezpečně se vraťte na hladinu. Kontaktujte zákaznický servis společnosti Suunto a předejte počítač na kontrolu do autorizovaného servisu Suunto.

VAROVÁNÍ: Potápěčský počítač by neměl být v průběhu používání půjčován ani sdílen mezi více uživateli. Údaje, které počítač poskytuje, nebudou použitelné pro toho, kdo počítač nepoužíval po celou dobu ponoru nebo v průběhu opakujících se ponorů. Profily ponorů musí odpovídat skutečným ponorům uživatele. Žádný potápěčský počítač není schopen zohlednit ponory uskutečněné bez počítače. Veškeré potápění až čtyři dny před prvním použitím počítače tak může vést k nepřesným údajům, podle kterých se nelze řídit.

VAROVÁNÍ: Z bezpečnostních důvodů se nikdy nepotápějte sami. Ponory provádějte zásadně s určeným partnerem (buddy). V přítomnosti ostatních zůstaňte i určitý čas po dokončení ponoru, jelikož příznaky dekompresní nemoci se mohou projevit až s časovým odstupem.

VAROVÁNÍ: POTÁPĚČSKÝ POČÍTAČ BY MĚLI POUŽÍVAT POUZE ZKUŠENÍ POTÁPĚČI! Nezkušenost může u každého typu potápění (včetně freedivingu) vést k chybám, jako je nesprávné použití plynových směsí nebo nevhodná dekomprese, které mohou způsobit vážná zranění nebo smrt.

VAROVÁNÍ: Toto zařízení je doporučeno k použití se stlačeným vzduchem. Zdroj stlačeného vzduchu musí splňovat požadavky evropské normy na kvalitu stlačeného vzduchu pro dýchací přístroje EN 12021:2014. Toto zařízení lze používat s dýchací směsí s obohaceným vzduchem (nitrox).

VAROVÁNÍ: Potápění s dýchací směsí skrývá nebezpečí, která nejsou známá potápěčům potápějících se pouze se vzduchem. Před použitím tohoto typu zařízení s obsahem kyslíku vyšším než 21% jsou nezbytné odpovídající výcvikové kurzy o potápění s obohaceným vzduchem.

VAROVÁNÍ: Při použití nitroxu závisí maximální provozní hloubka a doba bez dekomprese na obsahu kyslíku v plynové směsi. Pokud hodnota limitního podílu kyslíku indikuje dosažení maximální hodnoty, je nezbytné okamžitě provést opatření pro snížení působení kyslíku. V případě nepřijetí opatření proti vystavení nadměrnému množství kyslíku po varování CNS% / OTU hrozí nebezpečí otravy kyslíkem, zranění či smrti.

VAROVÁNÍ: Nepotápějte se s dýchací směsí, jejíž složení jste sami neověřili, a pokud jste analyzované hodnoty nezadali do potápěčského počítače. Použití neověřené směsi a zadání nepřesných hodnot složení směsi do potápěčského počítače povede k nesprávným údajům zobrazeným během plánování ponoru.

VAROVÁNÍ: POKUD NA DISPLEJI PROBÍHÁ ODPOČET DOBY ZÁKAZU LÉTÁNÍ, DŮRAZNĚ DOPORUČUJEME NELÉTAT. PŘED NÁSTUPEM DO LETADLA VŽDY NA POTÁPĚČSKÉM POČÍTAČI ZKONTROLUJE, ZDA JIŽ UPLYNULA DOBA ZÁKAZU LÉTÁNÍ! Létání nebo cestování do vyšších nadmořských výšek v průběhu doby zákazu létání výrazně zvyšuje riziko dekompresní nemoci. Čtěte doporučení Potápěčské pohotovostní sítě (DAN). Z principu nemůže existovat pravidlo na létání po potápění, které by zaručovalo naprostou prevenci před nástupem dekompresní nemoci.

VAROVÁNÍ: Pokud máte kardiostimulátor, potápění nedoporučujeme. Přístrojové potápění způsobuje zvýšenou zátěž na organismus nevhodnou pro uživatele kardiostimulátorů.

 **VAROVÁNÍ:** Před použitím potápěčského počítače si přečtěte stručný tištěný návod a rovněž kompletní online uživatelskou příručku. Nedodržení tohoto upozornění může vyústit v nesprávné použití, vážné zranění nebo úmrtí.

 **POZNÁMKA:** Vždy se ujistěte, že se v potápěčském počítači Suunto nachází nejnovější verze softwaru s aktualizacemi a vylepšeními. Než se vydáte na cestu, ověřte na webových stránkách www.suunto.com/support, zda není pro váš potápěčský počítač k dispozici nová aktualizace softwaru. Pokud je nová verze k dispozici, bezpodmínečně proveďte instalaci před zahájením ponoru. Aktualizace mají zlepšit uživatelské pohodlí a jsou součástí filozofie společnosti Suunto spočívající v neustálém zdokonalování svých produktů.

2. Začínáme

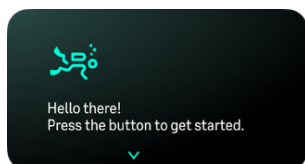
Abyste ze svého zařízení Suunto Nautic získali maximum, věnujte čas vlastnímu nastavení jednotlivých funkcí a obrazovek. Před ponorem se důkladně ujistěte, že svůj počítač dobře znáte a jeho nastavení odpovídá vašim požadavkům.

První spuštění zařízení Suunto Nautic je rychlé a jednoduché.

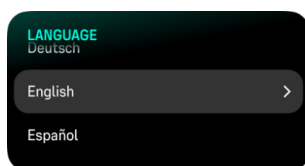
1. Probudte hodinky stisknutím a podržením tlačítka nahoru.



2. Průvodce nastavením spustíte stiskem tlačítka OK.



3. Přejděte nahoru nebo dolů a stisknutím tlačítka OK vyberte jazyk.



4. Důkladně si přečtete varování, které se zobrazí ve vyskakovacím okně, přejděte dolů a klepnutím na tlačítko OK potvrďte, že mu rozumíte.
5. Postupujte podle průvodce a dokončete úvodní nastavení. Přejděte nahoru nebo dolů a vyberte hodnoty. Stiskněte tlačítko OK pro potvrzení hodnoty a přechod k dalšímu kroku.

Po dokončení se zařízení přepne do povrchového režimu.

⚠ UPOZORNĚNÍ: K nabíjení hodinek Suunto Nautic používejte výhradně dodaný nabíjecí kabel.

2.1. Funkce tlačítek

Suunto Nautic má pět tlačítek, která můžete používat k navigování mezi displeji a prvky. Jejich krátké stisknutí nebo přidržení může mít různé funkce. Na povrchu a během ponoru:

		Na povrchu	Během ponoru
Tlačítko nahoru	Krátké stisknutí	Přístup k widgetům	Upravení jasu

		Na povrchu	Během ponoru
	Dlouhé stisknutí	Zapnutí / vypnutí svítilny	
Tlačítko dolů	Krátké stisknutí	Přístup k nastavení ponoru	Otevření nabídky ponoru
	Dlouhé stisknutí	Zámek tlačítek	
Tlačítko zpět	Krátké stisknutí	Zpět	/
		Nastavení azimutu (je-li v přepínacím okně kompas); Spuštění a zastavení stopek (jsou-li v přepínacím okně stopky)	
	Dlouhé stisknutí	Vymazání azimutu (je-li v přepínacím okně kompas); Reset stopek (jsou-li v přepínacím okně stopky)	
Tlačítko OK	Krátké stisknutí	Změna parametru v přepínacím okně	



2.2. Aplikace Suunto

S aplikací Suunto můžete dále obohatit své zkušenosti s hodinkami Suunto Nautic. Spárujte své zařízení s mobilní aplikací pro synchronizaci ponorů, získání informací o počasí a přílivu nebo stahování map.

 **POZNÁMKA:** Máte-li zapnutý režim letadlo, není možné provádět párování. Před párováním mód letadlo vypněte.

Párování zařízení s aplikací Suunto:

1. Ujistěte se, že je Bluetooth na zařízení aktivní. V nabídce nastavení přejděte na položku **Propojitelnost » Discovery** a možnost aktivujte, pokud jste tak již neučinili.

2. Stáhněte si a nainstalujte aplikaci Suunto do kompatibilního mobilního zařízení z iTunes App Store, Google Play nebo několika populárních obchodů s aplikacemi z Číny.
3. Spusťte aplikaci Suunto a zapněte Bluetooth, pokud jste tak již neučinili.
4. Klepněte na ikonku hodinek v horní levé části obrazovky aplikace a potom klepněte na možnost "SPÁROVAT", čímž se zařízení spáruje.
5. Ověřte párování tím, že opíšete kód, který se zobrazil na potápěčském počítači v aplikaci.



POZNÁMKA: Některé funkce vyžadují připojení k internetu přes síť Wi-Fi nebo mobilní síť. Za přenos dat mohou být operátorem účtovány poplatky.

2.2.1. Záznamník ponorů v aplikaci Suunto

V aplikaci Suunto můžete přidat a upravit další podrobnosti pro každý ponor v záznamníku ponorů.

Můžete upravit následující pole:

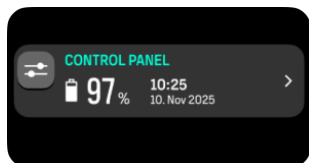
- Závaží pro potápění
- Potápěčský oblek
- Partner při potápění
- Potápěčské centrum
- Veditelnost
- Proud
- Environmentální vlastnosti
- Setkání s mořskými živočichy
- Pohodlí
- Vztlak
- Duševní stav

Pole závaží umožňuje zaznamenat závaží použité během ponoru. Další pole umožňují vybrat jednu nebo více možností z předdefinovaných seznamů. Některá pole také umožňují přidat vlastní hodnoty nebo odebrat existující.

Seznam volitelných hodnot je společný pro všechny záznamníky ponorů. Pokud odstraníte hodnotu z jednoho záznamníku ponorů, bude také odstraněna ze všech ostatních záznamníků.

3. Nastavení

V zobrazení na hladině přejděte nahoru, abyste získali přístup ke všem obecným nastavením zařízení prostřednictvím části **Ovládací panel**.



3.1. Nastavení zařízení

Nastavení zařízení, jako jsou jednotky, orientace nošení, jazyk, čas a datum, můžete upravit stisknutím tlačítka nahoru a přechodem do nabídky **Ovládací panel** > **Nastavení počítače**.

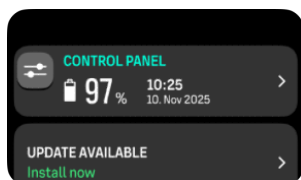
 **POZNÁMKA:** Výše uvedená nastavení jsou obecná nastavení zařízení. Nastavení ponoru naleznete v nabídce 4.4. Nastavení ponoru.

3.2. Aktualizace softwaru

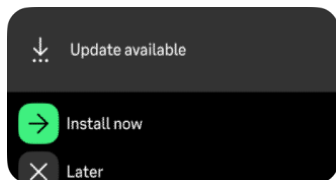
Aktualizace softwaru přidávají do zařízení důležitá vylepšení a nové funkce.

Pokud je k dispozici aktualizace a zařízení je připojeno k aplikaci Suunto, aktualizace softwaru se automaticky stáhne do hodinek. Stav tohoto stahování si můžete zobrazit v aplikaci Suunto.

Jakmile je software stažen do zařízení, můžete jej nainstalovat výběrem oznámení, které se zobrazí v sekci **Ovládací panel** nebo v části **Ovládací panel** > **Nastavení počítače** > **Aktualizace softwaru**.



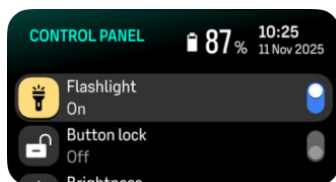
O aktualizaci softwaru budete informováni také při připojení zařízení k nabíječce nebo při jeho vypnutí.



 **POZNÁMKA:** Poznámky k verzi budou k dispozici v aplikaci Suunto.

3.3. Svítidla

Vaše zařízení Suunto Nautic má svítilnu, kterou můžete použít jako záložní světlo. Svítilnu zapnete v nabídce **Ovládací panel** > **Svítilna**.



Během potápění můžete svítilnu také zapnout nebo vypnout dlouhým stisknutím tlačítka nahoru.

3.4. Zámek tlačítek

Tlačítka můžete před ponorem nebo během něj uzamknout podržením tlačítka dolů. Po zamknutí nelze provést žádnou akci, která vyžaduje interakci s tlačítky. Tlačítka však můžete použít k potvrzení alarmů a přepnutí dýchací směsi, i když jsou tlačítka zamknuta.

Chcete-li vše odemknout, znovu podržte tlačítko dolů.

Tlačítka můžete také před potápěním zamknout v nabídce **Ovládací panel > Zámek tlačítek**.

3.5. Jas displeje a režim napájení

Nastavení **Jas** určuje celkovou intenzitu jasu displeje: **Nízký**, **Střední** nebo **Vysoký**.

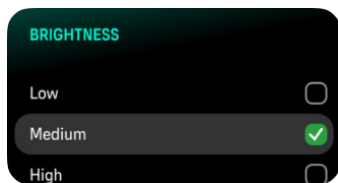
Po 5 minutách nečinnosti přejde displej do režimu **Vždy na displeji** a po 1 hodině do režimu **Spánek**. Stisknutí libovolného tlačítka probudí zařízení z režimu spánku. Z režimu Vždy na displeji lze zařízení probudit stisknutím tlačítka nebo zvednutím zápěstí. Při kontaktu s vodou se zařízení probudí automaticky.

Po 48 hodinách nečinnosti zařízení přejde do režimu hlubokého spánku (vypnutí) a může být aktivováno pouze stisknutím horního tlačítka.



POZNÁMKA: Během potápění zařízení do režimu spánku nepřejde nikdy.

Jas lze upravit v nabídce **Ovládací panel > Jas** nebo během potápění krátkým stiskem horního tlačítka.



! UPOZORNĚNÍ: Dlouhodobé používání displeje s vysokým jasnem snižuje životnost baterie a může způsobit vypálení obrazu do obrazovky. Abyste prodloužili životnost displeje, nepoužívejte vysoký jas po dlouhou dobu.

3.6. Jednotky

Chcete-li změnit systém jednotek zařízení, přejděte na **Ovládací panel > Nastavení počítače > Jednotky**.

Při nastavení jednotek máte možnost zvolit jako globální nastavení metrický nebo imperiální systém: volba ovlivní všechna měření.

Můžete také nastavit systém jednotek pro konkrétní měření, např. metrický můžete použít pro hloubku a imperiální pro tlak v lahvi.

3.7. Tóny a vibrace

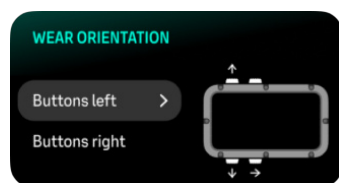
Tóny a upozornění formou vibrací se používají pro oznámení zařízení. Tóny i vibrace můžete upravovat v nastavení v části **Obecné » Tóny**.

 **POZNÁMKA:** Tato nastavení tónů a vibrací nemají vliv na potápění s přístrojem. Nastavení potápěčských alarmů naleznete v nabídce 7. Potápěčské alarmy.

3.8. Orientace nošení

Displej zařízení můžete otočit tak, aby tlačítka byla na levé nebo pravé straně potápěčského počítače, což usnadňuje nošení na obou pažích. Změňte orientaci tlačítka v nabídce

Nastavení počítače > Orientace nošení.



Pokud nosíte potápěčský počítač na pravé ruce, vyberte možnost **Tlačítka vlevo**. Pokud jej nosíte na levé ruce, vyberte možnost **Tlačítka vpravo**.

Výchozí orientace nošení je **Tlačítka vlevo**.

3.9. Jazyk

Jazyk a systém jednotek zařízení můžete měnit v nabídce **Ovládací panel > Nastavení počítače > Jazyk**.

3.10. Připojení pomocí technologie Bluetooth

Hodinky Suunto Nautic využívají technologii Bluetooth k vysílání a přijímání informací z mobilního zařízení, když máte potápěčský počítač spárovány s aplikací Suunto. Stejná technologie se používá také pro párování se zařízeními POD a snímači.

Pokud si však nepřejete, aby bylo vaše zařízení pro jiná zařízení Bluetooth viditelné, můžete nastavení viditelnosti aktivovat či deaktivovat v nastavení v části **Propojitelnost » Discovery**.

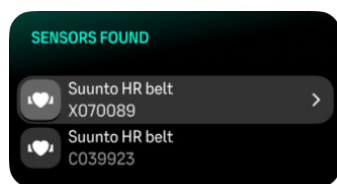
Rozhraní Bluetooth je možné také úplně vypnout aktivací režimu Letadlo.

3.10.1. Párování se snímačem tepové frekvence

Zařízení Suunto Nautic můžete spárovat se snímačem tepové frekvence a během potápění sledovat svou tepovou frekvenci.

Spárování pásu pro měření tepové frekvence:

1. Přejděte do **Ovládací panel > Propojitelnost**.
2. Vyberte možnost **Spárovat nové zařízení**.
3. Vyberte snímač ze seznamu.



 **POZNÁMKA:** Pokud máte zapnutý režim Letadlo, není možné párování provádět. Před párováním režim Letadlo vypněte.

Jakmile se snímač spáruje, váš potápěčský počítač ho vyhledá, jakmile zahájíte ponor.

Kompletní seznam spárovaných zařízení ve svém potápěčském počítači uvidíte v nastavení v části **Propojitelnost > Spárovaná zařízení**.

Z tohoto seznamu můžete v případě potřeby odstranit (zrušit párování) zařízení. Vyberte zařízení, které chcete odstranit, a vyberte možnost **Zapomenout**.

Informace o párování zařízení Suunto Nautic se sondou Suunto Tank POD najdete v části 6.1. *Jak nainstalovat a spárovat sondu Suunto Tank POD.*

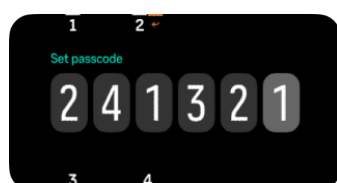
3.11. Zámek zařízení

Zařízení můžete zamknout po nastavení přístupového kódu v nabídce **Nastavení počítače > Zámek zařízení**.

Tato funkce je užitečná v případě, že zařízení nepoužíváte a nechcete, aby zařízení používal někdo jiný nebo aby upravoval vaše nastavení. Pokud nastavíte přístupový kód, zařízení bude automaticky uzamčeno, když zařízení přejde do nečinnosti, tj. po 15 minutách nečinnosti, a můžete jej odemknout pomocí přístupového kódu.

Nastavení přístupového kódu:

1. Přejděte do **Nastavení počítače > Zámek zařízení**.
2. Zapněte možnost **Použít přístupový kód**.
3. Pomocí tlačítek zařízení nastavte šestimístný přístupový kód včetně čísel 1, 2, 3 a 4. Pokud chcete vymazat čísla, dlouze stiskněte tlačítko zpět.



4. Potvrďte heslo.
5. Překryvné okno označuje, zda bylo nastavení přístupového kódu úspěšné. Pokud se kódy neshodují, zkuste to znovu.

Jakmile nastavíte heslo, zařízení se automaticky zamkne, pokud přejde do nečinnosti. Chcete-li jej odemknout, stiskněte libovolné tlačítko a zadejte heslo.

Chcete-li nastavit nový přístupový kód, vyberte v nabídce Přístupový kód možnost **Změnit přístupový kód**.

Pokud zadáte nesprávný kód 5krát za sebou, musíte zařízení resetovat a nastavit nový přístupový kód.

Vypnutí přístupového kódu:

1. Přejděte do **Nastavení počítače > Zámek zařízení**.
2. Vypněte možnost **Použít přístupový kód**.
3. Zadejte svůj aktuální přístupový kód.

Pokud kód vypnete, zařízení jej zapomene a po jeho zapnutí musíte nastavit nový přístupový kód.



POZNÁMKA: Zařízení se vždy odemkne, pokud zahájíte potápění a není možné jej během potápění zamknout. Když je ponor u konce a zařízení se vrátí do zobrazení na povrchu, zařízení se automaticky uzamkne, pokud bylo uzamčeno před ponorem.

3.12. Čas a datum

Během počátečního nastavení zařízení můžete nastavit čas a datum. Poté využívá zařízení k případné korekci čas GPS. Chcete-li tato nastavení změnit, přejděte do části **Ovládací panel > Nastavení počítače > Čas/datum**.

Po spárování s aplikací Suunto bud zařízení aktualizovat čas, datum, časové pásmo a informace o letním čase z mobilních zařízení.

V nabídce **Nastavení**, v části **Obecné » Čas/datum** můžete tuto funkci zapnout nebo vypnout výběrem možnosti **Automatická aktualizace času**. Pokud funkci vypnete, můžete čas a datum upravit ručně. Můžete také změnit formát času a data.

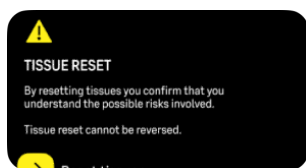
3.13. Informace o zařízení

Podrobnosti o softwaru a hardwaru zařízení můžete zjistit v nastavení v části **Obecné » O zařízení**

3.14. Resetování tkání

Máte možnost resetovat tkáňové skupiny, tj. vymazat údaje o zbytkovém dusíku a heliu po ponoru. Po resetování nemají předchozí ponory žádný vliv na výpočty algoritmu ponoru.

Pokud chcete resetovat tkáň, přejděte do **Nastavení počítače > Reset tkání**.



POZNÁMKA: Vymazání saturace tkáně nelze vrátit.

3.15. Resetování zařízení

Zařízení Suunto nabízí dva způsoby resetu, kterými lze vyřešit různé problémy:

- První z nich je soft reset neboli restart.
- Druhou je hard reset neboli obnovení továrního nastavení.

Soft reset (restart):

Provedení restartu zařízení může pomoci v následujících situacích:

- Zařízení nereaguje na stisknutí tlačítek.

- Displej zamrzl nebo je prázdný.
- Nefungují vibrace, např. při stisku tlačítek.
- Zařízení nefunguje podle očekávání.

 **POZNÁMKA:** Restart ukončí a uloží jakékoli aktivní cvičení. Za normálních okolností nebudou data o cvičení nebo ponoru ztracena. V ojedinělých případech může soft reset poškodit paměť zařízení.

Soft reset provedete tak, že stisknete a podržíte všechna čtyři tlačítka po dobu 12 sekund a pak je uvolníte.

 **VAROVÁNÍ:** Nikdy zařízení neresetujte během ponoru.

Existují konkrétní okolnosti, za kterých soft reset nemusí problém vyřešit a může být nutné provést druhý typ resetu. Jestliže výše uvedený postup nevyřešil problém s hodinkami, může pomoci hard reset.

Hard reset (tovární nastavení):

Tovární nastavení obnoví zařízení na výchozí nastavení z výroby. Veškerá data ze zařízení budou odstraněna, včetně dat o cvičení, osobních údajů a nastavení, která nebyla synchronizována s aplikací Suunto. Po provedení hard resetu bude nutné znovu projít všechna úvodní nastavení zařízení Suunto.

Obnovení továrního nastavení zařízení lze provést v těchto situacích:

- Zástupce zákaznické podpory Suunto vás o to požádal v rámci postupu odstraňování závad.
- Soft reset nepomohl vyřešit daný problém.
- Výdrž baterie vašeho zařízení je výrazně zkrácená.
- Zařízení se nemůže připojit k GPS a jiné metody řešení problémů nepomohly.
- Zařízení má potíže s připojením k zařízení Bluetooth (například chytré snímače nebo mobilní aplikace) a jiné metody řešení problémů nepomohly.

Obnovení továrního nastavení zařízení se provádí prostřednictvím nabídky **Nastavení** na zařízení. Zvolte položku **Obecné** a přejděte dolů na možnost **Reset nastavení**. Během resetování budou všechna data v zařízení vymazána. Reset spustíte výběrem možnosti **Reset**.

 **POZNÁMKA:** Obnovení továrního nastavení odstraní ze zařízení veškeré informace o předchozím párování. Pokud chcete znovu provést proces párování pomocí aplikace Suunto, doporučujeme odstranit předchozí párování z aplikace Suunto a seznamu Bluetooth zařízení ve vašem telefonu v nabídce Spárovaná zařízení.

 **POZNÁMKA:** Oba uvedené scénáře platí pouze pro nouzové situace. Neměli byste je provádět pravidelně. Jestliže potíže přetrvávají, doporučujeme obrátit se na zákaznickou podporu nebo odeslat zařízení do některého z našich autorizovaných servisních středisek.

3.16. Nastavení navigace

Obecná nastavení navigace můžete zkontrolovat a změnit v nabídce **Nastavení mapy** > **Nastavení navigace**. V této nabídce můžete kalibrovat kompas, korigovat deklinaci a změnit jednotku kompasu a formát polohy.

3.16.1. Formáty polohy

Formát polohy je způsob, jakým se vaše pozice GPS zobrazuje na zařízení. Všechny formáty se vztahují ke stejné poloze, pouze ji vyjadřují jiným způsobem.

Formát polohy můžete změnit v nastavení zařízení.

Zeměpisná šířka/délka je nejčastěji používanou sítí a má tři různé formáty:

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

K dispozici jsou i další běžné formáty polohy:

- UTM (Universal Transverse Mercator) poskytuje dvourozměrné horizontální zobrazení polohy.
- MGRS (Military Grid Reference System) je rozšířením UTM a skládá se z označení zóny sítě, identifikátoru 100 000 metrů čtverečních a číselné polohy.

Hodinky Suunto Nautic podporují také následující místní formáty polohy:

- BNG (British)
- ETRS-TM35FIN (Finnish)
- KKJ (Finnish)
- IG (Irish)
- RT90 (Swedish)
- SWEREF 99 TM (Swedish)
- CH1903 (Swiss)
- UTM NAD27 (Alaska)
- UTM NAD27 Conus
- UTM NAD83
- NZTM2000 (New Zealand)



POZNÁMKA: Některé formáty polohy nelze používat v oblastech severně od 84° a jižně od 80° nebo mimo země, pro které jsou určeny. Pokud se nacházíte mimo povolenou oblast, souřadnice vaší polohy se na zařízení nezobrazí.

3.16.2. Nastavení deklinace

Aby kompas zobrazoval správné hodnoty, nastavte přesnou hodnotu deklinace.

Papírové mapy jsou orientovány podle zemského severního pólu. Kompasy však ukazují na magnetický severní pól – oblast nad Zemí, do které se sbíhají magnetické siločáry. Protože magnetický severní pól a zemský severní pól neleží v jednom místě, musíte u kompasu nastavit deklinaci. Úhel mezi magnetickým a zemským severním pólem představuje deklinaci.

Hodnota deklinace je uvedena na většině map. Umístění magnetického severního pólu se každý rok mění, takže nejpresnější a nejaktuálnější hodnotu deklinace můžete získat z webu, například www.magnetic-declination.com.

Mapy pro orientační běh jsou ale kresleny ve vztahu k magnetickému severnímu pólu. Při používání map pro orientační běh proto musíte vypnout opravu deklinace nastavením hodnoty 0 stupňů.

Hodnotu deklinace můžete nastavit v nastavení **Nastavení** v části **Navigace » Deklinace**.

3.16.3. Jednotka kompasu

Jednotku kompasu můžete nastavit na stupně nebo tisíciny radiánu. Chcete-li změnit jednotku kompasu, vyberte možnost **Jednotka kompasu** v nastavení kompasu.

4. Nastavení ponoru

Všechna nastavení související s ponorem najdete stisknutím spodního tlačítka. Všechna nastavení ponoru jsou specifická pro daný režim. Změny nastavení algoritmu, plynů nebo alarmů se vztahují pouze na vybraný režim ponoru a neovlivňují jiné režimy.

4.1. Možnosti obrazovky při vynoření a při ponoru

Obrazovka při vynoření je stejná pro všechny režimy potápění, ale každý režim má několik specifických možností, které lze upravit podle vašich potřeb.

Na obrazovce při vynoření se zobrazí sada ikon v závislosti na tom, co používáte v režimu ponoru, například tepová frekvence, sonda Tank POD a GPS. Na displeji se zobrazují následující prvky:

- Maximální hloubka z předchozího ponoru
- Doba ponoru z předchozího ponoru
- Čas při vynoření
- Ikona sondy Tank POD, pokud je spárovaná a aktivní
- Signál GPS, pokud je aktivní
- Ikona pásu na měření tepové frekvence, pokud je aktivní
- Zbývajících procento baterie
- Teplota
- Obsah přepínacího okna

Signál GPS: Ikona šipky (GPS z připojeného zařízení) bliká při vyhledávání šedě a po nalezení signálu se zbarví zeleně. Před ponořením do vody doporučujeme počkat, až se ikona GPS rozsvítí zeleně, aby byla poloha GPS přesná.

Tepová frekvence: Ikona srdce bliká při vyhledávání šedě a po nalezení signálu se zbarví zeleně. Viz 3.10.1. *Párování se snímačem tepové frekvence.*

Tank POD: Ikona lahve je viditelná pouze v případě, že máte s plynem spárovanou sondu Tank POD.



4.2. Automatické zahájení ponoru

Suunto Nautic má funkci automatického zahájení ponoru, která rozpozná zvýšení tlaku a kontakt s vodou. Zařízení přejde do stavu ponoru z obrazovky na hladině nebo z jakékoli jiné obrazovky:

- při kontaktu s vodou a absolutním tlaku rovnajícím se nastavené hloubce zahájení ponoru (výchozí hloubka zahájení ponoru je 1,2 m / 4 stopy);
- nebo pokud není rozpoznatelný žádný kontakt s vodou, ale absolutní tlak se rovná nastavené hloubce zahájení ponoru (výchozí hloubka zahájení ponoru je 1,2 m / 4 stopy) + 1,8 m (5,9 stop).

Ponory s přístrojem se automaticky ukončí po uplynutí nastavené doby Čas ukončení ponoru (výchozí doba je 5 minut) a:

- při kontaktu s vodou a pokud se absolutní tlak rovná nebo je menší než vámi nastavená hloubka zahájení ponoru (výchozí hloubka zahájení ponoru je 1,2 m / 4 stopy);
- nebo pokud není rozpoznatelný žádný kontakt s vodou, ale absolutní tlak se rovná nebo je menší než vámi nastavená hloubka zahájení ponoru (výchozí hloubka zahájení ponoru je 1,2 m / 4 stopy) + 1,8 m (5,9 stop).

Pokud se ponoříte při používání libovolné obrazovky, které nesouvisí s potápěním, zařízení Suunto Nautic automaticky přejde do naposledy nakonfigurovaného režimu potápění.



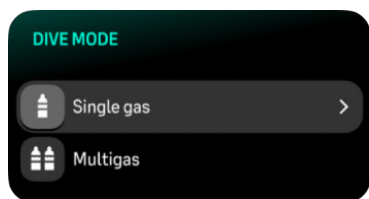
POZNÁMKA: Možnost Hloubka zahájení ponoru lze nastavit v nabídce Nastavení ponoru.



VAROVÁNÍ: Automatické spuštění ponoru je preventivní funkce. Doporučujeme, abyste před ponorem vždy potvrdili nastavení dýchací směsi a ponoru.

4.3. Režimy ponoru

Suunto Nautic má dva režimy pro potápění s přístrojem s předdefinovanými nastaveními pro přípravu na určitý typ ponoru.



Jedna plynová směs:

Tento režim ponoru je nejvhodnější pro rekreační potápění bez dekomprese pouze s jednou dýchací směsí, vzduchem nebo nitroxem.

- Jedna aktivní dýchací směs, až pět neaktivních dýchacích směsí
- Vzduch nebo nitroxové směsi
- Párování sondy Tank POD s aktivní dýchací směsí

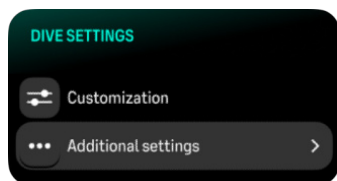
Více plynových směsí:

Tento režim ponoru je nejvhodnější pro technické potápění s více dýchacími směsmi.

- Až pět povolených a neaktivních dýchacích směsí
- Směsi vzduch, Nitrox a Trimix
- Párování sondy Tank POD s více dýchacími směsmi

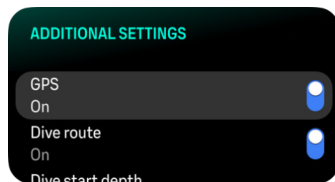
4.4. Nastavení ponoru

Pro nastavení **Další nastavení** přejděte dolů z obrazovky údajů před ponorem.



GPS

Chcete-li sledovat počáteční a koncový bod ponoru a získat přesnější údaje o trase ponoru, je třeba povolit GPS v nabídce Nastavení ponoru. Před zahájením ponoru se ujistěte, že ikona šipky GPS na obrazovce před ponorem zezelená, abyste získali přesnou polohu.



Suunto Nautic vám umožňuje sledovat trasu ponoru. Sledování trasy ponoru je založeno na GPS, akcelerometru, gyroskopu, magnetometru a snímači tlaku. Algoritmus byl vyvinut s využitím velkého množství dat ze skutečných ponorů, analýzy dat a strojového učení.

Chcete-li při potápění sledovat trasu pod vodou, musíte povolit nastavení GPS a Trasa ponoru. Trasa ponoru není přímo ve vašem potápěčském počítači viditelná. Po připojení k mobilnímu telefonu dojde k synchronizaci se záznamy o ponorech v aplikaci Suunto.

Upozorňujeme, že signál trasy ponoru může být narušen v následujících situacích: v prostředí, jako jsou jeskyně nebo vraky, v krytých bazénech nebo při slabém nebo žádném signálu GPS.



POZNÁMKA: Synchronizace trasy ponoru s aplikací Suunto může kvůli velkému množství dat chvíli trvat.

Hloubka zahájení ponoru

Nastavuje prahovou hloubku pro zahájení a ukončení ponoru. Výchozí hloubka je 1,2 m (4 stopy) a maximální 3,0 m (9,8 stop).

Čas ukončení ponoru

Jakmile se dostanete do menší hloubky, než je nastavená hloubka zahájení ponoru, zařízení Suunto Nautic začne počítat uplynulý čas na hladině. Požadovaný čas můžete nastavit v nabídce Čas ukončení ponoru. Po uplynutí této doby ponor automaticky skončí. Pokud budete pokračovat v ponoru před vypršením nastaveného času pro ukončení ponoru, bude ponor dále probíhat. Čas můžete nastavit v rozmezí 1 až 10 minut. Výchozí nastavení je 5 minut.



TIP: Pokud jste například instruktor a potřebujete v rámci ponoru komunikovat na hladině, nastavte si delší dobu ukončení ponoru. Chcete-li rychleji vidět shrnutí ponoru, nastavte tuto dobu naopak na kratší.



POZNÁMKA: Pokud se vynoříte na hladinu a během nastaveného času ukončení ponoru se opět ponoříte, bude to zařízení Suunto Nautic považovat za jeden ponor.

Typ vody

Vyberte typ vody, ve které se potápíte. Můžete si vybrat mezi sladkou vodou, slanou vodou nebo výchozím standardizovaným měřením hloubky, volbou EN13319.

4.5. Klíčové informace během ponoru

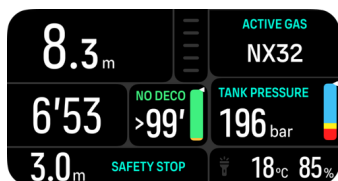
Během ponoru zobrazuje zařízení tyto informace:

Informace o dekompresi:

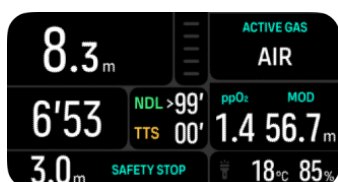
Oblast dekomprese na obrazovce je pevně vymezena a v následujících situacích zobrazuje tyto údaje:

Bezdekompresní limit (nulový čas) (NDL): Jedná se o čas v minutách, který zbývá v aktuální hloubce do doby, než budou vyžadovány povinné dekompresní zastávky. Pokud je nulový čas delší než 99 minut, zobrazí se jako >99. Je-li nulový čas (bezdekompresní limit) 5 minut nebo méně, spustí se povinný alarm a oblast displeje se zvýrazní, dokud se situace nevyřeší nebo nenahradí informacemi o dekompresi.

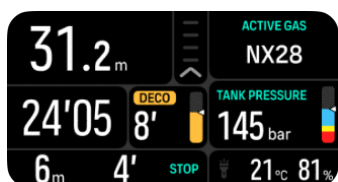
Více informací o povinných alarmech najdete v části 7.1. *Povinné alarmy při potápění.*



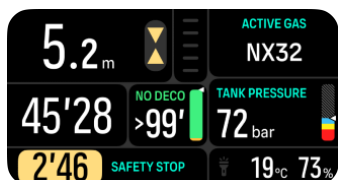
POZNÁMKA: Toto pole můžete přizpůsobit tak, aby současně zobrazovalo hodnotu NDL i TTS. Viz 4.8. *Přizpůsobení přepínacího okna.*



Doba dekomprese: Při překročení nulového času (NDL) se spustí alarm a nulový čas se nahradí optimální dobou stoupání na hladinu v minutách (TTS). Zobrazí se odznak Deco a v poli zastávky se zobrazí buď vaše další dekompresní zastávka, nebo hodnota horní hranice v závislosti na profilu dekomprese. Spustí se také alarm, který lze potvrdit stisknutím libovolného tlačítka. Další informace o dekompresním potápění viz *Dekompresní ponory.*



Oblast zastavení: Je-li během ponoru vyžadována bezpečnostní nebo dekompresní zastávka, zobrazí se v okně časovač zastávky odpočítávající požadovanou dobu zastavení v minutách a sekundách. V oblasti hloubky je indikován rozsah hloubky požadované zastávky. Po dokončení zastávky se zobrazí Zastávka splněna. V nastavení algoritmu lze délku trvání bezpečnostní zastávky lze nastavit na 3, 4 nebo 5 minut (výchozí délka je 3 minuty).

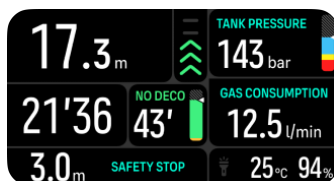


Čas na povrchu: Po vynoření je oblast zastávky nahrazena časovačem povrchového intervalu. Ta ukazuje dobu, která uběhne mezi vynořením na hladinu a zahájením sestupu v rámci následného ponoru. Zobrazuje čas v minutách a sekundách až do jedné hodiny. Nad jednu

hodinu se čas zobrazuje v hodinách a minutách až do 24 hodin a poté v hodinách až do sedmi dnů a poté pouze ve dnech.



Rychlost stoupání: Během ponoru indikuje pruh uprostřed obrazovky, jak rychle stoupáte. Jeden díl ukazatele odpovídá 2 m (6,6 stopám) za minutu.



Pruh s proměnlivou barvou zobrazuje následující:



- **Šedá** znamená, že rychlost stoupání je menší než 2 m (6,6 stop) za minutu
- **Zelená** značí, že rychlost stoupání je mezi 4 m (13 stop) za minutu a 8 m (26 stop) za minutu
- **Žlutá** znamená, že rychlost stoupání je vyšší než 8 m (26 stop) za minutu
- **Červená** znamená, že rychlost stoupání je 10 m (33 stop) za minutu
- **Zvýrazněná červená** znamená, že rychlost stoupání je vyšší než 10 m (33 stop) za minutu po dobu 5 sekund nebo déle

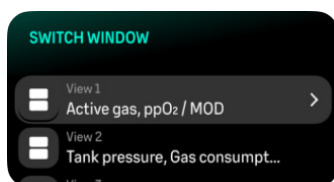
VAROVÁNÍ: NEPŘEKRAČUJE MAXIMÁLNÍ RYCHLOST STOUPÁNÍ! Prudký výstup na hladinu zvyšuje nebezpečí zranění. V případě, že překročíte maximální doporučenou rychlost stoupání, dodržujte povinné i doporučené bezpečnostní zastávky.

4.6. Přepínací okno při potápění s přístrojem

V přepínacím okně nalevo od obrazovky ponoru se zobrazují různé typy informací, které lze měnit krátkým stiskem tlačítka OK.

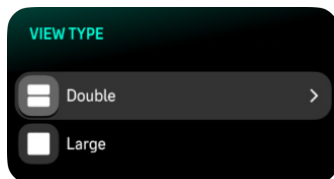
Informace zobrazené v přepínacím okně můžete přizpůsobit v nabídce **Nastavení ponoru > Přizpůsobení > Přepínání oken**.

V seznamu jsou uvedena všechna zobrazení aktuálně přiřazená přepínacímu oknu. Vyberte zobrazení, které chcete upravit. Možnost Přidat nové zobrazení je dostupná ve spodní části (pokud není dosaženo maximálního počtu 10 zobrazení).

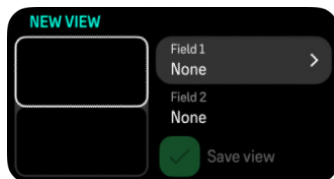


Přidání nového zobrazení

1. Vyberte typ zobrazení (velké nebo dvojité pole). Po výběru již nelze typ zobrazení změnit.



2. Vyberte pole pro přiřazení funkce z dostupného seznamu. Opakujte i pro druhé pole (pokud používáte rozložení dvojitého pole).



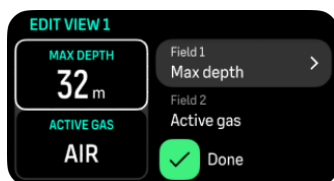
3. Potvrďte stisknutím tlačítka **Uložit zobrazení**.

Některá pole, například **Tkáně**, **Kompas** a **Stopky**, jsou k dispozici pouze jako velká pole.

Úprava zobrazení

Při úpravě zobrazení:

- Typ rozvržení je pevný.
- Pole lze kdykoli změnit.



- **Smazat zobrazení** nahrazuje možnost Uložit zobrazení.



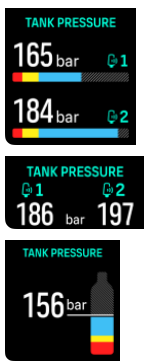
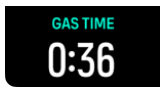
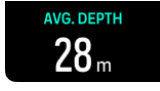
POZNÁMKA: Zobrazení nelze odstranit, pokud je jediným zobrazením v seznamu.

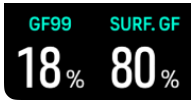
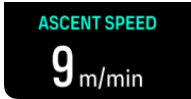
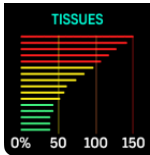
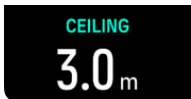


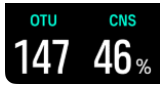
POZNÁMKA: Některé hodnoty se mohou objevit v přepínacím okně, když jsou vyvolány alarmem nebo událostí, i když nejsou nakonfigurovány jako aktivní pole.

V přepínacím okně můžete nakonfigurovat následující položky:

Přepínací okno	Obsah přepínacího okna	Vysvětlení
	Max. hloubka	Maximální hloubka dosažená během aktuálního ponoru.
	Hodiny	Čas ve 12hodinovém nebo 24hodinovém formátu podle formátu času zvoleného v nastavení Čas/datum.

Přepínací okno	Obsah přepínacího okna	Vysvětlení
	Tlak v lahvi	Tlak vaší aktivní dýchací směsi v lahvi v nastavených jednotkách (bary nebo PSI), pokud je použit snímač Tank POD.
	Spotřeba dých. směsi (L/min nebo kub. st./min)	Spotřeba dýchací směsi vychází z vaší aktuální spotřeby dýchací směsi v reálném čase během ponoru. Skutečná spotřeba dýchací směsi se měří v litrech za minutu (resp. krychlových stopách za minutu) a vypočítává se pro aktuální hloubku. Další informace viz 6.3. <i>Spotřeba dýchací směsi.</i>
	Čas plynu	Zbývající doba dýchací směsi označuje čas, po který můžete zůstat v aktuální hloubce. Další informace viz 6.4. <i>Zbývající doba dýchací směsi.</i>
	Čas do vynoření (TTS)	Čas do vynoření označuje dobu stoupání na hladinu v minutách s dostupnými dýchacími směsmi, včetně všech potřebných dekompresních zastávek.
	Aktuální ppO2 a MOD	Aktuální parciální tlak aktivní dýchací směsi. Parciální tlak je podíl kyslíku v dýchacím plynu v aktuální hloubce. Hodnota je vždy uvedena v absolutních atmosférách (ATA) tlaku. (1 ATA = 1,013 baru) Pokud hodnota ppO2 překročí nastavený limit pro daný plyn, přepínací okno se rozsvítí žlutě a spustí se alarm. Pokud hodnota ppO2 překročí maximální limit parciálního tlaku 1,6, přepínací okno bude červené, dokud nevystoupáte nad hloubku MOD. Maximální provozní hloubka (MOD) je hloubka, ve které hodnota parciálního tlaku kyslíku (ppO2) dýchacího plynu překračuje bezpečný limit.
	Průměrná hloubka	Průměrná hloubka aktuálního ponoru se počítá od okamžiku překročení počáteční (aktivační) hloubky až do ukončení ponoru.

Přepínací okno	Obsah přepínacího okna	Vysvětlení
	Gradientní faktory	Hodnota gradient faktoru, kterou jste zvolili v nastavení Algoritmus. Další informace o algoritmu ponoru a gradient faktorech viz 8. <i>Nastavení algoritmu a 8.2. Faktory gradientu.</i>
	GF99 / GF na hladině	GF99 je aktuální gradientní faktor ve vaší současné hloubce, vyjádřený jako procento M-hodnoty řídicího modulu. To představuje vztah mezi okolním tlakem a rozpuštěným dusíkem v tkáních. Aktivní plyn se zobrazí, když je napětí tkáně menší než tlak vdechovaného inertního plynu. GF99 se zobrazuje žlutě, když je překročena hodnota horního GF. GF99 je zobrazen červeně (varování) na 100 % a zůstává červený pro všechny hodnoty nad 100 %. GF na hladině je hodnota Gradientního faktoru, kterou byste měli, kdybyste se okamžitě vynořili. Pokud GF99 překročí vaše nastavení horního GF, GF na hladině je zobrazen žlutě (upozornění). Pokud GF99 překročí 100 %, GF na hladině je zobrazen červeně (varování).
	Kontingenční přírážka (delta) 5 / při 5	Předpokládaná změna TTS, kdybyste zůstali v aktuální hloubce po dobu dalších 5 minut. Předpokládaný TTS, pokud zůstanete v aktuální hloubce po dobu dalších 5 minut.
	Rychlost stoupání	Rychlost stoupání v m/min
	Graf tkání	Zobrazuje napětí inertního plynu v tkáňových skupinách. Nejrychlejší tkáně jsou nahoře, nejpomalejší dole. Segmenty kombinují dusík a helium; tlak se zvyšuje doprava. • Zelená = nižší než okolním tlak • Žlutá = vyšší než okolní tlak • Červená = nad limitem M-hodnoty.
	Horní hranice	Pokud jsou požadovány povinné dekompresní zastávky, zobrazí se v přepínacím okně hodnota horní hranice. Potápěčský počítač Suunto Nautic zobrazuje horní hranici dekomprese vždy od nejhlubšího bodu těchto zastávek. V průběhu vašeho stoupání se nesmíte vynořit nad horní hranici dekomprese.

Přepínací okno	Obsah přepínacího okna	Vysvětlení
		Další informace o dekompresním potápění viz 9.2. Dekompresní ponory.
	Aktivní dých. směs	Aktuální aktivní dých. směs.
	OTU CNS	OTU: Jednotka tolerance ke kyslíku. Používá se k měření celotělové toxicity způsobené dlouhodobým vystavením vysokým parciálním tlakům kyslíku. Alarmy Suunto Nautic vás upozorní, když denní doporučený limit dosáhne 250 (upozornění) a 300 (varování). CNS: Zkratka pro otravu centrální nervové soustavy. Hodnota CNS je míra toho, jak dlouho jste byli vystaveni zvýšenému parciálnímu tlaku kyslíku (ppO₂), zobrazeného jako procento maximální přípustné expozice. Suunto Nautic vás upozorní, když CNS % dosáhne 80 % (upozornění) a když je překročen limit 100 % (varování).

 **POZNÁMKA:** Výpočty vystavení působení kyslíku jsou založeny na aktuálních tabulkách limitních časů vystavení působení kyslíku a zažitých standardech. Limity vycházejí z hodnot uvedených v příručce potápění NOAA. Procentní hodnota CNS se v režimu ponoru vypočítává nepřetržitě, i když jste právě na hladině.

Kromě toho potápěčský počítač využívá několik metod pro přiměřený odhad vystavení působení kyslíku. Například:

–Zobrazené hodnoty vystavení působení kyslíku jsou zaokrouhleny na nejbližší vyšší procentní hodnotu.

–Hodnota CNS % je omezena do 1,6 barů (23,2 psi).

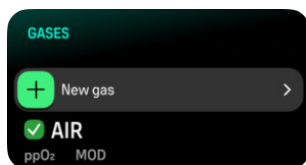
–Sledování OTU je založeno na dlouhodobé denní toleranci a poměr zotavení je záměrně snížen.

Na hladině a po skončení ponoru se hodnota CNS snižuje s poločasem 90 minut. Například pokud je po ponoru hodnota CNS 100, po 90 minutách se sníží na 50 a po dalších 90 minutách na 25.

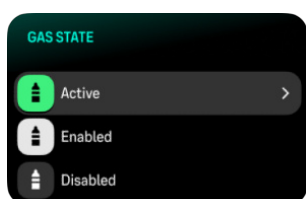
 **VAROVÁNÍ:** POKUD HODNOTA LIMITNÍHO PODÍLU KYSLÍKU INDIKUJE DOSAŽENÍ MAXIMÁLNÍ HODNOTY, JE NEZBYTNÉ OKAMŽITĚ PROVÉST OPATŘENÍ PRO SNÍŽENÍ PŮSOBENÍ KYSLÍKU. V případě nepřijetí opatření proti vystavení nadměrnému množství kyslíku po varování CNS% / OTU hrozí nebezpečí otravy kyslíkem, zranění či smrti.

5. Dýchací směsi

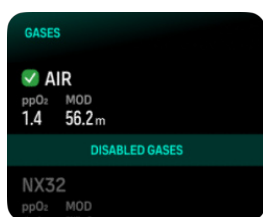
V režimech Jedna plynová směs i Více plynových směsí je výchozí dýchací směsí vzduch. V nabídce **Plyn** můžete upravit svou aktivní dýchací směs nebo vytvořit novou směs.



Aktivní dýchací směs nelze odstranit. Pokud chcete změnit aktivní dýchací směs, musíte buď upravit stávající směs, nebo vytvořit novou dýchací směs a nastavit její stav na aktivní. Pokud změníte aktivní dýchací směs, předchozí směs se změní na neaktivní (režim Jedna plynová směs) nebo bude povolena (režim Více plynových směsí).



V režimu Jedna plynová směs můžete mít pouze jednu aktivní dýchací směs. Při vytváření nové dýchací směsi můžete zvolit, zda se má stát vaší aktivní dýchací směsí, nebo uložit nejpoužívanější dýchací směs (např. NX32), abyste ji mohli snadno použít, jakmile ji budete potřebovat.



5.1. Upravení dýchací směsi

Při potápění s dýchací směsí je třeba zadat mezní hodnoty podílu kyslíku a parciálního tlaku, aby byly zajištěny přesné výpočty dusíku a kyslíku a správná maximální provozní hloubka (MOD).

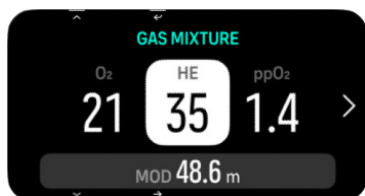
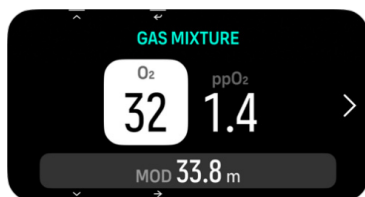
V režimu ponoru s jednou dýchací směsí můžete upravit procento kyslíku (O₂%) aktivní dýchací směsi. Podíl kyslíku lze měnit v rozmezí od 21 % do 100 %.

V režimu s více dýchacími směsmi můžete kromě kyslíku upravovat i podíl helia (He%). Při potápění s heliem je kombinovaná hodnota kyslíku a helia vždy 100 %. Podíl kyslíku lze měnit v rozmezí od 5 % do 100 %.

Výchozí hodnota procentuálního podílu kyslíku je 21 % (vzduch) a hodnota parciálního tlaku kyslíku (ppO₂) je 1,4 baru.

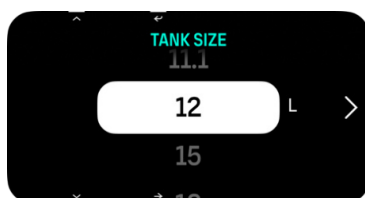
Nastavení ppO₂ určuje hloubku MOD, která definuje bezpečný limit hloubky pro vybranou dýchací směs. Hodnotu ppO₂ můžete nastavit na 1,0, 1,1, 1,2, 1,3, 1,4, 1,5 nebo 1,6 baru.

Nastavení dýchací směsi se nastavuje v zobrazení **Upravit dých. směs** výběrem požadované směsi.



 **POZNÁMKA:** Tyto hodnoty neměňte, pokud plně nerozumíte jejich účinku.

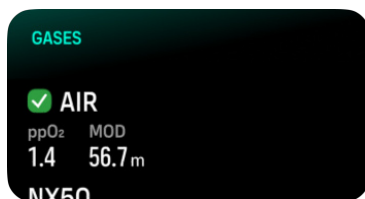
V nabídce Upravit dých. směs můžete také nastavit velikost lahve. Výchozí hodnota je 12 litrů / 80 kub. st. Ujistěte se, že jste nastavili správnou velikost lahve, abyste zajistili správný výpočet spotřeby dýchací směsi při potápění se sondou Suunto Tank POD.



V nabídce Upravit dých. směs můžete také spárovat sondu Suunto Tank POD. Postup párování pro bezdrátový přenos tlaku v lahvi viz 6.1. *Jak nainstalovat a spárovat sondu Suunto Tank POD.*

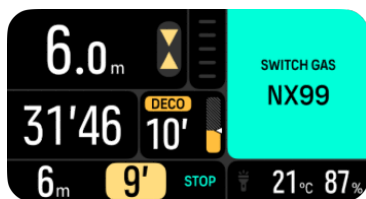
5.2. Potápění s více dýchacími směsmi

Při potápění v režimu **Více plynových směsí** vám počítač Suunto Nautic umožňuje změnit vaši aktivní dýchací směs na některou z dalších povolených dýchacích směsí v nabídce **Plyny**. V seznamu dýchacích směsí můžete mít maximálně pět povolených nebo neaktivních dýchacích směsí.



 **POZNÁMKA:** Dekompresní algoritmus předpokládá, že pro ponor budou použity všechny povolené dýchací směsi, a podle dostupných směsí vypočítá případné dekompresní zastávky, dobu dekomprese a čas do vynoření. Nezapomeňte zakázat všechny dýchací směsi, které nemáte s sebou.

Při stoupání budete vždy upozorněni na změnu dýchací směsi v případě, že bude k dispozici vhodnější směs.



Např. můžete mít při ponoru do hloubky 40 m (131,2 stop) k dispozici následující dýchací směsi:

- Nitrox 26% (1,4 ppO₂) (pro pohyb na dně)
- Nitrox 50% (1,6 ppO₂) (dekompresní směs)
- Nitrox 99% (1,6 ppO₂) (dekompresní směs)

Při výstupu budete v hloubce 22 m (72 stop) a 6 m (20 stop) upozorněni na změnu dýchací směsi v závislosti na maximální provozní hloubce (MOD) dané směsi. Oznámení o změně dýchací směsi se zobrazí v přepínacím okně na displeji počítače a stisknutím libovolného tlačítka se otevře seznam dýchacích směsí s doporučenou směsí na prvním místě. Novou dýchací směs potvrdíte stisknutím prostředního tlačítka. Pokud nechcete provést navrhovanou změnu dýchacího směsi, můžete doporučení zrušit. Navrhovaná dýchací směs bude ignorována až do příštího možného dosažení hloubky MOD aktivní dýchací směsi.

Po skončení ponoru bude dýchací směs s nejnižším obsahem O₂ vaší aktivní směsí pro příští ponor.

6. Podpora pro bezdrátový přenos tlaku v lahvi

Suunto Nautic lze používat společně se sondou Suunto Tank POD pro bezdrátový přenos tlaku v lahvi a spotřeby dýchací směsi do potápěčského počítače. Suunto Nautic je kompatibilní pouze se sondami Suunto Tank POD. Sonda Suunto Tank POD vysílá data pomocí pásma 123 kHz. Komunikace mezi sondou Tank POD a potápěčským počítačem je jednosměrná, což znamená, že potápěčský počítač do sondy Tank POD nic neposílá.

Povolené funkce, když je Suunto Nautic spárován se sondou Suunto Tank POD:

- Tlak v lahvi pro až 5 lahví
- Skutečná spotřeba aktivní dýchací směsi (L/min nebo kub. st./min)
- Zbývající čas dýchací směsi pro aktivní směs
- Konfigurovatelné alarmy tlaku v lahvi
- Alarm přepínače nádrže při potápění se sidemountem
- Zaznamenávání počátečního, koncového a spotřebovaného tlaku
- Zaznamenávání průměrné spotřeby každé dýchací směsi pomocí sondy Tank POD
- Jednotky v barech nebo PSI

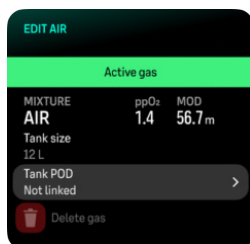
6.1. Jak nainstalovat a spárovat sondu Suunto Tank POD

Postup instalace a párování sondy Suunto Tank POD:

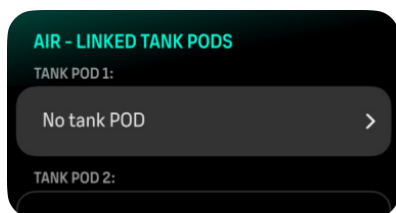
1. Proveďte instalaci sondy Tank POD podle popisu ve *stručné příručce k sondě Tank POD* nebo v *Tank POD user guide*.

 **POZNÁMKA:** Pro zajištění co nejpřesnějších údajů o tlaku v lahvi doporučuje společnost Suunto nainstalovat sondu Suunto Tank POD tak, aby byla na stejné straně, na které nosíte své zařízení Suunto Nautic.

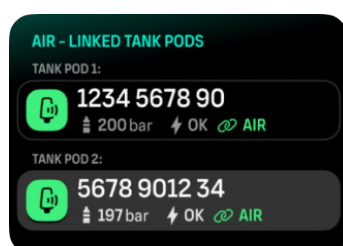
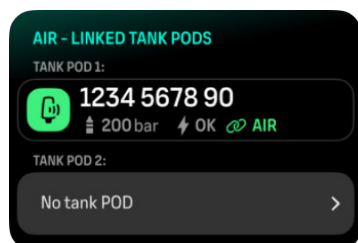
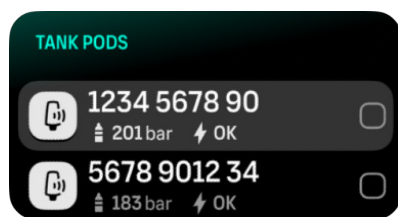
2. V nabídce **Plyny** vyberte dýchací směs, se kterou chcete sondu Tank POD spárovat.
3. Vstupte do nabídky **Upravit dých. směs** a přejděte na nastavení Tank POD.



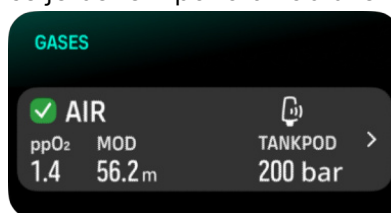
4. Pokud se potápíte s jednou nádrží, přidejte svůj Tank POD do slotu „Tank POD 1“ a pokračujte krokem 5. Pokud se potápíte se sidemountem a potřebujete propojit druhý Tank POD se stejnou dýchací směsí, postupujte stejným způsobem pro slot „Tank POD 2“.



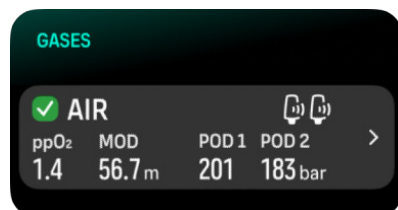
5. Ujistěte se, že sonda Tank POD byla aktivována a je v požadovaném dosahu. Ze seznamu vyberte výrobní číslo vaší sondy Tank POD.



Pokud jste stejnou sondu Tank POD vybrali více dýchacích směsí, nezapomeňte před ponorem zkontrolovat, zda máte správnou aktivní dýchací směs a zda je vaše sonda Tank POD spárována. Na hlavní obrazovce je během ponoru zobrazena pouze hodnota tlaku



odpovídající aktivní dýchací směsi.



VAROVÁNÍ: Pokud používá sondu Tank POD více potápěčů, vždy před ponorem zkontrolujte, zda číslo POD u vybrané dýchací směsi odpovídá výrobnímu číslu vaší sondy.

POZNÁMKA: Výrobní číslo najdete na kovové základně a také na krytu sondy Tank POD.

Tento postup opakujte pro všechny další sondy Tank POD a pro každou sondu zvolte jinou dýchací směs.

Postup zrušení spárování a odpojení sondy Tank POD od konkrétní dýchací směsi:

1. V nabídce **Plyny** vyberte dýchací směs, kterou chcete od sondy Tank POD odebrat.
2. Zrušte výběr sondy Tank POD, kterou chcete odebrat (zkontrolujte výrobní číslo).

3. Vaše sonda Tank POD je odebrána z vybraného seznamu dýchacích směsí.

Sondu Tank POD můžete také odpojit z nabídky **Tank POD**.

 **POZNÁMKA:** Odpojení sondy Tank POD je možné až poté, co je aktivní a vysílá.

 **POZNÁMKA:** Vždy používejte záložní analogový ponorný tlakoměr jako záložní zdroj informací o tlaku dýchací směsi.

 **POZNÁMKA:** Více informací o sondě Suunto Tank POD naleznete v uživatelské příručce, která je součástí balení produktu.

6.2. Tlak v lahvi

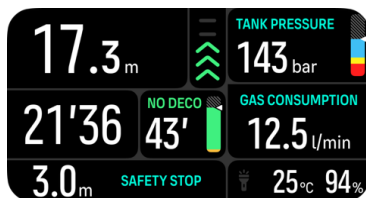
Jakmile je zařízení Suunto Nautic propojeno s přístrojem Suunto Tank POD, můžete sledovat tlak v lahvi v okně spínače.

 **POZNÁMKA:** Pokud není sonda Suunto Tank POD spárovaná nebo aktivní, zobrazí se v přepínacím okně tlaku v lahvi nápis No Tank Pod (Tank POD chybí). Pokud je sonda Tank POD spárovaná, ale nejsou přijímána žádná data, zobrazí se v poli - -. K tomu může dojít, pokud je sonda mimo dosah, ventil tlakové lahve je uzavřen nebo je baterie sondy vybitá.

 **POZNÁMKA:** Přenos signálu tlaku v lahvi mohou rušit LED svítilny.

6.3. Spotřeba dýchací směsi

Aktuální tlak dýchací směsi v lahvi můžete během ponoru sledovat v přepínacím okně na displeji vašeho zařízení. Průměrnou spotřebu dýchací směsi během ponoru můžete také zobrazit ve shrnutí ponoru v hodinkách nebo v aplikaci Suunto.



Údaje **Spotřeba dých. směsi** na obrazovce se týkají spotřeby dýchací směsi v reálném čase během ponoru v hloubce, ve které se právě nacházíte. Pro výpočet vaší osobní dechové frekvence využívá zařízení Suunto Nautic minutový dechový objem (RMV), což je objem plynu, který vaše plíce za minutu vypustí, měřený v L/min nebo kub. st./min. Pro přesnou spotřebu dýchací směsi je třeba definovat správnou velikost lahve v nabídce **Upravit dých. směs**. Viz 5.1. *Upravení dýchací směsi*. Výchozí velikost lahve je vždy 12 l.

Vzorec RMV, který Suunto Nautic používá pro výpočet spotřeby dýchací směsi během ponoru je následující:

Výpočet je založen na skutečné hloubce a průměrném objemu použité dýchací směsi (v atmosférickém tlaku), který se stanovuje v proměnlivém rozmezí 50–170 sekund.

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

V_{gas} (liters)	Objem dýchací směsi při atmosférickém tlaku
$RMV_{\text{liters/minute}}$	SAC s kompenzací hloubky
T_1	Čas na začátku okna
T_2	Čas na konci okna
Hloubka (T)	Hloubka
V_{T1}	V_{gas} (liters) na začátku okna
V_{T2}	V_{gas} (liters) na konci okna
D_{average}	Průměrná hloubka v časovém okně

K výpočtu objemu dýchací směsi používá Suunto Nautic následující vzorec:

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

$$Z_{\text{compressibility factor}} = f(P_{\text{Tank}} (\text{bar}), T_{\text{ambient}} (^\circ\text{C}), P_{\text{O}_2}, P_{\text{He}_2})$$

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

Průměrnou spotřebu dýchací směsi si můžete po ponoru zobrazit ve shrnutí ponoru. Hodnota ukazuje průměrnou spotřebu dýchací směsi, která se vypočítá z veškerých hodnot spotřeby dýchací směsi během ponoru.



POZNÁMKA: Vzhledem k tomu, že se hodnoty spotřeby v reálném čase zakládají na datech shromážděných během časového okna, nemusí být hodnota spotřeby dýchací směsi dostupná ihned na začátku ponoru. Kromě toho mohou být hodnoty vyšší, pokud používáte nízkotlakou hadici k ovládní vztlaku u kompenzátoru vztlaku nebo potápěčského obleku.



POZNÁMKA: Výpočty dýchací směsi navíc zohledňují stlačitelnost dýchací směsi a kolísání teploty, a poskytují tak přesnější hodnoty.

6.4. Zbývající doba dýchací směsi

Hodnota **Čas plynu** v přepínacím okně udává maximální dobu (v minutách), po kterou můžete zůstat v aktuální hloubce a vystoupat na povrch (při rychlosti stoupání 10 m/min) se zbytkovým tlakem v lahvi 35 barů (508 psi). Tato doba je založená na hodnotě tlaku v lahvi, velikosti lahve, aktuální frekvenci dýchání a hloubce.

Čas plynu se vypočítá podle následujícího vzorce:

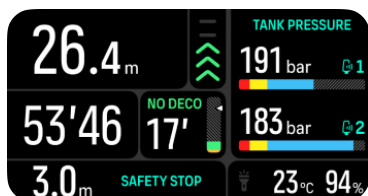
$$T_{\text{gas time}} = \frac{V_{\text{gas}} (\text{liters}) - V_{\text{gas reserve}} (\text{liters})}{SAC_{\text{liters/minute}}}$$



POZNÁMKA: Do výpočtů Čas plynu nejsou zahrnuty bezpečnostní zastávky ani dekompresní zastávky.

6.5. Sidemount

Když jsou dvě sondy Tank POD připojené ke stejnému plynu, tlaky v lahvích se propojí a počítají se jako jedna velká lahev. Zobrazuje se pouze spotřeba dýchací směsi a hodnota zbývajících doby dýchací směsi vypočtené stejným vzorcem jako u výpočtu s jednou lahví. Předpokládá se, že obě lahve pro sidemount mají stejný objem.



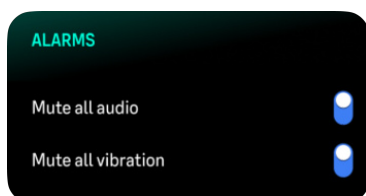
7. Potápěčské alarmy

Suunto Nautic má barevně rozlišená povinná varování. Ta se zobrazují viditelně na displeji a jsou doprovázena zvukovou signalizací a vibracemi, pokud není zvuk nebo vibrace ztlumena. Varování jsou vždy červená a jedná se o kritické události, které vždy vyžadují okamžité jednání. Zvuk a vibrace můžete vypnout, ale varování zůstane červené, dokud se situace nevyřeší.

Suunto Nautic vám rovněž umožní definovat své vlastní alarmy a nastavit preferovaný zvuk, vibrace a vzhled.

Ztlumení zvuku a vibrací

Zvukové a vibrační alarmy můžete ztlumit tak, že v menu Alarmy přejdete dolů a vyberete možnost **Ztlumit veškerý zvuk** nebo **Ztlumit všechny vibrace**. Alarmy a oznámení se na obrazovce stále vizuálně zobrazují, i když ztlumíte zvuk nebo vibrace.

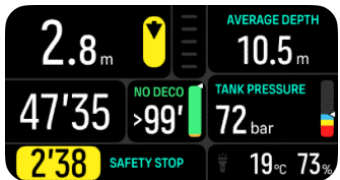
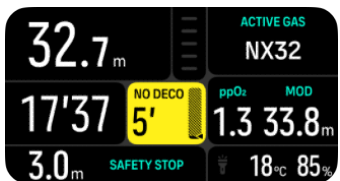


7.1. Povinné alarmy při potápění

V následující tabulce jsou uvedena všechna povinná varování, která se mohou během ponoru objevit. Důvod alarmu a řešení problému najdete v tabulce.

Pokud se spustí více alarmů současně, zobrazí se vždy problém s nejvyšší prioritou. První alarm potvrdíte stisknutím libovolného tlačítka a zobrazí se další.

Alarm	Vysvětlení	Jak alarm vyřešit?
	Rychlost stoupání již pět vteřin nebo déle překračuje bezpečnou hodnotu 10 m (33 stop) za minutu.	Setrvejte v zelené zóně ukazatele rychlosti stoupání. Sledujte příznaky dekompresní nemoci (DCS). Při dalších ponorech buďte opatrnější (zvolte vyšší míru konzervatismu).
	Horní hranice dekomprese byla při dekompresním ponoru překročena o více než 0,6 m (2 stopy).	Sestupte hlouběji, než je zobrazená horní hranice dekomprese.
	Parciální tlak kyslíku je vyšší než maximální přípustná úroveň (>1,6).	Okamžitě začněte stoupat nebo přepněte na dýchací směs s nižším podílem kyslíku.

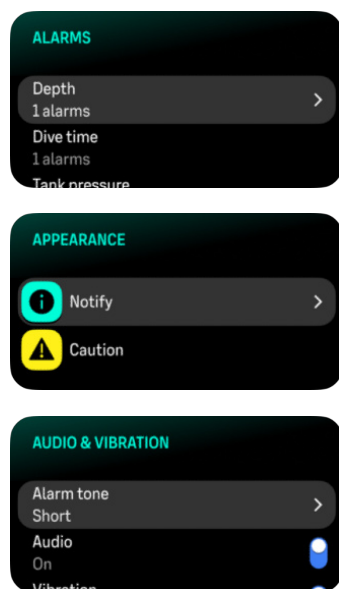
Alarm	Vysvětlení	Jak alarm vyřešit?
	Parciální tlak kyslíku překračuje hodnotu nastavenou pro danou dýchací směs.	Okamžitě začněte stoupat nebo přepněte na dýchací směs s nižším podílem kyslíku.
	Míra otravy centrálního nervového systému kyslíkem (CNS) na 80 % nebo 100 % limitní hodnoty.	Přepněte na dýchací směs s nižším obsahem ppO2 nebo vystoupejte výše (s přihlédnutím k horní hranici dekomprese).
	Doporučený denní limit OTU (tolerance ke kyslíku) je z 80 % nebo 100 % vyčerpán.	Přepněte na dýchací směs s nižším obsahem ppO2 nebo vystoupejte výše (s přihlédnutím k horní hranici dekomprese).
	Tlak v láhvi je nižší než 50 barů (725 psi).	Změňte na dýchací směs s vyšším tlakem v láhvi nebo vystoupejte do hloubky bezpečnostní zastávky a ukončete ponor.
	Jste mimo vymezenou zónu bezpečnostní zastávky.	Zůstaňte v zóně bezpečnostní zastávky 3–6 m.
	Nulový čas (NDL) je kratší než 5 minut.	Vystoupejte výše, abyste se vyhnuli povinným dekompresním zastávkám.
	Horní hranice dekomprese byla porušena na více než 3 minuty a neprovedli jste dekompresní zastávku.	Ponořte se hlouběji k horní hranici dekomprese, kterou vidíte v přepínacím okně.

7.2. Uživatelsky konfigurovatelné alarmy potápění

Kromě povinných alarmů jsou k dispozici další uživatelsky konfigurovatelné alarmy pro tlak v láhvi, hloubku, dobu ponoru, bezdekompresní limit (nulový čas, NDL), čas dýchací směsi a přepínání láhví na sidemountu. Pro každý alarm je možné nastavit krátký nebo dlouhý zvukový tón nebo lze všechny tóny vypnout. Kromě možnosti zvuku můžete zvolit také vibrační

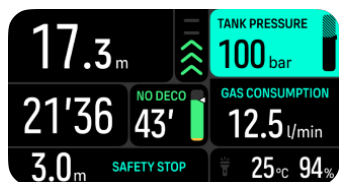
upozornění, nebo pokud dáváte přednost vypnutému zvuku, můžete mít zapnuté pouze vibrace.

Vedle zvuku či vibrací si můžete vybrat ze dvou různých možností vzhledu: Oznámení (azurová) nebo Upozornění (žlutá). Pro každý konfigurovatelný alarm můžete definovat maximálně pět alarmů a jakmile se alarm spustí, můžete jej zrušit stisknutím libovolného tlačítka.



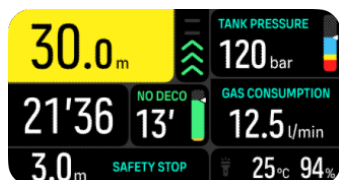
Tlak v lahvi

Alarm tlaku v láhvi můžete nastavit na libovolnou hodnotu v rozmezí 51–360 barů (725–5221 psi). Hodinky nabízejí povinný alarm 50 barů (725 psi), který nelze měnit. Alarmy tlaku v láhvi jsou užitečné, protože vás upozorní, když dosáhnete mezní hodnoty tlaku pro zahájení bezpečného výstupu.



Hloubka

Alarm hloubky můžete nastavit v rozmezí 3,0 m až 199,0 m. Alarmy hloubky je vhodné mít zejména při freedivingu, aby vás upozornil na různé fáze volného ponoru. Můžete si také nastavit alarm hloubky, který vás upozorní na dosažení vašeho osobního limitu hloubky během potápění.



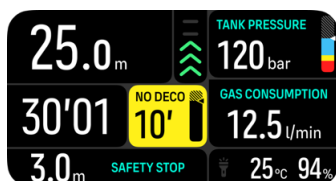
Doba ponoru

Alarmy doby ponoru lze nastavit v minutách a sekundách až do maximální délky 99 min.



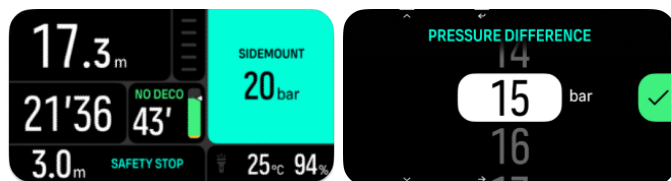
NDL

Nastavit lze také alarmy bezdekompresního limitu (NDL), které vás upozorní na určitý stav bezdekompresního limitu nebo nulového času.



Sidemount

Pokud máte 2 sondy Tank POD spárované se stejnou dýchací směsí, můžete definovat rozdíl tlaku, aby vás zařízení upozornilo, kdy je třeba vyměnit lahve. Práh rozdílu tlaku lze nastavit v rozsahu 5 až 70 barů (73–1015 psi). Jakmile rozdíl tlaku dosáhne nastaveného limitu, zobrazí se v přepínacím okně výstraha.



POZNÁMKA: Pokud je zapnuto některé z nastavení **ztlumit vše**, jednotlivá nastavení zvuku nebo vibrací na stránce nastavení zvuku a vibrací každého alarmu budou deaktivována a přepsána nastavením **ztlumit vše**. Pokud vypnete ztlumení všech nastavení, původní nastavení budou znovu platná.

8. Nastavení algoritmu

Vývoj původního dekompresního modelu společnosti Suunto byl zahájen v 80. letech minulého století, kdy byl v přístroji Suunto SME implementován Bühlmannův algoritmus založený na M-hodnotách. Od té doby probíhá neustálý vývoj původního algoritmu s pomocí externích i interních odborníků.

8.1. Algoritmus Bühlmann 16 GF

Bühlmannův dekompresní algoritmus vyvinul švýcarský lékař Dr. Albert A. Bühlmann, který se od roku 1959 zabýval teorií dekomprese. Bühlmannův dekompresní algoritmus je teoretický matematický model popisující způsob, jakým inertní plyny vstupují do lidského těla a vystupují z něj při změně okolního tlaku. V průběhu let bylo vyvinuto několik verzí Bühlmannova algoritmu, které převzalo mnoho výrobců potápěčských počítačů. Suunto Nautic používá potápěčský algoritmus Bühlmann 16 GF společnosti Suunto, který vychází z modelu Bühlmann ZHL-16C, do kterého jsme implementovali náš vlastní kód. Algoritmus lze upravit pomocí faktorů gradientu pro nastavení úrovně konzervatismu.



POZNÁMKA: Protože všechny dekompresní modely jsou čistě teoretické a nereflktují skutečný stav konkrétního potápěče, nemůže žádný z modelů zaručeně zabránit vzniku dekompresní nemoci. Při výběru vhodných faktorů gradientu pro váš ponor vždy zohledněte své osobní faktory, plánovaný ponor a svůj potápěčský výcvik.

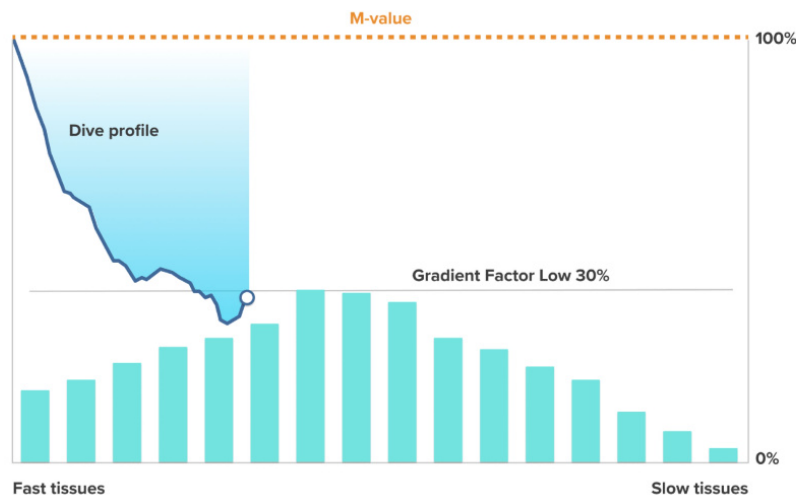
8.2. Faktory gradientu

Faktor gradientu (GF) je parametr pro vytvoření různých úrovní konzervatismu. GF se dělí na dva samostatné parametry, dolní a horní GF.

Pomocí GF s Bühlmannovým algoritmem můžete nastavit bezpečnostní rezervu pro ponor přidáním konzervatismu pro kontrolu, kdy různé tkáňové skupiny dosáhnou přijatelné M-hodnoty. Faktor gradientu je definován jako procento gradientu M-hodnoty a je stanoven v rozmezí od 0 % do 100 %.

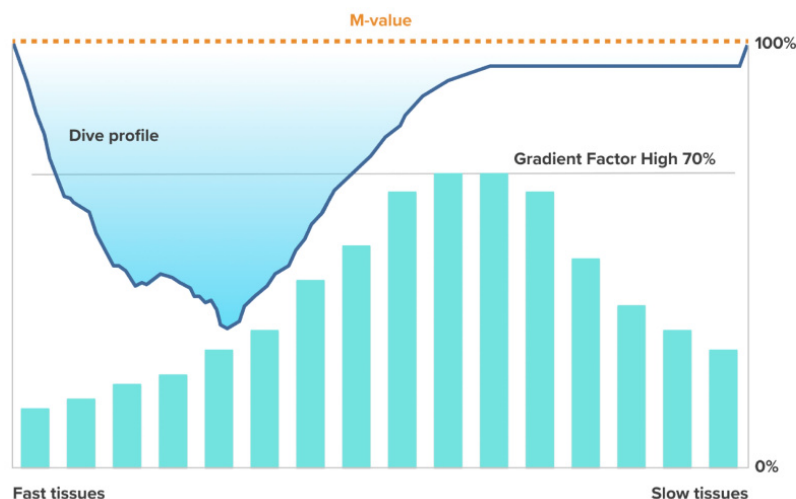
Běžně používaná kombinace je dolní GF 30 % a horní GF 70 %. (Píše se také jako GF 30/70.) Toto nastavení znamená, že k prvnímu zastavení dojde, jakmile nejrychlejší tkáň dosáhne 30 % své M-hodnoty. Čím nižší je první číslo, tím menší je přípustné přesycení. V důsledku toho je nutné první zastávku udělat, když jste hlouběji. Faktor gradientu 0 % představuje linii okolního tlaku a faktor gradientu 100 % linii M-hodnoty.

Na následujícím obrázku je hodnota dolního GF nastavena na 30 % a nejrychlejší tkáňové skupiny reagují na 30% hranici M-hodnoty. V této hloubce se uskuteční první dekompresní zastávka.

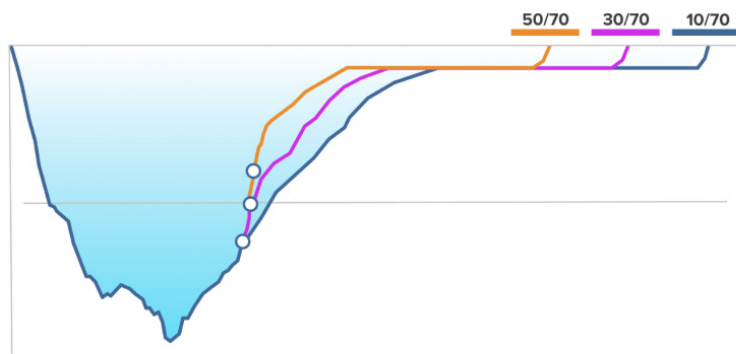


Když stoupání pokračuje, GF se posune z 30 % na 70 %. GF 70 udává povolené množství přesycení při výstupu na hladinu. Čím nižší je hodnota horního GF, tím delší mělká zastávka je nutná k desaturaci před vynořením. Na následujícím obrázku je hodnota horního GF nastavena na 70 % a rychlé tkáňové skupiny reagují na 70% hranici M-hodnoty.

V tomto okamžiku se můžete vrátit na hladinu a ponor dokončit.

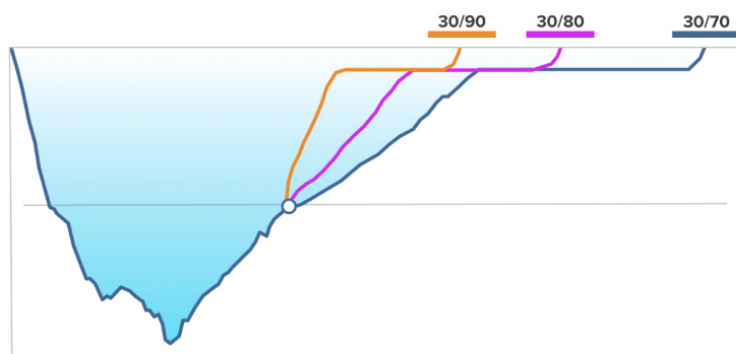


Vliv dolního GF (%) na profil ponoru je znázorněn na následujícím obrázku. Ukazuje, jak dolní GF (%) určuje hloubku, ve které se stoupání začíná zpomalovat, a hloubku první dekompresní zastávky. Obrázek znázorňuje, jak různé hodnoty dolního GF (%) mění hloubku první zastávky. Čím vyšší je dolní GF (%), tím výše se první zastávka bude nacházet.



POZNÁMKA: Pokud je hodnota dolního GF (%) příliš nízká, může u některých tkání při první zastávce stále docházet ke kompresi.

Vliv horního GF (%) na profil ponoru je znázorněn na následujícím obrázku. Ukazuje, jak horní GF (%) určuje dobu dekomprese strávenou v mělké fázi ponoru. Čím vyšší je hodnota horního GF (%), tím kratší je celková doba ponoru a tím méně času stráví potápeč v mělké vodě. Pokud je horní GF (%) nastaven na nižší hodnotu, potápeč stráví více času v mělké vodě a celková doba ponoru se prodlouží.

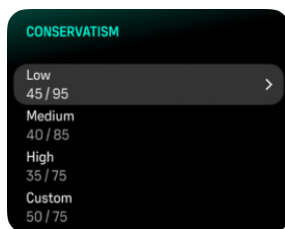


Faktory gradientu můžete upravit. Výchozí nastavení konzervatismu v potápěčském počítači Suunto Nautic je střední hodnota (40/85). Nastavení můžete upravit tak, aby bylo agresivnější nebo konzervativnější než výchozí hodnota. Vyberte si z přednastavených úrovní nebo si nastavte vlastní úroveň.

Přednastavené úrovně jsou následující:

- Nízká hodnota: 45/95
- Střední hodnota: 40/85 (výchozí)
- Vysoká hodnota: 35/75

Při rekreačním potápění vám nastavení vysoké hodnoty konzervatismu (35/75) poskytne větší rezervu, abyste se vyhnuli nutnosti dekomprese. Nastavení nízké hodnoty konzervatismu (45/95) poskytuje delší nulový čas. To ale současně znamená menší rezervu pro bezdekompresní ponor (jedná se o agresivnější nastavení).



Existuje několik rizikových faktorů, které ovlivňují vaši náchylnost vůči dekompresní nemoci (DCS), například váš zdravotní stav či chování. Tyto rizikové faktory se liší u jednotlivých potápěčů a liší se také den ode dne.

Osobní rizikové faktory, které mají tendence zvyšovat pravděpodobnost výskytu dekompresní nemoci, zahrnují:

- vystavení nízkým teplotám – teplota vody nižší než 20 °C (68 °F)
- podprůměrná fyzická kondice
- věk, zejména vyšší než 50
- únava (nadměrná fyzická námaha, nedostatek spánku, náročné cestování)
- dehydratace (ovlivňuje krevní oběh a může zpomalit desaturaci)
- stres
- příliš těsná výstroj (může zpomalovat desaturaci)
- obezita (index BMI na úrovni obezity)
- foramen ovale patens (PFO)
- zvýšená fyzická aktivita před nebo po ponoru
- namáhavá aktivita během ponoru (zvyšuje intenzitu krevního oběhu a přináší více plynu do tkání)

⚠ VAROVÁNÍ: Neupravujte hodnoty faktoru gradientu, pokud nejste dokonale obeznámeni s jeho účinky. Některá nastavení faktoru gradientu mohou způsobit vysoké riziko dekompresní nemoci (DCS) nebo jiné zdravotní újmy osob.

8.3. Dekompresní profil

Dekompresní profil lze nastavit v nabídce **Možnosti potápění > Algoritmus > Dekompresní profil**.



Plynule dekompresní profil

Tradičně, již od Haldanových tabulek vydaných v roce 1908, byly dekompresní zastávky vždy v pevně stanovených hloubkách, například 15 m, 12 m, 9 m, 6 m a 3 m. Tato praktická metoda byla zavedena před nástupem potápěčských počítačů. Při stoupání však dekomprese ve skutečnosti probíhá postupně, řadou malých kroků, čímž dochází k efektivnímu vytváření hladké dekompresní křivky. Nástup mikroprocesorů umožnil společnosti Suunto přesněji modelovat skutečné chování těla během dekomprese. Při jakémkoli stoupání zahrnujícím dekompresní zastávky počítají potápěčské počítače Suunto bod, ve kterém řídicí modul

naměří překročení určité hodnoty okolního tlaku (tj. bod, ve kterém je tlak tkáně vyšší než tlak okolí), a začíná odsycování plynu, tedy desaturace. Tento hloubkový bod se označuje jako spodní hranice dekomprese. Nad touto hloubkou a současně pod horní hranicí dekomprese se nachází dekompresní oblast. Rozsah dekompresní oblasti je závislý na profilu ponoru.

Optimální dekomprese nastává v dekompresní oblasti, která je zobrazena šipkami nahoru i dolů vedle hodnoty hloubky. Je-li hloubka horní hranice dekomprese překročena, potápěč bude vyzván k sestupu zpět do dekompresní oblasti šipkou směřující dolů a zvukovým alarmem.

Desaturace v předních rychlých tkáních na spodní hranici dekomprese nebo v její blízkosti bude pomalá, protože vnější gradient je malý. U pomalejších tkání může stále docházet k saturaci a v závislosti na časovém intervalu se může potřeba dekomprese zvýšit. V takovém případě se horní hranice dekomprese může snížit a spodní hranice naopak zvýšit. Spodní hranice dekomprese představuje bod, ve kterém se algoritmus snaží maximalizovat bublinovou kompresi, zatímco dekompresní „strop“, tedy horní hranice dekomprese, maximalizuje desaturaci.

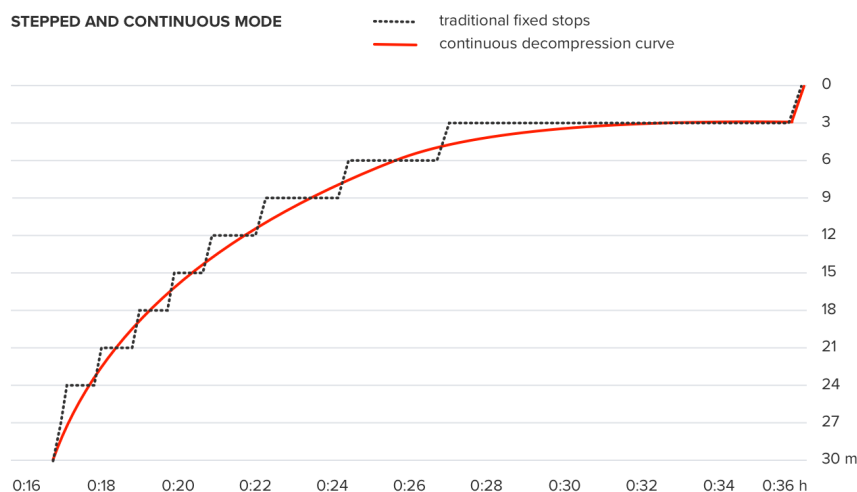
Další výhodou znalosti spodní a horní hranice dekomprese je, že tento model zohledňuje ztížené udržování přesné hloubky pro optimalizaci dekomprese v rozbouřených vodách. Udržování hloubky mezi stanovenými hranicemi dekomprese může probíhat dekomprese neustále, byť pomaleji, než by bylo optimální. Vzniká tím tolerance, která pomáhá minimalizovat riziko vynesení potápěče nad horní hranici dekomprese vlnami. Kontinuální dekompresní křivka používaná algoritmem Suunto rovněž poskytuje mnohem hladší a přirozenější dekompresní profil než tradiční „krokový“ dekompresní profil.

Postupně dekompresní profil

V tomto dekompresním profilu se stoupání dělí na tradiční kroky po 3 metrech (10 stopách) neboli stupně dekomprese.

V tomto modelu absolvuje potápěč dekompresi v tradičních pevně stanovených hloubkách. Hodnota horní hranice dekomprese v přepínacím okně bude ukazovat hloubku dalšího kroku dekomprese a jakmile potápěč dosáhne dekompresní oblasti, spustí se časovač ukazující potřebnou délku dekompresní zastávky.

Příklad dekompresního ponoru viz *Příklad - režim ponoru s více dýchacími směsmi*.



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

8.4. Doba bezpečnostní zastávky

Pro každý ponor do hloubky větší než 10 metrů (33 stop) se vždy doporučuje bezpečnostní zastávka. Nastavení bezpečnostních zastávek můžete upravit následujícím způsobem:

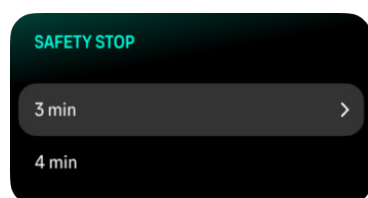
3 min: Bezpečnostní zastávka trvá vždy 3 minut, a to i po poslední dekompresní zastávce. Čas bezpečnostní zastávky není zahrnut do TTS (času do vypořehení).

4 min: Bezpečnostní zastávka trvá vždy 4 minut, a to i po poslední dekompresní zastávce. Čas bezpečnostní zastávky není zahrnut do TTS (času do vypořehení).

5 min: Bezpečnostní zastávka trvá vždy 5 minut, a to i po poslední dekompresní zastávce. Čas bezpečnostní zastávky není zahrnut do TTS (času do vypořehení).

Vždy vyp.: Během ponoru se bezpečnostní zastávka nezobrazuje.

Adaptivní: Po dekompresi se přidává 3minutová bezpečnostní zastávka, jejíž délka se však upravuje podle profilu ponoru. To znamená, že může být kratší, pokud čas není strávený v hloubce. Předpokládaný čas není zahrnut do TTS (času do vypořehení).



 **POZNÁMKA:** Překročení rychlosti při stoupání během ponoru neprodlužuje dobu bezpečnostní zastávky.

8.5. Hloubka poslední dekompresní zastávky

Hloubku poslední zastávky u dekompresních ponorů můžete upravit v nabídce **Možnosti potápění » Algoritmus » Poslední deko. zastávka**. K dispozici jsou dvě možnosti: 3 m a 6 m (9,8 stop a 19,6 stop).

Ve výchozím nastavení je hloubka poslední zastávky 3 m (9,8 stop).

 **POZNÁMKA:** Toto nastavení nemá vliv na hloubku horní hranice dekomprese při dekompresních ponorech. Hloubka horní hranice dekomprese je vždy 3 m (9,8 stop).

 **TIP:** Zvažte nastavení poslední zastávky do hloubky 6 m (19,6 stop), když se potápíte na neklidném moři a zastávka v hloubce 3 m (9,8 stop) může být náročná.

8.6. Nastavení nadmořské výšky

Při potápění v nadmořských výškách přesahujících 300 m (980 stop) je nutné tuto výšku **ručně nastavit**, aby mohl počítač správně vypočítat dekompresní stav.

Toto nastavení můžete najít v nabídce **Možnosti potápění » Algoritmus » Nadm. výška** a na výběr jsou tři rozpětí:

- 0–300 m (0–980 stop) (výchozí)
- 300–1500 m (980–4900 stop)
- 1500–3000 m (4900–9800 stop)

Následkem toho jsou značně sníženy povolené hodnoty bezdekompresních limitů.

Atmosférický tlak ve vyšších nadmořských výškách je nižší, než na hladině moře. Po výstupu do vyšších nadmořských výšek budete mít v těle více dusíku v porovnání s rovnovážným stavem ve vaší obvyklé nadmořské výšce. Postupem času se tento „přebytečný“ dusík uvolňuje a dojde opět k dosažení rovnovážného stavu. Společnost Suunto doporučuje se před potápěním v nové nadmořské výšce vždy aklimatizovat – vyčkat před ponorem alespoň tři hodiny.

Před potápěním ve vyšších nadmořských výškách je zapotřebí upravit nastavení potápěčského počítače tak, aby měření zohledňovala specifika dané nadmořské výšky. Maximální hodnoty parciálního tlaku dusíku, které povoluje matematický model potápěčského počítače, jsou sníženy s ohledem na nižší hodnoty tlaku vzduchu.

 **VAROVÁNÍ:** Cestování do vyšších nadmořských výšek může způsobit dočasnou změnu v rovnováze rozpuštěného dusíku v těle. Společnost Suunto doporučuje se před ponorem na novou nadmořskou výšku aklimatizovat. Je také důležité, abyste bezprostředně po potápění necestovali do výrazně vyšší nadmořské výšky, abyste minimalizovali riziko dekompresní nemoci (DCS).

 **VAROVÁNÍ:** DBEJTE NA PŘESNÉ NASTAVENÍ NADMOŘSKÉ VÝŠKY! Při potápění v nadmořských výškách přesahujících 300 m (980 stop) je nutné tuto výšku přesně nastavit v potápěčském počítači, aby mohl počítač provádět přesné výpočty dekomprese. Tento potápěčský počítač není určený pro použití v nadmořských výškách převyšujících 3000 m (9800 stop). Nastavení nesprávných hodnot nadmořské výšky nebo potápění nad maximální povolenou nadmořskou výškou vede k nepřesným údajům o ponoru a jeho plánování.

 **POZNÁMKA:** Pokud provádíte opakované ponory v jiné nadmořské výšce, než byly ty předchozí, změňte nastavení nadmořské výšky tak, aby odpovídalo dalšímu ponoru po ukončení předchozího ponoru. Tím se zajistí přesnější výpočet tkáňového modelu.

 **POZNÁMKA:** Suunto Nautic není určen k použití v nadmořských výškách převyšujících 3000 m (9800 stop).

8.7. Algoritmus vypnutý

Zařízení Suunto Nautic můžete používat jako spodní časovač pouze po vypnutí algoritmu v nabídce **Nastavení ponoru > Algoritmus**. Pokud je algoritmus nastaven na hodnotu **vypnuto**, zařízení nepoužívá žádný dekompresní algoritmus, takže během ponoru neobsahuje informace o dekompresi ani výpočty.

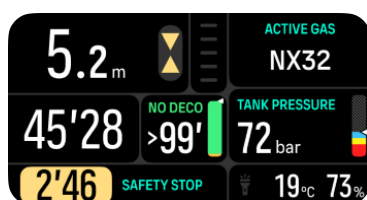
9. Potápění s počítačem Suunto Nautic

9.1. Bezpečnostní zastávky

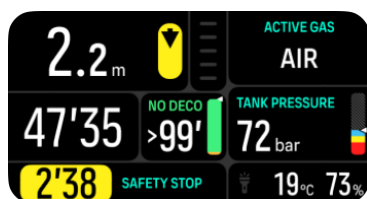
Pro každý ponor do hloubky větší než 10 metrů (33 stop) se vždy doporučuje tříminutová Bezp. zast.. Pokud jsou vyžadovány je bezpečnostní zastávky, zobrazí se v přepínacím okně vždy nejnížší horní hranice dekomprese (3 m).

Délka trvání bezpečnostní zastávky je vypočítána pro hloubku mezi 2,4 a 6 metry (7,9 a 20 stopami).

To je znázorněno šipkami nahoru a dolů vlevo od hodnoty hloubky zastávky. Délka trvání bezpečnostní zastávky je zobrazena v minutách a sekundách. Požadovanou dobu bezpečnostní zastávky lze nastavit v nabídce **Algoritmus** v části **Bezp. zast..**



Při stoupání do hloubky menší než 2,4 m se spustí alarm na indikátoru okna. Sestupte pod hodnotu horní hranice 3 m.



Pokud hloubka klesne pod 6 m (20 stop), časovač bezpečnostní zastávky se zastaví a počítání se obnoví, jakmile se opět dostanete do zóny bezpečnostní zastávky. Jakmile ukazuje časovač zastávky nulu, je zastávka dokončena a vy můžete vystoupat na hladinu.

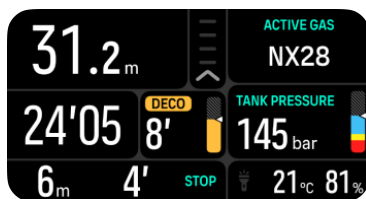
 **POZNÁMKA:** Ignorování bezpečnostní zastávky není nijak penalizováno. Společnost Suunto však vždy doporučuje provést bezpečnostní zastávku při každém ponoru, aby se minimalizovalo riziko dekompresní nemoci (DCI).

 **POZNÁMKA:** Pokud bezpečnostní zastávku nastavíte na možnost Vypnuto, nebudou se zobrazovat žádné indikace bezpečnostní zastávky, až se dostanete k oblasti pro bezpečnostní zastávku.

9.2. Dekompresní ponory

Pokud při ponoru překročíte bezdekompresní limit, poskytne vám Suunto Nautic dekompresní informace nutné k bezpečnému vypořádání v závislosti na **dekompresním profilu**.

Jakmile je čas **No deco** na 0 min, zobrazovací plocha se změní na zobrazení času **Deco** (také označované jako Čas do vypořádání): optimální doba stoupání na povrch v minutách s danými dýchacími směsmi.



V závislosti na nastaveném profilu dekomprese se hodnota horní hranice zobrazí v oblasti zastávky buď samostatně, nebo společně s doporučenou hloubkou zastávky. Horní hranice dekomprese udává první hloubku dekompresní zastávky.

V nastavení Algoritmus můžete nastavit hloubku poslední zastávky na 3,0 m nebo 6,0 m (výchozí hloubka je 3,0 m). Viz 8.5. *Hloubka poslední dekompresní zastávky*.

Při dekompresním ponoru se mohou vyskytovat různé typy zastávek:

- **Dekompresní zastávka:** Povinná zastávka při ponoru s Postupně dekompresním profilem (viz 8.3. *Dekompresní profil*). Dekompresní zastávky jsou v pevných intervalech 3 m (10 stop).
- **Bezpeč. zast.:** Pokud byla nastavena bezpečnostní zastávka, budete mít po poslední dekompresní zastávce ještě bezpečnostní zastávku navíc. Bezpečnostní zastávka **není u dekompresních ponorů vždy povinná**.

Mezi spodní a horní hranicí dekomprese je ve výšce 3 m (9,8 stop) tzv. oblast dekomprese. Čím blíže se nacházíte horní hranici dekomprese, tím optimálnější je doba dekomprese.

Když vystoupáte do hloubky, která je poblíž horní hranice dekomprese, a vstoupíte do oblasti dekomprese, objeví se před číselným údajem hloubky dvě šipky.

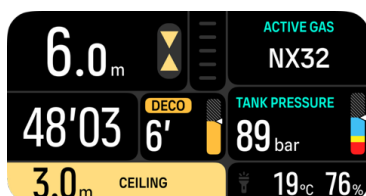
Při potápění s dekompresním profilem Postupně spustí časovač při vstupu do oblasti dekomprese odpočítávání a horní hranice dekomprese je po určitou dobu stejná. Poté se posouvá nahoru vždy po 3 m (9,8 stopách).

V oblasti dekomprese (Postupně profil):



Když se budete nacházet poblíž horní hranice dekomprese v režimu stoupání Plynule, bude se hloubka hranice neustále snižovat. Tím je zajištěna nepřetržitá dekomprese s optimálním časem stoupání.

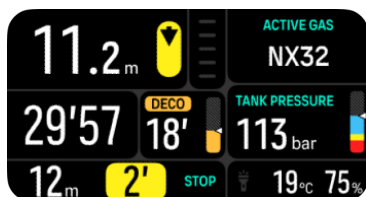
V oblasti dekomprese (Plynule profil):



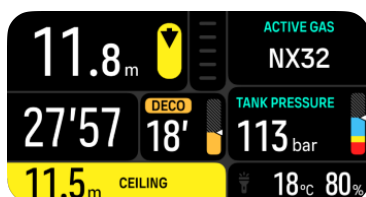
Pokud vystoupáte nad horní hranici dekomprese, stále existuje bezpečná oblast, která odpovídá hloubce horní hranice dekomprese minus 0,6 metru (2 stopy). V této bezpečné oblasti stále pokračuje výpočet dekomprese, avšak bude vám doporučeno, ať klesnete do

nižší hloubky pod horní hranici dekomprese. To je indikováno žlutou šipkou směřující dolů vedle hodnoty hloubky.

Při použití dekompresního profilu Postupně se zobrazí následující:



Při použití dekompresního profilu Plynule se zobrazí následující:



Pokud se dostanete nad bezpečnou oblast, výpočet dekomprese se pozastaví do chvíle, než sestoupíte pod tento limit. Zvukový alarm a červená šipka směřující dolů před hodnotou horní hranice hloubky indikují nebezpečnou dekompresi. Pokud tento alarm ignorujete a zůstanete nad bezpečnou hranicí po dobu tří minut, zastávka se považuje za neprovedenou a zobrazí se oznámení o porušení algoritmu.



Suunto Nautic se po potvrzení výstrahy spouštění odchylky algoritmu nezamkne. Suunto Nautic pokračuje v zobrazování původního plánu dekomprese, i když není dodržena dekompresní zastávka. V okně ponoru se objeví červené varování, které zůstane zobrazeno, dokud nebudou všechny požadované dekompresní zastávky splněny nebo neuplyne 48 hodin.

K porušení algoritmu může dojít také v následujících situacích:

- Vybití baterie
- Selhání softwaru
- Překročení limitu maximální hloubky zařízení (200 m).

Ve všech případech se v okně ponoru objeví ikona odchylky algoritmu, ale algoritmus bude fungovat normálně. Pokud během ponoru došlo k odchylce algoritmu, zobrazí se také příslušné záhlaví v záznamu ponoru a v aplikaci Suunto.

VAROVÁNÍ: Dekompresní ponory neprovádějte, pokud k tomu nemáte řádný výcvik.

VAROVÁNÍ: NIKDY NESTOUPEJTE NAD HORNÍ HRANICI DEKOMPRESE! V průběhu dekomprese vždy důrazně hlídejte hloubku, abyste nevystoupali nad horní hranici dekomprese. Abyste předešli nechtěnému výstupu nad horní hranici dekomprese, udržujte se vždy o něco hlouběji.

⚠ VAROVÁNÍ: VAŠE SKUTEČNÁ DOBA STOUPÁNÍ MŮŽE BÝT DELŠÍ, NEŽ UVÁDÍ POTÁPĚČSKÝ POČÍTAČ! Doba stoupání se prodlouží, pokud: (1) zůstanete v hloubce, (2) se budete vynořovat pomaleji než 10 m/min (33 stop/min), (3) provedete dekompresní zastávku hlouběji než u horní hranice dekomprese a/nebo (4) zapomenete přepnout na jinou dýchací směs. Tyto faktory mohou také zvýšit množství dýchací směsi, kterou budete potřebovat k vystoupení na hladinu.

⚠ VAROVÁNÍ: Pokud se potápíte s více dýchacími směsmi a odmítnete výzvu k přepnutí směsi, počítač vám poskytne nepřesný údaj Času do vynoření a stanoví delší dekompresní zastávky oproti původnímu odhadu.

9.3. Používání kompasu během ponoru

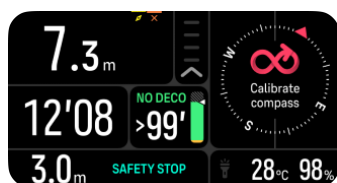
Hodinky Suunto Nautic jsou vybaveny gyroskopickým kompasem, který umožňuje orientaci podle severního magnetického pólu. Přepínací okno můžete přizpůsobit tak, aby při potápění ukazovalo kompas.

Pokud je kompas viditelný v přepínacím okně, můžete nastavit azimut krátkým stisknutím tlačítka zpět. Po nastavení azimutu se zobrazí oznámení a na okraji číselníku (kompasu) se objeví ukazatel směru, který ukazuje nastavený kurz. Po nastavení azimutu je ukazatel směru uzamčen na okraji číselníku (kompasu) a ukazuje nastavený kurz. Oranžová rozteč na opačné straně od ukazatele označuje inverzní směr (180 stupňů).



Azimut lze kdykoli vynulovat opětovným dlouhým stisknutím tlačítka zpět.

Kompas se při používání kalibruje sám, pokud je ale zapotřebí provést kalibraci znovu, zobrazí se výzva v přepínacím okně. Kalibraci kompasu provedete tak, že budete zařízením pohybovat a natáčet je do tvaru osmičky.

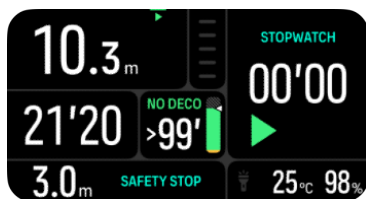


📝 POZNÁMKA: Kompas se při používání zkalibruje sám, ale pokud bylo zařízení ovlivněno silnými magnetickými poli nebo silným nárazem, může ukazovat špatný směr. Tento problém vyřešíte provedením nové kalibrace.

9.4. Používání stopek během ponoru

Suunto Nautic obsahuje časovač, který je možné použít pro měření času během pohybu na hladině nebo při ponoru. Časovač lze nakonfigurovat tak, aby byl přítomen v přepínacím okně. Viz *Přizpůsobení přepínacího okna*.

Stopky spustíte a zastavíte krátkým stisknutím tlačítka zpět. Opětovným krátkým stiskem tlačítka zpět znovu spustíte pozastavené stopky. Dlouhým stiskem tlačítka zpět se stopky vynulují.



POZNÁMKA: Funkce tlačítka časovače jsou aktivní pouze v případě, že jsou v přepínacím okně aktivní stopky.

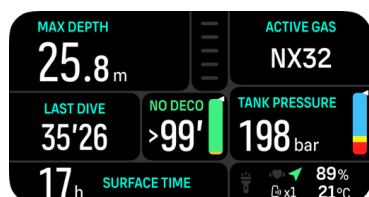
9.5. Příklad – režim ponoru s jednou dýchací směsí

Následující příklad ukazuje ponor bez dekomprese v režimu Jedna plynová směs s plynem Vzduch a sondou Suunto Tank POD.

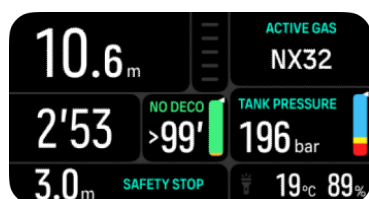
1. Obrazovka na hladině:

Doporučujeme zahájit ponor z **obrazovky na hladině**, abyste před ponorem ověřili všechna důležitá nastavení. Zkontrolujte, zda jsou správně nastaveny parametry **dýchací směsi a algoritmu**, zda má zařízení **signál GPS** a zda máte dostatečnou **kapacitu baterie** a **tlak v láhvi** (pokud je připojena k sondě Suunto Tank POD). Ujistěte se, že se potápíte se **správnou dýchací směsí** a že rozumíte **maximální provozní hloubce (MOD)** aktivního plynu.

Pokud je baterie sondy Suunto Tank POD slabá nebo pokud je tlak v láhvi pod bezpečnou hranicí, na displeji se zobrazí varování.

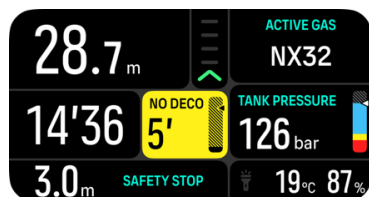


- Po sestupu do hloubky větší než 10 m se v přepínacím okně objeví indikace bezpečnostní zastávky, která stanoví horní hranici bezpečnostní zastávky 3 m. Nulový čas No deco ukazuje > 99, což znamená že maximální doba, kterou můžete strávit v této hloubce, je delší než 99 minut.

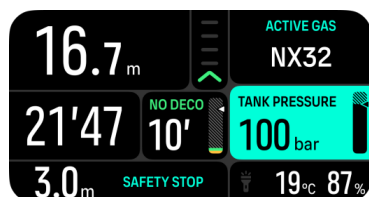


Budete-li pokračovat v ponoru, bude se hodnota No deco stále zkracovat. Čas No deco je vždy v minutách.

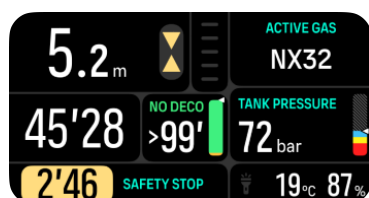
- Dosáhne-li čas No deco 5 minut, spustí se žlutý výstražný alarm. Pokud vystoupáte výše a čas No deco se zkrátí, alarm se automaticky zruší. Alarm můžete také ztlumit stisknutím libovolného tlačítka. Budete-li i nadále setrvávat ve větší hloubce navzdory alarmu No deco, může se ponor změnit na dekompresní. Dekompresní ponory neprovádějte, pokud nemáte dostatečný výcvik.



4. Můžete si nastavit vlastní alarmy tlaku v lahvi, které vám pomohou sledovat kritické limity, jako je například mezní tlak, při kterém je třeba zahájit výstup na hladinu, aby byl ponor bezpečný. Pokud je tato funkce nastavena, zařízení Suunto Nautic vás upozorní na dosažení tlaku 100 barů (1450 psi).



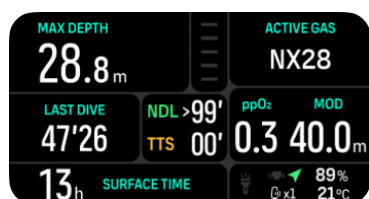
5. Pohybujete-li se v hloubce mezi 2,4 a 6 m (7,9 a 20 stop), zobrazí se časovač bezpečnostní zastávky, který odpočítává čas navrhované bezpečnostní zastávky. Po dokončení zastávky se na displeji zařízení objeví oznámení Zastávka splněna.



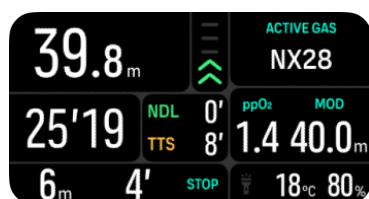
9.6. Příklad – režim ponoru s více dýchacími směsmi

Následující příklad ukazuje dekompresní ponor do hloubky 40 m v režimu Více plynových směsí a s následujícími dýchacími směsmi: NX28 (hlavní dýchací směs), dekompresní směs NX99.

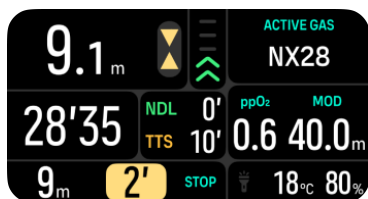
1. Obrazovka před ponorem – ukazuje aktivní dýchací směs (NX28), nastavenou hodnotu ppO₂ a MOD.



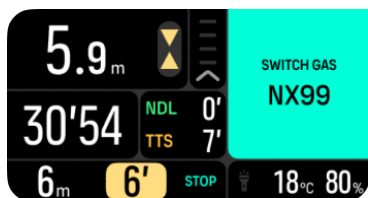
2. Hodnota NDL dosáhne hodnoty 0 a je tedy nutná dekomprese. Hodnota TTS nyní zahrnuje také dekompresní zastávku a bezpečnostní zastávku. V oblasti zastávky je uvedena první hloubka dekompresní zastávky (horní hranice) a doba zastávky.



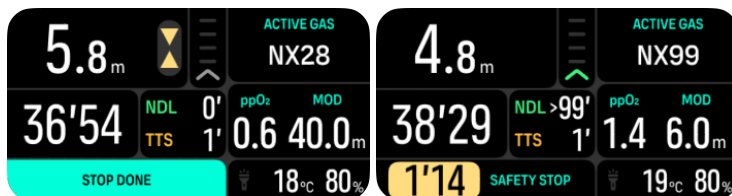
3. Horní hranice dekomprese je 9 m, takže do této hloubky můžete vystoupat při zohlednění limitů rychlosti stoupání. Jakmile se přiblížíte k horní hranici a vstoupíte do oblasti okna dekomprese, vedle čísla hloubky se objeví dvě šipky a v poli dekomprese se zobrazí časovač odpočítávání požadované dekompresní zastávky.



4. Výměna dýchací směsi v 6 m. Doba dekomprese je vždy vypočtena na základě předpokladu, že použijete všechny dýchací směsi uvedené v seznamu dýchacích směsí. Po vystoupení do výšky 6 m bude navržena změna dýchací směsi na NX99. Po změně se zobrazí informace o aktuální dýchací směsi. Pokud se rozhodnete změnu dýchací směsi odmítnout, nebudou nadále dekompresní údaje přesné.



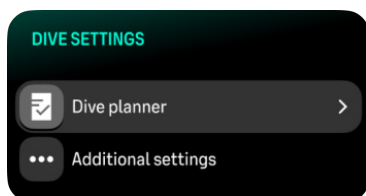
5. Dostáváte se k poslední zastávce. Jakmile vyprší čas dekompresní zastávky, odznak deko. zmizí a zastávka se změní na bezpečnostní zastávku. V tomto příkladu je bezpečnostní zastávka nastavena na Adaptivní, odpočítávání tedy bude zahájeno v 1:30 z důvodu delšího času v 6 m.



6. Po dokončení všech zastávek se v přepínacím okně objeví informace Zastávka splněna a poté je možné bezpečně vystoupat až na hladinu.

10. Plánovač ponoru

Plánovač ponoru vám pomůže rychle naplánovat příští ponor. Zobrazuje dostupný nulový čas (bezdekompresní dobu) na základě zvolené hloubky, nastavení algoritmu a aktuálního povrchového intervalu. Plánovač můžete také použít k plánování dekompresních ponorů, což vám umožní zkontrolovat požadované zastávky a celkový čas výstupu před potápěním.

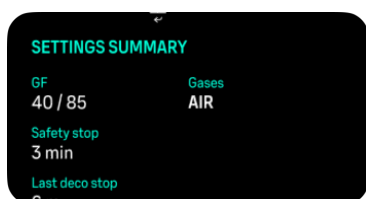


10.1. Jak naplánovat ponor bez dekomprese

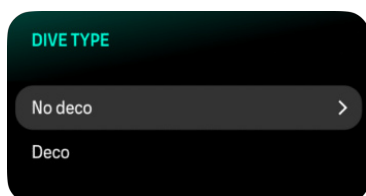
Než začnete v nabídce Plánovač plánovat svůj další ponor, nastavte následující:

- aktivní dýchací směs plánovanou pro daný ponor
- nastavení algoritmu: nastavení konzervatismu a nadmořské výšky

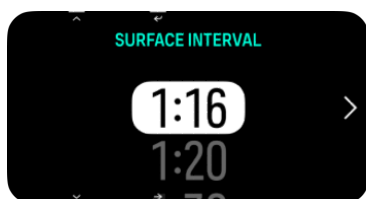
Plánovač zobrazí aktivní dýchací směs definovanou pro režim ponoru. Nastavení dýchací směsi můžete upravit v nabídce Plyny (viz 5. *Dýchací směs*).



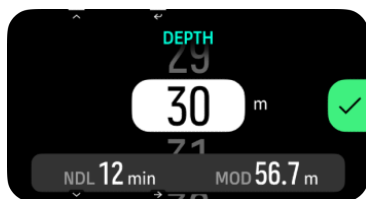
Pro plánování ponoru bez dekomprese zvolte možnost No deco.



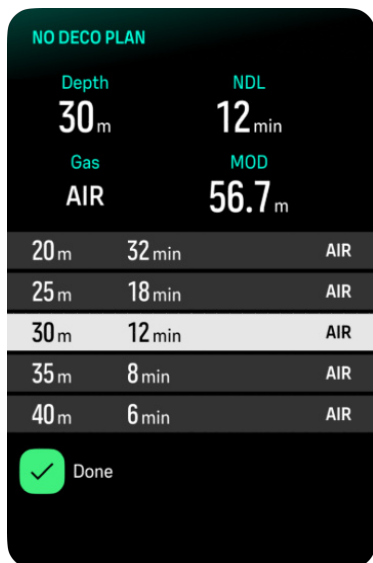
Povrchový interval se počítá automaticky od konce předchozího ponoru. Pomocí horního a dolního tlačítka upravte hodnotu v desetiminutových krocích tak, aby odpovídala plánovanému povrchovému intervalu. Maximální hodnota je 48 hodin.



Pomocí tlačítek nahoru a dolů nastavte plánovanou hloubku. Nulový čas (NDL) pro konkrétní hloubku se zobrazí v dolní části obrazovky, spolu s hodnotou MOD pro vaši dýchací směs.



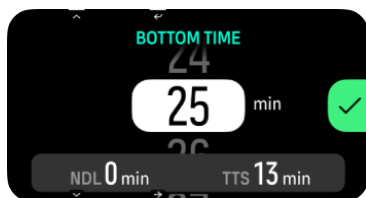
Stiskněte tlačítko OK pro zobrazení shrnutí nebo tlačítko Zpět pro úpravu výběru. Ve shrnutí jsou také zobrazeny další kroky hloubky 5 metrů hloubkových stupňů, jak hlubších, tak mělčích, spolu s odpovídajícími bezdekompresními limity (nulovým časem, NDL), aby se usnadnilo plánování ponoru.



 **POZNÁMKA:** Plánovač NDL lze použít pouze pro plánování ponorů bez nutnosti dekompresních zastávek.

10.2. Jak naplánovat dekompresní ponor

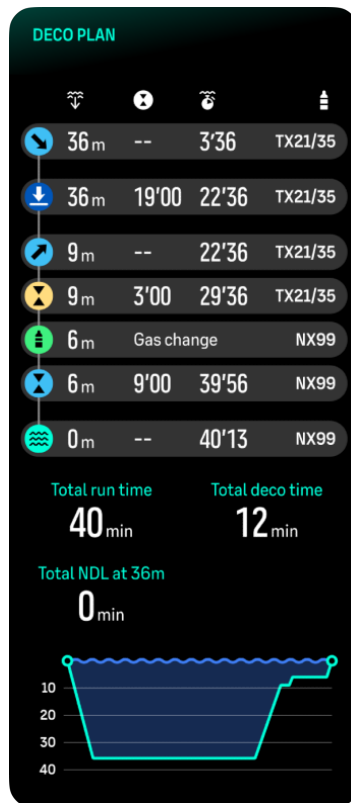
Při plánování dekompresního ponoru vyberte možnost Deco jako typ ponoru a při nastavení povrchového intervalu a hloubky postupujte podle stejných kroků jako při ponoru bez dekomprese. Kromě toho musíte definovat svůj plánovaný čas v nejnižším bodě. Při nastavování času v nejnižším bodě zobrazuje plánovač odpovídající bezdekompresní limit (nulový čas) (NDL) a celkový čas do vynoření (TTS) pro tuto hloubku.



Plán dekomprese ukazuje podrobný rozpis plánovaného ponoru, včetně:

- Typ kroku: Klesání, nejnižší bod, stoupání, zastávka nebo vynoření
- Hloubka
- Doba strávená na každé zastávce
- Akumulovaná doba provozu na konci každého kroku
- Doporučená dýchací směs pro každý segment

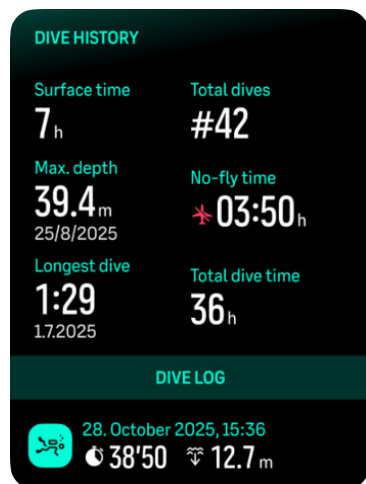
- Doporučení přepnutí dýchací směsi v případě potřeby
- Graf profilu ponoru zobrazující křivku hloubky a polohy zastávek
- Celková doba provozu: Celková doba ponoru včetně všech dekompresních zastávek
- Celková doba potřebná k dekompresi
- Hodnota NDL v maximální dosažené hloubce



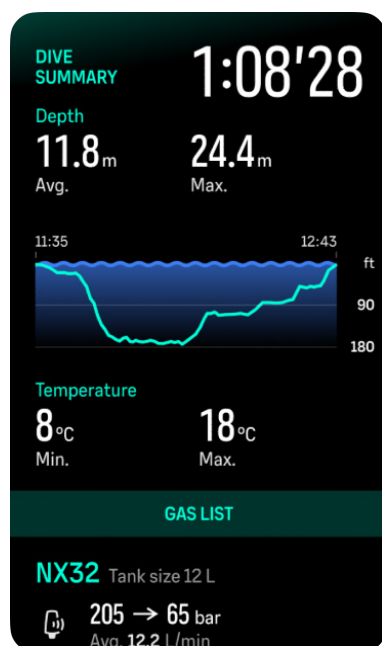
11. Historie ponorů

Volba Historie ponorů poskytuje informace o vašem předchozím ponoru a zajímavé statistiky ponorů provedené s potápěčským počítačem Suunto Nautic.

Ponory jsou řazeny podle data a času. U každého záznamu je uvedena maximální dosažená hloubka a délka ponoru.



Výběrem ponoru stisknutím prostředního tlačítka OK se zobrazí další podrobnosti. Mezi jednotlivými záznamy je možné procházet. Podrobnosti o záznamu a profil zobrazíte výběrem záznamu a stisknutím tlačítka OK.



Každý záznam ponoru obsahuje vzorky dat s pevnými, 10sekundovými intervaly. Výchozí interval záznamu je 1 vteřina.

Záznam ponoru obsahuje následující údaje:

- Doba ponoru
- Časy zahájení a ukončení
- Průměrná a maximální hloubka

- Upozornění na odchylku algoritmu, pokud k ní v průběhu ponoru došlo
- Maximální a průměrná teplota
- Seznam aktivních a povolených dýchacích směsí
- Počáteční a koncový tlak, pokud je připojena sonda Suunto Tank POD
- Průměrná spotřeba dýchací směsi pro každou směs, pokud je připojena sonda Suunto Tank POD
- Aktuální gradientní faktory Hodnoty * CNS a OTU
- Průměrná tepová frekvence, je-li tato funkce povolena
- Čas na povrchu
- Graf tkáně z předchozího ponoru
- Graf hloubky

Jakmile dojde k zaplnění kapacity paměti záznamníku, dochází k odstranění nejstarších ponorů, aby bylo v počítači místo pro nové.



POZNÁMKA: Během doby zákazu létání byste se měli vyvarovat létání nebo cestování do vyšších nadmořských výšek.

11.1. Doba strávená nad hladinou a doba zákazu létání

Po ponoru Suunto Nautic zobrazuje čas na povrchu od předchozího ponoru.

Doporučená doba zákazu létání se ukazuje ve widgetu **Historie ponorů**. Doba zákazu létání je minimální doba na povrchu po ponoru, kterou je doporučeno vyčkat před letem nebo cestou do vyšší nadmořské výšky. To je vždy minimálně 12 hodin a, je-li delší než 12 hodin, odpovídá době desaturace. Pokud je doba desaturace kratší než 75 minut, nedojde k zobrazení doby zákazu létání.

Pokud během ponoru došlo k odchylce algoritmu, je doba zákazu létání vždy 48 hodin.



VAROVÁNÍ: POKUD NA DISPLEJI PROBÍHÁ ODPOČET DOBY ZÁKAZU LÉTÁNÍ, DŮRAZNĚ DOPORUČUJEME NELÉTAT. PŘED NÁSTUPEM DO LETADLA VŽDY NA POTÁPĚČSKÉM POČÍTAČI ZKONTROLUJE, ZDA JIŽ UPLYNULA DOBA ZÁKAZU LÉTÁNÍ! Létání nebo cestování do vyšších nadmořských výšek v průběhu doby zákazu létání výrazně zvyšuje riziko dekompresní nemoci. Čtěte doporučení Potápěčské pohotovostní sítě (DAN). Z principu nemůže existovat pravidlo na létání po potápění, které by zaručovalo naprostou prevenci před nástupem dekompresní nemoci.

11.2. Pocit

Po každém ponoru můžete zodpovězením otázky „**Jak to šlo?**“ zaznamenat, jak se cítíte.

Můžete volit z pěti různých stupňů pocitu:

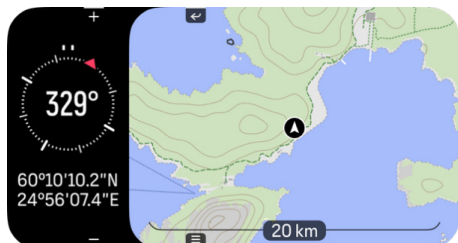
- Špatná
- Průměrná
- Dobrá
- Velmi dobrá
- Skvělá

Chcete-li tuto funkci použít, můžete ji aktivovat v části **Nastavení ponoru > Další nastavení**.

12. Widgety

12.1. Mapy

Zařízení můžete použít k navigaci různými způsoby. Můžete jej například použít k orientaci podle severního magnetického pólu nebo k navigaci k místu zájmu (POI).



Použití funkce mapy:

1. Přejděte na widget **Mapa** a vyberte jej.
2. Zobrazení mapy zobrazuje vaši aktuální polohu a okolí, zatímco kompas zobrazuje váš aktuální směr.

 **POZNÁMKA:** Pokud není kompas zkalibrován, budete po otevření mapy vyzváni k provedení jeho kalibrace.

Funkce mapy

- Stisknutím tlačítka nahoru a dolů mapu přiblížíte a oddálíte
- Stisknutím tlačítka OK otevřete nabídku
- Stisknutím tlačítka zpět se vrátíte zpět

Styl mapy

V možnostech mapy u Suunto Nautic máte na výběr z několika stylů map: **Světlé**, **Tmavé**, **Vysoký kontrast**, **Zima**. Vyberte styl mapy, který nejlépe vyhovuje vaší aktuální aktivitě.

Posouvání mapy

V možnostech mapy vyberte možnost **Posunout mapu** pro pohyb po oblasti mapy. Pomocí tlačítek nahoru a dolů můžete mapu posouvat. Stisknutím tlačítka zpět ukončíte režim posouvání.

Offline mapy

Pomocí Suunto Nautic můžete mít v zařízení stažené offline mapy.

Než budete moci v zařízení offline mapy používat, musíte v aplikaci Suunto nastavit bezdrátové připojení k síti a stáhnout do zařízení vybranou oblast mapy. Po dokončení stahování mapy obdržíte oznámení.

Podrobnější pokyny k nastavení bezdrátové sítě a stahování offline map v aplikaci Suunto jsou k dispozici *here*.

12.2. Místa zájmu

Místo zájmu (též POI) je speciální místo, například kemp nebo přístaviště, které si můžete uložit a později se k němu nechat navigovat. V aplikaci Suunto můžete na mapě vytvářet vlastní místa zájmu, nemusíte při tom na daném místě zájmu fyzicky být. Na zařízení lze místo zájmu vytvořit tak, že uložíte aktuální polohu.

Každé místo zájmu definují vlastnosti:

- Název místa zájmu
- Typ místa zájmu
- Datum a čas vytvoření
- Zeměpisná šířka
- Zeměpisná délka
- Nadmořská výška

12.2.1. Přidání místa zájmu

Do zařízení můžete přidávat místa zájmu buď z aplikace Suunto, nebo uložením aktuální polohy do potápěčského počítače.

1. Přejděte do nabídky **Nastavení navigace** a uložte místo jako POI.
2. Když zařízení zobrazí vaši zeměpisnou šířku a délku, vyberte možnost **Uložit** a zvolte typ POI.
3. Ve výchozím nastavení bude název místa zájmu vytvořen z typu místa zájmu a pořadového čísla. Název můžete později upravit v aplikaci Suunto.

12.2.2. Typy míst zájmu

Hodinky Suunto Nautic využívají tyto typy míst zájmu:

	Začátek
	Konec
	Auto
	Parkoviště
	Domov
	Budova
	Hotel
	Ubytovna
	Ubytování
	Nocleh

	Kemp
	Místo pro kempování
	Táborák
	Ošetřovna
	Ambulance
	Pitná voda
	Informace
	Restaurace
	Jídlo
	Kavárna
	Jeskyně
	Hora
	Vrchol
	Skála
	Útes
	Lavina
	Údolí
	Kopec
	Silnice
	Stezka
	Řeka
	Voda
	Vodopád
	Pobřeží

	Jezero
	Chaluhový les
	Mořská rezervace
	Korálový útes
	Velké ryby
	Mořští savci
	Vrak
	Místo pro rybaření
	Pláž
	Les
	Louka
	Pobřeží
	Posed
	Střelba
	Otírání
	Škrábání
	Vysoká zvěř
	Malá zvěř
	Pták
	Stopy
	Rozcestí
	Nebezpečí
	Geocache
	Výhled

	Fotopast
---	----------

12.3. Počasí

Widget počasí vám poskytuje aktuální informace o počasí. Zobrazuje aktuální teplotu, rychlost a směr větru, poryvy větru, vlhkost, srážky, časy západu a východu slunce, fázi měsíce a data předpovědi.

 **TIP:** Ujistěte se, že své hodinky pravidelně synchronizujete s aplikací Suunto, abyste získali o počasí co nejpřesnější údaje.

12.4. Příliv/odliv

Widget přílivu/odlivu poskytuje informace o aktuálním stavu přílivu/odlivu. Ukazuje výšku přílivu/odlivu (m), nadcházející vysoké a nízké přílivy/odlivy s výškou a časem, výšku vln, fázi měsíce a 24hodinovou předpověď.

Data jsou založena na vaší poloze z aplikace Suunto. Ujistěte se, že zařízení pravidelně synchronizujete s aplikací, abyste měli co nejpřesnější údaje o přílivu/odlivu. Widget také zobrazuje polohu použitou pro předpověď.

13. Péče a podpora

13.1. Instrukce pro zacházení

Se zařízením zacházejte opatrně – chraňte jej před údery nebo nárazy.

Za normálních podmínek nebude zařízení potřebovat servisní zásah. Pravidelně jej omývejte čistou vodou, mýdlovým roztokem a opatrně pouzdro vyčistěte vlhkým, měkkým hadříkem nebo jelenicí.

Používejte pouze originální příslušenství Suunto – na poškození způsobená jiným než originálním příslušenstvím se nevztahuje záruka.

13.2. Baterie

Výdrž na jedno nabití závisí na tom, jak a za jakých podmínek zařízení využíváte. Například nízké teploty snižují výdrž baterie na jedno nabití. Obecně platí, že kapacita dobíjecí baterie se časem snižuje.

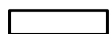
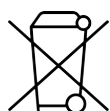
 **POZNÁMKA:** V případě abnormálního poklesu kapacity z důvodu vadné baterie je zárukou Suunto zajištěna výměna baterie do jednoho roku nebo max. 300 nabíjecích cyklů, podle toho, co nastalo dříve.

Když je baterie nabitá na méně než 20 % a později na méně než 5 %, zobrazí se na zařízení ikona vybité baterie. Když se úroveň nabití dostane hodně nízko, zařízení přejde do režimu s nízkou spotřebou a zobrazí se ikona dobíjení.

Pomocí kabelu USB, který je součástí dodávky, zařízení dobijte. Když se úroveň nabití baterie dostane na dostatečnou úroveň, zařízení se z režimu s nízkou spotřebou probudí.

13.3. Likvidace

Zařízení zlikvidujte řádným způsobem jako elektronický odpad. Nevyhazujte je do odpadu. Máte-li zájem, můžete zařízení vrátit nejbližšímu prodejci Suunto.



14. Reference

14.1. Shoda

Informace o shodě s právními předpisy a bezpečnostními standardy a podrobné technické parametry se nachází v brožurce „Informace o bezpečnosti výrobku a předpisech“, která je součástí balení hodinek Suunto Nautic a je k dispozici také na adrese www.suunto.com/userguides.

14.2. CE

Společnost Suunto Oy tímto prohlašuje, že zařízení typu DW251 vybavené rádiovým vysílačem je ve shodě se směrnicí 2014/53/EU. Úplný text EU prohlášení o shodě je k dispozici na následující adrese: www.suunto.com/EUconformity.





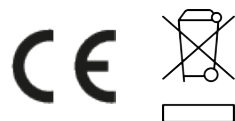
SUUNTO CUSTOMER SUPPORT

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.