

SUUNTO NAUTIC
ПОТРЕБИТЕЛСКО РЪКОВОДСТВО


1. БЕЗОПАСНОСТ.....	5
1.1. Безопасност при гмуркане.....	6
2. Начало.....	10
2.1. Функции на бутоните.....	10
2.2. Приложение Suunto.....	11
2.2.1. Логове за гмуркане в приложението Suunto.....	12
3. Настройки.....	13
3.1. Настройки на устройството.....	13
3.2. Актуализации на софтуера.....	13
3.3. Фенерче.....	13
3.4. Заклучване на бутоните.....	14
3.5. Показване на яркостта и състоянията на мощност.....	14
3.6. Елементи.....	14
3.7. Тонове и вибрация.....	15
3.8. Ориентация на носене.....	15
3.9. Език.....	15
3.10. Свързаност с Bluetooth.....	15
3.10.1. Сдвояване на сензор за сърдечен ритъм.....	15
3.11. Заклучване на устройството.....	16
3.12. Час и дата.....	17
3.13. Информация за устройството.....	17
3.14. Нулиране на тъканите.....	17
3.15. Нулиране на устройството.....	18
3.16. Настройки за навигация.....	19
3.16.1. Формати на позицията.....	19
3.16.2. Задаване на деклинация.....	20
3.16.3. Компас.....	20
4. Настройване за гмуркане.....	21
4.1. Екран за повърхността и опции за гмуркане.....	21
4.2. Автоматично стартиране на гмуркането.....	21
4.3. Режими за гмуркане.....	22
4.4. Настройки за гмуркане.....	22
4.5. Основна информация по време на гмуркане.....	24
4.6. Прозорец за превключване за водолазно гмуркане.....	26
5. Газове.....	31
5.1. Редактиране на газ.....	31
5.2. Гмуркане с няколко газа.....	32
6. Безжична поддръжка за налягането в резервоара.....	34
6.1. Как да монтирате и свържете Suunto Tank POD.....	34


6.2. Налягане в резервоара.....	36
6.3. Разход на газ.....	36
6.4. Време с газ.....	38
6.5. Странично монтиране.....	38
7. Аларми при гмуркане.....	39
7.1. Задължителни аларми при гмуркане.....	39
7.2. Аларми при гмуркане, конфигурирани от потребителя.....	41
8. Настройки на алгоритъма.....	43
8.1. Алгоритъм 16 GF на Бюлман.....	43
8.2. Градиентни фактори.....	43
8.3. Профил за декомпресия.....	46
8.4. Време за спиране за безопасност.....	48
8.5. Дълбочина на последно спиране за декомпресия.....	49
8.6. Настройка за надморска височина.....	49
8.7. Алгоритъмът е изключен.....	50
9. Гмуркане със Suunto Nautic.....	51
9.1. Спирания за безопасност.....	51
9.2. Декомпресионни гмуркания.....	51
9.3. Използване на компас по време на гмуркане.....	54
9.4. Използване на хронометър по време на гмуркане.....	55
9.5. Пример – режим „Моногаз“.....	55
9.6. Пример – режим на работа „Няколко газа“.....	56
10. Инструмент за планиране на гмуркане.....	58
10.1. Как да планирате гмуркане без декомпресия.....	58
10.2. Как да планирате декомпресионно гмуркане.....	59
11. История на гмурканията.....	61
11.1. Интервал на повърхността и време за нелетене.....	62
11.2. Усещане.....	62
12. Притурки.....	64
12.1. Карти.....	64
12.2. Точки на интерес.....	65
12.2.1. Добавяне на POI.....	65
12.2.2. Типове POI.....	65
12.3. Времето.....	68
12.4. Прилив и отлив.....	68
13. Грижи и поддръжка.....	69
13.1. Напътствия за работа.....	69
13.2. Батерия.....	69

13.3. Изхвърляне.....	69
14. Референция:.....	70
14.1. Регулаторен контрол.....	70
14.2. CE.....	70

1. БЕЗОПАСНОСТ

Видове предпазни мерки


 **ПРЕДПАЗЕН:** - се използва във връзка с процедури или ситуации, които могат да доведат до сериозно нараняване или смърт.


 **ВНИМАНИЕ:** - се използва във връзка с процедури или ситуации, водещи до повреда на продукта.


 **БЕЛЕЖКА:** - се използва за подчертаване на важна информация.

 **ПОДШУШВАМ:** - се използва за допълнителни съвети за използване на опциите и функциите на устройството.


Предпазни мерки


 **ПРЕДПАЗЕН:** Внимавайте USB кабелът да не бъде в близост до медицински устройства като пейсмейкъри, както и карти с чип, кредитни карти и други подобни. Конекторът на USB кабела на устройството съдържа силен магнит, който може да наруши работата на медицински или други електронни устройства и предмети, на които са съхранени магнитни данни.

 **ПРЕДПАЗЕН:** Възможно е да възникне алергична реакция или кожно раздразнение, когато продуктът е в контакт с кожата, макар че нашите продукти съответстват на стандартите за индустрията. В такъв случай незабавно спрете да използвате продукта и се консултирайте с лекар.


 **ПРЕДПАЗЕН:** Винаги се консултирайте с вашия лекар, преди да започнете тренировъчна програма. Претоварването може да причини сериозни наранявания.

 **ПРЕДПАЗЕН:** Само за развлекателни цели.

 **ПРЕДПАЗЕН:** Не разчитайте изцяло на GPS или издръжливостта на батерията на продукта. Винаги използвайте карти или други резервни материали, за да гарантирате сигурността си.

 **ПРЕДПАЗЕН: ГРИЖЕТЕ СЕ ЗА ВОДОУСТОЙЧИВОСТТА НА УСТРОЙСТВОТО!** Влагата във вътрешността на устройството може сериозно да го повреди. Сервизни дейности трябва да се извършват само от оторизиран сервизен център на Suunto.

 **ПРЕДПАЗЕН:** Не използвайте USB кабел Suunto на места, където има запалими газове. В противен случай може да причините експлозия.

 **ПРЕДПАЗЕН:** По никакъв начин не разглобявайте и не ремонтирайте USB кабела Suunto. В противен случай може да причините токов удар или пожар.

 **ПРЕДПАЗЕН:** Не използвайте USB кабела Suunto, ако частите му са повредени.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Трябва да зареждате устройството си единствено с USB адаптори, които са в съответствие със Стандарт IEC 62368-1 и имат максимален токов изход от 5 V. Несъвместимите адаптори носят опасност от пожар и риск от нараняване и могат да повредят Вашето устройство Suunto.

⚠ ВНИМАНИЕ: НЕ допускате щифтовете на USB кабела да докосват проводима повърхност. Това може да предизвика късо съединение в кабела, с което той да стане неизползваем.

⚠ ВНИМАНИЕ: Използвайте само предоставения кабел за зареждане, когато зареждате вашия Suunto Nautic.

⚠ ВНИМАНИЕ: НЕ използвайте USB кабела, когато Suunto Nautic е мокър. Това може да предизвика токов удар или електрическа неизправност. Уверете се, че конекторът на кабела и зоната на щифтовете на конектора са сухи.

⚠ ВНИМАНИЕ: Не използвайте никакви разтворители върху продукта, защото това може да повреди повърхността му.

⚠ ВНИМАНИЕ: Не прилагайте инсектициди върху продукта, защото това може да повреди повърхността му.

⚠ ВНИМАНИЕ: Не изхвърляйте продукта, а го третирайте като електронен отпадък, за да защитите околната среда.

⚠ ВНИМАНИЕ: Внимавайте да не удряте или изпускате продукта, защото това може да го повреди.

⚠ ВНИМАНИЕ: Цветните текстилни каишки могат да оставят петна върху други тъкани или кожата, когато са нови или мокри.

📝 БЕЛЕЖКА: Suunto използва високотехнологични сензори и алгоритми, за да генерира показатели, които могат да са ви от помощ във вашите занимания и приключения. Стремим се да бъдем възможно най-точни. И все пак никои от данните, които нашите продукти и услуги събират, не са идеално надеждни, нито генерираните от тях показатели са абсолютно точни. Калориите, дневният сърдечен ритъм, местоположението, засичането на движения, разпознаването на изстрели, индикаторите за физически стрес и другите показатели може да не отговарят на действителността. Продуктите и услугите на Suunto са предназначени за използване само за развлекателни цели, но не и за каквито и да било медицински цели.

1.1. Безопасност при гмуркане

Suunto Nautic е водолазен компютър, предназначен да се използва за любителско водолазно гмуркане. Устройството показва важна информация преди, по време на и след гмуркането с цел подпомагане на безопасното вземане на решения. Suunto Nautic може да се използва като самостоятелен продукт или в комбинация със Suunto Tank POD, който измерва налягането в резервоара и предава информацията за налягането

към водолазния компютър. Комбинацията от Suunto Nautic и Suunto Tank POD е категоризирана като лично предпазно средство съгласно Регламент 2016/425 на ЕС и предпазва от рисковете, изброени в категория III (a) на личните предпазни средства: вещества и смеси, които са опасни за здравето.

Suunto силно препоръчва да не се занимавате с какъвто и да е вид гмуркаческа дейност без подходящо обучение и пълно разбиране и приемане на рисковете. Винаги спазвайте правилата на вашата агенция за обучение.

Уверете се, че напълно разбирате как да използвате своя инструмент за гмуркане и какви са ограниченията му, като прочетете цялата печатна документация и онлайн потребителското ръководство. Винаги помнете, че сте отговорни за собствената си безопасност.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: *Всички компютри претърпяват повреди. Възможно е по време на гмуркането устройството внезапно да престане да предоставя точна информация. Винаги планирайте как да се справяте с повреди, използвайте резервно устройство за гмуркане и винаги се гмуркайте с друг човек. В случай че водолазният компютър се повреди по време на гмуркане, следвайте аварийните процедури, предвидени от вашата сертифицирана агенция за обучение на водолази, за да изплувате незабавно и безопасно. В случай на системна грешка се свържете с отдела на Suunto за поддръжка на клиенти.*

⚠ ПРЕДПАЗЕН: *Тъй като всеки модел на декомпресия е чисто теоретичен и не следи действителното състояние на тялото на водолаза, при всяко гмуркане винаги съществува риск от декомпресионна болест (DCI). Физиологичният състав на даден човек може да варира от ден на ден. Водолазният компютър не може да отчете тези промени. Силно ви препоръчваме да останете в границите на експозицията, предвидени от водолазния компютър, за да сведете до минимум риска от DCI.*

⚠ ПРЕДПАЗЕН: *Ако подозирате, че съществуват рискови фактори, които увеличават вероятността от DCI, Suunto препоръчва да използвате личната настройка, за да направите изчисленията по-консервативни, и да се консултирате с лекар с опит в областта на водолазната медицина, преди да се гмуркате.*

⚠ ПРЕДПАЗЕН: *Когато се гмуркате на надморска височина над 300 m, настройката за надморска височина трябва да бъде правилно избрана, за да може компютърът да изчисли състоянието на декомпресия. Неизбирането на правилната настройка на височината или гмуркането над максималната граница на височината ще доведе до грешни данни за гмуркането и планирането. Препоръчително е да се аклиматизирате към новата надморска височина преди гмуркане. Винаги използвайте едни и същи лични настройки и настройки за регулиране на височината за действителното гмуркане и за планирането.*

⚠ ПРЕДПАЗЕН: *Suunto силно препоръчва устройството да не се използва за комерсиални или професионални водолазни дейности. Изискванията на комерсиалното или професионалното гмуркане могат да изложат гмуркача на дълбочини и условия, които могат да увеличават риска от DCI.*

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Преди гмуркане винаги проверявайте дали водолазният ви компютър функционира правилно, дали дисплеят работи, дали нивото на батерията е нормално, дали налягането в резервоара е правилно и дали настройките ви са верни.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Проверявайте редовно водолазния си компютър по време на гмуркане. Ако смятате или стигнете до заключението, че има проблем с някоя от функциите на компютъра, незабавно прекратете гмуркането и се върнете безопасно на повърхността. Свържете се с отдела за поддръжка за клиенти на Suunto и върнете компютъра в оторизиран сервизен център на Suunto за проверка.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Водолазният компютър никога не трябва да се разменя или споделя между потребители, докато се използва. Информацията в него няма да бъде приложима за човек, който не го е носил по време на гмуркане или поредица от повтарящи се гмуркания. Профилите му за гмуркане трябва да съвпадат с тези на потребителя. Никой водолазен компютър не може да отчете гмуркания, направени без него. Следователно всяка дейност по гмуркане до четири дни преди първоначалното използване на компютъра може да доведе до подвеждаща информация и трябва да се избягва.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: От съображения за безопасност никога не трябва да се гмуркате сами. Гмуркайте се с приятел, с когото да се пазите. Също така трябва да бъдете в присъствието на други хора за продължителен период от време след гмуркане, тъй като настъпването на DCS може да бъде забавено или активирано от дейности на повърхността.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: САМО ОБУЧЕНИ ВОДОЛАЗИ ТРЯБВА ДА ИЗПОЛЗВАТ ВОДОЛАЗЕН КОМПЮТЪР! Недостатъчното обучение за всеки вид гмуркане, включително и свободно гмуркане, може да стане причина за допускане на грешки от страна на гмуркача, като неправилно използване на газови смеси или неправилно декомпресиране, което може да доведе до сериозни наранявания или смърт.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Това устройство се препоръчва за използване със сгъстен въздух. Подаването на сгъстен въздух трябва да отговаря на качеството на сгъстения въздух, посочено в стандарта на EC EN 12021:2014 (изисквания за сгъстени газове за дихателни апарати). Това устройство може да се използва и с дихателни газове с обогатен въздух (нитрокс).

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Гмуркането със смесени газове крие опасности, които не са познати на водолазите, гмуркащи се с въздух. Преди използването на такъв вид оборудване със съдържание на кислород над 21% е необходимо да се проведе подходящо обучение за гмуркане с обогатен въздух.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: При използване на нитрокс максималната допустима дълбочина на работа и времето за декомпресия зависят от съдържанието на кислород в газа. Когато граничната фракция на кислорода показва, че е достигната максималната граница, трябва незабавно да предприемете действия за намаляване на експозицията на кислород. Непредприемането на действия за намаляване на експозицията на кислород след получаване на предупреждение за CNS%/OTU може рязко да повиши риска от кислородна токсичност, нараняване или смърт.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Не се гмуркайте с газ, ако не сте проверили лично съдържанието му и не сте въвели анализираната стойност във водолазния си компютър. Непроверяването на съдържанието на резервоара и невъвеждането на подходящите стойности на газовете във водолазния компютър ще доведе до невярна информация за планиране на гмуркането.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: СЪВЕТВАМЕ ВИ ДА ИЗБЯГВАТЕ ЛЕТЕНЕ, КОГАТО КОМПЮТЪРЪТ ИЗВЪРШВА ОБРАТНО ОТБРОЯВАНЕ НА ВРЕМЕ ЗА НЕЛЕТЕНЕ. ВИНАГИ АКТИВИРАЙТЕ КОМПЮТЪРА ДА ПРОВЕРЯВА ОСТАВАЩОТО ВРЕМЕ ЗА НЕЛЕТЕНЕ, ПРЕДИ ДА ЛЕТИТЕ! Летенето или пътуването на по-голяма височина в рамките на времето за нелетене може рязко да увеличи риска от DCS. Прегледайте препоръките, предоставени от Divers Alert Network (DAN). Никога не е възможно да има правило за летене след гмуркане, при което предотвратяването на декомпресионната болест да е гарантирано!

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Ако имате пейсмейкър, препоръчваме ви да не се гмуркате. Водолазното гмуркане създава физически натоварвания за тялото, които може да не са подходящи за пейсмейкъри.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Трябва да прочетете печатното бързо ръководство и онлайн потребителското ръководство за вашия водолазен компютър. Неспазването на това може да доведе до неправилна употреба, сериозно нараняване или смърт.

📖 БЕЛЕЖКА: Уверете се, че вашият водолазен компютър Suunto е винаги с най-актуалния софтуер с най-новите актуализации и подобрения. Преди всяко пътуване с цел гмуркане проверявайте на www.suunto.com/support дали има предоставена нова актуализация на софтуера от Suunto за устройството ви. Когато е налична нова актуализация на софтуера, трябва да я инсталирате, преди да се гмуркате. Актуализациите се предоставят, за да се подобри практическата работа на потребителите, и са част от философията на Suunto за непрекъснато разработване и подобряване на продуктите.

2. Начало

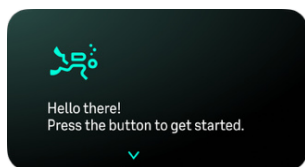
За да извлечете максимума от вашето устройство Suunto Nautic, отделете известно време, за да персонализирате неговите функции и дисплеи. Уверете се, че сте запознати с компютъра си и го настройте, както искате, преди да влезете във водата.

Стартирането на Suunto Nautic за първи път е лесно и просто.

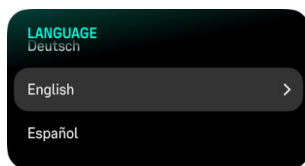
1. Задръжте горния бутон натиснат, за да събудите устройството.



2. Натиснете бутона ОК, за да стартирате съветника за настройка.



3. Превъртете нагоре или надолу и натиснете бутона ОК, за да изберете вашия език.



4. Внимателно прочетете изскачащото предупреждение, превъртете надолу и потвърдете, че го разбирате, като докоснете ОК.
5. Следвайте съветника, за да завършите първоначалните настройки. Превъртете нагоре или надолу, за да изберете стойности. Натиснете бутона ОК, за да потвърдите стойността и да отидете на следващата стъпка.

Когато е готово, устройството преминава в режим на повърхност.

⚠ ВНИМАНИЕ: Използвайте само предоставения кабел за зареждане, когато зареждате Suunto Nautic.

2.1. Функции на бутоните

Suunto Nautic има четири бутона, които можете да използвате за навигация между различните дисплеи и функции. Краткото или продължително натискане им ви позволява да получавате достъп до различни функции. На повърхността и по време на гмуркането:

		На повърхността	По време на гмуркане
Бутон нагоре	Кратко натискане	Достъп до притурки	Регулиране на яркостта

		На повърхността	По време на гмуркане
	Продължително натискане	Включване/изключване на фенерчето	
Бутон надолу	Кратко натискане	Достъп до настройките за гмуркане	Достъп до менюто за гмуркане
	Продължително натискане	Заклучване на бутоните	
Бутон назад	Кратко натискане	Назад	/
		Задаване на пеленг (ако компасът е в прозореца на превключвателя); Стартиране и спиране на хронометъра (ако хронометърът е в прозореца за превключване)	
	Продължително натискане	Изчистване на пеленг (ако компасът е в прозореца на превключвателя); Нулиране на хронометъра (ако хронометърът е в прозореца за превключване)	
Бутон ОК	Кратко натискане	Промяна на елемента за прозореца за превключване	




2.2. Приложение Suunto

С приложението Suunto можете допълнително да обогатите своето изживяване при използване на Suunto Nautic. Свържете устройството си с мобилното приложение, за да синхронизирате гмурканията си, да получите информация за времето и приливите и отливите или да изтеглите карти.

БЕЛЕЖКА: Не можете да сдвоите нищо, ако е активиран самолетният режим. Изключете самолетния режим преди сдвояване.

За сдвояване на устройството ви с приложението Suunto:

1. Уверете се, че Bluetooth е включен. В менюто за настройки отидете на **Connectivity » Discovery** и активирайте опцията, ако още не е.
2. Изтеглете и инсталирайте приложението Suunto на вашето съвместимо мобилно устройство от iTunes App Store, Google Play и няколко популярни магазина за приложения в Китай.
3. Стартирайте приложението Suunto и включете Bluetooth, ако все още не е включен.
4. Докоснете иконата на часовника в горния ляв ъгъл на екрана на приложението, след което докоснете "PAIR", за да сдвоите устройството си.
5. Потвърдете сдвояването, като въведете кода, който се показва на водолазния компютър в приложението.

 **БЕЛЕЖКА:** Някои функции изискват интернет връзка през Wi-Fi или мобилна мрежа. Възможно е да бъдат начислени такси за обмен на данни.

2.2.1. Логове за гмуркане в приложението Suunto

В приложението можете да добавяте и редактирате допълнителни подробности за всяко гмуркане в лога за гмуркане.

Можете да редактирате следните полета:

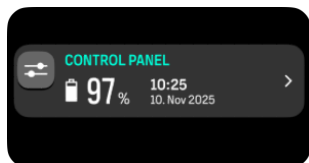
- Тежести за гмуркане
- Водолазен костюм
- Приятел за гмуркане
- Водолазен център
- Видимост
- Текущ
- Характеристики на околната среда
- Морски срещи
- Комфорт
- Плаваемост
- Състояние на ума

Полето за тежести ви позволява да запишете количеството тегло, използвано по време на гмуркането. Други полета ви позволяват да изберете една или повече опции от предварително зададени списъци. Някои полета също ви позволяват да добавите свои собствени потребителски стойности или да премахнете съществуващи такива.

Списъкът на избираемите стойности се споделя във всички логове за гмуркане. Ако изтриете стойност от един лог за гмуркане, тя също ще бъде премахната от всички други логове за гмуркане.

3. Настройки

От изгледа на повърхност превъртете нагоре, за да получите достъп до всички общи настройки на устройството чрез **Control panel**.



3.1. Настройки на устройството

Можете да регулирате настройките на устройството като устройства, посока на носене, език, час и дата, като натиснете бутона нагоре и влезете в **Control panel > Device settings**.

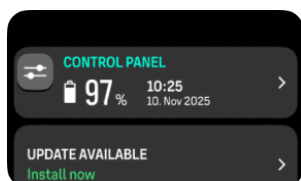
БЕЛЕЖКА: Описаните по-горе настройки са общи настройки на устройството. За настройки за гмуркане вижте 4.4. Настройки за гмуркане.

3.2. Актуализации на софтуера

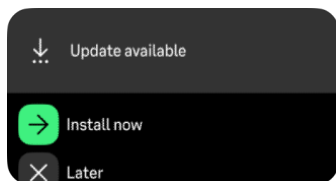
Актуализациите на софтуера добавят важни подобрения и нови функции към устройството ви.

Когато е налична актуализация и устройството ви е свързано с приложението Suunto, актуализацията на софтуера ще се изтегли автоматично в устройството. Състоянието на това изтегляне може да се види в приложението Suunto.

След като софтуерът бъде изтеглен на вашето устройство, можете да го инсталирате, като изберете известието, което се показва в **Control panel** или от **Control panel > Device settings > Software update**.



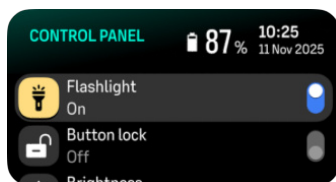
Също така ще бъдете информирани за актуализацията на софтуера, когато свържете устройството към зарядно устройство или изключите устройството.



БЕЛЕЖКА: Бележките за изданието ще бъдат видими в приложението Suunto.

3.3. Фенерче

Suunto Nautic има фенерче, което можете да използвате като резервна светлина. За да включите фенерчето, отидете на **Control panel > Flashlight** и го включете.



Можете също да включите или изключите фенерчето по време на гмуркане, като натиснете продължително бутона нагоре.

3.4. Заклучване на бутоните

Можете да заключите бутоните преди или по време на гмуркането, като задържите натиснат бутона надолу. След като сте заключени, не можете да извършите действие, което изисква взаимодействие с бутоните. Можете обаче да използвате бутоните, за да потвърдите алармите и превключвателя за газ дори когато бутоните са заключени.

За да отключите всичко, задържете натиснат бутона надолу отново.


Можете също така да заключите бутоните от **Control panel** > **Button lock** преди гмуркане.

3.5. Показване на яркостта и състоянията на мощност

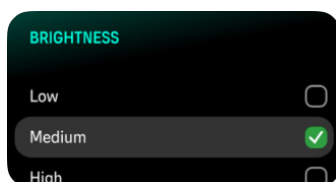
Настройката **Brightness** определя общата интензивност на яркостта на дисплея: **Low**, **Medium** или **High**.


Дисплеят влиза в режим **Always-On Display (AOD)** след 5 минути бездействие и в **режим на Заспиване** след 1 час. Всяко натискане на бутон събужда устройството от режим на Заспиване, а от режим на дезактивиране на устройството може да се събуди чрез натискане на бутон или чрез повдигане на китката. Контактът с вода автоматично ще го събуди.

Устройството влиза в режим на дълбок сън (изключване) след 48 часа неактивност и може да се активира само чрез натискане на горния бутон.

 **БЕЛЕЖКА:** Устройството никога не влиза в режим на заспиване по време на гмуркане.

Яркостта може да се регулира от **Control panel** > **Brightness** или по време на гмуркане чрез кратко натискане на бутона нагоре.



 **ВНИМАНИЕ:** Продължителната употреба на дисплея с висока яркост намалява живота на батерията и може да причини изгаряне на екрана. Избягвайте използването на висока яркост за продължителен период от време, за да удължите живота на дисплея.

3.6. Елементи


За да промените системата на устройството, отидете на **Control panel** > **Device settings** > **Units** .

В настройките за мерни единици имате възможност да изберете метрична или имперска система като глобална настройка: това ще се отрази на всички измервания.

Можете също така да зададете системата за мерни единици за конкретни измервания, например да използвате метрична система за дълбочина и имперска система за налягане в резервоара.

3.7. Тонове и вибрация

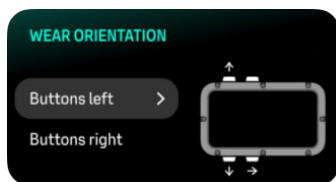
Тонове и сигнали за вибрации се използват за известия на устройството. Алармите с тонове и алармите с вибрации могат да се регулират от настройките в **General** » **Tones**.

 **БЕЛЕЖКА:** Тези настройки на звука и вибрацията не оказват въздействие при водолазно и водолазно гмуркане. Вижте 7. Аларми при гмуркане за настройки на алармата при гмуркане.

3.8. Ориентация на носене

Можете да обърнете дисплея на устройството, за да имате бутоните от лявата или от дясната страна на водолазния компютър, което улеснява носенето на двете ръце.

Промяна на ориентацията на бутона в **Device settings** > **Wear orientation**.



Изберете **Buttons left**, ако носите водолазния компютър на дясната си ръка, и **Buttons right**, ако го носите на лявата си ръка.

Ориентацията на носене по подразбиране е **Buttons left**.

3.9. Език

Можете да смените езика на часовника си и мерните единици от настройките в **Control panel** > **Device settings** > **Language**.

3.10. Свързаност с Bluetooth

Suunto Nautic използва технологията Bluetooth за изпращане и получаване на информация от вашето мобилно устройство, когато сте сдвоили водолазния компютър с приложението Suunto. Същата технология се използва при сдвояване на POD устройства и сензори.

Ако обаче не искате вашият часовник да бъде видим за Bluetooth скенери, можете да активирате или деактивирате настройката за откриваемост от настройките в **Connectivity** » **Discovery**.

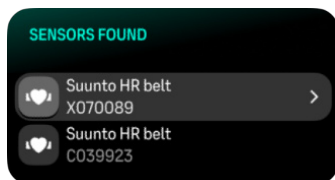
Можете също така да изцяло да изключите Bluetooth, като активирате самолетен режим.


3.10.1. Сдвояване на сензор за сърдечен ритъм

Можете да сдвоите устройството си Suunto Nautic с колан за пулс, за да следите сърдечния си ритъм по време на гмуркане.

За сдвояване на колан за сърдечния ритъм:

1. Отидете на **Control panel > Connectivity**.
2. Изберете **Pair your new device to the Suunto app and sync your data..**
3. Изберете сензора от списъка.



 **БЕЛЕЖКА:** Не можете да сдвоите нищо, ако е активиран самолетният режим. Изключете самолетния режим преди сдвояване.

След като сензорът се сдвои, водолазният компютър ще го търси веднага щом започнете гмуркането.

Можете да видите пълен списък на сдвоените устройства във водолазния компютър от настройките в **Connectivity > Paired devices**.

От този списък можете да премахнете (отстраните) устройството, ако е необходимо. Изберете устройството, което искате да премахнете, и изберете **Forget**.

За информация относно начините за сдвояване на Suunto Nautic със Suunto Tank POD 6.1. Как да монтирате и свържете Suunto Tank POD.

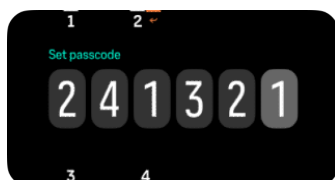
3.11. Заклучване на устройството

Можете да заключите устройството си, след като зададете парола в **Device settings > Device lock**.

Тази функция е полезна, ако не носите устройството си и не искате никой друг да използва устройството или да променя настройките ви. Ако зададете парола, устройството ви ще се заключи автоматично, когато престои в режим на готовност, т.е. след 15 минути бездействие, и ще можете да го отключите с паролата.

За да зададете парола:

1. Отидете на **Device settings > Device lock**.
2. Превключете на опцията** Use Passcode.
3. Задайте шестцифрения си код за достъп, включващ цифрите 1, 2, 3 и 4, с помощта на бутоните на устройството. Натиснете продължително бутона назад, ако искате да изчистите числата.



4. Потвърдете паролата.
5. Изскачащ прозорец показва дали настройката за парола е успешна. Ако паролата не съвпада, опитайте отново.

След като зададете парола, устройството ви автоматично се заключва, когато устройството работи на празен ход. За да го отключите, натиснете всички бутони и въведете паролата си.


За да зададете нова парола, изберете опцията **Change passcode** в менюто Passcode.

Ако въведете неправилна парола 5 пъти подред, трябва да нулирате устройството и да зададете нова парола.

За да изключите паролата:

1. Отидете на **Device settings > Device lock**.
2. Изключете опцията **Use passcode**.
3. Въведете текущия си парола.

Ако изключите паролата, устройството ви я забравя и трябва да зададете нова парола, след като я включите отново.

 **БЕЛЕЖКА:** Устройството винаги се отключва, ако започнете да се гмуркате и не можете да го заключите по време на гмуркане. Когато гмуркането приключи и устройството се върне към изглед на повърхността, устройството автоматично ще се заключи отново, ако е било заключено преди гмуркането.

3.12. Час и дата

Часът и датата се задават при първоначалното настройване на устройството. След това устройството ви използва GPS час, за да коригира разликите. За да промените тези настройки, отидете на **Control panel > Device settings > Time/date**.

След като го сдвоите с приложението Suunto, часовникът ви получава актуализираните час, дата, часова зона и лятно часово време от мобилни устройства.

В **Settings** под **General** » **Time/date** изберете **Auto time update**, за да включите или изключите функцията. Ако изключите функцията, можете ръчно да регулирате часа и датата. Можете също така да промените формата за час и дата.

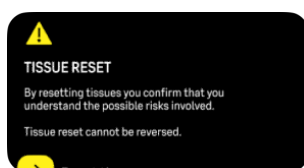
3.13. Информация за устройството

Можете да проверите подробностите за софтуера и хардуера на устройството ви от настройките в **General** » **About**.

3.14. Нулиране на тъканите

Имате възможност да нулирате тъканните отделения, т.е. да изчистите данните относно остатъчния азот и хелия след гмуркане. След нулиране на тъканите предишните гмуркания нямат ефект върху изчисленията на алгоритъма за гмуркане.

За да нулирате тъканите, отидете на **Device settings > Reset tissues** .



 **БЕЛЕЖКА:** Нулирането на тъкан не може да бъде отменено.

3.15. Нулиране на устройството


Устройствата Suunto имат два вида нулиране за решаване на различни проблеми:

- първият – мекото нулиране, известно още като рестартиране.
- вторият – твърдото нулиране, известно още като възстановяване на фабричните настройки.


Мeko нулиране (рестартиране):

Рестартирането на устройството може да помогне в следните ситуации:

- устройството не реагира на натискане на бутон.
- екранът е „замръзнал“ или празен.
- няма вибрации, напр. при натискане на бутон.
- функциите на устройството не работят според очакванията.

 **БЕЛЕЖКА:** Рестартирането ще прекрати и запази всяко активно упражнение. При нормални обстоятелства данните от упражненията или гмурканията няма да бъдат загубени. В редки случаи мекото нулиране може да доведе до проблеми с паметта.

Натиснете и задръжте и четирите бутона за 12 секунди и ги отпуснете, за да извършите меко нулиране.

 **ПРЕДПАЗЕН:** Никога не нулирайте устройството си по време на гмуркане.

Има специфични обстоятелства, при които мекото нулиране може да не разреши проблема и да се наложи да се извърши вторият тип нулиране. Ако горното не е помогнало за решаване на проблема, който сте искали да разрешите; твърдото нулиране може да помогне.


Твърдо нулиране (възстановяване на фабричните настройки):


Възстановяването на фабричните настройки ще възстанови стойностите по подразбиране на устройството ви. То ще изтрие всички данни от устройството ви, включително данните за упражненията, личните данни и настройките, които не са били синхронизирани с приложението Suunto. След твърдо нулиране трябва да извършите първоначалната настройка на устройството ви Suunto.

Възстановяването на фабричните настройки на устройството ви може да се извърши в следните ситуации:

- представител на отдела за поддръжка на клиенти на Suunto ви е помолил да го направите като част от процедурата за отстраняване на неизправности.
- мекото нулиране не решава проблема.
- животът на батерията на вашето устройство намалява значително.
- устройството не се свързва с GPS и другите методи за отстраняване на неизправности не помагат.
- устройството има проблеми със свързването с Bluetooth устройства (напр. Smart Sensor или мобилно приложение) и другите методи за отстраняване на неизправности не помагат.

Възстановяването на фабричните настройки на вашия часовник се извършва чрез **Settings** на устройството ви. Изберете **General** и превъртете надолу до **Reset settings**. Всички данни на устройството ще бъдат изтрети по време на нулирането. Стартирайте нулирането, като изберете **Reset**.

 **БЕЛЕЖКА:** При възстановяване на фабричните настройки се изтрива предишната информация за сдвояване, която устройството ви е имало. За да започнете отново процеса на сдвояване с приложението Suunto ви препоръчваме да изтриете предишното сдвояване от приложението Suunto и Bluetooth на телефона – в „Сдвоени устройства“.

 **БЕЛЕЖКА:** И двата представени сценария трябва да се изпълняват само при спешни случаи. Не трябва да ги извършвате редовно. Ако проблемът продължава, ви препоръчваме да се свържете с отдела за поддръжка на клиенти или да изпратите устройството си в някой от оторизирани сервизни центрове.

3.16. Настройки за навигация

Можете да проверите и промените общите настройки за навигация в **Map options > Navigation settings**. Можете да калибрирате компаса, да коригирате деклинацията и да промените компаса и формата на позицията в това меню.

3.16.1. Формати на позицията

Форматът на позицията е начинът, по който се показва вашата GPS позиция на устройството. Всички формати се отнасят до едно и също местоположение, като просто го изразяват по различен начин.

Можете да промените формата на позицията в настройките за навигация.

Географска ширина/географска дължина е най-често използваната координатна мрежа и има три различни формата:

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

Сред другите често срещани формати за позициониране са следните:

- UTM (Универсална напречна цилиндрична проекция на Меркатор) предоставя двуизмерно представяне на позицията по хоризонтала.
- MGRS (Военна координатна референтна система) е разширение на UTM и се състои от обозначител на зоната в решетката, идентификатор на 100 000-метров квадрат и числено местонахождение.

Suunto Nautic поддържа и следните локални формати на позицията:

- BNG (британски)
- ETRS-TM35FIN (финландски)
- KKJ (финландски)
- IGIG (ирландски)
- RT90 (шведски)
- SWEREF 99 TM (шведски)
- CH1903 (швейцарски)

- UTM NAD27 (Аляска)
- UTM NAD27 Конус
- UTM NAD83
- NZTM2000 (Нова Зеландия)



БЕЛЕЖКА: Някои формати за позициониране не могат да се използват в областите на север от 84° и на юг от 80°, или извън държавите, за които са предназначени. Ако сте извън позволената зона, вашите координати за местоположение не могат да се изпишат на устройството.

3.16.2. Задаване на деклинация

За да си гарантирате точни отчитания от компаса, задайте точна стойност на деклинацията.

Картите на хартия сочат към географския север. Компасите обаче сочат към магнитния север – област над Земята, където нейните магнитни полета притеглят. Тъй като магнитният север и географският север не са на едно и също място, трябва да зададете деклинацията в своя компас. Ъгълът между магнитния и географския север е вашата деклинация.

Стойността на деклинацията е указана на повечето карти. Местоположението на магнитния север се променя ежегодно, така че най-точната и актуална стойност на деклинацията може да бъде намерена от уебсайтове като www.magnetic-declination.com.

Картите за ориентиране обаче са начертани спрямо магнитния север. Ако използвате карта за туристическо ориентиране, трябва да изключите коригирането на деклинацията, като зададете стойност на деклинация 0 градуса.

Можете да зададете стойността на деклинацията си от **Settings** под **Navigation** » **Declination**.

3.16.3. Компас

Можете да настроите единицата на компаса на градуси или милове. За да промените компаса, изберете опцията **Compass unit** в настройките на компаса.

4. Настройване за гмуркане

Можете да намерите всички настройки, свързани с гмуркането, като натиснете бутона надолу. Всички настройки за гмуркане са специфични за режима. Промените, направени в настройките на алгоритъма, газовете или алармите, се отнасят само за избрания режим на гмуркане и не засягат други режими.

4.1. Екран за повърхността и опции за гмуркане

Екранът за повърхността е един и същ за всички режими за гмуркане, но всеки режим има няколко специфични опции, които могат да се регулират в съответствие с нуждите ви при гмуркане.

На екрана за повърхността се показва набор от икони в зависимост от това какво използвате с режима за гмуркане, като сърдечен ритъм, Tank POD и GPS. На дисплея можете да видите следните елементи:

- Макс. дълбочина от предишното гмуркане
- Време за гмуркане от предишното гмуркане
- Време на повърхността
- Икона на Tank POD, ако е свързан и активен
- GPS сигнал, ако е активиран
- Икона за колан за сърдечен ритъм, ако е активирана
- Процент на оставаща батерия
- Температура
- Съдържание в прозореца за превключване

GPS сигнал: Иконата със стрелка (свързан GPS) мига в сиво, докато търси, и става зелена, когато намери сигнал. Препоръчваме да изчакате иконата за GPS да стане зелена, преди да скочите във водата, за точно GPS местоположение.

Сърдечен ритъм: Иконата със сърце мига сиво по време на търсене, а след като бъде намерен сигнал, тя става зелена. Вижте 3.10.1. *Сдвояване на сензор за сърдечен ритъм.*

Tank POD: Иконата на резервоара се вижда само ако имате Tank POD, сдвоен с вашия газ.



4.2. Автоматично стартиране на гмуркането

Suunto Nautic е снабден с функционалност за автоматично стартиране, която разпознава повишаването на налягането и контакта с водата. Устройството влиза в режим на гмуркане от екрана за повърхността или от всеки друг екран на устройството:

- когато е в контакт с водата и абсолютното налягане е равно на вашата зададена стартова дълбочина за гмуркане (стартовата дълбочина по подразбиране е 1,2 m/4 ft).

- Или когато не е разпознат контакт с водата, но абсолютното налягане е равно на вашата зададена стартова дълбочина за гмуркане (стартовата дълбочина по подразбиране е 1,2 m/4 ft) + 1,8 m (5,9 ft).

Водолазното гмуркане приключва автоматично след зададеното Dive end time (времето по подразбиране е 5 минути) и:

- когато е в контакт с водата и абсолютното налягане е равно или е по-ниско от вашата зададена стартова дълбочина за гмуркане (стартовата дълбочина по подразбиране е 1,2 m/4 ft).
- или, когато не е разпознат контакт с водата, но абсолютното налягане е равно или е по-ниско от вашата зададена стартова дълбочина за гмуркане (стартовата дълбочина по подразбиране е 1,2 m/4 ft) + 1,8 m (5,9 ft).

Ако бъде потопен от екран, който не е свързан с гмуркане, Suunto Nautic автоматично влиза в режима за гмуркане, който сте конфигурирали последно.



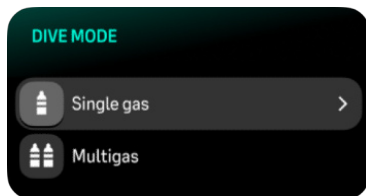
БЕЛЕЖКА: Dive start depth може да бъде дефиниран в Dive settings.



ПРЕДПАЗЕН: Автоматичното стартиране на гмуркането е предпазна функция. Препоръчваме ви винаги да потвърждавате настройките си за газ и гмуркане преди гмуркането.

4.3. Режими за гмуркане

Suunto Nautic е снабден с два режима за водолазно гмуркане и един режим за свободно гмуркане, които са с предварително зададени настройки, за да се подготвите за определен тип гмуркане.



Single gas:

Този режим за гмуркане е най-подходящ за любителско гмуркане без спирания за декомпресия и само с един газ – въздух или нитрокс.

- Един активен газ, до пет деактивирани газа
- Въздух или смеси нитрокс
- Сдвояване на Tank POD с активния газ

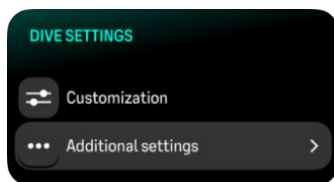
Multigas:

Този режим за гмуркане е най-подходящ за техническо гмуркане с няколко газа.

- До пет активирани и деактивирани газа
- Смеси въздух, нитрокс и тримикс
- Сдвояване на Tank POD с няколко газа

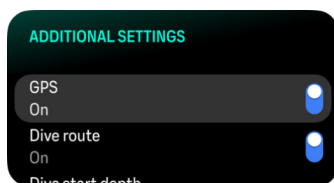
4.4. Настройки за гмуркане

За **Additional settings** превъртете надолу от екрана за повърхността.



GPS

За да проследявате началната и крайната точка на гмуркането си и да получавате точен маршрут за гмуркане, трябва да активирате GPS в Dive settings. Уверете се, че иконата за стрелка на GPS е зелена на екрана с информация преди гмуркане, преди да започнете гмуркането си, с цел да получавате точно местоположение.



Можете да проследявате маршрута на гмуркането си със Suunto Nautic. Проследяването на подводния маршрут е на базата на GPS, акселерометър, жироскоп, магнитометър и сензор за налягането. Алгоритъмът бе разработен чрез използване на голям обем данни от реални гмуркания, анализ на данни и машинно обучение.

За да проследявате подводния си маршрут, докато се гмуркате, трябва да активирате GPS и Dive route. Маршрутът на гмуркането не се вижда на вашия водолазен компютър. Той ще се синхронизира с лога ви в приложението Suunto, когато е свързан с мобилния ви телефон.

Имайте предвид, че сигналът за маршрута на гмуркането може да бъде засегнат в следните ситуации: обекти над вас, като пещери или потънали плавателни средства, вътрешни басейни или лош или липсващ GPS сигнал.



БЕЛЕЖКА: Синхронизирането на маршрута на гмуркането ви с приложението Suunto може да отнеме известно време поради големия обем от данни.

Dive start depth

За да стартирате и завършите гмуркане, задайте праг за дълбочината. Дълбочината по подразбиране е 1,2 m, а максималната е 3,0 m.

Dive end time

Когато сте на по-плитка дълбочина от зададената за стартиране на гмуркането, Suunto Nautic ще започне да изчислява изминалото време на повърхността. Можете да настроите желаното време от Dive end time. След като времето изтече, гмуркането ви приключва автоматично. Ако продължите да се гмуркате преди зададеното крайно време, гмуркането продължава. Можете да зададете време между 1 и 10 минути. Настройката по подразбиране е 5 минути.



ПОДШУШВАМ: Регулирайте крайното време да е по-дълго, ако например сте инструктор и трябва да комуникирате с повърхността по време на гмуркане. Настройте го да бъде по-кратко, за да видите обобщената информация за гмуркането по-бързо.



БЕЛЕЖКА: Ако излезете на повърхността и след това отново се гмурнете в рамките на зададеното крайно време, Suunto Nautic отчита това като едно гмуркане.

Water type

Изберете типа вода, в която се гмуркате. Можете да изберете прясна вода, солена вода или стандартизирано измерване на дълбочината по подразбиране, опцията EN13319.

4.5. Основна информация по време на гмуркане

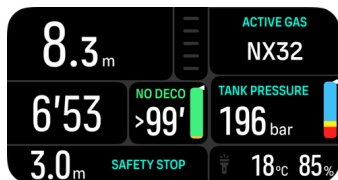
По време на гмуркане устройството показва следната информация:

Информация за декомпресията:

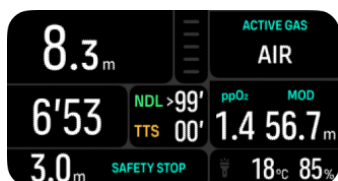
Зоната за декомпресия на екрана е фиксирана и показва следните данни в следните ситуации:

Лимит за време без декомпресия (NDL): То показва оставащото време в минути на текущата дълбочина до задължителните спирания за декомпресия. Ако времето за NDL е повече от 99 минути, то се показва като „>99“. Когато времето за NDL е 5 минути или по-малко, се задейства задължителна аларма и зоната на дисплея се оцветява, докато не бъде отстранена или заменена с информация за декомпресията.

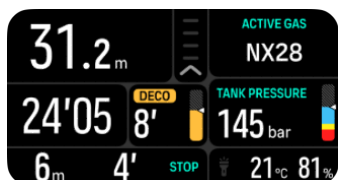
Прочетете повече за задължителните аларми в 7.1. *Задължителни аларми при гмуркане.*



БЕЛЕЖКА: Можете да персонализирате това поле, за да покажете едновременно стойността на NDL и TTS. Вижте 4.8. *Персонализиране на прозореца за превключване.*



Време за декомпресия: В случай на надвишаване на времето за NDL се активира аларма и времето за NDL се сменя с оптималното време на изкачване в минути (TTS). Появява се значка Deco и полето за спиране показва или следващото ви спиране за декомпресия или максималната стойност, в зависимост от профила за декомпресия. Също така се активира аларма, която може да бъде потвърдена чрез натискане на някой от бутоните. Прочете повече за декомпресионното гмуркане в *Декомпресионни гмуркания.*



Зона за спиране: Ако по време на гмуркането е необходимо спиране за безопасност или спиране за декомпресия, в прозореца ще се покаже таймер за спиране, който отброява обратно необходимото време за спиране в минути и секунди. Диапазонът на дълбочината за спиране е посочен в зоната за дълбочината. След приключване на

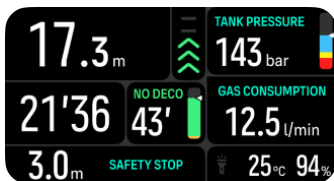
спирането се показва Stop done. Можете да регулирате времето за спиране за безопасност да бъде 3, 4 или 5 минути (продължителността по подразбиране е 3 минути) от настройките за алгоритъма.



Интервал на повърхността: Когато излезете на повърхността, зоната за спиране се сменя с таймер за повърхността. Той показва времето, изминало между излизането на повърхността от гмуркане и започването на спускане за следващото гмуркане. Той показва времето в минути и секунди до един час. Над един час времето се показва в часове и минути до 24 часа, след което в часове до седем дни, а след това – само в дни.



Скорост на изкачване: По време на гмуркане лентата в средата на екрана показва колко бързо се изкачвате. Една стъпка в лентата отговаря на 2 метра за минута.



Лентата е с различни цветове, за да показва следното:



- **Сиво** показва, че скоростта на изкачване е по-малка от 2 m (6,6 ft) за минута
- **Зелено** показва, че скоростта на изкачване е между 4 m (13 ft) за минута и 8 m (26 ft) за минута
- **Жълто** показва, че скоростта на изкачване е над 8 m (26 ft) за минута
- **Червено** показва, че скоростта на изкачване е 10 m (33 ft) за минута
- **Оцветено в червено** показва, че скоростта на изкачване е над 10 m (33 ft) за минута за 5 секунди или по-дълго

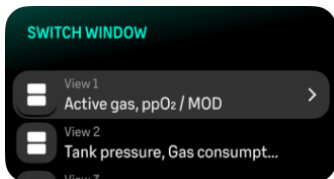
⚠ ПРЕДПАЗЕН: НЕ НАДВИШАВАЙТЕ МАКСИМАЛНАТА СКОРОСТ НА ИЗКАЧВАНЕ!
Бързото изкачване увеличава риска от нараняване. Винаги трябва да правите задължителните и препоръчителните спирания за безопасност, след като се надвишили максималната препоръчителна скорост на изкачване.

4.6. Прозорец за превключване за водолазно гмуркане

Прозорецът за превключване в лявата част на екрана за гмуркане може да съдържа различни видове информация, които можете да сменяте с кратко натискане на бутона ОК.

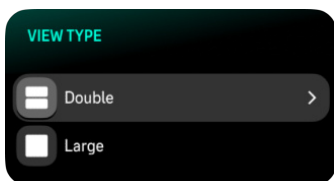
Можете да персонализирате информацията, показана в прозореца на превключвателя в **Dive settings > Customization > Switch window**.

Списъкът показва всички изгледи, които в момента са зададени на прозореца на превключвателя. Изберете изглед, за да го редактирате. Опцията за добавяне на нов изглед е налична в долната част (освен ако не е достигнат максимум от 10 изгледа).

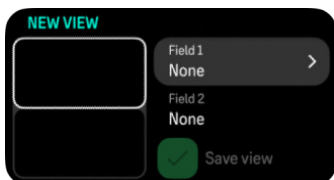


Добавяне на нов изглед

1. Изберете тип изглед (голямо или двойно поле). След като бъде избран, типът на изгледа не може да се променя.



2. Изберете поле за задаване на функция от наличния списък. Повторете за второто поле (ако използвате оформление с двойно поле).



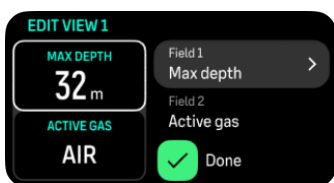
3. Натиснете **Save view**, за да потвърдите.

Някои полета, например **Tissues**, **Compass** и **Stopwatch**, са достъпни само като големи полета.

Редактиране на изглед


При редактиране на изглед:

- Типът оформление е фиксиран.
- Полетата могат да бъдат променяни по всяко време.



- **Delete view** замества опцията Save view.

 **БЕЛЕЖКА:** Изгледът не може да бъде изтрил, ако е единственият изглед в списъка.

 **БЕЛЕЖКА:** Някои стойности могат да се появят в прозореца на превключвателя, когато се задействат от аларма или събитие, дори ако не са конфигурирани като активни полета.


В прозореца за превключване можете да се конфигурират следните елементи:

Прозорец за превключване	Съдържание в прозореца за превключване	Обяснение
	Max depth	Максималната дълбочина, достигната по време на текущото гмуркане.
	Clock	Времето в 12- или 24-часов формат въз основа на формата на часа, който се задали от настройките Time/date.
	Tank pressure	Налягането в резервоара в зададената мерна единица (bar или PSI) за активния ви газ, ако е свързан към Tank POD.
	Gas consumption (L/min или cu ft/min)	Консумацията на газ се отнася за разхода ви на газ в реално време по време на гмуркане. Действителният ви разход на газ се измерва в литри на минута (кубически футове на минута) и се изчислява за текущата дълбочина. Вижте 6.3. <i>Разход на газ</i> за повече информация.
	Gas time	Времето с газ се отнася за времето, за което можете да останете на текущата дълбочина. Вижте 6.4. <i>Време с газ</i> за повече информация.
	Time to surface (TTS)	Времето до повърхността се отнася за времето на изкачване в минути, необходимо да се изкачите до повърхността с наличните газове, включително всички необходими спирания за декомпресия.

Прозорец за превключване	Съдържание в прозореца за превключване	Обяснение
	Действителни ppO2 и MOD	<p>Текущото парциално налягане на активния газ. Парциалното налягане е фракцията на кислорода в газа на текущата дълбочина. Стойността винаги е в абсолютни атмосфери (ATA) на налягане. (1 ATA = 1,013 bar)</p> <p>Ако ppO2 надвишава предварително зададената граница за газа, прозорецът за превключване става жълт и се задейства аларма. Ако ppO2 надвишава максималната граница за парциално налягане от 1,6, прозорецът за превключване става червен, докато не се изкачите на по-плитка дълбочина от MOD дълбочината.</p> <p>Максимална работна дълбочина (MOD) е дълбочината, на която парциалното налягане на кислорода (ppO2) от газовата смес надвишава безопасната граница.</p>
	Average depth	<p>Средната дълбочина на текущото гмуркане се изчислява от момента, в който е надвишена стартовата дълбочина, до завършване на гмуркането.</p>
	Gradient factors	<p>Стойността на градиентния фактор, определена от вас в настройките Algorithm. Вижте 8. <i>Настройки на алгоритъма</i> и 8.2. <i>Градиентни фактори</i> за повече информация относно алгоритъма за гмуркане и градиентните фактори.</p>
	GF99 / Surface GF	<p>GF99 е текущият градиентен фактор на настоящата ви дълбочина, изразен като процент от M-стойността на контролиращото отделение. Това представлява връзката между налягането на околната среда и разтворения азот в тъканите. На газ се показва, когато тъканното напрежение е по-малко от налягането на вдишания инертен газ. GF99 се показва в жълто, когато GF High е превишен. GF99 се показва в червено (предупреждение) при 100% и остава червено за всички стойности над 100%.</p> <p>Surface GF е стойността на градиентния фактор, която бихте имали, ако се появите веднага. Ако GF99 надвишава вашата</p>

Прозорец за превключване	Съдържание в прозореца за превключване	Обяснение
		настройка за Surface GF, Surface GF се показва в жълто (внимание). Ако GF99 надвишава 100%, Surface GF се показва в червено (предупреждение).
	Делта за непредвидени ситуации 5/при 5	<p>Прогнозираната промяна в TTS, ако трябва да останете на текущата дълбочина за още 5 минути.</p> <p>Прогнозираното TTS, ако останете на текущата дълбочина за още 5 минути.</p>
	Скорост на изкачване	Скорост на изкачване в м/мин.
	Тъканна графика	<p>Показва напрежение на инертния газ в тъканните отделения. Най-бързите тъкани са на върха, най-бавните на дъното. Лентите комбинират азот и хелий; налягането се увеличава надясно.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зелено = под околното налягане • Жълт = над околното налягане • Червено = над границата на M-стойността
	Таван	<p>Когато са необходими задължителни спираня за декомпресия, в прозореца на превключвателя се появява стойност на тавана. Suunto Nautic показва стойността на тавана винаги от спирането на най-голяма дълбочина. Не трябва да се изкачвате над тавана по време на изкачването си. Прочете повече за декомпресионното гмуркане в 9.2. <i>Декомпресионни гмуркания</i>.</p>
	Активен газ	Текущият активен газ.
	OTU CNS	<p>OTU: Единица за толерантност на кислород. Използва се за измерване на токсичността за цялото тяло, причинена от продължително излагане на високо кислородно частично налягане. Suunto Nautic ви алармира, когато препоръчаното дневно ограничение достигне 250 (внимание) и 300 (предупреждение).</p>


Прозорец за превключване	Съдържание в прозореца за превключване	Обяснение
		CNS: Токсичност на централната нервна система. Стойността на CNS е мярка за това колко дълго сте били изложени на повишено частично налягане на кислорода (ppO ₂), показано като процент от максималната допустима експозиция. Suunto Nautic ви алармира, когато CNS% достигне 80% (внимание) и когато границата от 100% (предупреждение) е превишена.

 **БЕЛЕЖКА:** Изчисленията за експозиция на кислород са въз основа на актуалните приети таблици и принципи за гранични стойности на времето за експозиция. Граничните стойности са въз основа на ръководството за гмуркане на NOAA. Процентът за CNS се изчислява непрекъснато, докато сте в режим за гмуркане дори и когато сте на повърхността.

В допълнение на това водолазният компютър използва различни методи за консервативна оценка на експозицията на кислород. Например:

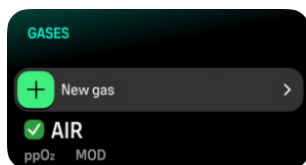
- Показаните изчисления за експозиция на кислород са увеличени до следващата по-висока стойност в проценти.
- CNS% е с гранична стойност до 1,6 bar (23,2 psi).
- Наблюдението на OTU се базира на дневни допустими нива в дългосрочен план, а процентът на възстановяване е понижен.

На повърхността и след приключване на гмуркането CNS се понижава наполовина за 90 минути. Например, ако CNS е 100 след гмуркане, 90 минути по-късно ще се понижи до 50, а след още 90 минути – до 25.

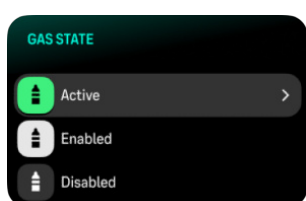
 **ПРЕДПАЗЕН:** КОГАТО ГРАНИЧНАТА ФРАКЦИЯ НА КИСЛОРОДА ПОКАЗВА, ЧЕ Е ДОСТИГНАТА МАКСИМАЛНАТА ГРАНИЦА, ТРЯБВА НЕЗАБАВНО ДА ПРЕДПРИЕТЕ ДЕЙСТВИЯ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА НА КИСЛОРОД. Непредприемането на действия за намаляване на експозицията на кислород след получаване на предупреждение за CNS%/OTU може рязко да повиши риска от кислородна токсичност, нараняване или смърт.

5. Газове

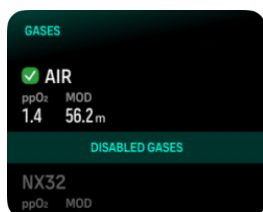
И в двата режима Single gas и Multigas, активният газ по подразбиране е въздухът. В менюто **Gases** можете да редактирате активния си газ или да създадете нов газ.



Не можете да изтриете активния си газ. Ако искате да смените активния си газ, трябва или да промените съществуващия газ, или да създадете нов и да зададете състоянието на газа като активно. Ако смените активния газ, предишният ще бъде дезактивиран (режим Single gas) или активиран (режим Multigas).



В режим Single gas можете да имате само един активен газ. Когато създавате нов газ, можете да изберете да го направите своя активен газ или да запазите най-използваната си газова смес (напр. NX32) за лесно активиране, когато ви е нужна.



5.1. Редактиране на газ

При гмуркане с газови смеси трябва да се въведат кислородната фракция и границите на частичното налягане, за да се осигурят точни изчисления на азота и кислорода и правилна максимална работна дълбочина (MOD).

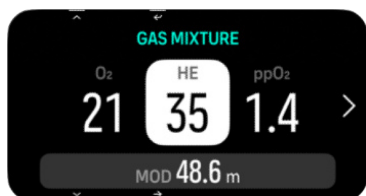
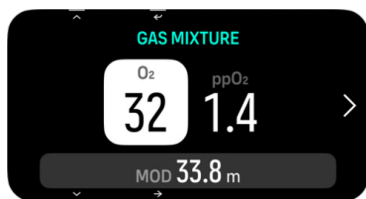
В режим на един газ можете да редактирате процента кислород ($O_2\%$) на активния газ. Фракцията на кислорода може да бъде коригирана между 21% и 100%.

В режим на няколко газа можете също да редактирате фракцията на хелия (He%) в допълнение към кислорода. При гмуркане с хелий комбинираната стойност на кислорода и хелия винаги е 100%. Фракцията на кислорода може да бъде коригирана между 5% и 100%.

Настройката за процент на кислорода е 21% (въздух), а настройката по подразбиране за парциално налягане на кислорода (ppO_2) е 1,4 bar.

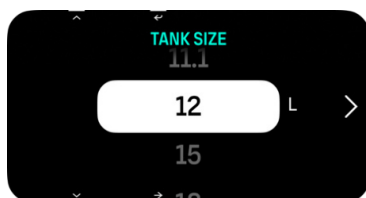
Настройката ppO_2 определя MOD, която определя границата на безопасна дълбочина за избрания газ. Можете да зададете ppO_2 на 1,0, 1,1, 1,2, 1,3, 1,4, 1,5 или 1,6 bar.

Настройките за газ се регулират в изгледа **Edit gas**, като се избере желаната смес.



 **БЕЛЕЖКА:** Не променяйте тези стойности, освен ако не разбирате напълно ефекта.

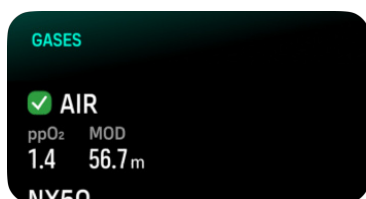
В менюто Edit gas можете също така да зададете размера на резервоара си. Стойността по подразбиране е 12 литра/80 cu ft. Уверете се, че сте задали правилния размер за резервоара си, за да получите правилни изчисления за разхода на газ, когато се гмуркате със Suunto Tank POD.




От менюто Edit gas можете също така да сдвоите със Suunto Tank POD. Вижте 6.1. Как да монтирате и свържете Suunto Tank POD за информацията относно безжичното сдвояване на налягането в резервоара.

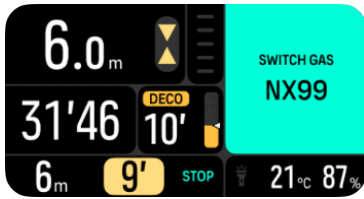
5.2. Гмуркане с няколко газа

Когато се гмуркате в режим **Multigas**, Suunto Nautic позволява смяна на газовете между активирани газове в менюто **Gases**. В списъка с газове можете да имате максимум пет газа – активирани или деактивирани.



 **БЕЛЕЖКА:** Алгоритъмът за декомпресия предполага, че всички активирани газове са планирани да бъдат използвани за гмуркането, и ще изчисли всички спириания за декомпресия, времето за декомпресия и времето до повърхността в съответствие с наличните газове. Уверете се, че сте деактивирали всички газове, които не носите със себе си.

Когато се изкачвате, винаги получавате известие да смените газа, когато е наличен по-добър газ.



Например може да имате следните газове, когато се гмуркате на 40 метра:

- Нитрокс 26% (1,4 ppO₂) (за дъното)
- Нитрокс 50% (1,6 ppO₂) (газ за декомпресия)
- Нитрокс 99% (1,6 ppO₂) (газ за декомпресия)

Когато се изкачвате, получавате известие да смените газа на 22 метра и 6 метра в съответствие с максималната работна дълбочина (MOD) на газа. Известието за превключване на газа ще се покаже в прозорец за превключване. Натискането на някой от бутоните ще отвори списък с газове, започващ с препоръчания газ. Потвърдете новия газ, като натиснете средния бутон. Ако не искате да изпълните предложеното превключване на газа, можете да отхвърлите препоръката за превключване. Това ще игнорира предложения газ до следващата възможна MOD на активиран газ.

След завършване на гмуркането газът с най-ниска стойност на O₂ ще бъде активният ви газ за следващото гмуркане.

6. Безжична поддръжка за налягането в резервоара

Suunto Nautic може да се използва заедно със Suunto Tank POD за безжично предаване на налягането в резервоара и консумацията на газ към водолазния компютър. Suunto Nautic е съвместим само с предаватели на Suunto Tank POD. Suunto Tank POD предава данни, използвайки честотния диапазон от 123 kHz. Комуникацията от Tank POD към водолазния компютър е еднопосочна, което означава, че водолазният компютър не изпраща никаква информация към Tank POD.


Активирани функции, когато Suunto Nautic е сдвоен със Suunto Tank POD:

- Налягане в резервоара от до 5 газови цилиндъра
- Действителен разход на газ за активния газ (L/min или cu ft/min)
- Оставащо време с газ за активния газ
- Аларми за налягането в резервоара, които могат да се конфигурират
- Аларма на превключвателя на резервоара при гмуркане със странично монтиран резервоар
- Регистриране на начално, крайно и използвано налягане
- Регистриране на средния разход на газ за всеки газ с Tank POD
- Единици в bar или PSI

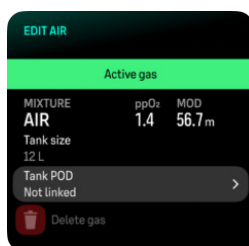
6.1. Как да монтирате и свържете Suunto Tank POD

За да монтирате и свържете Suunto Tank POD:

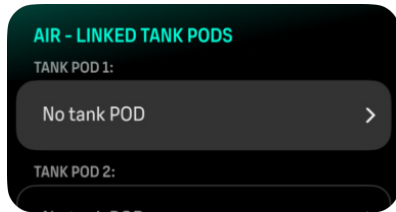
1. Монтирайте Tank POD съгласно описанието в *бързото ръководство за Tank POD* или в *Tank POD user guide*.

 **БЕЛЕЖКА:** За да се постигнат най-точни показания за налягането в резервоара, Suunto препоръчва да монтирате Suunto Tank POD така, че да бъде от същата страна, от която носите Suunto Nautic.

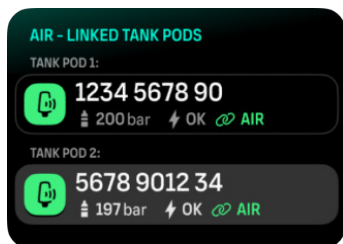
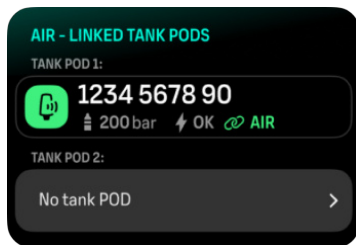
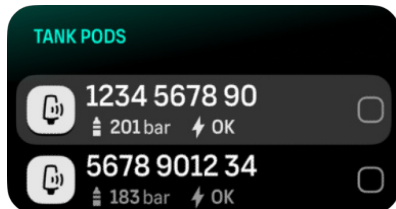
2. В менюто **Gases** изберете газа, който искате да свържете със своя Tank POD.
3. Отворете изгледа **Edit gas** и превъртете до настройката Tank POD.



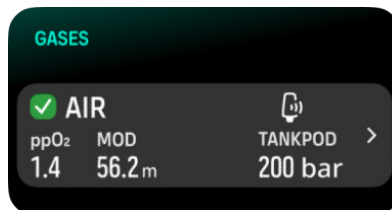
4. Ако се гмуркате с един резервоар, добавете Tank POD в слота „Tank POD 1” и продължете със стъпка 5. Ако се гмуркате със странично монтиран апарат и трябва да свържете втори Tank POD към същия газ, следвайте същата процедура за слота „Tank POD 2”.



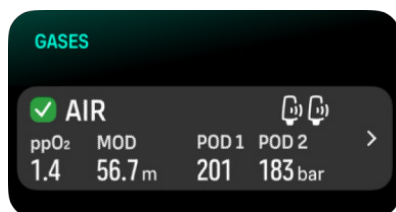
- Уверете се, че Tank POD е активиран и е в съответния диапазон. Изберете серийния номер на своя Tank POD от списъка.



Ако сте свързали същия Tank POD към няколко газа, не забравяйте да проверите преди гмуркане, че сте задали правилния активен газ, както и че вашият Tank POD е свързан. В основните изгледи за гмуркане се показва само едно налягане в резервоара, което



съответства на активния газ.



⚠ ПРЕДПАЗЕН: Ако няколко гмуркачи използват Tank POD, винаги проверявайте, преди да започнете да се гмуркате, дали номерът на POD за избрания от вас газ отговаря на серийния номер на вашия POD.


 **БЕЛЕЖКА:** Ще намерите серийния номер върху металната основа и също така върху кожата на Tank POD.


Повторете горната процедура за допълнителни Tank POD и изберете различни газове за всеки POD.


За да прекратите връзката и да премахнете вашия Tank POD от конкретен газ:

1. Изберете газа, който искате да премахнете от Tank POD, от менюто **Gases**.
2. Отменете избора за Tank POD, който искате да премахнете (проверете серийния номер).
3. Вашият Tank POD е премахнат от списъка с избрани газове.

Можете също така да прекратите връзката на Tank POD от менюто **Tank POD**.


 **БЕЛЕЖКА:** Можете да прекратите връзката на вашия Tank POD само когато е активен и предава.

 **БЕЛЕЖКА:** Винаги използвайте резервни аналогови потопяеми уреди за измерване на налягането като резервен източник за информацията относно налягането на газа.

 **БЕЛЕЖКА:** За информация, свързана със Suunto Tank POD, моля, вижте инструкциите, предоставени с продукта.

6.2. Налягане в резервоара

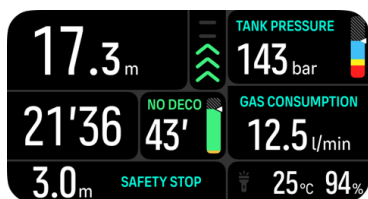
След като Suunto Nautic се свърже със Suunto Tank POD, можете да следвате налягането в резервоара в прозореца на превключвателя.

 **БЕЛЕЖКА:** Ако не сте сдвоили Suunto Tank POD, в прозореца за превключване с информацията за налягането в резервоара ще се вижда надпис No Tank Pod (Няма Tank Pod). Ако Tank POD е сдвоен, но няма получени данни, полето показва - -. Това може да се дължи на факта, че POD не е в диапазона, резервоарът е затворен или батерията на POD е с нисък заряд.

 **БЕЛЕЖКА:** Светодиодните светлини могат да предизвикат смущения в сигнала за налягането в резервоара.

6.3. Разход на газ

Можете да проследявате актуалното налягане на газа по време на гмуркането си от прозореца за превключване на екрана на устройството. Също така можете да виждате средния разход на газ от гмуркането в обобщената информация за него в устройството и приложението Suunto.



Данните **Gas consumption** на екрана се отнасят до реалния ви разход на газ по време на гмуркане на дълбочината, на която сте. За да изчисли персоналната ви честота на дишане, Suunto Nautic използва респираторен обем в минута (RMV), който представлява обемът газ, преминаващ през дробовите ви за минута, измерен в L/min или cu ft/min. За правилен разход на газ трябва да определите правилния размер на резервоара за газ в менюто **Edit gas**. Вижте 5.1. *Редактиране на газ*. Размерът на резервоара по подразбиране е винаги 12 L.

Формулата за RMV, използвана в Suunto Nautic за изчисляване на разхода на газ по време на гмуркане, е следната:

Изчислението се базира на действителната дълбочина и средния използван обем газ (в атмосферно налягане), изчислен в прозорец, вариращ в рамките на 50 – 170 секунди.

$$RMV_{\text{liters/minute}} = \frac{V_{T_2} - V_{T_1}}{(1 + (0.1 \times D_{\text{average}}))}$$

V_{gas} (liters)	Обем на газа в атмосферно налягане
$RMV_{\text{liters/minute}}$	Компенсирана с дълбочината SAC
T_1	Време в началото на прозореца
T_2	Време в края на прозореца
Дълбочина (T)	Дълбочина
V_{T_1}	V_{gas} (liters) време в началото на прозореца
V_{T_2}	V_{gas} (liters) време в края на прозореца
D_{average}	Средна дълбочина във времевия прозорец


За да изчисли обема на газа, Suunto Nautic използва следната формула:


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

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

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

Можете да видите средния разход на газ след гмуркането в обобщената информация за него. Стойността показва средната стойност на разхода на газ, изчислена от всички стойности на разхода на газ по време на гмуркането.

 **БЕЛЕЖКА:** Тъй като стойностите на разхода в реално време се основават на данни, събрани в рамките на времеви прозорец, стойността на разхода на газ може да не се попълни веднага в началото на гмуркането. Стойностите може да са по-високи и поради използването на маркуч с ниско налягане за контролиране на плаваемостта в BCD или водолазния костюм.

 **БЕЛЕЖКА:** При изчисленията на газа се отчитат също така неговата сгъстимост и температурните колебания, за да се осигурят по-точни стойности.

6.4. Време с газ

Стойността **Gas time** в прозореца за превключване посочва максималното време (в минути), за което можете да останете на текущата дълбочина и да се изкачите до повърхността (със скорост на изкачване 10 метра/мин) с крайно налягане от 35 bar (508 psi). Времето се базира на стойността за налягането в резервоара, размера на резервоара и текущата ви скорост на дишане и дълбочина.

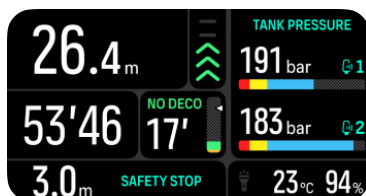
Gas time се изчислява с помощта на следната формула:

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

 **БЕЛЕЖКА:** Спиранията за безопасност и за декомпресия не са включени в изчисленията на Gas time.

6.5. Странично монтиране

Когато два резервоара са свързани с един и същ газ, налягането в резервоара се събира и изчислява като един голям резервоар. Показва се само разходът на газ и стойността на времето на газа, като се използват същите формули като изчисленията за един резервоар. Предполага се, че и двата странични резервоара са с еднакъв обем.



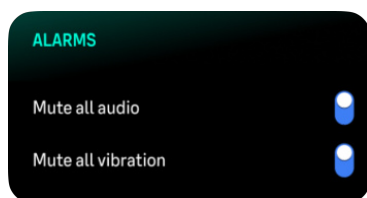
7. Аларми при гмуркане

Suunto Nautic има задължителни предупреждения, представяни в различни цветове. Те се показват на видно място на дисплея със звукова и вибрационна аларма, освен ако звукът или вибрациите не са заглушени. Предупрежденията са винаги червени и представляват критични събития, които винаги изискват незабавно действие. Можете да отхвърлите звука и вибрацията, но предупреждението остава в червено до разрешаване на ситуацията.

Със Suunto Nautic можете също така да задавате свои собствени аларми и да настройвате предпочитан звук, вибрация и оформление.

Заглушаване на всички аудио и вибрации

Можете да изключите звуковите и вибрационните аларми, ако превъртате надолу в менюто аларми и изберете **Mute all audio** или **Mute all vibration**. Алармите и известията все още ще се показват на екрана визуално дори ако заглушите звука или вибрациите.






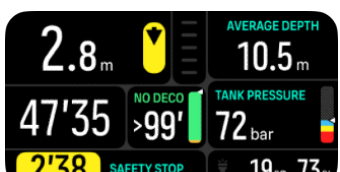
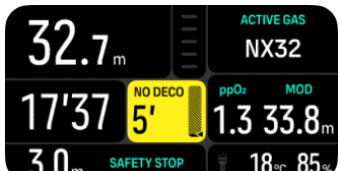



7.1. Задължителни аларми при гмуркане

В следващата таблица са показани всички задължителни предупреждения, които може да видите по време на гмуркане. В таблицата ще откриете причината за алармата и решението на проблема.

Ако едновременно се активират няколко аларми, ще се покаже грешката с най-висок приоритет. Потвърдете, че сте видели първата аларма, като натиснете някой от бутоните, след което ще се покаже следващата.

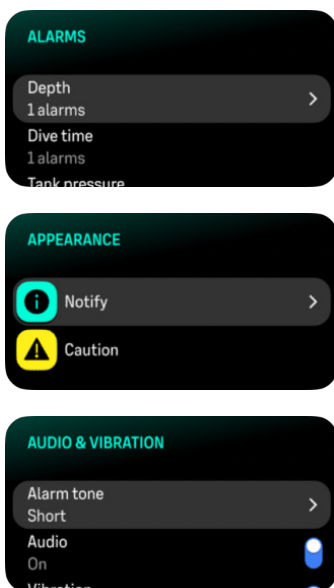
Аларма	Обяснение	Как да прекратя алармата?
	Скоростта на изкачване надвишава безопасната скорост от 10 m (33 ft) за минута в продължение на пет секунди или повече.	Останете в рамките на зелените индикатори за скорост на изкачване. Наблюдавайте за симптоми на DCS. Прилагайте повишен консерватизъм при бъдещи гмуркания.
	Нарушен е таванът за декомпресия с повече от 0,6 m (2 ft) при декомпресионно гмуркане.	Спуснете се по-надълбоко от показаната стойност за тавана.

Аларма	Обяснение	Как да прекратя алармата?
	<p>Парциалното налягане на кислорода надвишава максималното ниво (>1,6).</p>	<p>Изкачете се незабавно или преминете към газ с по-нисък процент на кислород.</p>
	<p>Парциалното налягане на кислорода надвишава зададеното ниво за газа.</p>	<p>Изкачете се незабавно или преминете към газ с по-нисък процент на кислород.</p>
	<p>Нивото на кислородна токсичност в централната нервна система (ЦНС) е 80% или 100% от лимита.</p>	<p>Превключете към газ с по-нисък ppO2 или се изкачете на по-плитко (в рамките на тавана за декомпресия).</p>
	<p>Достигнати са 80% или 100% от препоръчителния дневен лимит за OTU.</p>	<p>Превключете към газ с по-нисък ppO2 или се изкачете на по-плитко (в рамките на тавана за декомпресия).</p>
	<p>Налягането в резервоара е под 50 bar (725 psi).</p>	<p>Променете газа към по-високо налягане в резервоара или се изкачете до безопасна дълбочина за спиране и прекратете гмуркането.</p>
	<p>Не сте в рамките на прозореца на спирането за безопасност.</p>	<p>Останете в рамките на прозореца на спирането за безопасност 3 m – 6 m.</p>
	<p>NDL е по-малко от 5 минути.</p>	<p>Изкачете се на по-плитко, за да избегнете задължителните спираня за декомпресия.</p>
	<p>Таванът за декомпресия е нарушен за повече от 3 минути и сте пропуснали спирането си за декомпресия.</p>	<p>Спуснете се до зададената като таван дълбочина, посочена в прозореца за превключване.</p>

7.2. Аларми при гмуркане, конфигурирани от потребителя

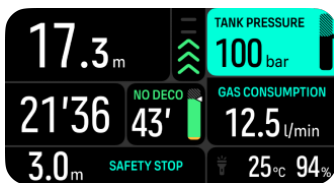
В допълнение към задължителните аларми има допълнителни аларми за налягането в резервоара, дълбочината, времето на гмуркане, NDL, времето с газ и смяна на странично поставен резервоар, които могат да се конфигурират от потребителя. За всяка аларма можете да персонализирате звука, като го направите кратък или продължителен или го изключите изцяло. В допълнение към опциите за звук можете също така да избирате сигнал с вибрация или, ако предпочитате всички звуци да бъдат заглушени, можете да включите само вибрация.

В допълнение към опциите за звук и вибрация можете да избирате между две различни опции за визуално оформление: Notify (синьо-зелено) или Caution (жълто). Можете да задавате максимум пет аларми за всяка аларма, която можете да конфигурирате. Когато се появи аларма, можете да я премахнете чрез натискане на някой от бутоните.



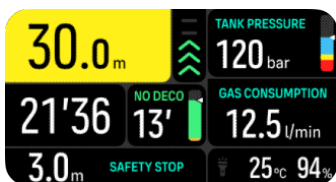
Tank pressure

Можете да зададете алармата за налягане в резервоара на стойност между 51 – 360 bar (725 – 5221 psi). Предварително зададена е задължителна аларма за 50 bar (725 psi), която не може да бъде променена. Алармите за налягане в резервоара са полезни, тъй като ви известяват при достигане на налягането за връщане.



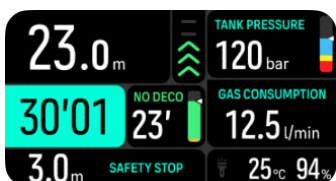
Depth

Можете да определите аларма за дълбочина между 3,0 m и 199,0 m. Алармите за дълбочина са удобни, особено когато се гмурвате, за да ви известят за различни фази на свободното гмуркане. Също така можете да настроите алармата за дълбочина да ви известява, когато достигнете личния си лимит за дълбочина по време на гмуркане.



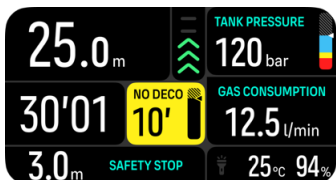
Dive time

Алармите за време на гмуркане могат да бъдат настройвани в минути и секунди до максималната стойност от 99 минути.



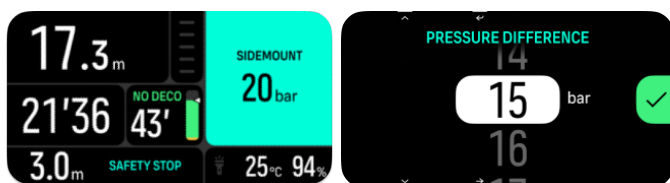
NDL

Алармите за лимита за време без декомпресия (NDL) могат да бъдат настроени да ви известяват за определен NDL или когато времето за NDL намалява.



Sidemount

Ако имате 2 сдвоени Tank POD с един и същ газ, можете да определите разлика в налягането, така че устройството да ви предупреждава кога да превключвате резервоарите. Можете да зададете прага на разликата в налягането между 5 и 70 bar (73 – 1015 psi). След като разликата в налягането достигне зададеното ограничение, получавате предупреждение в прозореца на превключвателя.




БЕЛЕЖКА: Когато някоя от настройките за **заглушаване на всички сигнали** е включена, индивидуалните настройки за аудио или вибрации на страницата за настройки за аудио и вибрации на всяка аларма се изключват и се отменят от настройката за изключване на **заглушаване на всички сигнали**. Ако изключите заглушаването на всички сигнали, оригиналните индивидуални настройки са валидни отново.

8. Настройки на алгоритъма

Разработването на модела на декомпресия на Suunto води началото си от 80-те години на 20-и век, когато Suunto внедри модела на Бюлман, базиран на M-стойностите, в Suunto SME. Оттогава насам изследванията и разработките продължават с помощта на външни и вътрешни експерти.

8.1. Алгоритъм 16 GF на Бюлман

Алгоритъмът за декомпресия на Бюлман е разработен от швейцарския лекар д-р Алберт А. Бюлман, който започва да се занимава с теория на декомпресията през 1959 г. Алгоритъмът за декомпресия на Бюлман е теоретичен математически модел, описващ начина, по който инертните газове влизат в човешкото тяло и излизат от него при промени на околното налягане. През годините са разработени различни версии на алгоритъма на Бюлман и се прилагат от много производители на водолазни компютри. Suunto Nautic използва алгоритъм за гмуркане 16 GF на Бюлман, базиран на модел ZHL-16C на Бюлман, за който сме внедрили свой собствен код. Алгоритъмът може да се променя чрез използване на градиентни фактори, за да се настрои нивото на консерватизъм.

 **БЕЛЕЖКА:** Тъй като всеки модел на декомпресия е чисто теоретичен и не следи действителното състояние на тялото на водолаза, никой модел на декомпресия не може да гарантира, че няма да настъпи декомпресионна болест (DCS). Винаги вземайте предвид личните фактори, планираното гмуркане и нивото си на подготовка за гмуркане, когато избирате подходящите градиентни фактори за гмуркането си.

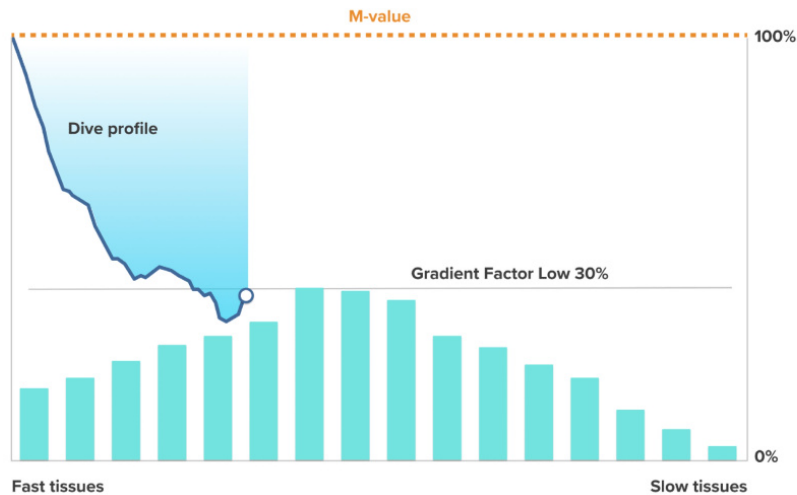
8.2. Градиентни фактори

Градиентният фактор (GF) е параметър за създаване на различни нива на консерватизъм. GF са разделени на два отделни параметъра: нисък градиентен фактор и висок градиентен фактор.

Използвайки GF с алгоритъма на Бюлман, можете да зададете своя резерв за безопасност за гмурканията, като добавите консерватизъм, за да контролирате кога различните части на тъканите достигат приемлива M-стойност. Градиентният фактор се определя като процент от M-стойността на градиент и е със стойност от 0% до 100%.

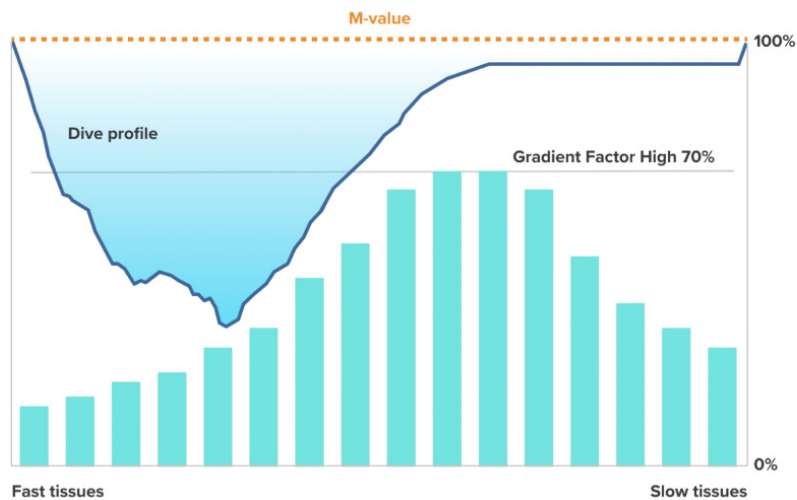
Обичайно използвана комбинация е GF Low 30% и GF High 70%. (Изписва се също така и като GF 30/70.) Тази настройка означава, че първото спиране ще се състои, когато водещата тъкан достигне 30% от своята M-стойност. Колкото по-малко е първото число, толкова по-малка суперсатурация е разрешена. В резултат на това първото спиране трябва да бъде направено, когато сте на по-голяма дълбочина. Градиентен фактор от 0% представлява линия на околното налягане, а градиентен фактор от 100% представлява линия на M-стойността.

В следващата илюстрация GF Low е зададен на 30%, а водещите части на тъканите реагират на лимит от 30% за M-стойността. При тази дълбочина се извършва първото спиране за декомпресия.

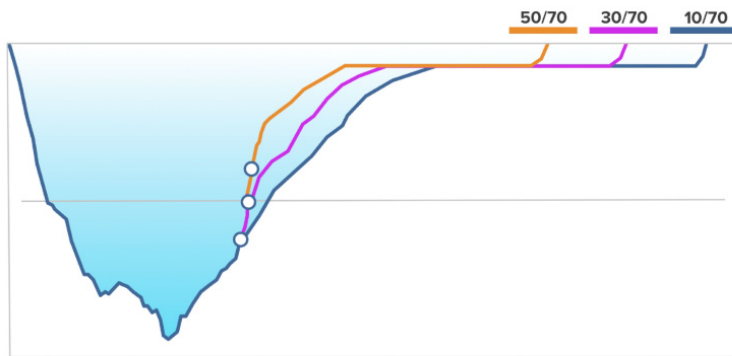


Когато изкачването продължава, GF се променя от 30% на 70%. GF 70 указва разрешеното количество на суперсатурация, когато достигнете до повърхността. Колкото по-ниска е стойността на GF High, толкова по-дълго спиране на плитко се изисква за освобождаване на газ, преди да излезете на повърхността. В следващата илюстрация GF High е зададен на 70%, а водещите части на тъканите реагират на лимит от 70% за M-стойността.

В този момент можете да се върнете на повърхността и да завършите гмуркането си.

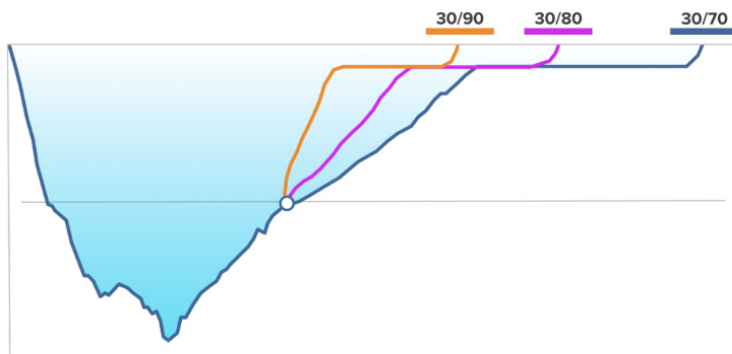


Ефектът на GF Low % върху профила за гмуркане е онагледен в следващото изображение. То показва как GF Low % определя дълбочината, на която изкачването започва да се забавя, и дълбочината на първите спирания за декомпресия. Изображението показва как различните стойности на GF Low % променят дълбочината на първото спиране. Колкото е по-голяма стойността на GF Low %, толкова по-на плитко се извършва първото спиране.



БЕЛЕЖКА: Ако стойността на GF Low % е твърде ниска, някои тъкани може все още да поглъщат газ, когато се извърши първото спиране.

Ефектът на GF High % върху профила за гмуркане е онагледен в следващото изображение. То показва как GF High % определя времето за декомпресия, прекарано в плитката фаза на гмуркането. Колкото е по-голяма стойността на GF High %, толкова по-кратко е общото време на гмуркане и толкова по-малко време прекарва гмуркачът в плитки води. Ако GF High % е зададен с ниска стойност, гмуркачът прекарва повече време в плитки води и общото време на гмуркане се удължава.



Можете да регулирате градиентните фактори. Консервативната настройка по подразбиране във водолазния компютър Suunto Nautic е зададена на „средно“ (40/85). Можете да регулирате настройката с по-агресивни или по-консервативни стойности в сравнение с тази по подразбиране. Изберете от предварително настроените нива или настройте свое персонализирано ниво.

Предварително настроените стойности са следните:

- Ниско: 45/95
- Средно: 40/85 (по подразбиране)
- Високо: 35/75

За любителското гмуркане много консервативната настройка (35/75) ви осигурява по-голям буфер, за да се избегнат изискванията за декомпресия. Ниско консервативната настройка (45/95) ви осигурява повече време за NDL, но също така и по-малък буфер, което я прави по-агресивна настройка.



Има няколко рискови фактора, които могат да окажат влияние върху податливостта ви на DCS, като например вашето здраве и поведение. Тези рискови фактори се различават при отделните гмуркачи, както и през различните дни.

Персоналните фактори за риск, които могат да увеличат възможността от DCS, включват:

- излагане на ниска температура – температура на водата, по-ниска от 20°C (68°F)
- ниво на физическа подготовка под средното;
- възраст, особено над 50 години;
- умора (от прекомерно натоварване, липса на сън, изморително пътуване);
- дехидратация (оказва влияние върху кръвообращението и може да забави процеса на освобождаване на газове);
- стрес;
- плътно прилепваща екипировка (може да забави процеса на освобождаване на газове);
- наднормено тегло (BMI, който указва наднормено тегло);
- междукамерен дефект на сърцето (PFO);
- тренировка преди или след гмуркане;
- изтощителна активност по време на гмуркане (увеличава притока на кръв и отвежда допълнително количество газ към тъканите).

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Не редактирайте стойностите на градиентните фактори, ако не разбирате последиците от това. Някои настройки за градиентни фактори могат да създадат сериозен риск за DCS или други физически наранявания.

8.3. Профил за декомпресия

Можете да изберете профил за декомпресия от **Dive options** (Опции за гмуркане) > **Algorithm** (Алгоритъм) > **Deco profile** (Профил за декомпресия).



Continuous (Продължителен) профил за декомпресия

Традиционно, от таблиците на Халдейн от 1908 г. насам, спиранията за декомпресия винаги са били разпределяни във фиксирани стъпки, като 15 m, 12 m, 9 m, 6 m и 3 m. Този практичен метод е въведен още преди създаването на водолазните компютри. Въпреки това, когато се изкачва, гмуркачът всъщност извършва декомпресия в поредица от по-постепенни министъпки, създавайки ефективно плавна крива на

декомпресия. Навлизането на микропроцесорите даде възможност на Suunto да създаде по-прецизен модел на действителното поведение при декомпресия. По време на всяко изкачване, което включва спирания за декомпресия, водолазните компютри на Suunto изчисляват точката, в която контролното отделение пресича линията на околното налягане (това е точката, в която налягането в тъканите е по-голямо от това на околната среда) и започва освобождаването на газове. Това се нарича „под“ на декомпресия. Над тази дълбочина на пода и под дълбочината на тавана се намира прозорецът за декомпресия. Диапазонът на прозореца за декомпресия зависи от профила за гмуркане.

Оптималната декомпресия се извършва в прозореца за декомпресия, който е обозначен със стрелки, сочещи нагоре и надолу, до стойността на дълбочината. Ако дълбочината на тавана бъде нарушена, сочеща надолу стрелка и звукова аларма ще подканят гмуркача да се спусне надолу, обратно в прозореца за декомпресия.

Освобождаването на газове във водещите бързи тъкани ще бъде бавно на пода или в близост до него, тъй като насоченият навън градиент е малък. По-бавните тъкани може все още да поглъщат газове и ако бъде предоставено достатъчно време, задължението за декомпресия може да се увеличи, в който случай таванът може да се премести надолу, а подът да се качи нагоре. Подът на декомпресия представлява точката, в която алгоритъмът се опитва да увеличи максимално компресията на мехурчетата, докато таванът на декомпресия се опитва да увеличи максимално освобождаването на газове.

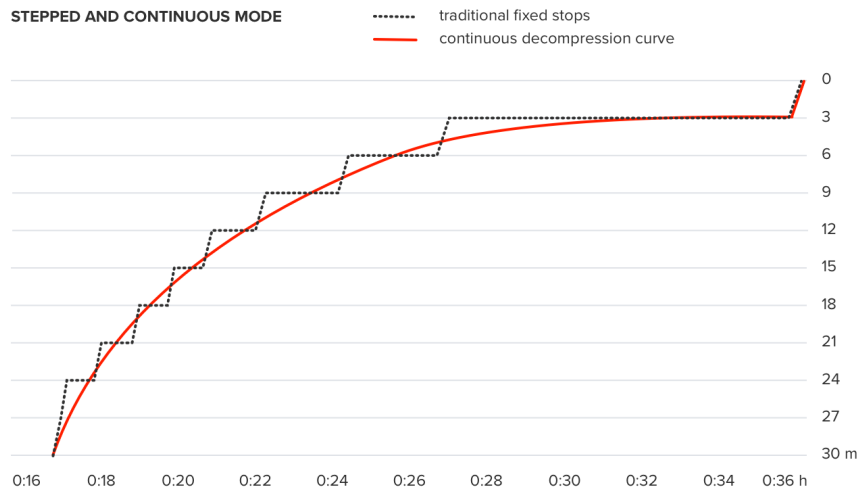
Допълнителното предимство на наличието на таван и под на декомпресия е отчитането на факта, че в бурни води може да се окаже трудно да се поддържа точната дълбочина за оптимизиране на декомпресията. Чрез поддържане на дълбочина под тавана, но над пода, гмуркачът все още извършва декомпресия, въпреки че прави това по-бавно от оптималното, и се осигурява допълнителен буфер за свеждане до минимум на риска от това вълните да издигнат гмуркача над тавана. Също така кривата на продължителна декомпресия, използвана от Suunto, предоставя по-плавен и по-естествен профил за декомпресия, отколкото традиционната „стъпкова“ декомпресия.

Stepped (Стъпков) профил за декомпресия

При този профил за декомпресия изкачването се разделя на традиционни стъпки или етапи от 3 m.

При този модел гмуркачът се декомпресира на традиционно фиксирани дълбочини. Стойността на тавана в прозореца за превключване показва дълбочината на следващата стъпка и когато гмуркачът достигне прозореца за декомпресия, се стартира таймер, който показва необходимата продължителност на спирането за декомпресия.

Вижте *Пример – режим на работа „Няколко газа“* за пример за гмуркане за декомпресия.



8.4. Време за спиране за безопасност

Спиране за безопасност се препоръчва за всяко гмуркане на повече от 10 метра. Можете да промените настройките на спирането за безопасност, както следва:

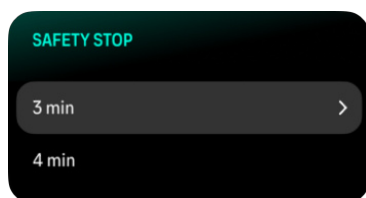
3 минути: Спирането за безопасност винаги трае 3 минути, дори и след последното спиране за декомпресия. Времето за спиране за безопасност не е включено в TTS (време до повърхността).

4 минути: Спирането за безопасност винаги трае 4 минути, дори и след последното спиране за декомпресия. Времето за спиране за безопасност не е включено в TTS (време до повърхността).

5 минути: Спирането за безопасност винаги трае 5 минути, дори и след последното спиране за декомпресия. Времето за спиране за безопасност не е включено в TTS (време до повърхността).

Always OFF: По време на гмуркането не се показва спиране за безопасност.

Adjusted: След декомпресията е добавено 3-минутно спиране за безопасност, но продължителността на спирането се регулира в зависимост от профила за гмуркане. Това означава, че то може да бъде по-кратко, ако времето е прекарано в плитки води. Предвиденото време е включено в TTS (време до повърхността).





БЕЛЕЖКА: Нарушаването на скоростта на изкачване по време на гмуркане не води до удължаване на времето за спиране за безопасност.

8.5. Дълбочина на последно спиране за декомпресия

Можете да регулирате дълбочината на последното спиране за декомпресионните гмуркания в **Dive options » Algorithm » Last deco stop**. Разполагате с две опции: 3 m и 6 m.

По подразбиране дълбочината на последното спиране е 3 m.

 **БЕЛЕЖКА:** Тази настройка не оказва влияние върху дълбочината на тавана при декомпресионно гмуркане. Последната дълбочина на тавана е винаги 3 m.

 **ПОДШУШВАМ:** При бурно море настройте дълбочината на последното спиране на 6 m, тъй като спирането на 3 m може да се окаже трудно.

8.6. Настройка за надморска височина

Когато се гмуркате на надморска височина над 300 m (980 ft), настройката за надморска височина трябва да бъде **избрана ръчно**, за да може компютърът да изчисли правилното състояние на декомпресия.


Можете да намерите настройката в **Dive options » Algorithm » Altitude** и да изберете от три диапазона:


- 0 – 300 m (0 – 980 ft) (по подразбиране)
- 300 – 1500 m (980 – 4900 ft)
- 1500 – 3000 m (4900 – 9800 ft)


В резултат на това разрешените лимити без спирания за декомпресия са значително намалени.


Атмосферното налягане е по-ниско на по-висока надморска височина в сравнение с морското равнище. След като сте пътували на по-голяма морска височина, в тялото ви има излишен азот в сравнение със ситуацията на равновесие при първоначалната надморска височина. „Допълнителният“ азот се отделя постепенно с времето и равновесието е възстановено. Suunto препоръчва да се аклиматизирате към новата надморска височина, като изчакате най-малко три часа, преди да предприемете гмуркане.

Преди гмуркане на голяма надморска височина трябва да регулирате настройката за надморска височина на водолазния си компютър, така че при изчисленията да се вземе предвид правилната надморска височина. Максималните парциални налягания на азота, разрешени от математическия модел на водолазния компютър, са понижени в съответствие с по-ниското околно налягане.

 **ПРЕДПАЗЕН:** Пътуването към по-голяма височина може временно да промени равновесието на разтворен азот в тялото. Suunto препоръчва да се аклиматизирате към новата надморска височина преди гмуркане. Също така е важно да не пътувате на значително висока надморска височина непосредствено след гмуркане, за да сведете до минимум риска от DCS.

 **ПРЕДПАЗЕН:** ЗАДАЙТЕ ПРАВИЛНАТА НАСТРОЙКА ЗА НАДМОРСКА ВИСОЧИНА!
Когато се гмуркате на надморска височина над 300 m, настройката за надморска височина трябва да бъде правилно избрана, за да може компютърът да изчисли състоянието на декомпресия. Водолазният компютър не е предназначен за използване на надморска височина, по-голяма от 3000 m. Неизбирането на правилната настройка на височината или гмуркането над максималната граница на височината ще доведе до грешни данни за гмуркането и планирането.

 **БЕЛЕЖКА:** Ако извършвате повтарящи се гмуркания на надморска височина, различна от тази на предходното гмуркане, променете настройката за надморската височина, за да отговаря на следващото гмуркане, след края на предходното гмуркане. По този начин се осигуряват по-точни изчисления за тъканите.

 **БЕЛЕЖКА:** Suunto Nautic не е предназначен за използване на надморска височина, по-голяма от 3000 m (9800 ft).

8.7. Алгоритъмът е изключен

Можете да използвате устройството си Suunto Nautic като таймер на дъното само чрез превключване на алгоритъма в **Dive settings > Algorithm**. Когато алгоритъмът е настроен на **изкл.**, устройството не използва алгоритъм за декомпресия, поради което не включва информация или изчисления за декомпресия по време на гмуркането.

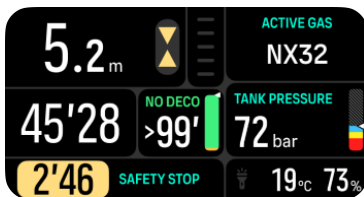
9. Гмуркане със Suunto Nautic

9.1. Спирания за безопасност

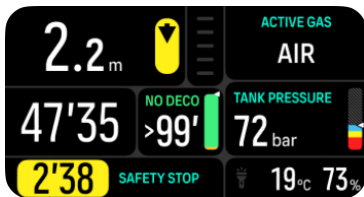
За всяко гмуркане на повече от 10 метра (33 ft). винаги се препоръчва Safety stop за три (3) минути. Когато се изисква спиране за безопасност, в прозореца за превключване се показва минималната стойност за тавана (3 m).

Времето за спирането за безопасност се изчислява, когато сте между 2,4 и 6 метра (7.9 и 20 ft).

Това е изобразено със стрелки, сочещи нагоре и надолу, от лявата страна на стойността за дълбочината на спиране. Времето за спиране за безопасност е посочено в минути и секунди. Предпочитаното време за спиране за безопасност може да се зададе в менюто **Algorithm** в раздел **Safety stop**.



При изкачване на по-малко от 2,4 m ще се задейства аларма в индикатора на прозореца. Моля, слезте под стойността на тавана от 3 m.



Ако дълбочината е под 6 метра, таймерът за спиранията за безопасност ще спре и ще продължи отчитането, когато сте отново в прозореца за спирания за безопасност. След като таймерът покаже нула, спирането е извършено и можете да се изкачите до повърхността.

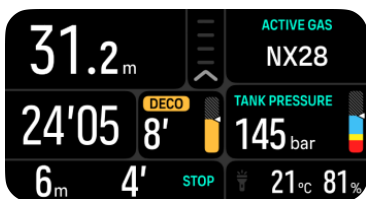
БЕЛЕЖКА: Няма да има наказание, ако игнорирате спирането за безопасност. Въпреки това Suunto винаги препоръчва да извършвате спиране за безопасност за всяко гмуркане, за да сведете до минимум риска от DCI.

БЕЛЕЖКА: Ако изключите настройката за спиране за безопасност, няма да има индикации за спиране за безопасност, когато стигнете до прозореца за спиране за безопасност.

9.2. Декомпресионни гмуркания

Когато надвишите лимита за време без декомпресия, Suunto Nautic предоставя информация за декомпресията, необходима за изкачването, в зависимост от **профила за декомпресия**.

Когато **времето No deco** достигне 0 минути, дисплеят ще се промени и ще покаже **времето Deco** (наричано още Time to surface): оптималното време за изкачване в минути до повърхността с дадените газове.



Стойността на тавана ще се показва в зоната на спиране самостоятелно или заедно с препоръчителната дълбочина на спиране, в зависимост от зададения от вас профил за декомпресия. Стойността на тавана посочва дълбочината за първото спиране за декомпресия.

Можете да зададете дълбочината на последното спиране на 3,0 m или 6,0 m (дълбочината по подразбиране е 3,0 m) в настройките Algorithm. Вижте 8.5. *Дълбочина на последно спиране за декомпресия*.

При декомпресионно гмуркане може да има различни видове спирания:

- **Спиране за декомпресия:** Задължително спиране, ако гмуркането е с профил за декомпресия Stepped (вижте 8.3. *Профил за декомпресия*). Спиранията за декомпресия са на фиксирани интервали от 3 m (10 ft).
- **Safety stop:** Ако е зададено време за спиране за безопасност, ще можете да направите допълнително спиране за безопасност след последното спиране за декомпресия. Спирането за безопасност е винаги **незадължително** за декомпресионните гмуркания.

Съществува прозорец за декомпресия на 3 m между пода и тавана за декомпресия. Колкото по-близо останете до тавана, толкова по-оптимално е времето за декомпресия.

Когато се изкачвате близо до дълбочината на тавана и влезете в зоната на прозореца за декомпресия, ще се появят две стрелки до числото за дълбочината.

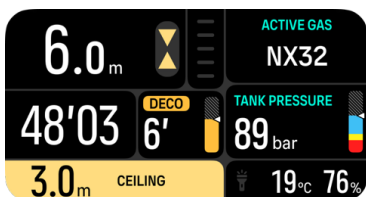
Ако се гмуркате с профил за декомпресия Stepped, таймер ще започне обратно отброяване, когато влезете в прозореца за декомпресия, и таванът е същият за определено време, а след това се премества нагоре с 3 m (9,8 ft) наведнъж.

В прозореца за декомпресия (профил Stepped):



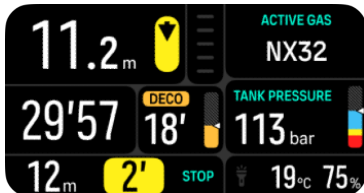
В режим на изкачване Continuous, таванът непрекъснато се понижава, докато сте близо до дълбочината му, предоставяйки непрекъсната декомпресия с оптимално време на изкачване.

В прозореца за декомпресия (профил Continuous):

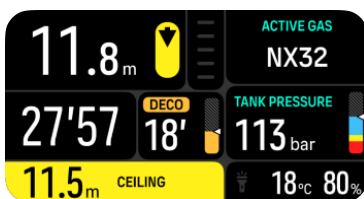


Ако се изкачите над дълбочината на тавана, все още има безопасна пределна зона, равна на дълбочината на тавана минус 0,6 метра. В тази безопасна пределна зона все още продължава изчисляването на декомпресията, но получавате указание да се спуснете под дълбочината на тавана. Това се указва чрез сочеща надолу жълта стрелка до стойността за дълбочината.

При използване на профил за декомпресия Stepped се показва следното:



При използване на профил за декомпресия Continuous се показва следното:



Ако преминете над безопасната пределна зона, изчисляването на декомпресията се поставя на пауза, докато не се спуснете под това ограничение. Опасната декомпресия се указва чрез звукова аларма и сочеща надолу червена стрелка пред стойността за дълбочината на тавана. Ако игнорирате тази аларма и останете над безопасния предел за три минути, спирането се отчита за липсващо и се показва известие за нарушаване на алгоритъма.



Suunto Nautic не се заключва, след като потвърдите предупреждението за активиране за отклонение на алгоритъма. Suunto Nautic продължава да показва първоначалния план за декомпресия дори ако е нарушено спирането на декомпресията. В прозореца ще се появи червено предупреждение и ще остане в прозореца за гмуркане, докато необходимите спирания за декомпресия не бъдат изчистени или след 48 часа.

Нарушение на алгоритъма може да възникне и в следните ситуации:

- Изтощена батерия
- Срив на софтуера
- Надвишаване на лимита за максимална дълбочина за устройството (200 m).

Във всеки един от тези случаи в прозореца за гмуркане ще се покаже икона за отклонение от алгоритъма, но алгоритъмът продължава да функционира нормално. Ако по време на гмуркане настъпи отклонение от алгоритъма, ще видите също така и заглавка в лога за гмуркане и в приложението Suunto.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Извършвайте декомпресионни гмуркания, само ако сте преминали подходящо обучение за целта.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: НИКОГА НЕ СЕ ИЗКАЧВАЙТЕ НАД ТАВАНА! Не трябва да се изкачвате над тавана по време на декомпресията си. За да избегнете да направите това неволно, трябва да останете малко под тавана.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: ДЕЙСТВИТЕЛНОТО ВИ ВРЕМЕ НА ИЗКАЧВАНЕ МОЖЕ ДА БЪДЕ ПО-ДЪЛГО ОТ ПОКАЗАНОТО ВОДОЛАЗНИЯ КОМПЮТЪР! Времето на изкачване ще се увеличи, ако вие: (1) останете на дълбочина, (2) се изкачвате по-бавно от 10 метра за минута, (3) направите спирането си за декомпресия на по-дълбоко място от тавана, и/или (4) забравите да промените използваната газова смес. Също така тези фактори увеличават количеството на дихателния газ, необходим за достигане на повърхността.

⚠ ПРЕДПАЗЕН: Гмуркането с няколко газа и отхвърлянето на подканата за превключване на газ ще ви предостави неточни стойности за „Време до повърхността“ и по-дълги спирания за декомпресия от прогнозните.

9.3. Използване на компас по време на гмуркане

Устройството Suunto Nautic разполага с жирокопичен компас, който ви позволява да се ориентирате спрямо Северния магнитен полюс. Можете да персонализирате прозореца на превключвателя, за да покажете компаса по време на гмуркане.

Когато компасът е видим в прозореца на превключвателя, можете да зададете пеленга чрез кратко натискане на бутона назад. След като ориентирът е зададен, се отваря известие и показалецът на ориентира се показва в арката на компаса, за да показва зададения курс. Когато ориентирът е зададен, показалецът на ориентира се заключва в арката на компаса, за да показва зададения курс. Оранжевият слот, разположен противоположно на показалеца, указва реципрочната посока (180 градуса).



Пеленгът може да бъде изчистен във всеки един момент отново чрез продължително натискане на бутона назад.

Компасът се калибрира сам по време на употреба, но ако е необходимо повторно калибриране, ще се появи съобщение в прозореца за превключване. За да калибрирате компаса, завъртете и наклонете устройството във формата на 8-ца.

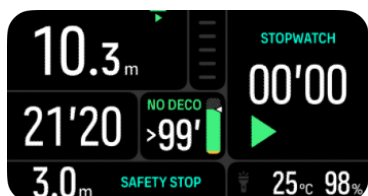


📝 БЕЛЕЖКА: Компасът се калибрира сам при употреба, но ако устройството е било засегнато от силни магнитни полета или силен удар, компасът може да покаже грешна посока. Направете ново калибриране, за да разрешите този проблем.

9.4. Използване на хронометър по време на гмуркане

Suunto Nautic разполага с таймер, който може да се използва за определяне на времето на специфични действия на повърхността и по време на гмуркане. Таймерът може да бъде конфигуриран да присъства в прозореца на превключвателя. Вижте *Персонализиране на прозореца за превключване*.

Стартирайте и спирайте хронометъра, като натиснете за кратко бутона назад. Можете да подновите, като натиснете за кратко бутона назад отново. Нулирайте, като натиснете продължително бутона назад.



БЕЛЕЖКА: Функциите на бутона за таймер са активни само когато хронометърът е активен в прозореца на превключвателя.

9.5. Пример – режим „Моногаз“

Следващият пример показва гмуркане без спиране за декомпресия в режим Single gas с Air и Suunto Tank POD.

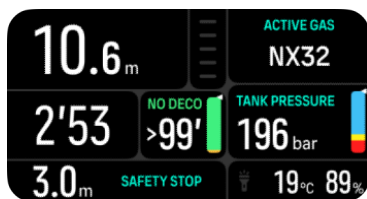
1. Екран за повърхността:

Препоръчваме ви да започнете гмуркането си от **изгледа на повърхността**, за да проверите всички ключови настройки преди спускането. Проверете дали **настройките ви на газ и алгоритъм** са правилни, устройството ви има **GPS сигнал** и имате достатъчно **батерията** и **налягане на резервоара** (ако е свързано със Suunto Tank POD). Уверете се, че се гмуркате с **правилната газова смес** и че разбирате **максималната работна дълбочина (MOD)** на активния газ.

Ако батерията на Suunto Tank POD е ниска или ако налягането в резервоара е под безопасната граница, на екрана ще се покаже предупреждение.

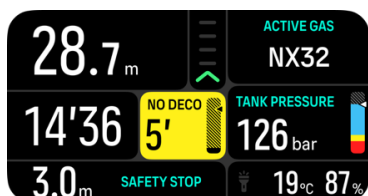


- След като се спуснете на повече от 10 метра, ще се покаже индикация за спиране за безопасност, указващо таван за спиране за безопасност от 3 m. Времето No deco показва „> 99“, което означава, че максималното време, което можете да останете на тази дълбочина, е повече от 99 минути.

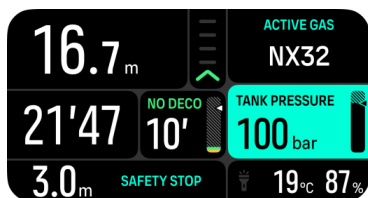


След като продължите спускането, времето No deco ще показва по-малка стойност. Времето No deco е винаги в минути.

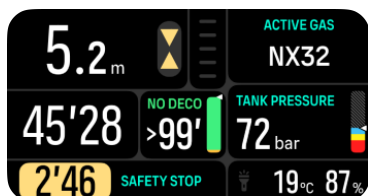
- Ако времето ви No deco достигне 5 минути, ще се активира жълта аларма за внимание. Когато се изкачвате и стойността на No deco се увеличава, алармата ще бъде прекратена. Също така можете да заглушите алармата, като натиснете някой от бутоните. Ако останете на по-голяма дълбочина въпреки алармата No deco, това може да доведе до задължение за декомпресия. Не извършвайте декомпресионни гмуркания, ако не сте обучени надлежно за това.



- Можете да зададете собствени аларми за налягането в резервоара, които да ви помагат да проследявате критични ограничения, като налягането за връщане. Ако са настроени, Suunto Nautic ще ви алармира при достигане на 100 bar (1450 psi).



- Когато сте между 2,4 и 6 метра, ще се покаже таймер за спиране за безопасност и ще започне обратно отброяване на времето до предложеното спиране. След като спирането бъде извършено, ще се покаже известие Stop done.



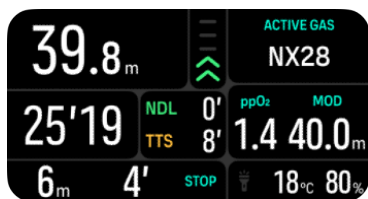
9.6. Пример – режим на работа „Няколко газа“

Следващият пример показва декомпресионно гмуркане до 40 m в режим на работа Multigas и със следните газове: NX28 (основен газ), NX99 декомпресионен газ.

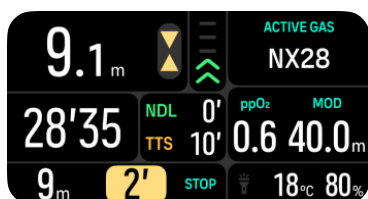
- Екран с информация преди гмуркане: – показва активния газ (NX28), зададени ppO₂ и MOD.



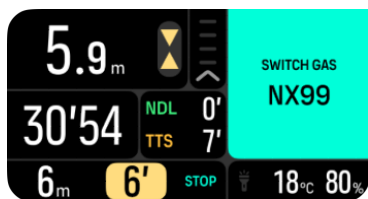
- NDL достига 0 и се изисква декомпресия. Стойността на TTS вече включва и спиране за декомпресия и спиране за безопасност. Първата дълбочина на спиране за декомпресия (таван) и времето за спиране са посочени в зоната за спиране.



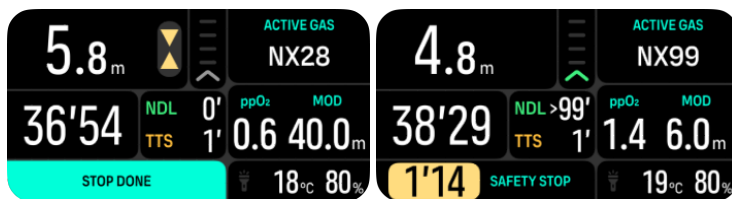
3. Стойността на тавана е 9 метра и вие можете да се изкачите до тази дълбочина в рамките на ограниченията за скоростта за изкачване. След като пристигнете близо до дълбочината на тавана и влезете в зоната на прозореца за декомпресия, до номера на дълбочината се появяват две стрелки и се появява таймер в полето за декомпресия, като се отброява обратно необходимото спиране за декомпресия.



4. Смяна на газа при 6 метра. Времето за декомпресия се изчислява винаги с предположението, че използвате всички газове, посочени в списъка с газове. След като се изкачите до 6 метра, ще бъде предложена смяна на газа към NX99. След като бъде извършено превключването, ще се появи информацията за текущия газ. Ако решите да отхвърлите смяната на газа, информацията за декомпресията няма да е точна.



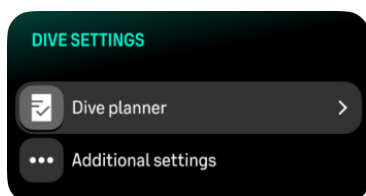
5. Достигане до последното спиране. След като времето за декомпресия изтече, значката за декомпресия ще изчезне и спирането ще се превърне в спиране за безопасност. В този пример спирането за безопасност е настроено на Adjusted, така че обратното отброяване започва в 1'30 поради по-дългото време на 6 m.



6. След като спиранията бъдат извършени, в прозореца за превключване ще се покаже информацията Stop done и изкачването до повърхността вече е безопасно.

10. Инструмент за планиране на гмуркане

Инструментът за планиране на гмуркане ви помага да планирате бързо следващото си гмуркане. То показва наличното време без декомпресия въз основа на избраната от вас дълбочина, настройки на алгоритъма и текущия интервал на повърхността. Можете също така да използвате инструмента за планиране, за да планирате декомпресивни гмуркания, което ви позволява да прегледате необходимите спирания и общото време за изкачване преди гмуркане.

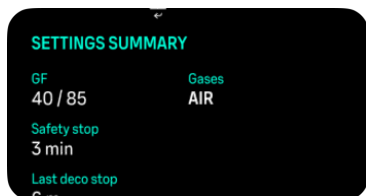


10.1. Как да планирате гмуркане без декомпресия

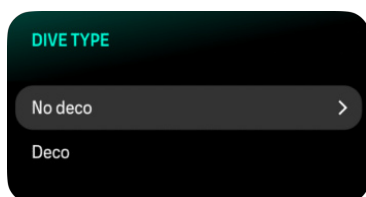
Преди да започнете да планирате следващото си гмуркане в менюто Planner, настройте следните:

- активния газ, планиран за гмуркането;
- настройки на алгоритъма: ниво на консерватизъм и настройки на надморската височина.

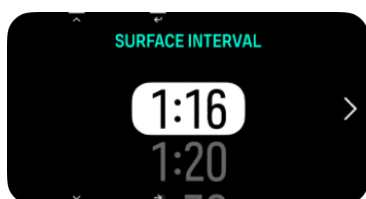
Инструментът за планиране показва активния газ, определен за режима за гмуркане. Можете да промените настройките за газа от менюто Gases (вижте 5. Газове).



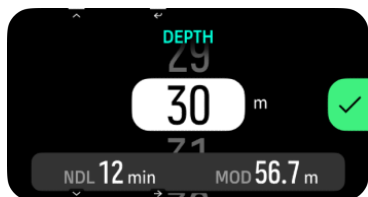
За планиране на гмуркане без декомпресия, изберете No deco.



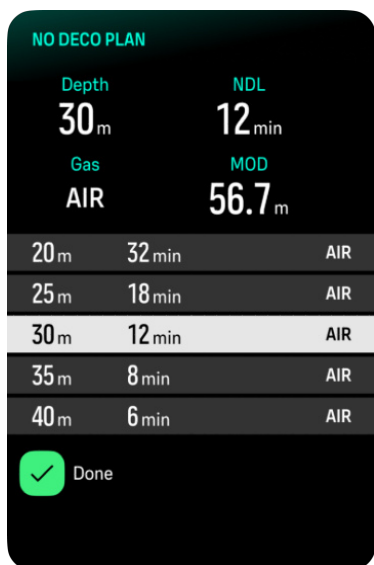
Интервалът на повърхността се изчислява автоматично от края на предходното гмуркане. Използвайте горния и долния бутон, за да регулирате стойността на стъпки от 10 минути с цел да отразите планирания интервал на повърхността. Максималната стойност е 48 часа.




Използвайте бутоните нагоре и надолу, за да регулирате планираната дълбочина. Можете да видите времето за NDL за конкретната дълбочина в долната част на екрана, заедно с MOD за вашия газ.



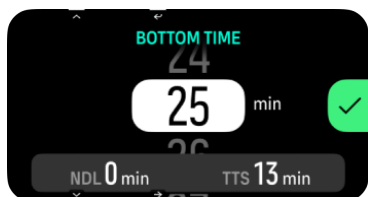
Натиснете бутона ОК за вашето резюме или бутон назад, за да промените избора си. В резюмето се показва и следващите 5 m дълбочинни стъпки, както по-дълбоки, така и по-плитки, заедно със съответните им лимити за време без декомпресия (NDL), за да се улесни планирането на гмуркането.



 **БЕЛЕЖКА:** Инструментът за планиране на NDL може да се използва само за планиране на гмуркания, при които няма нужда от спирания за декомпресия.

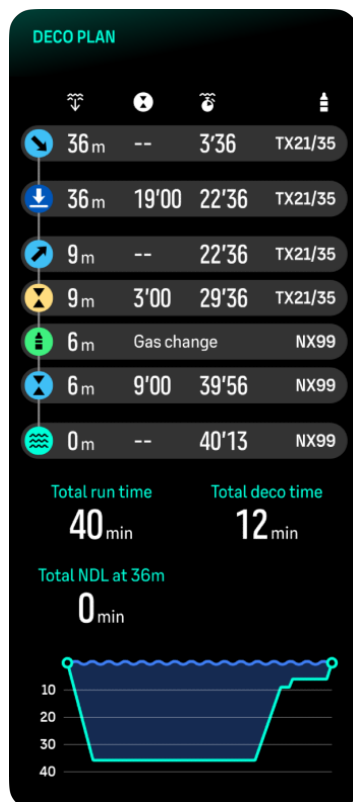
10.2. Как да планирате декомпресионно гмуркане

Когато планирате декомпресионно гмуркане, изберете Десо като тип гмуркане и следвайте същите стъпки като при гмуркане без декомпресия, когато настройвате интервала на повърхността и дълбочината. Освен това трябва да определите планираното си време на дъното. При регулиране на времето на дъното планирацията показва съответния лимит за време без декомпресия (NDL) и общо време до повърхността (TTS) за тази дълбочина.



Планът за декомпресия показва подробна разбивка на планираното гмуркане, включително:

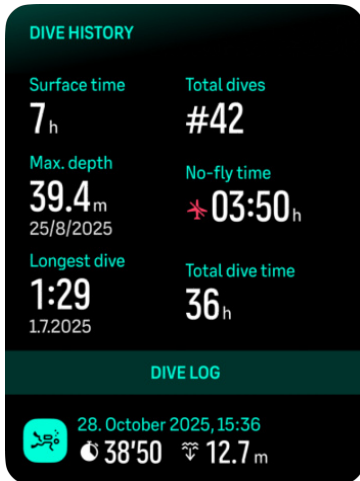
- Вид на стъпката: Спускане, дъно, изкачване, спиране или повърхност
- Дълбочина
- Време за прекарване на всяко спиране
- Натрупано време на изпълнение в края на всяка стъпка
- Газ за всеки сегмент
- Препоръка за превключвател на газ, ако е необходимо
- Графика на профила за гмуркане, показваща кривата на дълбочината и позициите за спиране
- Общо време на работа: Общо време за гмуркане, включително всички спираня за декомпресия
- Необходимо е общо време за декомпресия
- NDL стойност на максималната дълбочина



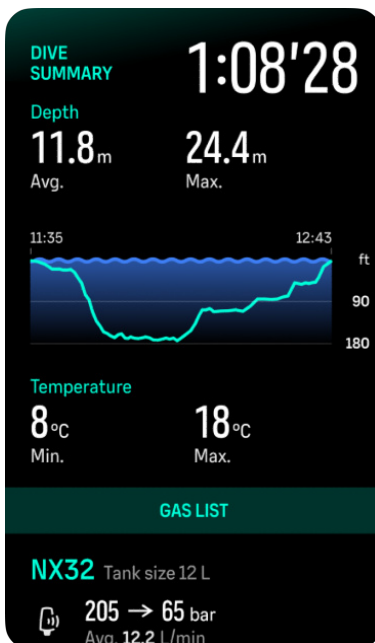
11. История на гмурканията

Dive history ви предоставя информация за предишното си гмуркане и интересна статистика за вашите гмуркания, направени със Suunto Nautic.

Гмурканията са изброени по дата и час, като всеки запис показва максималната дълбочина и времето на гмуркане от лоба.



Изберете гмуркане, като натиснете бутона ОК, за да получите версия с по-подробна информация. Можете да разглеждате подробностите за логовете и профила за гмуркане, като превъртате през записите. С бутона ОК можете да изберете конкретен лог.




Всеки лог за гмуркане съдържа примери от данни с фиксирани интервали от 10 секунди. Скоростта на семплиране при свободното гмуркане е 1 секунда.

Логът за гмуркане съдържа следните данни:

- Време на гмуркане
- Начален и краен час

- Средна и максимална дълбочина
- Аларми за отклонение от алгоритъма, ако са налични по време на гмуркането
- Максимална и средна температура
- Списък с активните и активираните газове
- Начално и крайно налягане, ако има свързан Suunto Tank POD
- Среден разход на газ за всеки газ, ако има свързан Suunto Tank POD
- Текущи градиентни фактори Стойности на * CNS и OTU
- Среден сърдечен ритъм, ако е активиран
- Интервал на повърхността
- Тъканна графика от предишно гмуркане
- Графика за дълбочина

Когато паметта на журнала се запълни, най-старите гмуркания се изтриват, за да се освободи място в паметта за новите.


 **БЕЛЕЖКА:** Докато тече времето за нелетене, трябва да се избягва летене и пътуване на по-голяма надморска височина.

11.1. Интервал на повърхността и време за нелетене

След гмуркане, Suunto Nautic показва времето на повърхността от предишното гмуркане.

Препоръчителното време без полети се вижда в притурката **Dive history**. Времето за нелетене е минималният интервал на повърхността след гмуркане, който е препоръчително да се изчака, преди да се лети или пътува на по-голяма надморска височина. Той е винаги най-малко 12 часа и се равнява на времето на десатурация, когато е повече от 12 часа. За периоди на десатурация, по-кратки от 75 минути, времето за нелетене не се показва.

Ако по време на гмуркане е настъпило отклонение от алгоритъма, времето за нелетене е винаги 48 часа.

 **ПРЕДПАЗЕН:** СЪВЕТВАМЕ ВИ ДА ИЗБЯГВАТЕ ЛЕТЕНЕ, КОГАТО КОМПЮТЪРЪТ ИЗВЪРШВА ОБРАТНО ОТБРОЯВАНЕ НА ВРЕМЕ ЗА НЕЛЕТЕНЕ. ВИНАГИ АКТИВИРАЙТЕ КОМПЮТЪРА ДА ПРОВЕРЯВА ОСТАВАЩОТО ВРЕМЕ ЗА НЕЛЕТЕНЕ, ПРЕДИ ДА ЛЕТИТЕ! Летенето или пътуването на по-голяма височина в рамките на времето за нелетене може рязко да увеличи риска от DCS. Прегледайте препоръките, предоставени от Divers Alert Network (DAN). Никога не е възможно да има правило за летене след гмуркане, при което предотвратяването на декомпресионната болест да е гарантирано!

11.2. Усещане

След всяко гмуркане можете да запишете как се чувствате, като отговорите на въпроса „**How was it?**“.

Има пет степени на усещания, от които да изберете:

- **Poor**
- **Average**
- **Good**

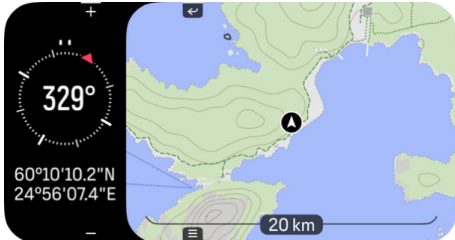
- **Very good**
- **Excellent**

Ако искате да използвате тази функция, можете да я активирате под **Dive settings > Additional settings**.

12. Притурки


12.1. Карти

Можете да използвате устройството си, за да се ориентирате по различни начини. Можете например да го използвате, за да се ориентирате спрямо магнитния север или да навигирате до точка на интерес (POI).



За да използвате функцията на картата:

1. Превъртете до притурката **Map** и я изберете.
2. Дисплеят на картата показва текущото ви местоположение и околностите, докато компасът показва текущата ви посока.

 **БЕЛЕЖКА:** Ако компасът не е калибриран, ще получите напомняне да калибрирате компаса, когато отворите картата.

Функции на картата

- Натиснете бутона нагоре и надолу, за да увеличите и намалите мащаба
- Натиснете бутона ОК, за да отворите менюто
- Натиснете бутона назад, за да се върнете

Стилове на карта

В опциите на картата Suunto Nautic има няколко стила на картата, от които да изберете: **Light, Dark, High contrast, Winter**. Изберете стила на картата, който отговаря най-добре на текущата ви дейност.

Мащабиране на картата

Изберете опцията **Pan the map** в опциите на картата, за да се придвижите около зоната на картата. Използвайте бутоните нагоре и надолу, за да мащабирате картата. Натиснете бутон назад, за да излезете от режима на мащабиране.

Офлайн карти

Със Suunto Nautic можете да изтеглите офлайн карти на устройството си.

Преди да можете да използвате офлайн картите на устройството си, трябва да настроите безжичната мрежова връзка в приложението Suunto и да изтеглите избраната област на картата в устройството си. Ще получите известие на устройството си, когато изтеглянето на картата приключи.

Налични са по-подробни напътствия как да настроите безжичната мрежа и да изтеглите офлайн картите в приложението Suunto [here](#).

12.2. Точки на интерес

Точката на интерес или POI е специално местоположение, като например място за къмпинг или панорамна гледка край дадена пътека, която можете да запазите, и до която да се върнете по-късно. Можете да създавате POI в приложението Suunto от картата и не е задължително да сте на местоположението на POI. Създаването на POI в устройството ви се извършва посредством запазване на текущото ви местоположение.

Всяка POI се дефинира чрез:

- Име на POI
- Тип POI
- Дата и час на създаване
- Географска ширина
- Географска дължина
- Изкачване










12.2.1. Добавяне на POI






Можете да добавите POI към устройството си или с приложението Suunto, или като запазите текущото си местоположение във водолазния компютър.


1. Отидете в **Navigation options** и запазете местоположението като POI.
2. Когато устройството показва вашата географска ширина и дължина, изберете **Save** и изберете типа POI.
3. По подразбиране името на POI е същото като типа POI (с текущо число след него). Можете да редактирате името по-късно в приложението Suunto.

12.2.2. Типове POI

В Suunto Nautic са налични следните типове POI:

	Начало
	Край
	Кола
	Паркинг
	Дом
	Сграда
	Хотел
	Хостел
	Настаняване
	Настаняване със закуска


	Лагер
	Къмпинг
	Лагерен огън
	Помощен пункт
	Спешно отделение
	Водоизточник
	Информация
	Ресторант
	Хранително заведение
	Кафене
	Пещера
	Планина
	Планински връх
	Скала
	Висока скала
	Лавина
	Долина
	Хълм
	Път
	Пътека
	Река
	Вода
	Водопад
	Бряг

	Езеро
	Гора от водорасли
	Морски резерват
	Коралов риф
	Големи риби
	Морски бозайници
	Потънал кораб
	Риболовна зона
	Плаж
	Гора
	Ливада
	Бряг
	Вишка
	Изстрел
	Неравност
	Стръмен откос
	Едър дивеч
	Дребен дивеч
	Птици
	Следи
	Кръстовица
	Опасност
	Геокеш
	Гледка

	Камера на маршрута
---	--------------------

12.3. Времето

Притурката за времето ви предоставя информация за времето в момента. Тя показва текущата температура, скоростта и посоката на вятъра, поривите на вятъра, влажността, валежите, времето на изгрев и залез, лунната фаза и прогнозните данни.

 **ПОДШУШВАМ:** Уверете се, че редовно синхронизирате часовника си с приложението Suunto, за да получите най-точните данни за времето.

12.4. Прилив и отлив

Притурката за приливи и отливи предоставя информация за текущото състояние на приливите и отливите. Показва височината на прилива (m), предстоящите приливи и отливи с височина и час, височината на вълните, фазата на луната и 24-часова прогноза.

Данните се основават на местоположението ви от приложението Suunto. Уверете се, че синхронизирате редовно устройството си с приложението, за да получавате най-точните данни за приливите и отливите. Притурката също показва местоположението, използвано за прогнозата.

13. Грижи и поддръжка

13.1. Напътствия за работа


Използвайте устройството внимателно – не го удряйте и изпускайте.

При обичайни обстоятелства устройството няма нужда от обслужване. Редовно го изплаквайте със сладка вода и лек сапун и внимателно почиствайте корпуса с влажна, мека кърпа или гюдерия.

Използвайте само оригинални аксесоари на Suunto – повреди, причинени от неоригинални аксесоари, не се покриват от гаранцията.

13.2. Батерия

Продължителността на едно зареждане зависи от това как използвате устройството си и при какви условия. Ниските температури например намаляват трайността на еднократния заряд. Като цяло, капацитетът на презареждащите батерии намалява с времето.

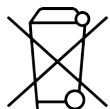
 **БЕЛЕЖКА:** В случай на ненормално бързо намаляване на капацитета поради дефектна батерия, Suunto покрива гаранция за замяна на батерии в срок до една година или максимум 300 зареждания – което настъпи първо.

Когато нивото на заряд на батерията е под 20% и по-късно под 5%, устройството показва икона за ниско ниво на батерията. Ако нивото на заряда стане много ниско, устройството навлиза в режим за пестене на енергия и показва икона за зареждане.

Използвайте предоставения USB кабел, за да заредите устройството си. Когато нивото на батерията е достатъчно високо, устройството се събужда от режима за пестене на енергия.

13.3. Изхвърляне

Моля, изхвърляйте това устройство по подходящия начин, като го третирате като електронен отпадък. Не го изхвърляйте с битовите отпадъци. Ако желаете, можете да върнете устройството на най-близкия разпространител на Suunto.



14. Референция:

14.1. Регулаторен контрол

За информация, свързана със съответствието и подробни технически спецификации, вижте „Информация за безопасност на продуктите и регулаторни разпоредби“, предоставена заедно с вашия Suunto Nautic или достъпна на www.suunto.com/userguides.

14.2. CE

С настоящото Suunto Oy декларира, че радио оборудването тип DW251 е в съответствие с разпоредбите на Директива 2014/53/ЕС. Пълният текст на Декларацията за съответствие на ЕС може да откриете на следния интернет адрес: www.suunto.com/EUconformity.





SUUNTO CUSTOMER SUPPORT

www.suunto.com/support

www.suunto.com/register

Manufacturer:

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



© Suunto Oy 01/2026

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