

SUUNTO NAUTIC S

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

1. BEZPEČNOST.....	5
1.1. Bezpečnost při potápění.....	6
2. Začínáme.....	10
2.1. Dotyková obrazovka a tlačítka.....	10
2.1.1. Funkce tlačítek při potápění s přístrojem.....	11
2.1.2. Funkce tlačítek při freedivingu.....	11
2.2. Aktualizace softwaru.....	12
2.3. Aplikace Suunto.....	12
2.3.1. Záznamník ponorů v aplikaci Suunto.....	13
3. Nastavení.....	14
3.1. Obecná nastavení displeje.....	14
3.2. Tóny a vibrace.....	14
3.3. Připojení pomocí technologie Bluetooth.....	15
3.3.1. Párování se snímačem tepové frekvence.....	15
3.4. Režim letadlo.....	15
3.5. Režim Nerušit.....	16
3.6. Čas a datum.....	16
3.7. Jazyk a systém jednotek.....	16
3.8. Ciferníky.....	16
3.8.1. Komplikace.....	17
3.9. Svítidla.....	17
3.10. Upozornění na východ a západ slunce.....	17
3.11. Budík.....	18
3.12. Nastavení navigace.....	19
3.12.1. Formáty polohy.....	19
3.12.2. Jednotka kompasu.....	20
3.12.3. Nastavení deklinace.....	20
3.13. Informace o zařízení.....	20
3.14. Resetování hodinek.....	20
3.15. Zámek zařízení.....	21
4. Nastavení ponoru.....	23
4.1. Automatické zahájení ponoru.....	23
4.2. Režimy ponoru.....	23
4.3. Obrazovka před ponorem.....	24
4.4. Klíčové informace během ponoru.....	25
4.4.1. Přepínací okno při potápění s přístrojem.....	28
4.5. Přizpůsobení.....	31
4.6. Nastavení ponoru.....	32
5. Dýchací směsi.....	35

5.1. Upravení dýchací směsi.....	35
5.2. Potápění s více dýchacími směsmi.....	36
6. Podpora pro bezdrátový přenos tlaku v lahvi.....	38
6.1. Jak nainstalovat a spárovat sondu Suunto Tank POD.....	38
6.2. Tlak v lahvi.....	40
6.3. Spotřeba dýchací směsi.....	41
6.4. Zbývající doba dýchací směsi.....	42
6.5. Sidemount.....	42
7. Potápěčské alarmy.....	43
7.1. Povinné alarmy při potápění.....	43
7.2. Uživatelsky konfigurovatelné alarmy potápění.....	44
8. Nastavení algoritmu.....	47
8.1. Algoritmus Bühlmann 16 GF.....	47
8.2. Faktory gradientu.....	47
8.3. Dekompresní profil.....	50
8.4. Nastavení nadmořské výšky.....	52
8.5. Doba bezpečnostní zastávky.....	52
8.6. Hloubka poslední zastávky.....	53
9. Potápění s počítačem Suunto Nautic S.....	54
9.1. Bezpečnostní zastávky.....	54
9.2. Dekompresní ponory.....	55
9.3. Doba strávená nad hladinou a doba zákazu létání.....	57
9.4. Používání kompasu během ponoru.....	58
9.5. Používání stopek během ponoru.....	59
9.6. Zámek tlačítek a obrazovky.....	59
9.7. Příklad - režim ponoru s jednou dýchací směsí.....	59
9.8. Příklad - režim ponoru s více dýchacími směsmi.....	61
10. Plánovač ponoru.....	63
10.1. Jak naplánovat ponor bez dekomprese.....	63
11. Freediving.....	65
11.1. Zobrazení v režimu Freediving.....	65
11.2. Přepínací okno pro freediving.....	66
11.3. Alarmy při volném potápění.....	67
11.4. Šnorchlování a mermaiding.....	68
12. Záznamy ponorů.....	70
13. Widgety.....	71
13.1. Mapy.....	71
13.1.1. Místa zájmu.....	72

13.1.2. Typy míst zájmu.....	73
13.2. Počasí.....	75
13.3. Záznamník.....	76
13.4. Kompas.....	76
13.4.1. Kalibrace kompasu.....	77
13.5. Časovač.....	77
13.6. Statistiky ponorů.....	78
13.7. Příliv/odliv.....	78
14. Péče a podpora.....	79
14.1. Instrukce pro zacházení.....	79
14.2. Baterie.....	79
14.3. Likvidace.....	79
15. Reference.....	80
15.1. Shoda.....	80
15.2. CE.....	80

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 svěťte 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 S používejte výhradně dodaný nabíjecí kabel.

 **UPOZORNĚNÍ:** NEPOUŽÍVEJTE USB kabel, pokud je zařízení Suunto Nautic S 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 S je potápěčský počítač, který je určen pro rekreační potápění s přístrojem a freediving. Na zařízení se zobrazují důležité informace před ponorem, během ponoru i po ponoru. Tyto informace vám pomohou dělat bezpečná rozhodnutí. Zařízení Suunto Nautic S 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 S 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: Freediving i potápění s přístrojem nesmíte absolvovat ve stejný den.

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 NELETAT. 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.

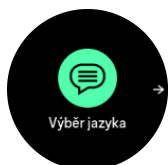
 **VAROVÁNÍ:** Před použitím potápěčského počítače si přečtěte stručný tištěný návod a rovněž kompletní online uživatelskou příručku. Nedodržení tohoto upozornění může vyústit v nesprávné použití, vážné zranění nebo úmrtí.

 **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

První spuštění hodinek Suunto Nautic S je rychlé a jednoduché.

1. Probudíte hodinky stisknutím a podržením horního tlačítka.
2. Klepněte na obrazovku, spustí se průvodce nastavením.



3. Zvolte jazyk, který si přejete používat, tažením prstu po obrazovce nahoru nebo dolů.



4. Důkladně si přečtete varování, které se zobrazí ve vyskakovacím okně, a klepnutím na tlačítko OK potvrďte, že mu rozumíte.
5. Postupujte podle průvodce a dokončete úvodní nastavení. Tažením prstu nahoru nebo dolů vyberete hodnoty. Klepnutím na obrazovku nebo stisknutím prostředního tlačítka potvrdíte hodnotu a přejdete na další krok.

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

2.1. Dotyková obrazovka a tlačítka

Potápěčský počítač Suunto Nautic S má dotykovou obrazovku a tři tlačítka. S jejich pomocí můžete procházet obrazovky a funkce.

Tažení prstu a klepnutí

- tažení prstem nahoru nebo dolů slouží k posouvání obrazovky nebo nabídky
- tažení prstem doprava a doleva slouží k přesunu zpět a vpřed na obrazovkách
- klepnutím zvolíte příslušnou položku

Horní tlačítko

- stisknutím při zobrazeném ciferníku otevřete seznam režimů ponoru
- dlouhým stisknutím při zobrazeném ciferníku můžete definovat a otevírat zkratky

Prostřední tlačítko

- stisknutím zvolíte příslušnou položku
- stisknutím při zobrazeném ciferníku otevřete připnutý widget
- dlouhým stisknutím při zobrazeném ciferníku otevřete nabídku nastavení
- stisknutím a podržením tlačítka přejdete zpět do nabídky nastavení

Spodní tlačítko

- stisknutím se na obrazovce nebo v nabídce posunete směrem dolů
- stisknutím při zobrazeném ciferníku otevřete seznam widgetů

- dlouhým stisknutím při zobrazeném ciferníku můžete definovat a otevírat zkratky

 **POZNÁMKA:** Dotyková obrazovka je při kontaktu s vodou neaktivní. To znamená, že pod vodou musíte displeje procházet pomocí tlačítek.

2.1.1. Funkce tlačítek při potápění s přístrojem

Zařízení Suunto Nautic S má tři tlačítka, která mají při krátkém nebo dlouhém stisknutí během ponoru různé funkce.

- Horní tlačítko, krátké stisknutí: Vstup do nabídky pro přepnutí dýchací směsi (pouze v režimu Více plynových směsí)
- Horní tlačítko, dlouhé stisknutí: Nastavení úrovně jasu (Nízký/Střední/Vysoký)
- Prostřední tlačítko, krátké stisknutí: Změna okraje číselníku
- Prostřední tlačítko, dlouhé stisknutí: Nastaví azimut (pouze v zobrazení kompasu)
- Prostřední tlačítko, dlouhé stisknutí: Spustí a resetuje stopky (pouze v zobrazení časovače)
- Spodní tlačítko, krátké stisknutí: Změna parametru v přepínacím okně
- Spodní tlačítko, dlouhé stisknutí: Zamkne tlačítka

Viz 9.6. Zámek tlačítek a obrazovky.



2.1.2. Funkce tlačítek při freedivingu

Zařízení Suunto Nautic S má tři tlačítka, která mají při krátkém nebo dlouhém stisknutí během cvičení různé funkce.

V režimu Freediving mají tlačítka následující funkce:

- Horní tlačítko, dlouhé stisknutí: Nastavení úrovně jasu (Nízký/Střední/Vysoký)
- Horní tlačítko, krátké stisknutí: Vstup do nabídky možností v režimu Freediving a zastavení cvičení, použití svítilny nebo ukončení cvičení.

 **POZNÁMKA:** Tato nabídka není přístupná pod vodou.

- Prostřední tlačítko, krátké stisknutí: Změna zobrazení (pouze na povrchu)
- Spodní tlačítko, krátké stisknutí: Změna parametru v přepínacím okně
- Spodní tlačítko, dlouhé stisknutí: Uzamknutí a odemknutí tlačítek

Viz 9.6. Zámek tlačítek a obrazovky.



2.2. Aktualizace softwaru

Aktualizace softwaru přidávají do hodinek důležitá vylepšení a nové funkce. Hodinky Suunto Nautic S se aktualizují automaticky, pokud jsou připojeny k aplikaci Suunto.

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

Jakmile se software stáhne do hodinek, hodinky se přes noc samy aktualizují, pokud je úroveň baterie alespoň 20 %.

Pokud chcete aktualizaci nainstalovat ručně předtím, než proběhne automaticky během noci, přejděte do nabídky **Nastavení » Obecné** a vyberte možnost **Aktualizace softwaru**.



POZNÁMKA: Po dokončení aktualizace se v aplikaci Suunto zobrazí poznámky k verzi.

2.3. Aplikace Suunto

S aplikací Suunto můžete dále obohatit své zkušenosti s Suunto Nautic S. Chcete-li synchronizovat své aktivity, dostávat oznámení z mobilu, vytvářet tréninky a využívat další funkce, spárujte hodinky s mobilní aplikací.



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

Párování hodinek s aplikací Suunto:

1. Ujistěte se, že je Bluetooth na hodinkách aktivní. V nastavení přejděte na **Propojitelnost » Discovery** a zapněte jej, pokud již není zapnutý.
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“; tím se hodinky spárují.
5. Ověřte párování tím, že opíšete kód, který se zobrazil na hodinkách v aplikaci.



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

2.3.1. 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
- Viditelnost
- 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

Tažením nahoru po ciferníku hodinek nebo dlouhým stisknutím spodního tlačítka získáte přístup ke všem nastavením hodinek prostřednictvím možnosti **Ovládací panel**.

 **TIP:** Nabídku nastavení můžete otevřít přímo, když v zobrazení ciferníku dlouze stisknete prostřední tlačítko.

Pokud chcete rychle otevírat určité nastavení nebo funkci, můžete si přizpůsobit logiku horního tlačítka (ze zobrazení ciferníku) a vytvořit si pro nejpoužívanější nastavení nebo funkci zkratku.

Abyste definovali zkratku pro horní tlačítko, otevřete možnost Ovládací panel a vyberte **Přizpůsobit** a poté **Horní zkratka**. Potom vyberte, jaké nastavení nebo funkci má horní tlačítko mít při dlouhém stisknutí.

3.1. Obecná nastavení displeje

Nastavení **Jas** určuje celkovou intenzitu jasu displeje. Nastavení lze upravit v nabídce **Ovládací panel**, kde vyberete možnost **Nastavení** a poté možnost **Obecné » Displej**.

Displej má tři funkce, které můžete upravit:

1. Úroveň jasu: Nízká, střední nebo vysoká.
2. Zda neaktivní displej zobrazuje informace (vždy zapnutý displej). Nastavení Vždy na displeji lze zapnout či vypnout:

Zapnuto: Na displeji se neustále zobrazují určité informace, například čas.

Vypnuto: Když je displej neaktivní, je obrazovka prázdná.

3. Zda se displej aktivuje při zvednutí nebo otočení zápěstí (**Probuzení zvednutím**).

 **POZNÁMKA:** Během ponoru se displej nikdy nevypne bez ohledu na nastavení.

 **POZNÁMKA:** Tato nastavení jasu neovlivňují aktivity potápění a volného ponoru, pouze obecné chování jasu. Jas můžete nastavit i během potápění dlouhým stisknutím tlačítka nahoru nebo v nabídce **Nastavení ponoru**.

3.2. Tóny a vibrace

Tóny a vibrace se používají pro upozornění, alarmy nesouvisející s potápěním a další důležité události či akce. Tóny i vibrace můžete upravovat v nastavení **Obecné » Tóny**.

V nabídce **Tóny** můžete vybírat z následujících možností:

- **Zap. vše:** všechny události spustí upozornění
- **Vyp. vše:** žádná událost nespustí upozornění
- **Zvuk tlačítek vyp.:** všechny události jiné než stisknutí tlačítka spustí upozornění.

Pomocí **Vibrace** můžete zapínat a vypínat vibrace.

V nabídce **Alarm** můžete vybírat z následujících možností:

- **Vibrace:** upozornění formou vibrací
- **Tóny:** zvukové upozornění

- **Oboje:** vibrační i zvuková upozornění

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

3.3. Připojení pomocí technologie Bluetooth

Hodinky Suunto Nautic S 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.

3.3.1. Párování se snímačem tepové frekvence

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

Spárování pásu pro měření tepové frekvence:

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

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 S se sondou Suunto Tank POD najdete v části 6.1. *Jak nainstalovat a spárovat sondu Suunto Tank POD*.

3.4. Režim letadlo

Pokud je třeba vypnout bezdrátové přenosy, aktivujte mód letadlo. Mód letadlo můžete aktivovat či deaktivovat pomocí nastavení v možnosti **Propojitelnost** nebo v nabídce **Ovládací panel**.



 **POZNÁMKA:** Pokud chcete se zařízením cokoli spárovat, musíte nejprve vypnout režim letadlo, je-li zapnutý.

3.5. Režim Nerušit

Režim Nerušit je nastavení, které vypne všechny zvuky a vibrace a ztlumí obrazovku. Představuje proto velmi užitečnou možnost, pokud hodinky máte například v divadle nebo v jiném prostředí, kde chcete, aby fungovaly jako obvykle, pouze potichu.

Postup zapnutí/vypnutí režimu Nerušit:

1. Ze zobrazení ciferníku otevřete **Ovládací panel** tažením prstu nahoru nebo stisknutím spodního tlačítka.
2. Přejděte dolů na možnost **Nerušit**.
3. Klepnutím na název funkce nebo stisknutím prostředního tlačítka aktivujete režim Nerušit.

Pokud máte nastavený budík, bude zvonit jako obvykle. Pokud zvonění budíku neodložíte, bude režim Nerušit deaktivován.



POZNÁMKA: V režimu potápění je režim Nerušit vždy neaktivní.

3.6. Čas a datum

Během počátečního nastavení hodinek nastavujete čas a datum. Poté využívají hodinky k případné korekci čas GPS.

Po spárování s aplikací Suunto budou hodinky 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 klepnutím na **Automatická aktualizace času**.

Manuální nastavení času a data lze provádět v nabídce **Obecné » Čas/datum**, kde můžete měnit rovněž formát času a data.

Vedle hlavního času můžete také používat duální čas tak, že sledujete čas na různých místech, například při cestování. V nabídce **Obecné » Čas/datum** klepněte na **Duální čas** časové pásmo se nastaví výběrem polohy.

3.7. Jazyk a systém jednotek

Jazyk a systém jednotek hodinek můžete měnit v nabídce: **Obecné » Jazyk**.

3.8. Ciferníky

Zařízení Suunto Nautic S je ve výchozím nastavení vybaveno jedním ciferníkem. V aplikaci Suunto si můžete z obchodu SuuntoPlus™ Store nainstalovat několik dalších ciferníků, a to jak digitálních, tak analogových.

Změna ciferníku:

1. Otevřete obchod SuuntoPlus™ Store a nainstalujte si do hodinek své oblíbené ciferníky.
2. Synchronizujte hodinky s aplikací.
3. Otevřete položku **Přizpůsobit** v nastavení hodinek nebo v možnosti Ovládací panel.
4. Přejděte na položku **Ciferník** a otevřete ji klepnutím nebo stisknutím prostředního tlačítka.
5. Tažením prstu nahoru a dolů procházejte náhledy ciferníků a klepněte na vybraný ciferník, který chcete použít.



6. Přejděte dolů, otevřete možnost **Barva zvýraznění** a zvolte barvu ciferníku, kterou chcete použít.
7. Přejděte dolů, otevřete možnost **Komplikace** a přizpůsobte si informace, jaké chcete na ciferníku zobrazit. Viz 3.8.1. *Komplikace*.

3.8.1. Komplikace

Každý ciferník zobrazuje další informace, například datum, duální čas, outdoorová data nebo data o aktivitě. Můžete si přizpůsobit, jaké informace chcete na ciferníku zobrazit.

1. Vyberte položku **Přizpůsobit** v nastavení **Nastavení** nebo v nastavení **Ovládací panel**.
2. Přejděte dolů a otevřete **Komplikace**.
3. Komplikaci, kterou chcete změnit, vyberte klepnutím.



4. Přejetím nahoru a dolů nebo stisknutím spodního tlačítka můžete procházet seznamem komplikací, konkrétní komplikaci můžete vybrat klepnutím nebo stisknutím prostředního tlačítka.
5. Po aktualizaci všech komplikací přejedte prstem nahoru nebo stiskněte spodní tlačítko a vyberte možnost **Hotovo**.

3.9. Svítilna

Hodinky Suunto Nautic S jsou vybaveny ještě zvlášť jasným podsvícením, které můžete použít jako svítilnu.

Pro aktivaci svítilny přejedte na ciferníku prstem nahoru nebo stiskněte spodní tlačítko a vyberte možnost **Ovládací panel**. Přejděte na položku **Svítilna** a zapněte ji klepnutím nebo stisknutím prostředního tlačítka.

Stisknutím prostředního tlačítka nebo tažením doprava svítilnu vypnete.

3.10. Upozornění na východ a západ slunce

Upozornění na východ/západ slunce v hodinkách Suunto Nautic S jsou adaptivní upozornění vycházející z vaší polohy. Místo určení pevného času nastavujete upozornění podle toho, jak dlouho před východem či západem slunce chcete být upozorněni.

Časy východu a západu slunce jsou určeny pomocí GPS, hodinky tedy vycházejí z údajů systému GPS při jeho posledním použití.

Postup nastavení upozornění na východ/západ slunce:

1. Na ciferníku dlouze stiskněte prostřední tlačítko, přejděte dolů a vyberte možnost **Alarmy**.
2. Přejděte na upozornění, které chcete nastavit, výběr provedte stisknutím prostředního tlačítka.



3. Pomocí horního a spodního tlačítka nastavte, kolik hodin a minut před východem/západem slunce si přejete být upozorněni, potvrďte prostředním tlačítkem.



4. Stiskem prostředního tlačítka nastavení potvrdíte a opustíte.



TIP: K dispozici je také ciferník zobrazující časy východu a západu slunce.



POZNÁMKA: Časy východu a západu slunce a upozornění na nich závislá vyžadují určené polohy GPS. Pokud nejsou údaje GPS k dispozici, časy se nezobrazují.

3.11. Budík

Hodinky jsou vybaveny budíkem, který můžete nastavit jednorázově nebo opakovaně pro určité dny. Budík se aktivuje v nastavení **Budík**.

Postup nastavení pevně určeného budíku:

1. Dlouhým stisknutím spodního tlačítka při zobrazení ciferníku otevřete **Ovládací panel**.
2. Vyberte **Budík**.
3. Vyberte **Nové upozornění**.



POZNÁMKA: Starší alarmy můžete odstranit nebo upravit, pokud je vyberete v seznamu pod možností **Nový alarm**.

4. Vyberte, jak často se má budík spouštět. Možnosti jsou:

Jednou: budík se spustí jednou v následujících 24 hodinách, a to v nastavený čas

Pracovní dny: budík se spustí v nastavený čas od pondělí do pátku

Denně: budík se spustí v nastavený čas každý den v týdnu



5. Nastavte hodinu a minuty budíku a poté ukončete nastavování.



Když se budík spustí, můžete jej zrušit, nebo můžete zvolit možnost odložení buzení. Odložení trvá 10 minut a je možné je zopakovat až 10×.



Pokud necháte budík vyzvánět a nebudete reagovat, provede se po 30 sekundách automaticky odložení buzení.

3.12. Nastavení navigace

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

3.12.1. 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 S 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.

3.12.2. Jednotka kompasu

Formát polohy je způsob, jakým se vaše pozice GPS zobrazuje na zařízení. Všechny formáty se vztahují ke stejné poloze. Jednotku kompasu můžete nastavit na stupně nebo tisíciny radiánu. Chcete-li změnit jednotku kompasu, vyberte možnost **Jednotka kompasu** v nastavení kompasu.

3.12.3. Nastavení deklinace

Aby kompas zobrazoval správné hodnoty, nastavte přesnou hodnotu deklinace.

Papírové mapy jsou orientovány podle zemského severního pólu. Kompasů 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**.

3.13. Informace o zařízení

Podrobnosti o softwaru a hardwaru hodinek můžete zjistit v nastavení: **Obecné » O zařízení**.

3.14. Resetování hodinek

Všechny hodinky Suunto nabízejí 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 hodinek může pomoci v následujících situacích:

- Zařízení nereaguje na stisky tlačítek, klepnutí na displej ani potažení prstem (dotyková obrazovka nereaguje).
- Displej zamrzl nebo je prázdný.
- Nefungují vibrace, např. při stisku tlačítek.
- funkce hodinek nefungují podle očekávání, např. kompas neprovádí kalibraci atd.



POZNÁMKA: Za normálních podmínek nebudou data potápění ztracena. V ojedinělých případech může soft reset poškodit paměť zařízení.

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



VAROVÁNÍ: Nikdy hodinky 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 hodinky na výchozí nastavení z výroby. Veškerá data z hodinek 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 hodinek Suunto.

Obnovení továrního nastavení hodinek 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 zařízením Bluetooth (například chytré snímače nebo mobilní aplikace) a jiné metody řešení problémů nepomohly.

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



POZNÁMKA: Obnovení továrního nastavení odstraní veškeré předchozí informace o 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 hodinky do některého z našich autorizovaných servisních středisek.

3.15. Zámek zařízení

Zařízení můžete zamknout po nastavení přístupového kódu v nabídce **Obecné > Nastavení > Přístupový kód**.

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. Zapněte možnost **Použít přístupový kód**.
2. Nastavte čtyřmístný přístupový kód posunutím nebo stisknutím tlačítek.
3. Potvrďte přístupový kód stisknutím prostředního tlačítka.
4. Překryvné okno označuje, zda bylo nastavení přístupového kódu úspěšné.

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

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

Vypnutí přístupového kódu:

1. Vypněte možnost **Použít přístupový kód**.
2. 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.

4. Nastavení ponoru

Suunto Nautic S obsahuje následující režimy ponoru: Jedna plynová směs, Více plynových směsí, Freediving, Šnorchlování a Mermaiding. Všechny režimy ponoru najdete v hlavní nabídce posunutím dolů z ciferníku nebo krátkým stisknutím horního 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. Automatické zahájení ponoru

Suunto Nautic S má funkci automatického zahájení ponoru, která rozpozná zvýšení tlaku a kontakt s vodou. Zařízení přejde do stavu ponoru z obrazovky před ponorem 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 hodinek, které nesouvisí s potápěním, zařízení Suunto Nautic S automaticky přejde do naposledy nakonfigurovaného režimu potápění.

 **POZNÁMKA:** Hodnotu Hloubka zahájení ponoru lze zadat v části Nastavení ponoru v režimech potápění s přístrojem a v možnostech ponoru v režimu volného ponoru.

 **VAROVÁNÍ:** Automatické spuštění ponoru je preventivní funkce. Ponor doporučujeme zahájit vždy zadáním vybraného režimu ponoru, abyste měli možnost zkontrolovat a potvrdit nastavení dýchací směsi a samotného ponoru.

4.2. Režimy ponoru

Suunto Nautic S má dva režimy pro potápění s přístrojem a pro volný ponor s předdefinovanými nastaveními pro přípravu na určitý typ ponoru. Režim ponoru můžete změnit ze seznamu možností ponoru stisknutím režimu 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
- Vzduch nebo nitroxové směsi, až do NX99
- Čas do vypořádání (TTS), ppO2 vždy na obrazovce ponoru
- Párování sondy Tank POD s více dýchacími směsmi

Volný ponor:

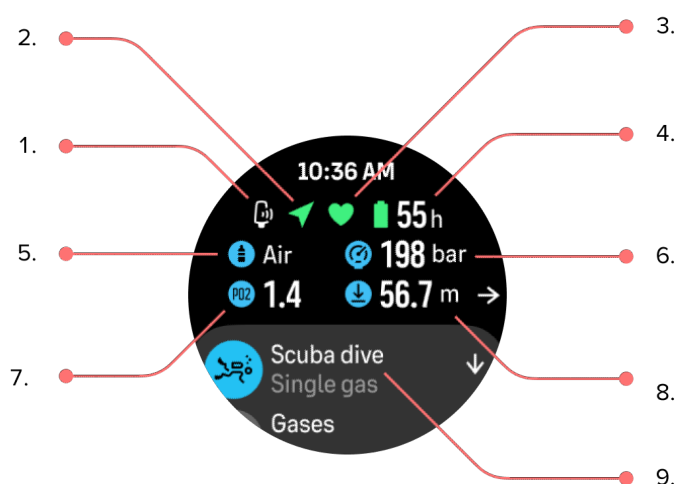
Tento režim potápění je určen pro rekreační freediving.

- Sportovní režimy Šnorchlování a Mermaiding
- Oddělené zobrazení pod vodou a na povrchu
- Rychlost stoupání a klesání
- Více možností alarmu doby ponoru a hloubky

4.3. Obrazovka před ponorem

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

Na obrazovce před ponorem 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:



1. Ikona sondy Tank POD, pokud je spárovaná a aktivní
2. Signál GPS, je-li funkce GPS povolena
3. Pokud je aktivní hrudní pás pro měření tepové frekvence
4. Zbývající doba provozu baterie v hodinách
5. Aktivní dýchací směs

6. Tlak v láhvi, pokud je sonda Tank POD spárovaná a je aktivní
7. Nastavený limit maximálního parciálního tlaku (ppO₂) pro aktivní dýchací směs
8. Maximální provozní hloubka (MOD) pro aktivní dýchací směs
9. Aktivní režim ponoru

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.

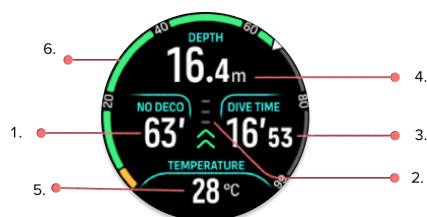
Tepová frekvence: Ikona srdce připojeného k pásu (tepová frekvence) bliká při vyhledávání šedě a po nalezení signálu se zbarví zeleně. Postup párování snímače tepové frekvence viz *Párování sond Tank POD a snímačů*.

Tank POD: Ikona lahve vlevo je viditelná pouze v případě, že máte se svou dýchací směsí spárovanou sondu Tank POD a je aktivní.

Baterie: Ikona baterie signalizuje, kolik hodin ponoru máte k dispozici, než se baterie vybit.

4.4. Klíčové informace během ponoru

Z obrazovky údajů před ponorem můžete procházet jednotlivá zobrazení během ponoru stisknutím prostředního tlačítka. Na výchozí obrazovce během ponoru vidíte následující informace:

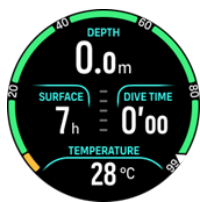


1. Informace o dekompresi
2. Rychlost stoupání s barevným rozlišením
3. Doba ponoru
4. Hloubka
5. Přepínací okno s různými definovatelnými informacemi
6. Okraj ciferníku znázorňující klíčové informace: bez dekompresní limit (nulový čas), tlak v láhvi, čas do vypořádání, doba zastávky, kompas.

Informace o dekompresi:

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

Čas na povrchu: Po vypořádání je oblast dekompresce nahrazena časovačem povrchového intervalu. Ten ukazuje dobu, která uběhne mezi vypořádáním 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.



Bezdekompresní limit (nulový čas) (NDL): Po zahájení ponoru se časovač povrchového intervalu nahradí bezdekompresním limitem (nulovým časem) (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.



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 nápis Deco, okraj číselníku NDL změní svou barvu na oranžovou, přičemž nově indikuje dobu TTS, a v přepínacím okně se zobrazí hodnota horní hranice dekomprese. Horní hranice dekomprese udává hloubku dekompresní zastávky. Spustí se také alarm, který lze potvrdit stisknutím libovolného tlačítka. Další informace o dekompresním potápění viz 9.2 9.2. *Decompression dives-OL*.

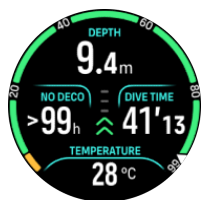


Doba zastávky Pokud je během ponoru nutná bezpečnostní zastávka nebo dekompresní zastávka, jsou údaje o nulovém čase (NDL) nebo dekompresi nahrazeny časovačem zastávky, který odpočítává požadovaný čas zastávky v minutách a sekundách. V oblasti hloubky je indikován rozsah hloubky požadované zastávky. Po dokončení zastávky se v přepínacím okně zobrazí Zastávka splněna. Dobu bezpečnostní zastávky můžete upravit v Nastavení algoritmu.



Rychlost stoupání:

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



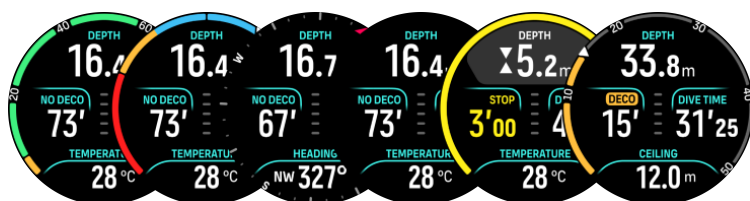
Pruh s proměnlivou barvou zobrazuje následující:

- **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.

Okraj ciferníku znázorňující klíčové informace

Počítač Suunto Nautic S využívá různé okraje ciferníku pro režimy Jedna plynová směs a Více plynových směsí.



Bez dekomprese: Okraj ciferníku zobrazuje dobu nulový čas v pevném rozsahu 0 - 99. Zelený okraj odpovídá rozsahu 5 - 99 a oranžový rozsahu 0 - 5. Pokud je hodnota vyšší než 99, zastaví se ukazatel na konci.

Tlak v láhvi: Okraj ciferníku zobrazuje tlak v láhvi, pokud jsou hodinky spárovány se sondou Suunto Tank POD. Jednotlivé segmenty okraje ciferníku vždy představují 50 barů. Barvy představují určité části rozsahu a jsou vždy pevně dané:

- **Červená:** 50 barů / 750 psi nebo méně
- **Oranžová:** 51 barů - 80 barů / 750 psi - 1000 psi

Pokud není s hodinkami spárována žádná sonda Tank POD nebo je signál ztracen, je okraj ciferníku šedý.

Kompas: Okraj ciferníku ukazuje magnetický sever (označený červenou šipkou) a čtyři světové strany. Viz 9.4. *Používání kompasu během ponoru.*

Stopky: Na okraji ciferníku se zobrazují sekundy. Jakmile uplyne 60 sekund, minuty jsou označeny segmentem. Viz 9.5. *Používání stopek během ponoru.*

Navíc jsou k dispozici dva dynamické okraje ciferníku:

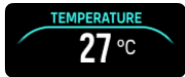
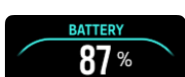
Časovač zastávky: Pokud je požadována zastávka, zobrazí se v okraji ciferníku hodnota odpovídající oknu pro zobrazení ponoru.

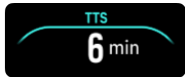
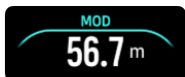
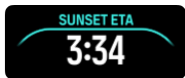
TTS: Při překročení nulového času (NDL) se okraj ciferníku zbarví oranžově a zobrazí se Čas do vynoření (TTS). Rozsah okraje ciferníku pro TTS je pevně nastaven na 0 - 50 minut. Pokud je hodnota vyšší než 50, zastaví se ukazatel na konci.

Stiskněte prostřední tlačítko pro přepínání mezi různými okraji ciferníku.

4.4.1. Přepínací okno při potápění s přístrojem

V přepínacím okně v dolní části displeje potápěčského počítače v režimu ponoru se zobrazují různé typy informací, které lze měnit krátkým stiskem spodního tlačítka.

Přepínací okno	Obsah přepínacího okna	Vysvětlení
	Teplota	Aktuální teplota ve stupních Celsia nebo Fahrenheita v závislosti na nastavení jednotek.
	Max. hloubka	Maximální hloubka dosažená během aktuálního ponoru.
	Hodiny	Čas ve 12hodinovém nebo 24hodinovém formátu podle formátu času zvoleného v nastavení Čas/datum.
	Baterie	Zbývající úroveň nabití baterie v procentech. Alarmy baterie viz 7.1. <i>Povinné alarmy při potápění.</i>
 	Tlak v lahvi	Tlak vaší aktivní dýchací směsi v lahvi v nastavených jednotkách (bary nebo PSI), pokud je použit snímač Tank POD. Pokud jste spárovali 2 sondy Tank POD se stejnou dýchací směsí, přepínací okno bude obsahovat duální pole.
	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 for more information.</i>

Přepínací okno	Obsah přepínacího okna	Vysvětlení
	Čas plynu	Zbývajících doba dýchací směsi označuje čas, po který můžete zůstat v aktuální hloubce. Další informace viz 6.4. <i>Zbývajících doba dýchací směsi</i> for more information.
	Bezpeč. zast.	Pro každý ponor do hloubky větší než 10 metrů (33 stop) se vždy doporučuje tříminutová bezpečnostní zastávka. Po překročení 10 m (33 stop) se v přepínacím okně zobrazí minimální hloubka bezpečnostní zastávky 3 m (9,8 stop). Bezpečnostní zastávky lze nastavit na tři (3), čtyři (4) nebo pět (5) minut v 8. <i>Nastavení algoritmu</i> .
	Čas do vypoření (TTS)	Čas do vypoření označuje dobu stoupání na hladinu v minutách s dostupnými dýchacími směsmi, včetně všech potřebných dekompresních zastávek.
	Aktuální ppO2	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.
	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.
	Odhad západu slunce	Odhadovaná doba do západu slunce vyjádřená v hodinách a minutách. Čas západu slunce je určen pomocí GPS. Vaše hodinky tedy vycházejí z údajů systému GPS při jeho posledním použití.
	Gradientní faktory	Hodnota gradient faktoru, kterou jste zvolili v nastavení Algoritmus. Další informace o algoritmu ponoru a gradient faktorech viz 8.

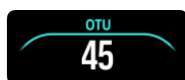
Přepínací okno	Obsah přepínacího okna	Vysvětlení
		<i>Nastavení algoritmu and 8.2. Faktory gradientu.</i>
	Směr	Funkce kompasu zobrazuje směr ve stupních a hlavní a vedlejší světové strany. Kompas se při používání kalibruje sám, pokud je ale zapotřebí provést kalibraci znovu, zobrazí se výzva. Kalibraci kompasu provedete tak, že budete hodinkami pohybovat a natáčet je do tvaru osmičky.

Dynamické hodnoty

Některé hodnoty jsou zobrazeny v přepínacím okně ve výchozím nastavení. Jiné hodnoty se v tomto okně zobrazí pouze v případě, že jsou vyvolány alarmem nebo určitou událostí.

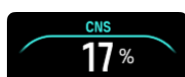
OTU

Jednotka tolerance ke kyslíku. Používá se k měření celotělové toxicity způsobené dlouhodobým vystavením vysokým parciálním tlakům kyslíku. Alarmy Suunto Nautic S 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 S vás upozorní, když CNS % dosáhne 80 % (upozornění) a když je překročen limit 100 % (varování).



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:

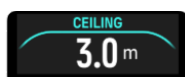
- Zobrazené hodnoty vystavení působení kyslíku jsou zaokrouhleny na nejbližší vyšší procentní hodnotu.
- Hodnota CNS % je omezena do 1,6 baru (23,2 psi).
- Sledování OTU je založeno na dlouhodobé denní toleranci a poměr regenerace je záměrně snížen.

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 PŮSOBNÍ KYSLÍKU. V případě nepřijetí opatření proti vystavení nadměrnému množství kyslíku po varování CNS% / OTU hrozí nebezpečí otravy kyslíkem, zranění či smrti.

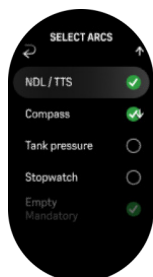
Horní hranice

Pokud jsou požadovány povinné dekompresní zastávky, zobrazí se v přepínacím okně hodnota horní hranice. Potápěčský počítač Suunto Nautic S zobrazuje horní hranici dekomprese vždy od nejhlubšího bodu těchto zastávek. V průběhu vašeho stoupání se nesmíte vynořit nad horní hranici dekomprese. Další informace o dekompresním potápění viz 9.2. Dekompresní ponory.

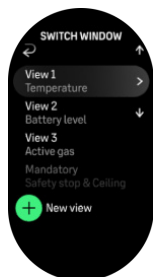


4.5. Přizpůsobení

Informace zobrazené v přepínacím okně a na okraji ciferníku můžete přizpůsobit v části Možnosti potápění > Přizpůsobení



V seznamu přepínacího okna jsou uvedena data 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).



POZNÁMKA: V seznamu musíte mít alespoň jednu položku.

Uživatel může libovolný okraj ciferníku zapnout/vypnout. Vždy se zobrazuje prázdný okraj ciferníku.



4.6. Nastavení ponoru

Chcete-li otevřít **Nastavení ponoru**, 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 doporučuje vždy začít ponor z obrazovky před ponorem.

 **POZNÁMKA:** Pokud zahájíte potápění z jiné obrazovky pomocí funkce automatického spuštění, signál GPS nebude nalezen.

Trasa ponoru

Suunto Nautic S 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:** Chcete-li sledovat trasu ponoru, musíte ponor zahájit z obrazovky údajů před ponorem a počkat, než bude indikátor signálu GPS zelený. Viz 4.3. Obrazovka před ponorem.

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

Hloubka zahájení ponoru

Nastavte 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 S 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 S 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.

Jas

Nastavení jasu podsvícení určuje celkovou intenzitu jasu displeje při potápění: Nízká, Střední (výchozí) nebo Vysoký (výchozí). Nastavení jasu je specifické pro režim ponoru a nemá vliv na ostatní režimy ponoru, venkovní režimy ani na obecné nastavení jasu.

Pro úsporu baterie při potápění se po určité době nečinnosti jas podsvícení displeje sníží. Jakýkoli pohyb zápěstí, stisknutí tlačítka nebo alarm spustí režim plného jasu. Dlouhým stisknutím horního tlačítka můžete upravit jas i během potápění.

 **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.

Pocit

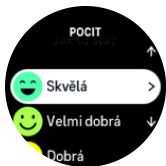
Pokud trénujete pravidelně, může být pocit zaznamenaný po tréninku důležitým indikátorem vaší celkové fyzické kondice. Váš kouč nebo osobní trenér může trendy pocitu využít také ke sledování průběžných pokroků.

Můžete si vybrat z pěti různých stupňů pocitu:

- Špatná
- Průměrná
- Dobrá
- Velmi dobrá
- Skvělá

Přesný význam těmto možnostem přiřazujete vy (a váš trenér). Důležité však je používat je konzistentně.

U každého tréninku si můžete přímo do hodinek zaznamenat, jak jste se cítili, když zastavíte záznam aktivity a odpovíte na otázku „**Jak to šlo?**“.



Odpovídání na otázku můžete stiskem prostředního tlačítka přeskočit.

Resetování tkání

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

Pokud chcete resetovat tkáně, přejděte do **Nastavení ponoru » Reset tkání**.



POZNÁMKA: Vymazání saturace tkáně nelze vrátit.

5. Dýchací směsi

V režimech Jedna plynová směs i Více plynových směsí je výchozí dýchací směsí vzduch. V nabídce **Plyny** 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

Před ponorem s nitroxovou dýchací směsí je nutné zadat do počítače Suunto Nautic S procentuální podíl kyslíku ve směsi a rovněž limitní hodnotu jeho parciálního tlaku. To zajistí správný výpočet dusíku a kyslíku pro určení maximální provozní hloubky (MOD), která se stanoví na základě zadaných hodnot. Výchozí hodnota procentuálního podílu kyslíku (O₂ %) je 21 % (vzduch) a hodnota parciálního tlaku kyslíku (ppO₂) je 1,4 baru.

Procentuální podíl kyslíku v aktivní dýchací směsi a jeho parciální tlak lze upravit v zobrazení **Upravit dých. směs** výběrem příslušné dýchací směsi.



Podíl kyslíku lze měnit v rozmezí od 21 % do 100 %.

Nastavení ppO2 omezuje maximální provozní hloubku (MOD), do které lze bezpečně použít aktuální dýchací směs. Hodnotu ppO2 můžete nastavit na 1,0, 1,1, 1,2, 1,3, 1,4, 1,5 nebo 1,6.



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.



5.2. Potápění s více dýchacími směsmi

Při potápění v režimu **Více plynových směsí** vám počítač Suunto Nautic S 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 vypoštění. 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 stoupání 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 O_2 vaší aktivní směsí pro příští ponor.

6. Podpora pro bezdrátový přenos tlaku v lahvi

Suunto Nautic S lze používat společně se sondou Suunto Tank POD pro bezdrátový přenos tlaku v lahvi a spotřeby dýchací směsi do potápěčského počítače. Suunto Nautic S 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 S 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

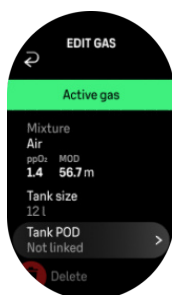
6.1. Jak nainstalovat a spárovat sondu Suunto Tank POD

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 S.

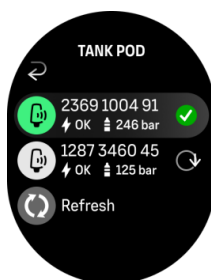
2. V nabídce **Plyny** vyberte dýchací směs, se kterou chcete sondu Tank POD spárovat.
3. Vstupte do nabídky **Upravit dých. směs** a přejděte na nastavení Tank POD.



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. V hlavních zobrazeních ponoru se zobrazuje pouze jeden tlak v lahvi



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 počítač Suunto Nautic S spárován se sondou Suunto Tank POD, můžete sledovat tlak v lahvi jak v přepínacím okně, tak i prostřednictvím indikátoru na okraji ciferníku na obrazovce tlaku v lahvi. Další informace o zobrazení tlaku v lahvi na vnějším okraji ciferníku viz 4.4. *Klíčové informace během ponoru.*

Následující příklady ukazují různé tlaky v lahvi:

Tlak v lahvi je 125 barů:



Tlak v lahvi je 50 barů:



Další alarm tlaku v lahvi je nastaven na 100 barů:



Zobrazení sidemountu po spárování 2 sond Tank POD



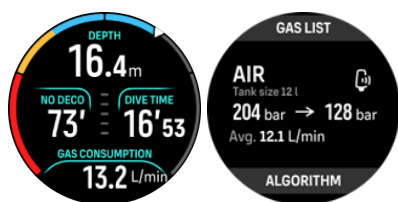
 **POZNÁMKA:** Pokud není sonda Suunto Tank POD spárovaná nebo aktivní, zobrazí se v přepínacím okně tlaku v lahvi nápis No Tank Pod (Tank POD chybí). Pokud je sonda Tank POD spárovaná, ale nejsou přijímána žádná data, zobrazí se v poli - -. K tomu může dojít, pokud je sonda mimo dosah, ventil tlakové 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 vašich hodinek. 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 S 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 *Upravení dýchací směsi*. Výchozí velikost lahve je vždy 12 l.



Vzorec RMV, který Suunto Nautic S 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.

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

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 S následující vzorec:

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

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

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

Průměrnou spotřebu dýchací směsi si můžete po ponoru zobrazit ve shrnutí ponoru. Hodnota ukazuje průběrnou 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:

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

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

6.5. Sidemount

When two Tank PODs are linked to the same gas, the tank pressures are pooled and calculated as one large tank. Only gas consumption and gas time value is shown, using the same formulas as single-tank calculations. Both sidemount tanks are assumed to be of equal volume.

7. Potápěčské alarmy

Suunto Nautic S má barevně rozlišená povinná varování. Ta se zobrazují viditelně na displeji počítače a jsou doprovázena zvukovou signalizací a vibracemi. 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.

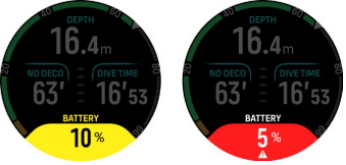
Suunto Nautic S vám rovněž umožní definovat své vlastní alarmy a nastavit preferovaný zvuk, vibrace a vzhled.

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.
	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).

Alarm	Vysvětlení	Jak alarm vyřešit?
	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.
	Váš nulový čas (NDL) dosáhl 0 minut a dekompresní zastávky jsou povinné.	Dekompresní zastávky provádějte podle pokynů a vždy zůstaňte hlouběji, než je horní mezní hodnota.
	Kapacita baterie je nízká (<10 %) nebo kritická (<5 %).	Dobijte zařízení.

7.2. Uživatelsky konfigurovatelné alarmy potápění

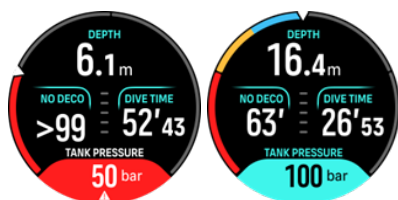
Kromě povinných alarmů jsou k dispozici další alarmy, které jsou nastavitelné uživatelem, jako je alarm tlaku v láhvi, alarm hloubky ponoru, alarm doby ponoru nebo alarm NDL. Pro každý alarm je možné nastavit krátký nebo dlouhý zvukový tón nebo lze všechny tóny vypnout. Kromě možnosti zvuku můžete zvolit 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.



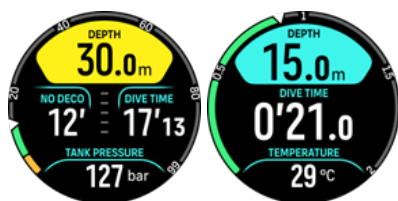
Tlak v lahvi

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 59,0 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.



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 S 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.

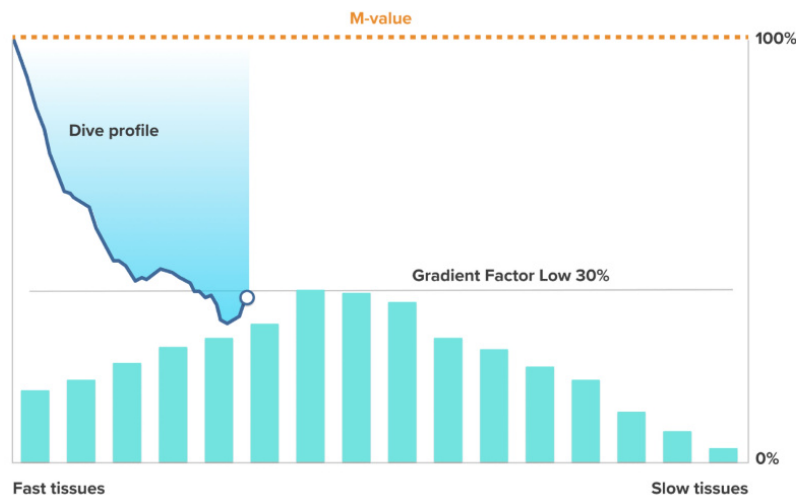
8.2. Faktory gradientu

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 %.

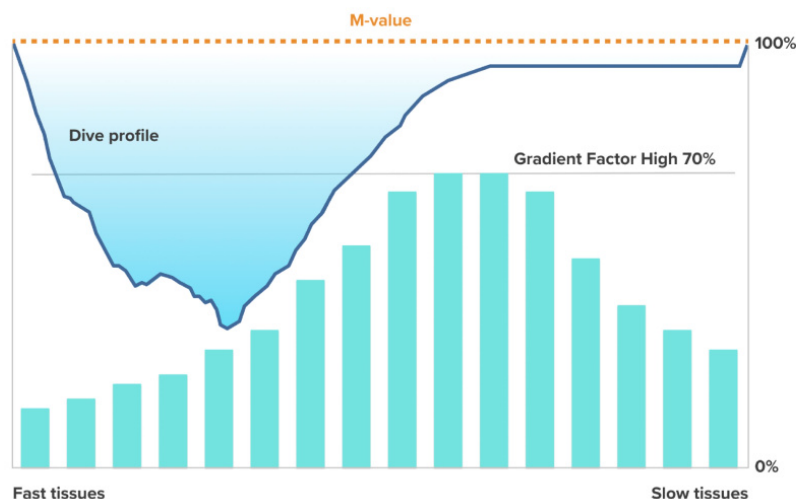
Běžně používaná kombinace je dolní GF 30 % a horní GF 70 %. (Píše se také jako GF 30/70.) Toto nastavení znamená, že k prvnímu zastavení dojde, jakmile nejrychlejší tkáň dosáhne 30 % své M-hodnoty. Čím nižší je první číslo, tím menší je přípustné přesycení. V důsledku toho je nutné první zastávku udělat,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

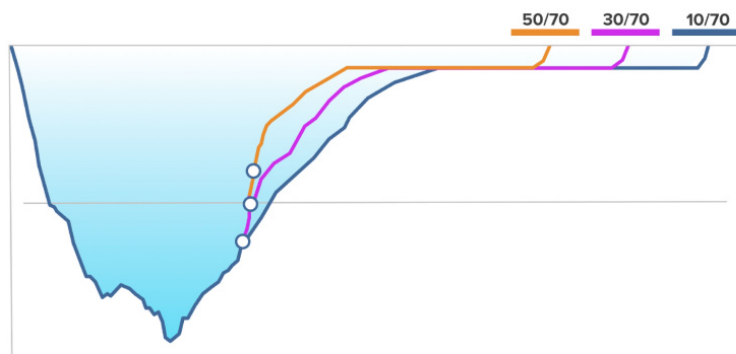


Když stoupání pokračuje, GF se posune z 30 % na 70 %. GF 70 udává povolené množství přesycení při výstupu na hladinu. Čím nižší je hodnota horního GF, tím delší mělká zastávka je nutná k dekompresi před vynořením. Na následujícím obrázku je hodnota horního GF nastavena na 70 % a rychlé tkáňové skupiny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

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

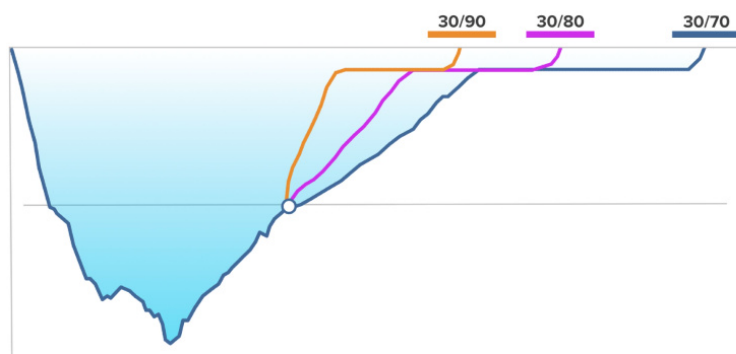


Vliv dolního GF (%) na profil ponoru je znázorněn na následujícím obrázku. Ukazuje, jak dolní GF (%) určuje hloubku, ve které se stoupání začíná zpomalovat, a hloubku první dekompresní zastávky. Obrázek znázorňuje, jak různé hodnoty dolního GF (%) mění hloubku první zastávky. Čím vyšší je dolní GF (%), 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 přístroji Suunto Nautic S je 40/85 (střední hodnota). 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 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 újmey 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.

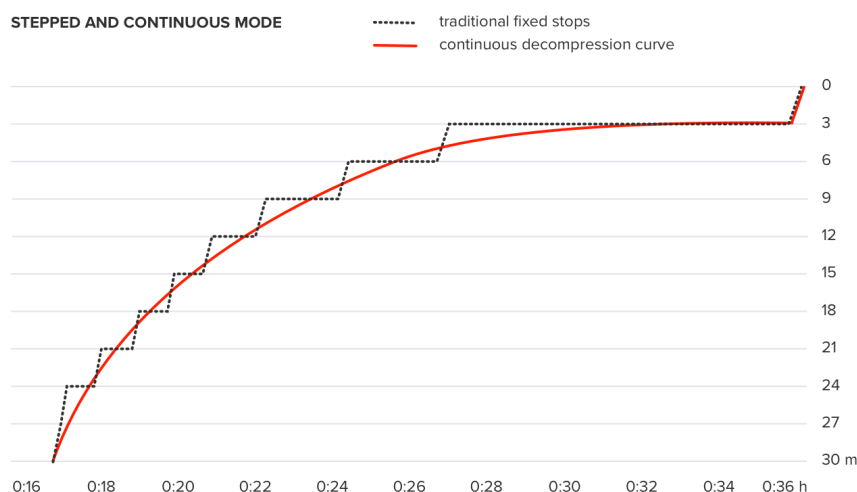
Další výhodou znalosti spodní a horní hranice dekomprese je, že tento model zohledňuje ztížené udržování přesné hloubky pro optimalizaci dekomprese v rozbouřených vodách. Udržování hloubky mezi stanovenými hranicemi dekomprese může probíhat dekomprese neustále, byť pomaleji, než by bylo optimální. Vzniká 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 9.8. *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. Nastavení nadmořské výšky

Nastavení nadmořské výšky automaticky upraví výpočet dekomprese podle zadaného rozpětí nadmořské výšky. 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.

8.5. 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 minuty, a to i po poslední dekompresní zastávce. Čas bezpečnostní zastávky není zahrnut do TTS (času do vynoření).

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

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

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 vynoření).



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

Viz *Bezpečnostní zastávky*.

8.6. Hloubka poslední 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 dekompresce při dekompresních ponorech. Hloubka horní hranice dekompresce 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.

9. Potápění s počítačem Suunto Nautic S

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 nejnižší 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 **Možnosti potápění**.



Pokud stoupáte do menší hloubky než je bezpečnostní zastávka, žlutá šipka vám signalizuje, abyste klesli hlouběji.



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.



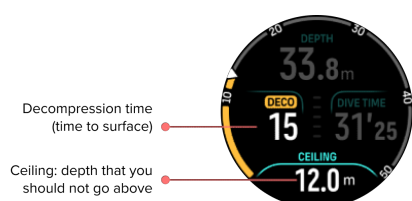
POZNÁMKA: Ignorování bezpečnostní zastávky není nijak penalizováno. Společnost Suunto však vždy doporučuje provést bezpečnostní zastávku při každém ponoru, aby se minimalizovalo riziko dekompresní nemoci (DCI).

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 počítač Suunto Nautic S dekompresní informace nutné k bezpečnému vypořádání. Informace o stoupání vždy obsahují dvě hodnoty:

- Doba dekomprese (někdy uváděná také jako Čas do vypořádání): optimální čas stoupání na hladinu v minutách s ohledem na použité dýchací směsi
- Horní hranice: hloubka, nad kterou byste neměli vystoupat



VAROVÁNÍ: NIKDY NESTOUPEJTE NAD HORNÍ HRANICI DEKOMPRESNÍ! 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.

Jakmile dosáhne **dobu No deco** hodnoty 0 min, bude displej počítače nově zobrazovat **dobu Deco**, v přepínacím okně uvidíte horní hranici dekomprese a okraj ciferníku změni barvu na oranžovou, přičemž bude indikovat příslušnou dobu dekomprese. Spustí se také alarm, který lze potvrdit stisknutím libovolného tlačítka.

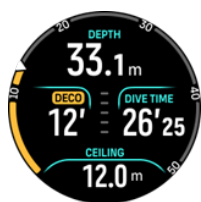


Deco doba představuje doporučenou dobu stoupání na hladinu v minutách (TTS).

VAROVÁNÍ: VAŠE SKUTEČNÁ DOBA STOUPÁNÍ MŮŽE BÝT DELŠÍ NEŽ ÚDAJ, KTERÝ ZOBRAZUJE POTÁPĚČSKÝ POČÍTAČ. Doba stoupání se prodlouží, pokud: (1) zůstanete v hloubce, (2) se budete vypořádat 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.

POZNÁMKA: Pokud se potápíte s více dýchacími směsmi a odmítnete výzvu k přepnutí směsi, poskytne vám počítač nepřesnou hodnotu Čas do vypořádání a stanoví delší dekompresní zastávky oproti původnímu odhadu.

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 8.6. *Hloubka poslední 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.

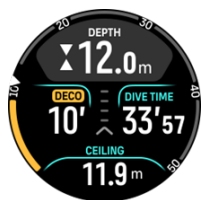
Při potápění s dekompresním profilem Postupně spustí časovač při vstupu do oblasti dekomprese odpočítávání a horní hranice dekomprese je po určitou dobu stejná. Poté se posouvá nahoru vždy po 3 m (9,8 stopách).

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 S se po potvrzení výstrahy spouštění odchylky algoritmu nezamkne. Suunto Nautic S 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 (80 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.

9.3. Doba strávená nad hladinou a doba zákazu létání

Po každém ponoru zobrazí počítač Suunto Nautic S na ciferníku a ve widgetech se statistikami ponorů čas na povrchu, který uplynul od předchozího ponoru, a doporučenou dobu zákazu létání. Dokud je na ciferníku doba zákazu létání, zobrazuje se červená ikona letadla a zóna okraje ciferníku je červená.

Doba zákazu létání představuje minimální povrchový interval po dokončení ponoru, během kterého se nedoporučuje létat. 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.

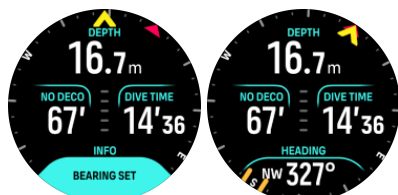
VAROVÁNÍ: POKUD NA DISPLEJI PROBÍHÁ ODPOČET DOBY ZÁKAZU LÉTÁNÍ, DŮRAZNĚ DOPORUČUJEME NELÉTAT. PŘED NÁSTUPEM DO LETADLA VŽDY NA POTÁPĚČSKÉM POČÍTAČI ZKONTROLUJE, ZDA JIŽ UPLYNULA DOBA ZÁKAZU LÉTÁNÍ! Létání nebo cestování do vyšších nadmořských výšek v průběhu doby zákazu létání výrazně zvyšuje riziko 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.

9.4. Používání kompasu během ponoru

Hodinky Suunto Nautic S jsou vybaveny gyroskopickým kompasem, který umožňuje orientaci podle severního magnetického pólu. V průběhu ponoru můžete kompas zobrazit stisknutím prostředního tlačítka (kompas je vidět na okraji číselníku) nebo si můžete zobrazit kurz ve stupních se světovými stranami a mezistranami ve spodním přepínacím okně stisknutím spodního tlačítka.



Azimut (směr) můžete nastavit dlouhým stisknutím prostředního tlačítka. 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 prostředního tlačítka.

Hodnota kurzu je zobrazena v přepínacím okně a lze ji používat nezávisle na kompasu v okraji číselníku. Pokud se hodnota kurzu zobrazená v přepínacím okně a nastavený kurz shodují, změní se zbarvení přepínacího okna s hodnotou na žlutou nebo oranžovou.



POZNÁMKA: Rozpětí změny barvy přepínacího okna je $\pm 5^\circ$ oproti nastavené hodnotě, aby byl stav viditelný.

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 hodinkami pohybovat a natáčet je do tvaru osmičky.

9.5. Používání stopek během ponoru

Suunto Nautic S 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 4.5. *Přizpůsobení*.

Časovač spustíte dlouhým stisknutím prostředního tlačítka. Časovač resetujete opětovným dlouhým stisknutím prostředního tlačítka. Po 60 sekundách se na okraji ciferníku objeví žlutá značka.

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

9.6. Zámek tlačítek a obrazovky

Přidržením spodního tlačítka během ponoru můžete tlačítka zamknout. Po zamknutí nelze provést žádnou akci, která vyžaduje interakci s tlačítky. Tlačítka můžete také zamknout před ponorem v nabídce **Ovládací panel** » **Zámek tlačítek**.



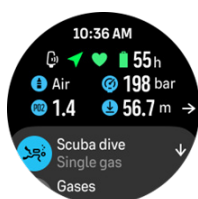
 **POZNÁMKA:** Tlačítka můžete potvrzovat alarmy a přepnutí dýchací směsi, i když jsou uzamčena, ale nemůžete měnit zobrazení displeje a obsah přepínacího okna.

Chcete-li vše odemknout, přidržte znovu stisknuté spodní tlačítko Zámek tlačítek a vypněte možnost.

9.7. 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 před ponorem:



Potápění vždy zahajte z obrazovky údajů před ponorem, abyste se ujistili, že máte signál GPS, dostatečnou kapacitu baterie a tlak v lahvi (pokud je aktivní propojení se sondou Suunto Tank POD), že se potápíte se správnou dýchací směsí a že znáte maximální provozní hloubku (MOD) pro aktivní dýchací směs. Pokud je baterie sondy Suunto Tank POD vybitá nebo jste zapomněli vyměnit láhev a tlak v lahvi je příliš nízký, zobrazí se na obrazovce údajů před ponorem varování.

2. 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 sestupu, bude se hodnota No deco stále zkracovat. No deco se vždy udává v minutách.



3. Dosáhne-li No deco 5 minut, spustí se žlutý výstražný alarm. Pokud vystoupáte výše a 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.



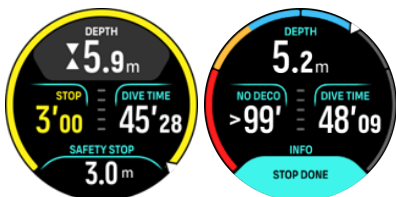
4. Můžete si nastavit vlastní alarmy tlaku v lahvi, které vám pomohou sledovat kritické limity, jako je například mezní tlak, při kterém je třeba zahájit výstup na hladinu, aby byl ponor bezpečný. V případě nastavení vás Suunto Nautic S upozorní na dosažení tlaku 100 barů (1450 psi).



5. Rychlost při stoupání k hladině můžete sledovat podle ukazatele rychlosti stoupání. Při překročení doporučeného maxima 10 m/min indikátor zčervená a spustí se zvukový a vibrační alarm. Ten můžete potvrdit stisknutím libovolného tlačítka.



6. 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 hodinek objeví oznámení Zastávka splněna .



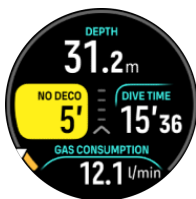
9.8. Příklad - režim ponoru s více dýchacími směsmi

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.



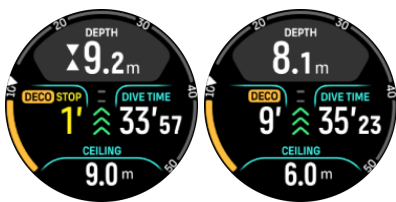
2. Alarm NDL je nastaven na 5 minut.



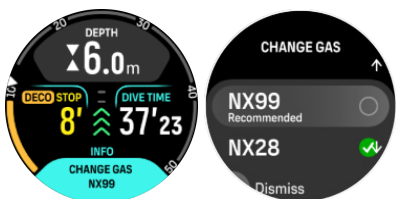
3. Hodnota NDL dosáhne hodnoty 0 a je tedy nutná dekomprese. Zabarvení okraje ciferníku se mění na oranžovou a indikuje dekompresní dobu. Oblast NDL zobrazuje hodnotu TTS včetně dekompresních zastávek a bezpečnostní zastávky. V přepínacím okně je zobrazena horní hranice dekomprese.



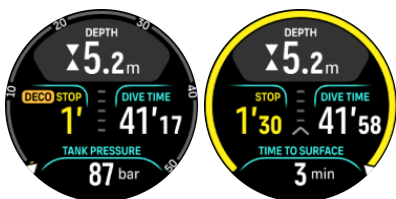
4. Horní hranice dekomprese je 9 m, takže do této hloubky můžete vystoupat při zohlednění limitů rychlosti stoupání. Jakmile se přiblížíte k horní hranici dekomprese a vstoupíte do oblasti dekomprese, objeví se vedle číselného údaje hloubky dvě šipky a v poli Deco bude časovač indikující dobu dekompresní zastávky 1 min. Jakmile odpočítávání dosáhne hodnoty 0, zobrazí se opět hodnota TTS a horní hranice dekomprese se posune o 3 m výše, tj. na 6 m.



5. V hloubce 6 m dojde ke změně dýchací směsi. 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.



6. 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.



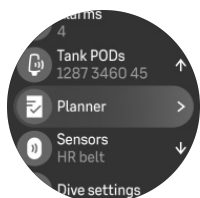
7. Pokud vystoupáte nad oblast dekomprese nebo bezpečnostní zastávku, zobrazí se šipka a varování, které vás vyzve k sestupu zpět do oblasti dekomprese.



8. 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. Plánovač zobrazuje dostupnou dobu bez dekomprese pro váš ponor na základě hloubky, nastavení algoritmu a aktuálního času na hladině (povrchový interval).



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 menu (viz 5. 5. *Dýchací směsi*).



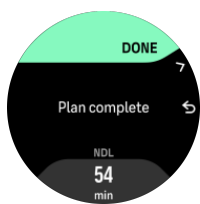
Povrchový interval se počítá automaticky od konce předchozího ponoru. Pomocí horního a dolního tlačítka upravte hodnotu v desetiminutových krocích tak, aby odpovídala plánovanému povrchovému intervalu. Maximální hodnota je 48 hodin.



Pomocí horního a dolního tlačítka nastavte plánovanou hloubku. Nulový čas (NDL) pro konkrétní hloubku se zobrazí v dolní části obrazovky.



Stisknutím horního tlačítka se vrátíte do nabídky před ponorem nebo stisknutím prostředního tlačítka na začátek plánovače.



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

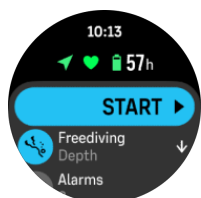
11. Freediving

V režimu **Freedive** můžete Suunto Nautic S použít jako přístroj pro volné ponory (freediving). V seznamu sportovních režimů vyberte režim **Freediving**, **Šnorchlování** nebo **Mermaiding**. Celá řada funkcí je stejných jako v ostatních režimech potápění. Jsou zde ale také funkce, které jsou specifické právě pro volné ponory (freediving).

VAROVÁNÍ: Volný ponor (freediving) se nedoporučuje po nedávném ponoru s přístrojem. Po každém takovém ponoru s přístrojem počkejte alespoň 12 hodin, než přistoupíte k volnému ponoru (freediving).

11.1. Zobrazení v režimu Freediving

Na obrazovce údajů před ponorem v režimu Freediving je zobrazeno několik ikon. Význam ikon je popsán v části 4.3. *Obrazovka před ponorem.*



Režim Freediving má čtyři různá zobrazení, která se zaměřují na údaje související s ponorem. Jakmile zahájíte cvičení, můžete procházet mezi různými zobrazeními na povrchu stisknutím prostředního tlačítka. Počítač Suunto Nautic S je vybaven funkcí kontaktu s vodou, která rozpozná, kdy je zařízení ponořeno do vody a automaticky se přepne do stavu ponoru z jakékoli obrazovky na hladině. Hloubku zahájení ponoru můžete definovat v seznamu možností cvičení. Výchozí spouštěcí hloubka je 1,2 m (4 stopy).

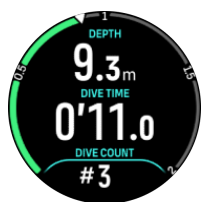
POZNÁMKA: V režimu Freediving není funkce automatického spuštění ponoru k dispozici. Volný ponor by měl vždy začít výběrem možnosti Start po vstupu do režimu Freediving.

K dispozici jsou následující zobrazení:

Na povrchu: Na displeji se zobrazuje povrchový interval, přepínací okno s měnitelnými údaji a okraj ciferníku znázorňující uplynulý povrchový interval.



Ponor: Na displeji se zobrazuje hloubka, rychlost stoupání a klesání v m/s (st/s), doba ponoru a přepínací okno s měnitelnými údaji.



Zobrazení navigace: Dostupné možnosti navigace najdete v části *Navigace*.



Časovač: Spuštění a reset stopek.



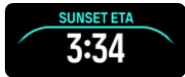
Relace potápění: Počet ponorů, doba ponoru, maximální hloubka, doba povrchového intervalu.



11.2. Přepínací okno pro freediving

Podobně jako při ponoru s přístrojem se v přepínacím okně v dolní části displeje potápěčského počítače zobrazují různé informace, které lze měnit krátkým stiskem spodního tlačítka. V přepínacím okně najdete následující informace:

Přepínací okno	Obsah přepínacího okna	Vysvětlení
	Teplota	Aktuální teplota ve stupních Celsia nebo Fahrenheita v závislosti na nastavení jednotek.
	Max. hloubka	Maximální hloubka dosažená během aktuálního ponoru.
	Hodiny	Čas ve 12hodinovém nebo 24hodinovém formátu podle formátu času zvoleného v nastavení Čas/datum.
	Baterie	Zbývající úroveň nabití baterie v procentech. Alarmy baterie viz 7.1. Povinné alarmy při potápění.
	Průměrná hloubka	Průměrná hloubka aktuálního ponoru se počítá od okamžiku překročení počáteční (aktivační) hloubky až do ukončení ponoru.

Přepínací okno	Obsah přepínacího okna	Vysvětlení
	Odhad západu slunce	Odhadovaná doba do západu slunce vyjádřená v hodinách a minutách. Čas západu slunce je určen pomocí GPS. Vaše hodinky tedy vycházejí z údajů systému GPS při jeho posledním použití.
	Počet ponorů	Počet sérií během jednoho freedive cvičení.
	Celková doba ponoru	Celková doba pod vodou.
	Tepová frekvence	Vaše tepová frekvence měřená na zápěstí.

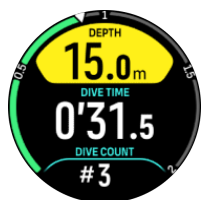
11.3. Alarmy při volném potápění

Pro režim volného potápění (freedive) jsou k dispozici tři nastavitelné alarmy: hloubka, doba ponoru a čas na povrchu (povrchový interval). Pro každý alarm je možné nastavit krátký nebo dlouhý zvukový tón nebo vypnout všechny tóny. 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.

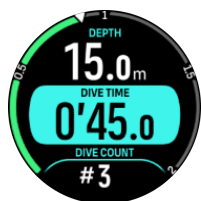
Hloubka

Alarm hloubky můžete nastavit v rozmezí od 3,0 m do 59,0 m. Alarmy hloubky je vhodné mít zejména při freedivingu, aby vás upozornil na různé fáze freedivingu. 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.



Čas na povrchu

Alarmy povrchového intervalu lze nastavit tak, aby vás upozornily na uplynutí určitého času na povrchu.



11.4. Šnorchlování a mermaiding

Hodinky Suunto Nautic S můžete využít při šnorchlování a mermaidingu. Tyto dvě aktivity představují normální sportovní režimy a aktivují se stejně jako jakýkoli jiný sportovní režim, viz *Záznam cvičení*.

Tyto sportovní režimy mají čtyři displeje cvičení, které zobrazují údaje související s potápěním. Tyto čtyři displeje cvičení jsou:

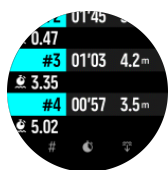
Vynoření



Navigace



Relace potápění



Ponor



POZNÁMKA: Dotyková obrazovka je během pobytu pod vodou deaktivována.

Výchozí zobrazení pro Šnorchlování a Mermaiding je zobrazení Vynoření. Během záznamu cvičení můžete procházet mezi různými zobrazeními stisknutím prostředního tlačítka.

Hodinky Suunto Nautic S automaticky přepínají mezi stavem vynoření a ponoru. Jestliže se nacházíte více než 1 m (3,2 stopy) pod vodní hladinou, aktivuje se zobrazení ponoru.

Při používání režimu Šnorchlování hodinky počítají vzdálenost pomocí GPS. Protože signál GPS se nešíří pod vodou, jsou hodinky schopny určit polohu podle GPS pouze tehdy, když se pravidelně dostávají z vody ven.

Takové podmínky jsou pro GPS náročné, a proto je důležité, abyste se před vstupem do vody přesvědčili, že máte k dispozici silný signál GPS. Postup ověření silného signálu GPS:

- Než se vydáte šnorchlovat, synchronizujte hodinky s aplikací Suunto s cílem optimalizovat GPS pomocí nejnovějších satelitních dat.
- Po výběru režimu Šnorchlování počkejte alespoň tři minuty na souši, než zahájíte vybranou aktivitu. Tento čas potřebuje GPS k co nejpřesnějšímu určení polohy.



TIP: Během šnorchlování doporučujeme odkládat ruce do bederní oblasti s ohledem na lepší pohyb vody a optimální měření vzdálenosti.

12. Záznamy ponorů

Záznamy ponorů najdete v sekci **Záznamník** spolu s vašimi ostatními tréninkovými aktivitami.

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

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

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

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 hloubky

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

13. Widgety

Widgety vám umožňují rychlý přístup například k informacím o počasí a přílivu/odlivu, mapám, nejnovějším ponorům, oznámením a ovládacím panelu, kde máte přístup k nastavení zařízení. Widgety můžete používat z ciferníku potažením prstu nahoru nebo stisknutím spodního tlačítka.

Widget je možné připnout pro rychlý a snadný přístup. Widget připnete výběrem možnosti **Přizpůsobit** v části **Ovládací panel** nebo v nabídce **Nastavení**.

Widgety můžete zapínat/vypínat z nabídky **Ovládací panel** v části **Přizpůsobit** » **Widgety**. Zapnutím přepínače vyberte, které widgety chcete používat.

Můžete si vybrat, které widgety chcete v hodinkách používat. Stačí je v aplikaci Suunto zapnout nebo vypnout. Můžete si také vybrat, v jakém pořadí se mají widgety v hodinkách zobrazovat. Stačí je v aplikaci seřadit.

13.1. 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 nahoru 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.

Gesta na mapě

Spodní tlačítko

- Stisknutím otevřete možnosti navigace

Horní tlačítko

- Krátkým stisknutím provedete přiblížení
- Dlouhým stisknutím provedete oddálení

Tažení prstem a klepnutí (je-li možnost zapnuta)

- Dotykem a tažením můžete mapu posouvat
- Klepnutím mapu vycentrujete kolem aktuální oblasti
- Posouvejte mapu krátkým přejetím prstem

Styl mapy

V možnostech mapy u Suunto Nautic S 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 S 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*.

13.1.1. 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

Postup přidání místa zájmu pomocí hodinek:

1. Přejedte prstem nahoru nebo stiskněte spodní tlačítko a vyberte možnost **Mapa**.
2. Stisknutím spodního tlačítka otevřete možnost **Nastavení navigace**.
3. Vyberte možnost **Vaše poloha** a stiskněte prostřední tlačítko.
4. Vyčkejte, než hodinky aktivují GPS a zjistí vaši polohu.
5. Když hodinky zobrazí zeměpisnou šířku a délku, můžete stisknutím horního tlačítka svoji aktuální polohu uložit jako místo zájmu a vybrat typ místa zájmu.
6. Ve výchozím nastavení bude název místa zájmu vytvořen z typu místa zájmu a pořadového čísla. Název můžete později upravit v aplikaci Suunto.

Odstranění míst zájmu

Místo zájmu můžete odstranit tak, že v hodinkách odstraníte místo zájmu ze seznamu míst zájmu, případně můžete místo zájmu odeberete v aplikaci Suunto.

Postup odstranění místa zájmu v hodinkách:

1. Přejedte prstem nahoru nebo stiskněte spodní tlačítko a vyberte možnost **Mapa**.
2. Stisknutím spodního tlačítka otevřete možnost **Nastavení navigace**.
3. Vyberte možnost **POI** a stiskněte prostřední tlačítko.
4. Přejděte na místo zájmu, které chcete z hodinek vymazat, a stiskněte prostřední tlačítko.

5. Přejděte na konec podrobností a vyberte možnost **Odstranit**.

Když odstraníte určité místo zájmu z hodinek, není ještě navždy smazáno.

Chcete-li místo zájmu smazat nadobro, je třeba je smazat v aplikaci Suunto.

Navigace k místu zájmu (POI)

Můžete se nechat navigovat k místu zájmu uloženému v seznamu míst v hodinkách.



POZNÁMKA: Při navigaci k místu zájmu využívají hodinky nejvyšší přesnost GPS.

Postup navigování k místu zájmu:

1. Přejedte prstem nahoru nebo stiskněte spodní tlačítko a vyberte možnost **Mapa**.
2. Stisknutím spodního tlačítka otevřete možnost **Nastavení navigace**.
3. Vyberte možnost **POIs** a stiskněte prostřední tlačítko.
4. Přejděte na místo zájmu, k němuž se chcete nechat navigovat, a stiskněte prostřední tlačítko.
5. Stiskněte horní tlačítko nebo klepněte na **Zvol**.

13.1.2. Typy míst zájmu

Hodinky Suunto Nautic Svyžívají 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

13.2. Počasí

Na ciferníku přejděte tažením prstu nahoru nebo stisknutím spodního tlačítka na widget počasí.



Widget počasí vám poskytuje aktuální informace o počasí. Zobrazuje aktuální teplotu, rychlost a směr větru a aktuální typ počasí jako text i ikonu. Mezi typy počasí může patřit například slunečno, zataženo, deštivo atd.

Potažením prstem nahoru nebo stisknutím spodního tlačítka zobrazíte podrobnější údaje o počasí, jako je vlhkost, kvalita ovzduší a předpovědi.

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

13.3. Záznamník

Hodinky poskytují přehled potápění prostřednictvím záznamníku.



V záznamníku uvidíte přehled aktuálního týdne. Přehled uvádí souhrn celkového trvání tréninku a také přehled dnů, kdy jste cvičili.

Potažením nahoru získáte informace o tom, které aktivity potápění jste vykonávali a kdy. Výběr některé z aktivit stisknutím prostředního tlačítka zobrazí ještě více podrobností a také možnost danou aktivitu ze záznamníku vymazat.

13.4. Kompas

Hodinky Suunto Nautic S jsou vybaveny gyroskopickým kompasem, který umožňuje orientaci podle severního magnetického pólu. Kompas s kompenzací náklonu poskytuje přesné hodnoty, i když není přesně v horizontální rovině.

Kompas můžete otevřít tak, že na ciferníku přejedete prstem nahoru nebo stisknete spodní tlačítko.

Widget kompasu zobrazuje následující informace:

- Šipka směřující k magnetickému severu
- Směr vyjádřený jako světová strana
- Směr ve stupních
- Nadmořská výška
- Barometrický tlak



Widget kompasu opustíte tažením prstu doprava nebo pomocí prostředního tlačítka.

Na widgetu kompasu můžete tažením prstem nahoru nebo stisknutím spodního tlačítka otevřít seznam zkratk. Zkratky umožňují rychlý přístup k navigačním akcím, například ke zjištění souřadnic aktuální polohy nebo k výběru trasy.

Tažením prstem dolů nebo stisknutím horního tlačítka seznam zkratk zavřete.

13.4.1. Kalibrace kompasu

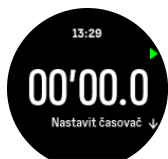
Pokud není kompas zkalibrován, budete po otevření widgetu kompasu vyzváni k provedení kalibrace.



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

13.5. Časovač

Hodinky jsou vybaveny stopkami a odpočítáváním pro základní měření času. Na ciferníku potáhněte prstem nahoru nebo tiskněte spodní tlačítko, dokud se nedostanete na widget měřiče času.



Při prvním otevření widgetu se zobrazí stopky. Poté si hodinky vždy pamatují, co jste použili naposledy: stopky, nebo odpočítávání.

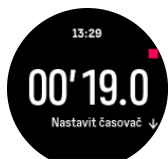
Potažením prstu nahoru nebo stisknutím spodního tlačítka otevřete nabídku zkratk **NASTAVIT ČASOVAČ**, kde můžete měnit nastavení časovače.

Tažením prstu nahoru nebo stisknutím spodního tlačítka na widgetu měřiče času otevřete nabídku zkratk. Můžete vybrat předvolený čas odpočítávání nebo si vytvořit vlastní čas odpočítávání.

Odpočet můžete dle potřeby zastavovat nebo vynulovat horním a spodním tlačítkem. Měřič času opustíte tažením prstu doprava nebo stisknutím prostředního tlačítka.

Stopky

Stopky spustíte a zastavíte stisknutím horního tlačítka. Opětovným stiskem horního tlačítka znovu spustíte pozastavené stopky. Stiskem spodního tlačítka se stopky vynulují.



Měřič času opustíte tažením prstu doprava nebo pomocí prostředního tlačítka.

13.6. Statistiky ponorů

Widgety **Stat. potáp. s přístr.** a **Statistika volných ponorů** vám poskytují informace o předchozích ponorech a zajímavé statistiky vašich ponorů provedených s počítačem Suunto Nautic S.

Po každém ponoru zobrazí počítač Suunto Nautic S dobu strávenou nad hladinou, která uplynula od předchozího ponoru, a po ponoru s přístrojem odpočet doporučené doby zákazu létání. Widget také zobrazuje datum a čas, kdy skončil váš předchozí ponor, a časovou značku, kdy doba zákazu létání vyprší.

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

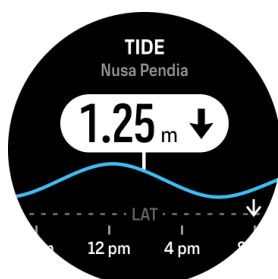
Předchozí ponor vám poskytne přehled o vašem posledním ponoru. Po výběru konkrétní aktivity vám Suunto Nautic S nabídne více podrobností a také možnost odstranit aktivitu z vašeho záznamníku.

Statistiky zobrazí počet ponorů, kumulativní počet hodin strávených potápěním, maximální hloubku a dobu ponoru dosaženou při všech ponorech v daném režimu.

13.7. 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.



14. Péče a podpora

14.1. Instrukce pro zacházení

Se zařízením zacházejte opatrně – zabraňte úderům nebo nárazům na ně.

Za normálních podmínek nebudou hodinky potřebovat servisní zásah. Pravidelně je omývejte čistou vodou, mýdlovým roztokem a opatrně pouzdro vyčistěte vlhkým, měkkým hadříkem nebo jelenicí.

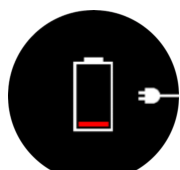
Používejte pouze originální příslušenství Suunto – na poškození způsobená jiným než originálním příslušenstvím se nevztahuje záruka.

14.2. Baterie

Výdrž na jedno nabití závisí na tom, jak a za jakých podmínek hodinky 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.

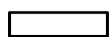
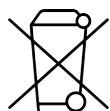
Když je baterie nabitá na méně než 20 % a později na méně než 5 %, zobrazí se na hodinkách ikona vybité baterie. Když se úroveň nabití dostane hodně nízko, hodinky přejdou do režimu s nízkou spotřebou a zobrazí se ikona dobíjení.



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

14.3. Likvidace

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



15. Reference

15.1. 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 S a je k dispozici také na adrese www.suunto.com/userguides.

15.2. CE

Společnost Suunto Oy tímto prohlašuje, že zařízení typu DW233 vybavené rádiovým vysílačem je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplný text EU prohlášení o shodě je k dispozici na následující adrese: www.suunto.com/EUconformity.





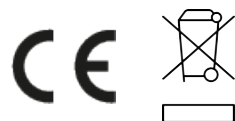
SUUNTO CUSTOMER SUPPORT

www.suunto.com/support

www.suunto.com/register

Manufacturer:

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



© Suunto Oy 02/2026

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