

# **SUUNTO EON STEEL BLACK**

## KORISNIČKI VODIČ 3.0

1. Namjeravana uporaba.....	5
2. Sigurnost.....	6
3. Početak.....	10
3.1. Postavljanje uređaja.....	10
3.2. Zaslon – načini, prikazi i stanja.....	10
3.3. Ikone.....	11
3.4. Kompatibilnost proizvoda.....	12
4. Značajke.....	13
4.1. Alarmi, upozorenja i obavijesti.....	13
4.2. Ronjenje na nadmorskoj visini.....	15
4.3. Brzina izrona.....	16
4.4. Baterija.....	16
4.5. Knjižna oznaka.....	17
4.6. Prekoračena je gornja granična vrijednost dekompresije.....	17
4.6.1. Blokada algoritma.....	17
4.6.2. Upozorenje: Prekoračena je gornja granična vrijednost dekompresije .....	18
4.7. Sat.....	18
4.8. Compass.....	19
4.8.1. Kalibracija kompasa.....	19
4.8.2. Postavljanje nagiba.....	19
4.8.3. Zaključavanje azimuta.....	20
4.9. Prilagodba načinā ronjenja pomoću aplikacije Suunto.....	21
4.10. Dekompresijski algoritmi.....	21
4.10.1. Algoritam Suunto Fused™ RGBM 2.....	22
4.10.2. Algoritam Bühlmann 16 GF.....	22
4.10.3. Sigurnost ronioca.....	25
4.10.4. Izloženost kisiku.....	25
4.11. Uroni s dekompresijom.....	25
4.11.1. Dubina zadnjeg zastanka.....	28
4.12. Dekompresijski profil.....	28
4.13. Podaci o uređaju.....	30
4.14. Zaslon.....	30
4.15. Povijest urona.....	30
4.16. Načini ronjenja.....	31
4.16.1. Način rada Air/Nitrox.....	31
4.16.2. Način Trimix.....	32
4.16.3. Način rada CCR.....	32
4.16.4. Način rada kao mjerni instrument.....	33
4.17. Planer zarona.....	33
4.18. Uporaba obogaćenog zraka nitrox za ronjenje.....	34

4.19. Okretanje zaslona.....	34
4.20. Potrošnja plina.....	34
4.21. Plinske smjese.....	35
4.22. Trajanje plina.....	36
4.23. Jezik i sustav jedinica.....	36
4.24. Dnevnik ronjenja.....	37
4.25. Ronjenje s više plinova.....	37
4.25.1. Promjena plinova tijekom urona.....	38
4.25.2. Izobarična protudifuzija (ICD).....	38
4.26. Izračuni kisika.....	39
4.27. Osobne postavke.....	40
4.28. Ronjenje s aparatom sa zatvorenim krugom.....	41
4.28.1. Plinovi zatvorenog kruga.....	41
4.28.2. Plinovi otvorenog kruga.....	42
4.28.3. Ciljne vrijednosti.....	42
4.28.4. Rezervni izvori (bailout).....	43
4.29. Poništavanje tkiva.....	43
4.30. Sigurnosni i duboki zastanci.....	43
4.31. Brzina uzorkovanja.....	45
4.32. Mirovanje i spavanje.....	46
4.33. Vrijeme na površini i vrijeme zabrane letenja.....	46
4.34. Aplikacija Suunto.....	47
4.34.1. Sinkronizacija zapisnikā i postavki.....	47
4.35. SuuntoLink.....	48
4.36. Tlak u spremniku .....	48
4.37. Brojač vremena.....	49
4.38. Vodeni kontakti.....	49
5. Upotreba.....	50
5.1. Kako pristupiti informacijama o uređaju?.....	50
5.2. Kako promijeniti svjetlinu zaslona?.....	50
5.3. Kako postaviti jezik i jedinicu.....	50
5.4. Kako postaviti vrijeme i datum?.....	50
5.5. Kako instalirati i upariti Suunto Tank POD?.....	51
5.6. Kako planirati uron putem planera urona?.....	54
5.7. Kako prilagoditi načine ronjenja pomoću aplikacije Suunto.....	55
5.8. Kako omogućiti mjerjenje potrošnje plina.....	57
5.9. Kako dodati knjižne oznake?.....	57
5.10. Postupak za poništavanje tkiva.....	58
6. Održavanje i podrška.....	59
6.1. Smjernice za rukovanje.....	59
6.2. Postavljanje štitnika protiv ogrebotina.....	59

6.3. Zamjena remena elastičnom užicom.....	60
6.4. Punjenje baterije.....	60
6.5. Pružanje podrške.....	61
6.6. Odlaganje i recikliranje.....	61
7. Reference.....	62
7.1. Tehničke specifikacije.....	62
7.2. Sukladnost.....	65
7.3. Zaštitni znak.....	65
7.4. Obavijest o patentu.....	65
7.5. Ograničeno međunarodno jamstvo.....	65
7.6. Autorsko pravo.....	66
7.7. Ronilački pojmovi.....	67

# 1. Namjeravana uporaba

Ronilačko računalo Suunto EON Steel Black može se upotrebljavati kao dodatna ronilačka oprema za rekreacijsko ronjenje. Suunto EON Steel Black namijenjeno je upotrebni u različitim vrstama autonomnog ronjenja, na primjer, za ronjenje na zrak, nitrox, trimix i CCR. Kod autonomnog ronjenja ronilačko računalo Suunto EON Steel Black prikazuje važne informacije prije, tijekom i nakon urona i tako omogućuje donošenje sigurnih odluka. Najvažnije su informacije dubina ronjenja, vrijeme ronjenja i informacije o dekompresiji. Osim toga, Suunto EON Steel Black korisniku može prikazivati druge informacije vezane uz ronjenje, npr. brzinu izrona, temperaturu vode i smjer kompasa. Roniocima pomaže i u planiranju ronjenja i pridržavanju plana ronjenja.

Suunto EON Steel Black može se upotrebljavati kao samostalni proizvod ili u kombinaciji s predajnikom Suunto Tank POD koji mjeri tlak u spremniku i prenosi informacije o očitanju tlaka ronilačkom računalu Suunto EON Steel Black. Kombinacija uređaja Suunto EON Steel Black i Tank POD osobna je zaštitna oprema u skladu s europskom Uredbom 2016/425 i štiti od rizika iz kategorije III (a) među kategorijama OZO-a prema riziku: tvari i smjese opasne po zdravlje. Potrebno je upotrijebiti rezervne instrumente, primjerice dubinomjer, podvodni manometar, brojač vremena ili sat. Ronilac mora imati pristup dekompresijskim tablicama kad god roni s ronilačkim računalom.

## 2. Sigurnost

### Vrste mjera predostrožnosti

 **UPOZORENJE:** - upotrebljava se u vezi s postupkom ili situacijom koja može rezultirati ozbiljnom ozljedom ili smrtnim ishodom.

 **OPREZ:** - upotrebljava se u vezi s postupkom ili situacijom koja može rezultirati oštećivanjem proizvoda.

 **NAPOMENA:** - upotrebljava se da se naglasi važnost informacija.

 **SAVJET:** - upotrebljava se za dodatne savjete o tome kako koristiti značajke i funkcije uređaja.

 **UPOZORENJE:** Kod svih računala može doći do kvara. Moguće je da se uređajem iznenadno prestanu prikazivati točne informacije tijekom vašeg zarona. Uvijek upotrebljavajte rezervni uređaj za ronjenje i ronite u paru. Ovaj uređaj smiju upotrebljavati samo ronioci sposobljeni za prikladnu uporabu ove ronilačke opreme! Prije ronjenja MORATE PROČITATI sve tiskane informacije isporučene s proizvodom i internetski korisnički vodič. Ako to ne učinite, može doći do neispravne uporabe, teške ozljede ili smrtnog ishoda.

 **NAPOMENA:** Pobrinite se da vaše ronilačko računalo Suunto uvijek ima najnoviji softver s ažuriranjima i poboljšanjima. Prije svakog odlaska na ronjenje provjerite na stranici [www.suunto.com/support](http://www.suunto.com/support) je li Suunto objavio novo ažuriranje softvera za vaš uređaj. Ako je dostupno novo ažuriranje softvera, morate ga instalirati prije početka ronjenja. Ažuriranja služe za poboljšanje korisničkog iskustva i dio su Suuntove filozofije trajnog razvoja i poboljšanja.

### Prije zarona

Pazite da u potpunosti razumijete upotrebu, prikaze i ograničenja svojih ronilačkih instrumenata. Ako imate bilo kakvih pitanja o ovom priručniku ili ronilačkom instrumentu, prije ronjenja obratite se trgovcu Suunto uređaja i opreme. Ne zaboravite da ste VI ODGOVORNI ZA VLASTITU SIGURNOST!

Prije odlaska na ronjenje temeljito pregledajte ronilačko računalo kako biste provjerili radi li ispravno.

Na mjestu zarona ručno provjerite sve uređaje prije ulaska u vodu.

### Provjera ronilačkog računala

Pazite na sljedeće:

1. Suunto EON Steel Black je u ispravnom načinu zarona i zaslon radi prema očekivanjima.
2. Ispravna je postavka nadmorske visine.
3. Algoritam je ispravno odabran.
4. Ispravna je osobna postavka ili faktor gradijenta.
5. Dubinski zastanci ispravno su postavljeni.

6. Ispravan je sustav jedinica.
7. Kompas je kalibriran. U odjeljku izbornika **General** » **Compass** » **Calibrate** ručno pokrenite kalibraciju kako biste provjerili rade li zvučni signali ronilačkog računala. Nakon uspješne kalibracije trebali biste začuti zvuk.
8. Baterija je potpuno napunjena.
9. Svi primarni i rezervni mjerači vremena, tlaka i dubine, digitalni i mehanički, prikazuju točna i dosljedna očitanja.
10. Ako se koriste predajnici Suunto Tank POD, provjerite jesu li ispravno instalirani i je li ventil spremnika otvoren. Detaljne informacije i upute za pravilnu upotrebu potražite u korisničkom priručniku za predajnike Suunto Tank POD.
11. Ako se koriste predajnici Suunto Tank POD, provjerite jesu li priključci u redu i jesu li odabiri plina točni.

 **NAPOMENA:** *Informacije u vezi s predajnicima Suunto Tank POD potražite u uputama koje su priložene uz proizvod.*

## Mjere predostrožnosti

 **UPOZORENJE:** RONILAČKO RAČUNALO SMIJU KORISTITI SAMO OBUČENI RONIOCI! Nedostatak obuke za bilo koju vrstu ronjenja, uključujući ronjenje na dah, može uzrokovati pogreške kod ronioca, kao što su neispravna upotreba plinskih mješavina ili neispravna dekompresija, što može dovesti do teške ozljede ili smrti.

 **UPOZORENJE:** UVIJEK POSTOJI RIZIK OD DEKOMPRESIJSKE BOLESTI (DCS) KOD SVAKOG PROFILA RONJENJA ČAK I AKO SLIJEDITE PLAN PROPISAN RONILAČKIM TABLICAMA ILI RAČUNALOM. NITI JEDAN POSTUPAK, NITI JEDNO RONILAČKO RAČUNALO I NITI JEDNA RONILAČKA TABLICA NE MOGU SPRIJEĆITI MOGUĆNOST DEKOMPRESIJSKE BOLESTI ILI TOKSIČNOSTI KISIKA! Fiziološko stanje pojedinca mijenja se iz dana u dan. Ronilačko računalo ne može uzeti u obzir te promjene. Preporučujemo da svakako ostanete unutar granica izloženosti koje postavi instrument kako biste smanjili rizik od dekompresijske bolesti. Poduzmite dodatnu mjeru sigurnosti i prije ronjenja posavjetujte se s lječnikom o svom fizičkom stanju.

 **UPOZORENJE:** SAVJETUJE SE DA IZBJEGAVATE LETENJE SVAKI PUT KADA RAČUNALO ODBROJAVA VRIJEME ZABRANJENOG LETENJA. OBAVEZNO AKTIVIRAJTE RAČUNALO DA BISTE PROVJERILI PREOSTALO VRIJEME ZABRANJENOG LETENJA PRIJE LETA! Letenje ili putovanje na višu nadmorsku visinu za vrijeme zabrane letenja može značajno povećati rizik od dekompresijske bolesti. Pogledajte preporuke mreže Divers Alert Network (DAN). Ne postoji pravilo za letenje nakon ronjenja kojime se jamči sprječavanje dekompresijske bolesti!

 **UPOZORENJE:** Ako imate srčani stimulator, preporučujemo da ne ronite s bocom. Ronjenje s bocom uzrokuje fizički napor za tijelo koje može biti neprikladno za stimulatore srca.

 **UPOZORENJE:** Ako imate srčani stimulator, savjetujte se s lječnikom prije upotrebe ovog uređaja. Induktivna frekvencija uređaja može uzrokovati smetnje na srčanom stimulatoru.

**⚠️ UPOZORENJE:** Ako proizvod dođe u kontakt s kožom, može doći do alergijskih reakcija ili iritacije kože iako su naši proizvodi usklađeni sa standardima industrije. U tom slučaju odmah prekinite s upotrebom i potražite savjet lječnika.

**⚠️ UPOZORENJE:** Nije za profesionalnu upotrebu! Ronilačka računala Suunto namijenjena su isključivo rekreacijskoj upotrebi. Zahtjevi komercijalnog ili profesionalnog ronjenja mogu izložiti ronioca dubinama i uvjetima kojima se povećava riziki od dekompresijske bolesti (DCS). Stoga Suunto preporučuje da se uređaj ne koristi za komercijalno ili profesionalno ronjenje.

**⚠️ UPOZORENJE: KORISTITE POMOĆNE INSTRUMENTE!** Pobrinite se da koristite pomoćne instrumente, uključujući mjerač dubine, podvodni manometar, tajmer ili sat te da imate pristup dekompresijskim tablicama kad god ronite s ronilačkim računalom.

**⚠️ UPOZORENJE:** Iz sigurnosnih razloga nikada ne biste smjeli roniti sami. Ronite s određenim kolegom. Morate se držati ostalih neko vrijeme nakon urona jer može doći do naknadne dekompresijske bolesti koja se može potaknuti površinskim aktivnostima.

**⚠️ UPOZORENJE:** Provedite preliminarne sigurnosne provjere prije svakog zarona! Prije ronjenja uvijek provjerite radi li vaše ronilačko računalo ispravno i ima li ispravne postavke. Provjerite radi li zaslon ispravno, je li razina napunjenošt baterije u redu, je li tlak spremnika ispravan itd.

**⚠️ UPOZORENJE:** Tijekom urona redovito provjeravajte ronilačko računalo. Ako vjerujete ili zaključite da postoji problem s bilo kojom funkcijom računala, odmah prekinite ronjenje i sigurno se vratite na površinu. Nazovite korisničku podršku tvrtke Suunto i vratite računalo servisnom centru za Suunto na pregled.

**⚠️ UPOZORENJE: TIJEKOM RADA RONILAČKO RAČUNALO NE SMIJE SE MIJENJATI NITI DIJELITI IZMEĐU KORISNIKA!** Informacije na njemu ne odnose se na osobu koja ga nije nosila tijekom cijelog urona ili u nizu uzastopnih urona. Profili ronjenja računala moraju se odnositi na konkretnog korisnika. Ako se ostavi na površini tijekom bilo kojeg urona, ronilačko računalo davat će netočne informacije za sljedeće urone. Niti jedno ronilačko računalo ne može uzeti u obzir urone koji su obavljeni bez računala. Stoga ronjenje do četiri dana prije prve upotrebe računala može uzrokovati netočne informacije i mora se izbjegavati.

**⚠️ UPOZORENJE: NEMOJTE RONITI S PLINSKIM MJEŠAVINAMA AKO NISTE OSOBNO PROVJERILI SADRŽAJ BOCE I UNIJELI ANALIZIRANU VRIJEDNOST U RONILAČKO RAČUNALO!** Ako ne provjerite sadržaj boce i ne unesete odgovarajuće vrijednosti za plin u ronilačko računalo, informacije o planu ronjenja bit će neispravne.

**⚠️ UPOZORENJE:** Upotreba softvera planera ronjenja nije zamjena za odgovarajuću ronilačku obuku. Ronjenje s miješanim plinovima podrazumijeva opasnosti s kojima ronioci koji rone sa zrakom nisu upoznati. Za ronjenje s Trimixom, Helioxom i Nitroxom ili svim navedenima ronioci moraju proći specijaliziranu obuku za određenu vrstu ronjenja.

**⚠️ UPOZORENJE:** Ako upotrebljavate zaštitnu navlaku, pobrinite se da nema zraka ili prljavštine zaglavljene ispod nje. Pažljivo uklonite zrak oko područja tipki prije ronjenja. Ako to ne napravite, može doći do kvara, primjerice može doći do slučajnog pritiskanja tipke tijekom ronjenja.

**⚠️ UPOZORENJE:** Nemojte koristiti Suunto USB kabel u područjima sa zapaljivim plinovima. To može dovesti do eksplozije.

**⚠️ UPOZORENJE:** Nemojte rastavljati niti na bilo koji način mijenjati Suunto USB kabel. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**⚠️ UPOZORENJE:** Nemojte koristiti USB kabel Suunto ako su kabel ili njegovi dijelovi oštećeni.

**⚠️ UPOZORENJE:** Svoj uređaj možete puniti isključivo pomoću prilagodnika USB koji su u skladu s normom IEC 62368-1 i najvećeg izlaznog napona od 5 V. Neodgovarajući prilagodnici predstavljaju opasnost od nastanka požara i osobnih ozljeda te se njima može oštetiti vaš uređaj Suunto.

**⚠️ OPREZ:** NEMOJTE dopustiti da priključni pinovi USB kabela dodiruju vodljive površine. Može doći do kratkog spoja na kabelu zbog čega postaje neupotrebљiv.

## Hitni izroni

U malo vjerojatnom slučaju da dođe do kvara ronilačkog računala tijekom zarona, slijedite mjere opreza koje vam je dala ovlaštena agencija za ronilačku obuku za trenutan i siguran izron.

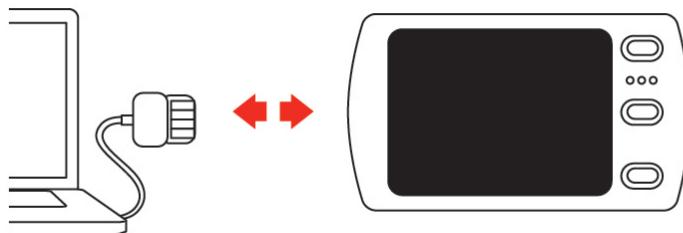
## 3. Početak

### 3.1. Postavljanje uređaja

Da biste na najbolji način upotrebljavali Suunto EON Steel Black, posvetite neko vrijeme prilagođavanju značajki i zaslonā. Prije ulaska u vodu svakako upoznajte svoje računalo i postavite ga kako želite.

Za početak upotrebe:

1. Uključite uređaj povezivanjem USB kabela na osobno računalo / Mac.



2. Pratite upute čarobnjaka za pokretanje da biste postavili uređaj. Kada je spremam, uređaj prelazi u površinsko stanje.



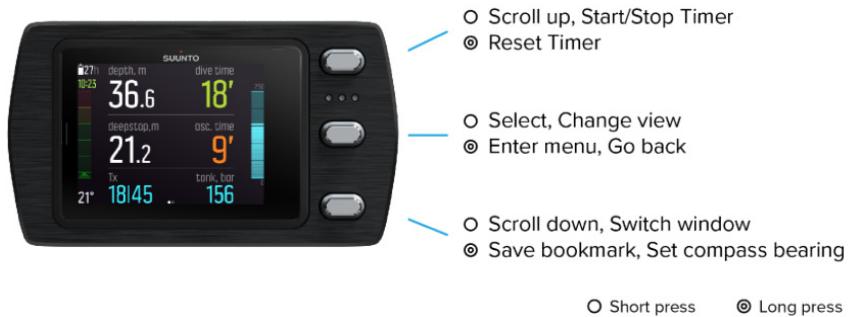
3. Potpuno ga napunite prije prvog urona.

Čarobnjak za pokretanje vodi vas kroz:

- Jezik
- Jedinice
- Format vremena (12 h / 24 h)
- Format datuma (dd.mm / mm/dd)
- Povezivanje s aplikacijom Suunto (preporučeno)

### 3.2. Zaslon – načini, prikazi i stanja

Suunto EON Steel Black ima tri tipke s različitim funkcijama u različitim prikazima. Kratkim ili dugim pritiskom pristupate različitim funkcijama.



Prema zadanim postavkama Suunto EON Steel Black ima četiri glavna **načina** ronjenja: **Air/Nitrox, Trimix, CCR i Gauge**.

Pritisnite i držite srednju tipku da biste ušli u izbornik **Main menu** te odaberite odgovarajući način za svoj uron u odjeljku **Dive settings » Mode**.

Suunto EON Steel Black automatski se ponovno pokreće radi promjene načina rada.

Suunto EON Steel Black ima dva glavna **prikaza**: vrijeme / bez dekompresije i kompas. Promijenite glavni pregled pritiskom srednjeg gumba. Dodatni prikazi dostupni su nakon prilagodbe u aplikaciji Suunto.

Za više informacija o dostupnim prikazima u različitim načinima pogledajte *4.16. Načini ronjenja*.

Suunto EON Steel Black automatski prebacuje između **stanja** na površini i tijekom ronjenja. Ako ste na dubini većoj od 1,2 m (4 ft) ispod razine vode, a uključen je voden kontakt, aktivira se ronilačko stanje.

Kada je zaslon tlaka u spremniku u upotrebi, vidite sljedeće informacije:



- Trenutačna dubina je 19,0 m
- Aktivni plin je Nitrox 32 %
- Vrijeme ronjenja je 22 minute
- Preostali tlak u spremniku je 120 bara
- Vrijeme bez dekompresije je 50 minuta
- Slijedi sigurnosni zastanak na 3,0 metra
- Preostalo vrijeme ronjenja do potrebe za punjenjem je 21 sat
- Temperatura je 20 °C
- Točno vrijeme je 10:00

Prozor pomaka u donjem desnom kutu može sadržavati razne vrste informacija koje se mogu mijenjati kratkim pritiskanjem donje tipke.

### 3.3. Ikone

Suunto EON Steel Black koristi sljedeće ikone:

	Vrijeme bez letenja
--	---------------------

	Vrijeme (interval) na površini
	Status baterije (za uređaj: punjenje, u redu, niska; za POD spremnika: u redu, niska)
	Razina napunjenoosti baterije – broj označava preostalo vrijeme ronjenja do potrebe za ponovnim punjenjem
	Informacije o boci/ tlaku u boci
	Bluetooth

### 3.4. Kompatibilnost proizvoda

Suunto EON Steel Black se može upotrebljavati zajedno s predajnikom Suunto Tank POD radi bežičnog prijenosa tlaka u spremniku na ronilačko računalo. Jedan Tank POD, ili više njih, može se upariti s ronilačkim računalom za ronjenje s više plinova.

Ronilačko računalo možete upariti s aplikacijom Suunto putem protokola Bluetooth. Zapisnike urona s ronilačkog računala možete prenijeti u aplikaciju Suunto i analizirati ih na mobilnom telefonu. Putem aplikacije Suunto možete i prilagoditi načine ronjenja i promijeniti postavke ronilačkog računala.

To ronilačko računalo možete povezati i na osobno računalo ili Mac isporučenim USB kabelom da ažurirate softver ronilačkog računala pomoću SuuntoLinka.

Pomoću dodatnog kompleta adaptera s elastičnim vezicama za uređaj Suunto EON Steel Black izvorno isporučeni remen možete, ako želite, zamijeniti elastičnom vezicom.

Ne upotrebljavajte to ronilačko računalo uz neovlašteni pribor i ne pokušavajte ga bežično povezati na mobilne aplikacije ili opremu koje tvrtka Suunto nije odobrila ili službeno podržala.

## 4. Značajke

### 4.1. Alarmi, upozorenja i obavijesti

Suunto EON Steel Black ima alarne, upozorenja i obavijesti u boji. Istaknuto se prikazuju na zaslonu uz zvučni alarm (ako je zvuk uključen). Alarmi su uvijek crveni. Upozorenja mogu biti crvena ili žuta. Obavijesti su uvijek žute.

Kad se pojave alarm, upozorenje ili obavijest, poruka se prikazuje u skočnom prozoru. Skočne poruke mogu se potvrditi pritiskom bilo kojeg gumba. Informacije na koje je potrebno obratiti pozornost ostaju na zaslonu ili kao element po kojem se možete pomicati u donjem polju dok se situacija ne vrati na uobičajenu.

Alarmi su kritični događaji za koje je potrebno trenutno djelovanje. Kada se situacija za koju se oglasio alarm vrati na uobičajenu, alarm se automatski zaustavlja.

Alarm	Objašnjenje
	Brzina izrona prekoračuje sigurnu brzinu od 10 m (33 ft) u minuti tijekom pet sekundi ili više.
	Najmanja granična dubina dekompresije ili obvezni sigurnosni zastanak prekoračeni su za više od 0,6 m (2 ft) pri uronu s dekompresijom. Odmah zaronite ispod gornje granične dubine dekompresije i nastavite s normalnim izronom.
	Parcijalni tlak kisika prekoračuje sigurnu razinu ( $>1.6$ ). Odmah izronite ili prijeđite na plin s nižim postotkom kisika.
	Parcijalni tlak kisika niži je od sigurne razine ( $<0.18$ ). Odmah zaronite ili prijeđite na plin s višim postotkom kisika.

Upozorenja vas obavještavaju o događajima koji mogu utjecati na zdravlje i sigurnost ako nešto ne poduzmete. Potvrđite upozorenje pritiskom bilo kojeg gumba.

Upozorenje	Objašnjenje
<b>CNS 100%</b>	Razina toksičnosti kisika za središnji živčani sustav (SŽS) na granici od 100 %
<b>OTU 300</b>	Dosegnuto je preporučeno dnevno ograničenje za jedinicu podnošljivosti kisika / jedinicu toksičnosti kisika (OTU)

Upozorenje	Objašnjenje
<b>Depth</b>	Dubina prelazi granicu alarma za dubinu
<b>Dive time</b>	Vrijeme ronjenja prekoračuje granicu alarma za vrijeme ronjenja
<b>Diluent high pO<sub>2</sub></b>	Parcijalni tlak kisika diluenta prekoračuje sigurnu razinu ( $>1,6$ ); nema neposredne opasnosti ako se ne upotrebljava diluent, npr. ispiranje diluentom
<b>Diluent low pO<sub>2</sub></b>	Parcijalni tlak kisika diluenta niži je od sigurne razine ( $<0,18$ ); nema neposredne opasnosti ako se ne upotrebljava diluent, npr. ispiranje diluentom
<b>Gas time</b>	Trajanje plina niže je od granice alarma za trajanje plina koju ste vi postavili ili je tlak u spremniku niži od 35 bara (~510 psi), što znači da je trajanje plina jednako nuli.
<b>Prekršen je sigurnosni zastanak</b>	Najmanja granična dubina dekompresije za dobrovoljni sigurnosni zastanak prekoračena je za više od 0,6 m (2 ft)
<b>Tank pressure</b> 	Tlak u spremniku niži je od granice alarma za tlak u spremniku. Postoji ugrađeni alarm od 50 bara koji se ne može mijenjati. Uz to, postoji alarm za tlak u spremniku koji se može konfigurirati; možete postaviti bilo koju vrijednost između 10 i 360 bara (145 i 5221 psi), a na ronilačkom računalu alarm se prikazuje i kad se dosegnu ta vrijednost i tlak od 50 bara (725 psi). Tlak u spremniku prikazuje se na zaslonu i postaje žut nakon vaše postavljene vrijednosti pa crven nakon 50 bara (725 psi).

Obavijesti ukazuju na događaje za koje su potrebne preventivne mjere. Potvrdite obavijest pritiskom bilo kojeg gumba.

Obavijest	Objašnjenje
<b>CNS 80%</b>	Razina toksičnosti kisika za središnji živčani sustav (SŽS) na granici od 80 %
<b>OTU 250</b>	Dosegnuto je približno 80 % preporučenog dnevнog ograničenja za jedinicu podnošljivosti kisika/jedinicu toksičnosti kisika (OTU)
<b>Change gas</b>	Kod ronjenja s više plinova, prilikom izrona sigurno je prijeći na sljedeći dostupni plin za optimalni dekompresijski profil
<b>Battery low</b>	Od vremena ronjenja preostaje otprilike tri sata

Obavijest	Objašnjenje
<b>Recharge needed</b>	Ostalo je približno dva sata napajanja iz baterije; potrebno je ponovno punjenje prije sljedećeg urona
<b>Setpoint switched</b>	Ciljna vrijednost uključuje se automatski ili ručno pri ronjenju s aparatom sa zatvorenim krugom. Pogledajte <a href="#">4.28.3. Ciljne vrijednosti</a> .
<b>Custom setpoint</b>	Ciljna vrijednost prebačena je na prilagođenu ciljnu vrijednost pri ronjenju s aparatom sa zatvorenim krugom.

## 4.2. Ronjenje na nadmorskoj visini

Postavka nadmorske visine automatski prilagođava izračun dekompresije prema navedenom rasponu nadmorskih visina. Tu postavku možete pronaći u odjeljku **Dive settings**

» **Parameters** » **Altitude** i odabratи jedan od triju raspona:

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

Zbog toga se znatno smanjuju dopuštena ograničenja bez dekompresijskih zastanaka.

Atmosferski tlak niži je na većim nadmorskim visinama nego na razini mora. Nakon putovanja na veću nadmorsklu visinu imat ćeće dodatnog dušika u tijelu u usporedbi s ravnotežom na originalnoj visini. Taj „dodatni“ dušik otpušta se postupno tijekom vremena i uspostavlja se ravnoteža. Suunto preporučuje da se prilagodite novoj nadmorskoj visini na način da pričekate najmanje tri sata prije urona.

Prije ronjenja na velikoj nadmorskoj visini morate prilagoditi postavke nadmorske visine na ronilačkom računalu da bi se visoka nadmorska visina uzela u obzir za izračun. Maksimalni parcijalni tlakovi dušika koje dopušta matematički model ronilačkog računala smanjuju se prema nižem okolnom tlaku.

**⚠️ UPOZORENJE:** Putovanje na veću visinu može privremeno prouzročiti promjenu ravnoteže otopljenog dušika u tijelu. Suunto preporučuje da se prilagodite novoj nadmorskoj visini prije ronjenja. Važno je i da ne putujete na izrazito velike nadmorske visine odmah nakon ronjenja da biste smanjili rizik od dekompresijske bolesti.

**⚠️ UPOZORENJE:** POSTAVITE TOČNU POSTAVKU NADMORSKE VISINE! Prilikom ronjenja na nadmorskim visinama većim od 300 m (980 ft) postavka nadmorske visine mora se točno odabrati da bi računalo moglo izračunati dekompresijski status. Ronilačko računalo nije namijenjeno upotrebi na nadmorskim visinama većim od 3000 m (9800 ft). Neodabiranjem točne postavke nadmorske visine ili ronjenjem iznad ograničenja maksimalne nadmorske visine očitavaju se pogrešni podaci za ronjenje i planiranje.

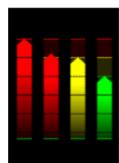
**💡 NAPOMENA:** Ako uzastopno (sukcesivno) ronite na nadmorskoj visini koja se razlikuje od nadmorske visine prethodnog urona, promijenite postavku nadmorske visine na odgovarajuću za sljedeći uron nakon što prethodni završi. Time se osiguravaju točniji izračuni tkiva.

## 4.3. Brzina izrona

Tijekom ronjenja lijeva traka prikazuje brzinu izrona. Korak od jedne crtice odgovara brzini izrona od 2 m (6,6 ft) po minuti.

Traka je označena bojama:

- **Zelena** označava da je brzina izrona u redu, manja od 8 m (26 ft) u minuti
- **Žuta** označava da je brzina izrona relativno velika, 8 –10 m (26 – 33 ft) u minuti
- **Crvena** označava da je brzina izrona prevelika, više od 10 m (33 ft) u minuti



Ako se maksimalna brzina izrona prekorači na pet sekundi, oglašava se alarm. Ako se prekorači brzina izrona, vremena sigurnosnih zastanaka dulja su i obvezni su sigurnosni zastanci.

**⚠️ UPOZORENJE: PAZITE DA NE PREKORAČITE MAKSIMALNU BRZINU IZRONA!** Brzi izroni povećavaju opasnost od ozljede. Uvijek morate raditi obavezne i preporučene sigurnosne zastoje nakon što prekoračite maksimalnu preporučenu brzinu izrona. Ako se obvezani sigurnosni zastoj ne izvrši, dekompresijski model penalizira vaš sljedeći uron.

## 4.4. Baterija

Suunto EON Steel Black ima punjivu litij-ionsku bateriju. Napunite bateriju tako da Suunto EON Steel Black priključite na izvor napajanja uz pomoć priloženog USB kabela. Kao izvorom napajanja koristite se priključkom USB na računalu ili punjačem za zidnu utičnicu.

Ikona baterije u gornjem lijevom kutu zaslona prikazuje status baterije. S desne strane ikone baterije procjenjuje se preostalo vrijeme ronjenja u satima.

Ikona	Objašnjenje
	Procijenjeno preostalo vrijeme ronjenja iznosi 27 sati; trenutno punjenje nije potrebno
	Procijenjeno preostalo vrijeme ronjenja iznosi tri (3) sata ili manje; potrebno je ponovno punjenje
	Procjena preostalog vremena ronjenja jest manje od jednog (1) sata; odmah ponovno napunite. Ako razina napunjenoosti padne ispod dva (2) sata, s uređajem Suunto EON Steel Black ne možete zaronit.
	Baterija se puni prikazujući trenutačnu razinu napunjenoosti kao preostalo vrijeme ronjenja

Skočna poruka prikazuje da je potrebno ponovno punjenje.



## 4.5. Knjižna oznaka

Dodavanje knjižne oznake (vremenske oznake) aktivnom zapisniku na uređaju Suunto EON Steel Black vrlo je jednostavno. Za postupak pogledajte 5.9. *Kako dodati knjižne oznake?*

## 4.6. Prekoračena je gornja granična vrijednost dekompresije

### 4.6.1. Blokada algoritma

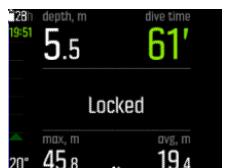
U ovom je odjeljku opisano što se događa ako prekoračite gornju graničnu dubinu dekompresije prilikom zarona primjenom algoritma Fused™ RGBM 2.

#### Prekoračenje gornje granične dubine dekompresije

Kada izronite iznad gornje granične dubine dekompresije za više od 0,6 m (2 ft), granični parametar postaje crven sa strelicom prema dolje i aktivira se zvučni alarm.



U takvoj situaciji morate zaroniti ispod gornje granične dubine dekompresije da biste nastavili s dekompresijom. Ako to ne učinite u roku od tri (3) minute, Suunto EON Steel Black zaključava izračun algoritma i umjesto toga prikazuje **Locked**, kako je pokazano u nastavku. Imajte na umu da vrijednost gornje granične dubine dekompresije više ne postoji.



U takvoj situaciji značajno povećavate rizik od dekompresijske bolesti (DCS). Dekompresijske informacije nisu dostupne sljedećih 48 sati nakon izrona na površinu.

#### Zaključani algoritam

Blokada algoritma sigurnosna je značajka i ukazuje da informacije koje generira algoritam više nisu važeće.

Moguće je roniti s uređajem nakon zaključavanja algoritma, ali umjesto dekompresijskih informacija prikazuje se **Locked**. Ronjenje sa zaključanim algoritmom vraća vrijeme zaključavanja algoritma na 48 sati od izrona na površinu.

 **NAPOMENA:** Prilikom zarona uz algoritam Bühlmann 16 GF, algoritam se neće zaključati čak ni ako prekoračite gornju graničnu dubinu dekompresije i preskočite dekompresijske zastanke. Pogledajte 4.6.2. Upozorenje: Prekoračena je gornja granična vrijednost dekompresije za više informacija.

#### 4.6.2. Upozorenje: Prekoračena je gornja granična vrijednost dekompresije

U ovom je odjeljku opisano što se događa ako prekoračite gornju graničnu dubinu dekompresije prilikom zarona primjenom algoritma Bühlmann 16 GF.

Algoritam Bühlmann 16 GF nema isto zaključavanje algoritma kao algoritam Suunto Fused™ RGBM 2. Prilikom zarona uz algoritam Bühlmann 16 GF uređaj neprekidno prikazuje izvorni plan zarona čak i ako se prekrši dekompresijski zastanak. Potvrdite upozorenje **Ceiling broken** pritiskanjem srednje tipke.

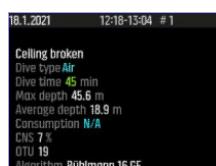


Kad upozorenje nestane, **Ceiling broken** znak se prikazuje na lijevoj strani zaslona.



#### Zapisnici

Ako se gornja granična dubina dekompresije prijeđe tijekom zarona, to će biti zabilježeno u zapisnicima urona. Prilikom provjere zarona u numeričkom prikazu, **Ceiling broken** prikazuje se u zaglavlju zapisnika.



Ako ponovno zaronite nakon prelaska gornje granične dubine dekompresije, u zaglavlju novog zapisnika urona piše **Ceiling broken in previous dive**.



#### Planer ronjenja

Ako se gornja granična dubina dekompresije prijeđe tijekom zarona, to će biti vidljivo u Dive planner. Na zaslonu će se prikazati skočna poruka s tekstom **Prior Ceiling Broken violation will affect planner accuracy**. Poruka nestaje nakon tri sekunde ili je možete sami ukloniti pritiskanjem srednje tipke. Nakon što poruka nestane, planer možete upotrebljavati na uobičajen način.

### 4.7. Sat

Postavke sata i datuma na uređaju Suunto EON Steel Black nalaze se u odjeljku **Device settings**.

Format sata i datuma nalaze se u odjeljku **Units & formats**. Za postavljanje pogledajte 5.4. *Kako postaviti vrijeme i datum?*

## 4.8. Compass

Suunto EON Steel Black uključuje digitalni kompas s korekcijom nagiba koji je dostupan kao glavni pregled.



### 4.8.1. Kalibracija kompasa

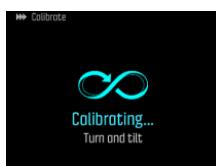
Pri prvoj upotrebi Suunto EON Steel Black i nakon svakog punjenja kompas je potrebno kalibrirati, a to je potrebno i za aktivaciju. Suunto EON Steel Black prikazuje ikonu kalibracije kad otvorite prikaz kompasa.

Tijekom kalibracijskog postupka kompas se sam prilagođava okolnom magnetskom polju.

Zbog promjena u okolnom magnetskom polju preporučuje se ponovna kalibracija kompasa prije svakog urona.

Za ručni početak kalibracije:

1. Skinite Suunto EON Steel Black.
2. Da biste otvorili izbornik, držite pritisnutu srednju tipku.
3. Otvorite odjeljak **General » Compass**.
4. Pritisnite srednju tipku da biste otvorili **Compass**.
5. Pomičite se prema gore ili dolje da biste odabrali **Calibrate**.
6. Pokrenite kalibriranje uređaja pokušavajući pomicati ga oko osi xyz koordinatnog sustava (kao da crtate malu kružnicu) kako bi tijekom kalibracije magnetsko polje bilo što stabilnije. Da biste to postigli, pokušajte držati Suunto EON Steel Black na istom mjestu i ne pomicati ga velikim pokretima.
7. Ponavljajte rotaciju dok se kalibracija kompasa uspješno ne dovrši.



8. Zvuk označava uspješnu kalibraciju, a zaslon se vraća na izbornik **Compass**.

 **NAPOMENA:** U slučaju nekoliko uzastopnih neuspješnih kalibracija, možda se nalazite u području jakih izvora magnetizma, kao što su veliki metalni predmeti. Premjestite se na drugo mjesto i ponovo pokušajte kalibrirati kompas.

### 4.8.2. Postavljanje nagiba

Obavezno namjestite nagib kompasa prema području gdje ronite da biste dobili ispravna očitanja smjera. Lokalni nagib provjerite u pouzdanom izvoru i podesite vrijednost u Suunto EON Steel Black.

Za postavljanje nagiba:

1. Držite srednji gumb pritisnutim da biste ušli u izbornik.
2. Idite na **Općenito / Kompas**.
3. Pritisnite srednji gumb da biste ušli u **Kompas**.
4. Ponovno pritisnite srednji gumb da biste ušli u **Nagib**.
5. Pomičite se prema gore/dolje da biste podesili kut nagiba: Počinjući od  $0,0^\circ$  pomičite se gore prema istoku ili dolje prema zapadu. Da biste isključili nagib, postavite kut nagiba na  $0,0^\circ$ .
6. Pritisnite srednji gumb za spremanje promjena i vraćanje u izbornik **Kompas**.
7. Držite srednji gumb pritisnutim da biste izašli.

#### 4.8.3. Zaključavanje azimuta

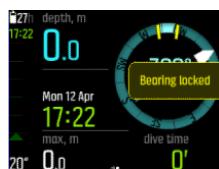
Azimut je kut između sjevera i vašeg cilja. Pojednostavljeno, to je smjer kojim želite ići. S druge strane, vaš smjer stvarni je smjer putovanja.

Možete zaključati azimut da vam pomogne u orientaciji pod vodom kako biste održali smjer kretanja. Na primjer, možete zaključati azimut za smjer do grebena prije napuštanja plovila.

Zaključani azimut možete ponovo zadati u svakom trenutku, ali izbrisati ga možete samo na površini.

Za zaključavanje azimuta:

1. Za prebacivanje na prikaz kompasa pritisnite srednju tipku.
2. Držite Suunto EON Steel Black ravno ispred sebe tako da je vrh usmjeren prema vašem cilju.
3. Držite pritisnutu donju tipku dok se ne prikaže obavijest **Bearing locked**.



Kada je azimut zaključan, zaključani položaj prikazuje se na ruži kompasa kako je prikazano u nastavku.



Ispod naslova (veliki broj u sredini kompasa) vidite relativnu razliku između azimuta i svog stvarnog smjera. Tako, na primjer, ako želite putovati točno po azimutu, donji broj mora biti  $0^\circ$ .

Ako želite zaključati novi azimut, ponovite gornji postupak. Svaki zaključani azimut bilježi se u zapisnik urona s vremenskom oznakom.

Da biste izbrisali zaključani azimut iz pregleda kompasa, morate se vratiti na površinu.

Za brisanje zaključanog azimuta:

1. Da biste u površinskom stanju ušli u glavni izbornik, držite pritisnutu srednju tipku.
2. Pomoću gornje ili donje tipke pomaknite se do stavke **General**, a zatim pritisnite srednju tipku.

3. Pritisnite srednju tipku da biste otvorili odjeljak **Compass**.
4. Srednjom tipkom odaberite **Clear bearing**.
5. Za izlazak držite pritisnutu srednju tipku.

## 4.9. Prilagodba načinā ronjenja pomoću aplikacije Suunto

Uredaj i postavke urona, kao što su načini ronjenja i prikazi, možete jednostavno prilagoditi pomoću aplikacije Suunto. Izradite do 10 različitih načina ronjenja putem do četiri prilagođena pregleda.

Prilagoditi možete sljedeće:

- Naziv načina ronjenja
- Postavke (npr. osobne postavke, prikaze, plinove)

Pogledajte *5.7. Kako prilagoditi načine ronjenja pomoću aplikacije Suunto* za više informacija.

## 4.10. Dekompresijski algoritmi

Razvoj dekompresijskog modela Suunto započet je 1980-ih kada je Suunto implementirao Bühlmannov model na temelju M-vrijednosti u modulu Suunto SME. Od tada su u tijeku neprekidno istraživanje i razvoj uz pomoć vanjskih i internih stručnjaka.

Krajem 1990-ih Suunto je implementirao RGBM (model mjehurića smanjenog gradijenta) dr. Brucea Wienkea uz raniji model na temelju M-vrijednosti. Prvi proizvodi na tržištu s tom funkcijom bili su poznati Suunto Vyper i Suunto Stinger. Kod tih proizvoda znatno je povećana sigurnost ronioca jer su riješili niz ronilačkih okolnosti izvan raspona modela sa samo otopljenim plinom:

- Praćenjem neprekidnog višednevног ronjenja
- Izračunom ponovljenih zarona u kratkom vremenskom roku
- Reakcijom na zaron dublji od prethodnog
- Prilagodbom na brze izrone koji proizvode mnogo mikromjehurića (tihih mjehurića)
- Dosljednom primjenom stvarnih zakona fizike za kinetiku plina

Suunto EON Steel Black ima dostupna dva dekompresijska algoritma: Suunto Fused™ RGBM 2 i Bühlmann 16 GF. Odaberite odgovarajući algoritam za svoj zaron u odjeljku **Dive settings** » **Parameters** » **Algorithm**.

 **NAPOMENA:** Svi su dekompresijski modeli teorijski i imaju svoje prednosti i ograničenja. Prilikom odabira ispravnog dekompresijskog algoritma te osobnih postavki ili faktora gradijenta za svoj zaron uvijek u obzir uzmite osobne čimbenike, planirani zaron i razinu ronilačke obuke.

 **NAPOMENA:** Premda je to moguće, promjena algoritma između zarona ne preporučuje se ako je uključen izračun vremena zabrane letenja.

 **NAPOMENA:** Pobrinite se da vaše ronilačko računalo Suunto uvijek ima najnoviji softver s ažuriranjima i poboljšanjima. Prije svakog odlaska na ronjenje provjerite na stranici [www.suunto.com/support](http://www.suunto.com/support) je li Suunto objavio novo ažuriranje softvera za vaš uređaj. Ako je dostupno novo ažuriranje softvera, morate ga instalirati prije početka ronjenja. Ažuriranja služe za poboljšanje korisničkog iskustva i dio su Suuntove filozofije trajnog razvoja i poboljšanja.

#### 4.10.1. Algoritam Suunto Fused™ RGBM 2

Suunto Fused™ RGBM 2 kombinacija je i poboljšanje priznatih dekompresijskih modela Suunto RGBM i Suunto Fused™ RGBM koje je Suunto izradio u suradnji s dr. Bruceom Wienkeom. (Dekompresijski algoritmi Suunto vrhunac su stručnog znanja prikupljenog kroz desetljeća razvoja, testiranja te tisuća i tisuća zarona.)

U modelu Suunto Fused™ RGBM 2 poluvremena tkiva izvode se iz Wienkeovog modela Full RGBM u kojem je ljudsko tijelo modelirano s petnaest različitih grupa tkiva. Full RGBM koristi ta dodatna tkiva i preciznije modelira otapanje plina (saturaciju) i otpolinjavanje (desaturaciju). Količine otapanja (saturacije) i otpolinjavanja (desaturacije) dušika i helija u tkivima računaju se neovisno jedne od drugih.

Algoritam Suunto Fused™ RGBM 2 podržava ronjenje s aparatom otvorenog kruga i aparatom zatvorenog kruga do dubine od 150 metara. U usporedbi s prethodnim algoritmima, Suunto Fused™ RGBM 2 nije toliko konzervativan za duboke zarone sa zrakom, čime omogućuje kraće vrijeme izrona pri ronjenju s dekomprimisijom. Također, za algoritam više nije potrebno da tkiva budu potpuno bez preostalih plinova prilikom izračuna vremena zabrane letenja, čime se smanjuje potrebno vrijeme između posljednjeg zarona i letenja.

Prednost modula Suunto Fused™ RGBM 2 leži u dodatnoj sigurnosti jer se može prilagoditi velikom rasponu situacija. Za rekreacijske ronioce može ponuditi malo duža trajanja bez dekomprimisije ovisno o odabranoj osobnoj postavci. Za tehničke ronioce s aparatom otvorenog kruga omogućuje upotrebu mješavina s helijem – na dubljim i dužim zaronima mješavine plina s helijem omogućuju kraći izron. I napisljektu, za ronioce koji koriste aparat sa zatvorenim krugom algoritam modula Suunto Fused™ RGBM 2 predstavlja savršen alat u obliku ronilačkog računala s ciljnim vrijednostima bez praćenja.

 **NAPOMENA:** Uređaji Suunto EON Steel s verzijom softvera starijom od verzije 2.0 koriste algoritam Suunto Fused™ RGBM. Nakon ažuriranja na najnoviji softver, Suunto Fused™ RGBM 2 instalirat će se na ronilačko računalo.

#### 4.10.2. Algoritam Bühlmann 16 GF

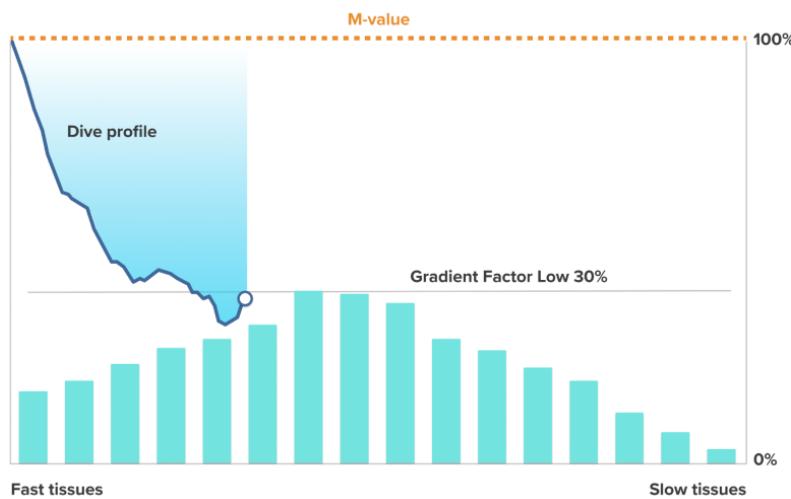
Bühlmannov dekomprimijski algoritam razvio je švicarski fizičar Dr. Albert A. Bühlmann koji je s istraživanjem dekomprimisije započeo već 1959. Bühlmannov dekomprimijski model teorijski je matematički model u kojem je opisano kako inertni plinovi ulaze u ljudsko tijelo i izlaze iz njega pri promjeni tlaka okoline. Tijekom godina razvijeno je nekoliko verzija Bühlmannovog algoritma koje su potom razni proizvođači ronilačkih računala prilagodili. Dekomprimijski algoritam Bühlmann 16 GF tvrtke Suunto temelji se na modelu ZHL-16C. Taj model sadrži 16 različitih teorijskih grupa tkiva s poluvremenima od 4 do 635 minuta.

##### 4.10.2.1. Faktori gradijenta

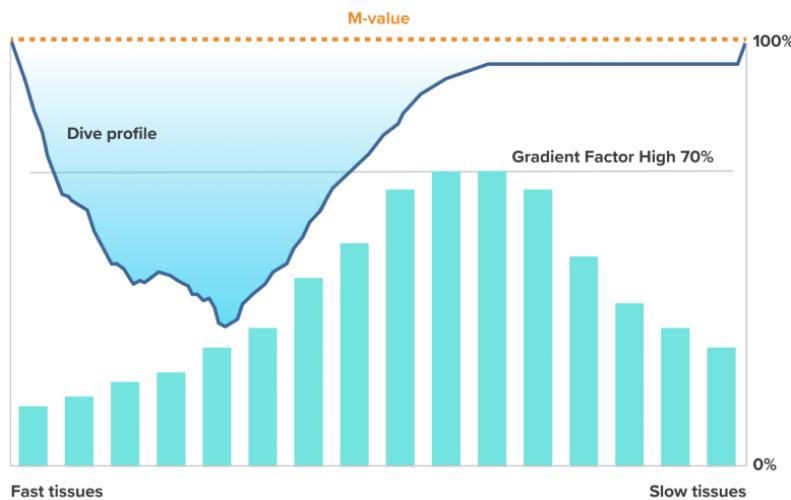
Faktor gradijenta (GF) parametar je koji se koristi isključivo uz Bühlmannov dekomprimijski algoritam. Faktori gradijenta načini su dodavanja razine konzervativnosti Bühlmannovom algoritmu jer sadrže više dubokih zastanaka. Faktori gradijenta podijeljeni su na dva zasebna parametra, niski i visoki. Upotrebom faktora gradijenta s Bühlmannovim algoritmom možete postaviti sigurnosnu granicu za zaron dodavanjem razine konzervativnosti kako biste kontrolirali kada će različiti tkivni odjeljci doseći prihvatljivu M-vrijednost.

Faktori gradijenta uvijek se definiraju u postocima. Vrijednost Low % određuje prvi duboki zastanak, dok vrijednost High % definira dopuštenu M-vrijednost nakon izranjanja. Primjenom te metode, faktor gradijenta se mijenja tijekom izrona.

Najčešće korištena kombinacija jest niski faktor gradijenta od 30 % i visoki faktor gradijenta od 70 %. (Piše se i kao GF 30/70.) Ova postavka znači da do prvog zastanka dolazi kad vodeće tkivo dosegne 30 % svoje M-vrijednosti. Što je prva brojka manja, to je manje prezasićenje dopušteno. Zbog toga je prvi zastanak nužan kad ste na većoj dubini. Na slici u nastavku niski faktor gradijenta postavljen je na 30 %, a vodeći tkivni odjeljci reagiraju na 30 % granične za M-vrijednosti. Na toj dubini dolazi do prvog dekompresijskog zastanka.



Kako se izron nastavlja, faktor gradijenta mijenja se s 30 % na 70 %. GF 70 označava količinu dopuštenog prezasićenja kad dođete do površine. Što je vrijednost visokog faktora gradijenta manja, to je dulji plitki zastanak potreban za otplinjavanje (desaturaciju) prije izlaska na površinu. Na slici u nastavku visoki faktor gradijenta postavljen je na 70 %, a vodeći tkivni odjeljci reagiraju na 70 % granične M-vrijednosti. U tom se trenutku možete vratiti na površinu i dovršiti ronjenje.



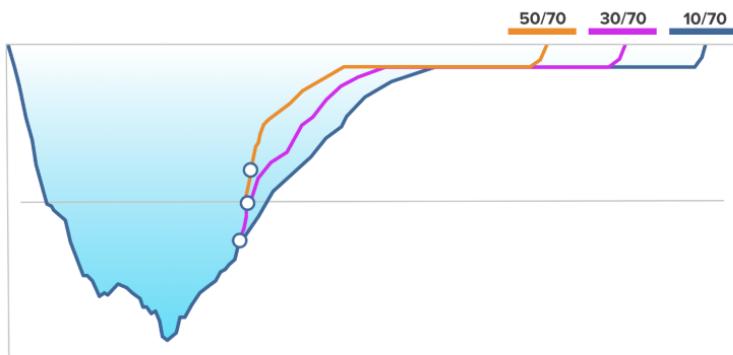
Zadana postavka dekompresijskog algoritma Bühlmann 16 GF tvrtke Suunto iznosi 30/70. Nije preporučljiva nijedna druga vrijednost izvan zadanih. Ako promijenite zadane vrijednosti, broj vrijednosti postaje crven i prikazuje se na zaslonu.



**⚠️ UPOZORENJE:** Nemojte mijenjati vrijednosti faktora gradijenta dok se ne upoznate s učincima. Neke postavke faktora gradijenta mogu prouzročiti veliku opasnost od dekompresijske bolesti ili drugih ozljeda.

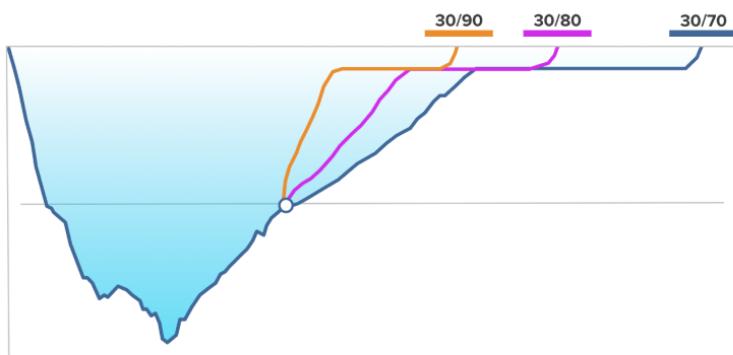
### Utjecaj faktora gradijenta na profil zarona

Kako GF Low % utječe na profil zarona prikazano je na slici u nastavku. Prikazano je kako GF Low % određuje dubinu na kojoj se izron usporava i dubinu prvog dekompresijskog zastanka. Na slici je prikazano kako različite vrijednosti za GF Low % mogu promijeniti dubinu prvog zastanka. Što je veća vrijednost za GF Low %, to je manja dubina prvog zastanka.



**💡 NAPOMENA:** Ako je vrijednost za GF Low % preniska, neka tkiva mogu i dalje otapati plin kad nastupi prvi zastanak.

Kako GF High % utječe na profil zarona pokazano je na slici u nastavku. Prikazano je kako GF High % određuje vrijeme dekompresije u plitkoj fazi zarona. Što je veća vrijednost za GF High %, to je kraće ukupno vrijeme ronjenja, a ronilac provodi manje vremena u plitkoj vodi. Ako se GF High % postavi na nižu vrijednost, ronilac provodi više vremena provodi u plitkoj vodi, a ukupno se vrijeme ronjenja produljuje.



Ako želite pogledati usporedbu algoritama Suunto Fused™ RGBM 2 i Bühlmann 16 GF, posjetite web-mjesto [suunto.com/support](http://suunto.com/support).

#### 4.10.3. Sigurnost ronioca

Budući da su svi dekompresijski modeli potpuno teoretski i njima se ne prati stvarno stanje tijela ronioca, nijednim se dekompresijskim modelom ne može jamčiti izostanak dekompresijske bolesti.

**⚠️ OPREZ:** *Uvijek obavezno upotrebljavajte iste osobne postavke i postavke nadmorske visine za trenutačni zaron i planiranje. Povećanjem se osobne postavke u odnosu na planiranu, kao i povećanjem postavke nadmorske visine, može prouzročiti duže trajanje dekompresije na većoj dubini i stoga potreba za većom količinom plina. Ako se osobna postavka promjeni nakon planiranja zarona, možete ostati bez plina za disanje pod vodom.*

#### 4.10.4. Izloženost kisiku

Izračuni izloženosti kisiku temelje se na trenutačno prihvaćenim tablicama i načelima ograničenja vremena izlaganja. Uz to, ronilačko računalo upotrebljava nekoliko načina za konzervativnu procjenu izloženosti kisiku. Na primjer:

- Prikazani izračuni izloženosti kisiku povećani su na sljedeću višu postotnu vrijednost.
- CNS% ograničenja do 1,6 bara (23,2 psi) temelje se na ograničenjima 1991 NOAA priručnika za ronjenje.
- OTU nadzor temelji se na dugoročnoj dnevnoj razini tolerancije, a stopa oporavka smanjena je.

Informacije vezane uz kisik koje se prikazuju na ronilačkom računalu služe i kao osiguranje da se sva upozorenja i prikazi pojavljuju u odgovarajućim fazama urona. Na primjer, sljedeće informacije prikazuju se prije i tijekom urona kada se računalo postavi na Air/Nitrox ili Trimix (ako je tijekom upotrebe aktiviran helij):

- Odabrani O<sub>2</sub>% (i moguće helij %)
- CNS% i OTU (vidljivi samo nakon prilagođavanja u aplikaciji Suunto)
- Zvučna obavijest kad CNS% dosegne 80 %, a zatim upozorenje kad prijeđe granicu od 100 %
- Obavijest kad OTU dosegne 250, a zatim upozorenje kad prijeđe granicu od 300
- Zvučni alarm kad vrijednost pO<sub>2</sub> prijeđe prethodno postavljenu granicu (alarm o povišenom pO<sub>2</sub>)
- Zvučni alarm kad je vrijednost pO<sub>2</sub> < 0,18 (alarm o niskom pO<sub>2</sub>)

**⚠️ UPOZORENJE:** *KADA OGRANIČENJE KISIKA POKAZUJE DA JE DOSEGNUTO MAKSIMALNO OGRANIČENJE, MORATE ODMAH PODUZETI KORAKE ZA SMANJENJE IZLOŽENOSTI KISIKU. Ako ne poduzmete korake za smanjenje izloženosti kisiku nakon upozorenja CNS%/OTU, to može ubrzano povećati rizik od toksičnosti kisika, ozljede ili smrti.*

### 4.11. Uroni s dekompresijom

Ako u ronjenju s dekompresijom (deco) prekoračite granicu ronjenja bez dekompresije, Suunto EON Steel Black pruža informacije o dekompresiji potrebne za izron. Informacije o izronu uvijek se prikazuju s dvjema vrijednostima:

- **ceiling:** dubina iznad koje ne smijete ići

- **asc. time:** optimalno vrijeme izrona do površine u minutama s postavljenim plinovima

**⚠️ UPOZORENJE: NIKADA NE IZRANJAJTE IZNAD GRANIČNE DUBINE!** Ne smijete izranjati iznad granične dubine tijekom dekomprimacije. Da biste izbjegli slučajno takvo izranjanje, morate donekle ostati ispod granične dubine.

Prilikom urona s dekompresijom mogu postojati tri vrste zastanaka:

- **Safety stop:** preporučeni trominutni zastanak za svaki uron dublji od 10 metara (33 ft).
  - **Deepstop:** preporučeni zastanak ako ronite dublje od 20 m (66 ft).
  - **Dekompresijski zastanak:** obavezni zastanak pri uronu s dekompresijom za vašu sigurnost jer sprječava dekompresijsku bolest.

U odjeljku **Dive settings** » **Parameters** možete

- uključiti ili isključiti duboke zastanke (koji su uključeni prema zadanim postavkama)
  - prilagoditi vrijeme sigurnosnog zastanka na tri (3) ili četiri (4) minute ili pet (5) minuta (zadana je postavka tri (3) minute)
  - postaviti dubinu zadnjeg zastanka na 3,0 m ili 6,0 m (zadana je postavka 3,0 m)

Na sljedećoj slici prikazan je uron s dekompresijom s gornjom graničnom dubinom dekompresije na 17,7 m (58 ft):



Na gornjoj slici, odozdo prema gore, vidite sljedeće:

- Postoji dekompresijsko područje (*Deco window*) što je udaljenost između gornje granične dubine dekompresije (*Deco ceiling*) plus 3,0 m (9,8 ft) i gornje granične dubine dekompresije. Stoga je dekompresijsko područje u ovom primjeru između 20,7 m (68 ft) i 17,7 m (58 ft). To je područje u kojemu se događa dekompresija. Što bliže gornjoj graničnoj dubini dekompresije ostajete, to je optimalnije dekompresijsko vrijeme.

Kada izronite blizu gornje granične dubine dekompresije i uđete u prostor dekompresijskog područja, dvije strelice prikazuju se ispred vrijednosti gornje granične dubine dekompresije. Bijele strelice prema dolje i prema gore pokazuju da ste unutar dekompresijskog područja.

2. Ako izronite iznad gornje granične dubine dekompresije, još postoji područje sigurne granice koja je jednaka gornjoj graničnoj dubini dekompresije minus 0,6 metara (2 ft). Stoga je ona u ovom primjeru između 17,7 m (58 ft) i 17,1 m (56 ft). U području sigurne granice i dalje se računa dekompresija, ali se savjetuje da se ne vratite ispod gornje granične dubine dekompresije. To se prikazuje na način da vrijednost gornje granične dubine dekompresije postane žuta sa žutom strelicom prema dolje ispred nje.
3. Ako prijeđete područje sigurne granice, izračun dekompresije prekida se dok se ne vratite ispod te granice. Zvučni alarm i crvena strelica prema dolje ispred vrijednosti gornje granične dubine dekompresije ukazuju na nesigurnu dekompresiju.

Ako zanemarite alarm i ostanete iznad sigurne granice tri minute, Suunto EON Steel Black zaključava izračun algoritma, a dekompresijske informacije više neće biti dostupne za uron. Pogledajte [4.6.1. Blokada algoritma](#).

## Primjeri prikaza dekompresije

Suunto EON Steel Black uvijek prikazuje vrijednost gornje granične dubine dekompresije najdubljeg od tih zastanaka.

Na donjem prikazu gornja granična dubina dekompresije postavljena je na 17,1 m, a ronilac je trenutačno na 17,1 m. Bijele strelice uz vrijednost dubine prikazuju da je ronilac unutar područja dekompresije.



U primjeru u nastavku prikazana je gornja granična dubina dekompresije od 15,2 m, a ronilac se nalazi na 14,7 m. Ronilac je i dalje unutar područja dekompresije, ali iznad optimalne granične dubine. Žuta strelica prema dolje znači da se roniocu preporučuje da zaroni kako bi bio na optimalnoj dubini.



U primjeru u nastavku prikazana je gornja granična dubina dekompresije od 12,4 m, a ronilac je na 11,0 m. Ronilac se nalazi izvan područja dekompresije i mora zaroniti. Crvena strelica i zvučni alarm ronioca obavještavaju da zaroni dublje, a gornja granična dubina dekompresije prikazuje se crvenom bojom:



 **NAPOMENA:** Prilikom urona uz pomoć algoritma Suunto Fused™ RGBM 2 i uz prelazak gornje granične dubine dekompresije dulji od tri (3) minute, dekompresijski se algoritam zaključava.

Uz dekompresijske zastanke u načinu rada s kontinuiranim izrom gornja granična dubina dekompresije stalno se smanjuje dok ste blizu gornje granične dubine dekompresije i tako omogućuje kontinuiranu dekompresiju s optimalnim vremenom izrona. U stupnjevitom načinu izrona gornja granična dubina dekompresije ista je određeno vrijeme, a zatim se pomiče prema gore za po 3 m (9,8 ft).

 **NAPOMENA:** *Uvijek je preporučljivo biti blizu gornje granične dubine dekompresije prilikom izrona.*

Vrijeme izrona uvijek je minimalno vrijeme potrebno za dolazak do površine. Uključuje:

- Vrijeme potrebno za duboke zastanke
- Vrijeme izrona s dubine od 10 m (33,0 ft) u minuti
- Vrijeme potrebno za dekompresiju

 **UPOZORENJE:** *Ako ronite s više plinova, ne zaboravite da se vrijeme izrona uvijek računa uz pretpostavku da koristite sve plinove koji se nalaze na izborniku Gases (Plinovi). Prije zarona obavezno provjerite jeste li definirali samo plinove za trenutačni planirani zaron. Izbrisite plinove koji nisu raspoloživi za zaron.*

 **UPOZORENJE: STVARNO VRJEME IZRONA MOŽE BITI DULJE OD PRIKAZANOG NA RONILAČKOM RAČUNALU!** *Vrijeme izrona produžuje se ako: (1) ostanete na dubini, (2) izranjate sporije od 10 m/min (33 ft/min), (3) napravite dekompresijsko zastajanje na dubini većoj od granične ili (4) zaboravite promjeniti plinsku mješavinu. Ti čimbenici mogu povećati i potrebnu količinu plina za disanje za dolazak do površine.*

#### 4.11.1. Dubina zadnjeg zastanka

Možete prilagoditi dubinu zadnjeg zastanka za urone s dekompresijom ispod **Dive settings** » **Parameters** » **Last stop depth**. Postoje dvije mogućnosti: 3 m i 6 m (9,8 ft i 19,6 ft).

Prema zadanim postavkama dubina je zadnjeg zastanka je 3 m (9,8 ft). To je preporučena dubina zadnjeg zastanka.

 **NAPOMENA:** *Postavka ne utječe na gornju graničnu dubinu dekompresije kod urona s dekompresijom. Zadnja gornja granična dubina dekompresije uvijek je 3 m (9,8 ft).*

 **SAVJET:** *Razmislite o postavljanju dubine zadnjeg zastanka na 6 m (19,6 ft) ako ronite u nemirnom moru, a zstanak na 3 m (9,8 ft) nije lagan.*

## 4.12. Dekompresijski profil

Dekompresijski profil možete odabrat u odjeljku **Dive settings** » **Parameters** » **Deco profile**.

### Continuous dekompresijski profil

Tradicionalno, od Haldaneovih tablica iz 1908., dekompresijski se zastanci primjenjuje u fiksnim koracima na 15 m, 12 m, 9 m, 6 m i 3 m. Ova praktična metoda uvedena je prije pojave ronilačkih računala. Međutim, pri izranjanju, ronilac u stvarnosti dekomprimira u nizu postupnih minikoraka, čime se stvara glatka dekompresijska krivulja.

Zahvaljujući mikroprocesorima Suunto može precizno modelirati stvarnu dekompresiju. Neprekidna dekompresijska krivulja uključena je u pretpostavke rada uređaja Suunto Fused™ RGBM 2.

Tijekom svakog izrona kojim se uključuju dekompresijski zastanci, ronilačkim računalima Suunto računa se točka u kojoj kontrolni odjeljak prelazi liniju okolnog tlaka (to je točka u kojoj je tlak tkiva veći od okolnog tlaka) i započinje otplinjavanje (desaturacija). To se naziva donjom graničnom dubinom dekompresije. Iznad te granične dubine i ispod gornje granične dubine dekompresije nalazi se dekompresijsko područje. Raspon dekompresijskog područja ovisi o profilu zarona.

Otplinjavanje u vodećim brzim tkivima sporo je na donjoj granici ili blizu nje jer je izlazni gradijent malen. Kod sporijih tkiva još se mogu otapati plinovi i uz dovoljno vremena, dekompresijska se obaveza može povećati, a u tom slučaju gornja granična dubina dekompresije može pasti, a donja granična dubina porasti.

Suuntov model RGBM optimizira ova dva kontradiktorna problema kombinacijom sporog izrona i neprekidne dekompresijske krivulje. Sve se svodi na ispravnu kontrolu ekspandirajućeg plina tijekom izrona. Zbog toga je maksimalna brzina izrona na uređajima Suunto RGBM 10 m/min, što se tijekom godina dokazalo kao djelotvorna zaštitna mjera.

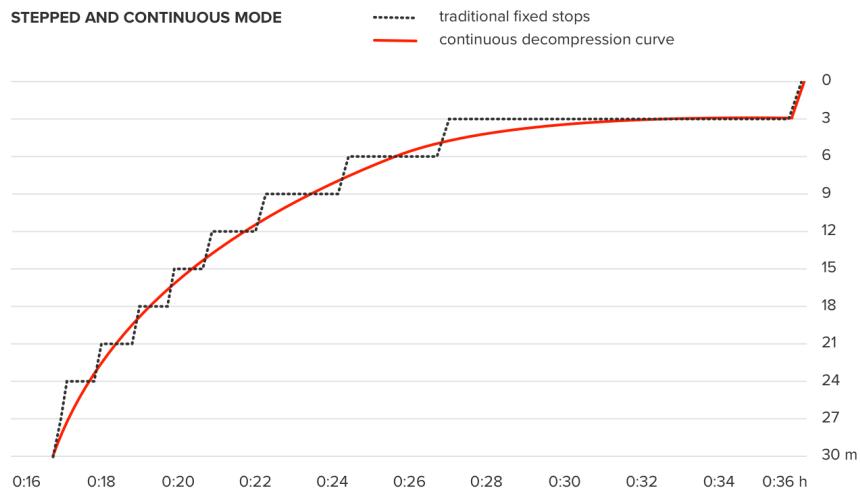
Donju graničnu dubinu dekompresije predstavlja točka u kojoj RGBM traži povećanje kompresije mjeđuši dok gornja granična dubina dekompresije povećava otplinjavanje (desaturacija).

Dodatna prednost gornje i donje granične dubine dekompresije jest ta što prihvaćaju činjenicu da u nemirnim vodama može biti teško održavati točnu dubinu radi optimizacije dekompresije. Održavanjem dubine ispod gornje granične vrijednosti, ali iznad donje, ronilac i dalje dekomprimira, iako sporije od optimalnog, i ima dodatnu zaštitu od rizika da se valovima podigne iznad gornje granične dubine dekompresije. Isto tako, neprekidna dekompresijska krivulja koju Suunto koristi omogućuje lakši i prirodniji dekompresijski profil od tradicionalne "stupnjevite" dekompresije.

Suunto EON Steel Black ima značajku prikaza gornje granične dubine dekompresije. Optimalna dekompresija događa se u području dekompresije koje se prikazuje strelicama prema gore i dolje. Ako se prekorači gornja granična dubina dekompresije, strelicom prema dolje i zvučnim alarmom upozorava se ronilac da se vrati u područje dekompresije.

## Stepped dekompresijski profil

U tom dekompresijskom profilu izron je podijeljen na tradicionalne korake ili stepenice od po 3 m (10 stopa). U ovom modelu ronilac prolazi dekompresiju na tradicionalnim fiksnim dubinama.



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

**NAPOMENA:** Odabir dekompresijskog profila dostupan je za uređaje EON Steel Black i EON Steel sa softverom verzije 2.5.

## 4.13. Podaci o uređaju

Informacije o Suunto EON Steel Black možete pronaći na uređaju. Informacije uključuju naziv uređaja, serijski broj, verzije softvera i hardvera te informacije o radijskoj usklađenosti.

Pogledajte 5.1. *Kako pristupiti informacijama o uređaju?*

## 4.14. Zaslon

Pozadinsko LED svjetlo zaslona uvijek je uključeno ako je uređaj aktivran. Ne može se isključiti, ali se možete smanjiti svjetlina zaslona kako biste štedjeli bateriju.

Za prilagodbu svjetline zaslona pogledajte 5.2. *Kako promjeniti svjetlinu zaslona?*

## 4.15. Povijest urona

Povijest urona sažetak je svih urona koje ste izvršili s uređajem Suunto EON Steel Black. Povijest se dijeli prema načinima ronjenja koji se koriste za uron. Sažetak svake vrste urona uključuje broj urona, ukupno trajanje ronjenja u satima i maksimalnu dubinu. Uđite u povijest u odjeljku **General » About EON**:



**NAPOMENA:** Ako postoji više povijesnih informacija nego što je moguće prikazati na jednom zaslonu, za dodatne informacije možete se pomocići po zaslonu tipkama za gore i dolje.

## 4.16. Načini ronjenja

Prema zadanim postavkama Suunto EON Steel Black ima četiri načina ronjenja: Air/Nitrox, Trimix, CCR i Gauge (brojač vremena zarona). Odaberite odgovarajući način za svoj uron u odjeljku **Dive settings » Mode**.



**NAPOMENA:** *Suunto EON Steel Black prikazuje nazive svih načina ronjenja na engleskom. Nazive načina ronjenja možete promijeniti putem aplikacije Suunto.*

**NAPOMENA:** *Svi su načini ronjenja prema zadanim postavkama u klasičnom prikazu. Tu i druge postavke možete promijeniti, a možete i dodati nove prikaze i izraditi dodatne načine ronjenja pomoću aplikacije Suunto.*

U aplikaciji Suunto možete izraditi nove ili urediti postojeće načine ronjenja, izmijeniti rasporede zaslona, promijeniti postavke za helij i više plinova te promijeniti vrstu urona (OC/CC).

### 4.16.1. Način rada Air/Nitrox

Prema zadanim postavkama način **Air/Nitrox** služi za ronjenje s običnim zrakom i ronjenje s plinskim smjesama obogaćenima kisikom.

Ronjenje s plinskom smjesom nitrox omogućuje vam povećanje vremena zarona ili smanjenje rizika od dekompresijske bolesti. Suunto EON Steel Black prikazuje podatke za prilagođavanje ronjenja i zadržavanje unutar sigurnosnih graničnih vrijednosti.

Kada ronite s plinskom smjesom nitrox, postotak kisika u spremniku i granica parcijalnog tlaka kisika moraju se upisati u Suunto EON Steel Black. Time se osiguravaju točni izračuni dušika i kisika i točna maksimalna radna dubina (MOD) koja se temelji na upisanim vrijednostima. Zadana je postavka postotka kisika ( $O_2\%$ ) 21 % (zrak), a postavka je parcijalnog tlaka kisika ( $pO_2$ ) 1,6 bara (23 psi).

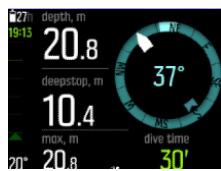
**NAPOMENA:** *Kad ronite s plinskom smjesom nitrox, Suunto preporučuje promjenu parcijalnog tlaka na 1,4 bara (20 psi).*

Air/Nitrox prema zadanim postavkama ima dva prikaza:

- Bez dekom.



- Kompas



**NAPOMENA:** Air/Nitrox način ronjenja prema zadanim postavkama ima jedan aktiviran plin. Taj plin možete uređivati u izborniku uređaja u kojem se mogu mijenjati vrijednosti postotka O<sub>2</sub> i pO<sub>2</sub>. Da biste omogućili ronjenje s više plinova, morate aktivirati ronjenje s više plinova u odjeljku **Dive settings „Parameters“ „Multiple gases“**. Nakon toga u izborniku **Gases** možete dodavati druge plinove. Postavke plina mogu se prilagođavati i u aplikaciji Suunto.

#### 4.16.2. Način Trimix

**Trimix** način zarona za ronjenje s plinom za disanje koji se sastoji od kisika, dušika i helija. Kada se doda helij, možete stvoriti mješavine plinova optimalne za vaš zaron.

Trimix način je uobičajen za duboke zarone s produženim vremenom ronjenja.

Trimix način prema zadanim postavkama ima dva prikaza:

- No deco



- Compass



**NAPOMENA:** U načinu Trimix, Suunto EON Steel Black ima opciju za više plinova koja se automatski uključuje.

**NAPOMENA:** Kada se aktivira ronjenje s helijem, duboki zastanak zadano se uključuje i ne može se isključiti.

#### 4.16.3. Način rada CCR

**CCR** je način posvećen ronjenju s aparatom sa zatvorenim krugom.

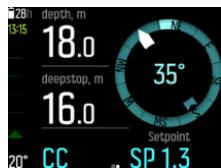
Kada odaberete način CCR, na uređaju su dostupna dva različita izbornika plinova: **CC gases** (plinovi zatvorenog kruga) i **OC gases** (plinovi otvorenog kruga). Za više informacija o ronjenju u načinu CCR pogledajte *4.28. Ronjenje s aparatom sa zatvorenim krugom*.

CCR način prema zadanim postavkama ima dva prikaza

- No deco



- Compass



**NAPOMENA:** Kada se aktivira ronjenje s helijem, duboki zastanak zadano se uključuje i ne može se isključiti.

#### 4.16.4. Način rada kao mjerni instrument

Upotrijebite Suunto EON Steel Black kao mjerač vremena zarona uz **Gauge**.

Gauge način rada je samo mjerač vremena zarona. Ne upotrebljava se algoritam dekompresije, stoga se ne uključuju informacije ni izračuni za dekompresiju.

Gauge način prema zadanim postavkama ima dva prikaza.

- Timer



- Compass



**NAPOMENA:** Nakon zarona u načinu Gauge, izračun dekompresije zaključava se na 48 sati. Ako tijekom tog razdoblja ponovno zaronite u načinu Air/Nitrox, Trimix ili CCR, dekompresijski algoritam i izračun dekompresije nisu dostupni, a na zaslonu se prikazuje **Locked**

**NAPOMENA:** Locked vrijeme se vraća na 48 sati ako započnete novi zaron dok je vaš uređaj zaključan.

#### 4.17. Planer zarona

Planer zaraona u računalu Suunto EON Steel Black pomaže vam brzo isplanirati sljedeći zaron. Planer prikazuje raspoloživo vrijeme bez dekompresije i trajanje plinova za zaron na temelju dubine, veličine spremnika i postavljene potrošnje plina.

Planer vam može pomoći u planiranju niza zarona, uzimajući u obzir preostali dušik iz prethodnih zarona na temelju unesenog planiranog vremena na površini.

 **NAPOMENA:** Važno je prilagoditi veličinu spremnika, tlak u spremniku i osobnu potrošnju plina da bi izračuni plina bili ispravni.

Pojedinosti o planiranju zarona nalaze se u poglavlju 5.6. *Kako planirati uron putem planera urona?*.

## 4.18. Uporaba obogaćenog zraka nitrox za ronjenje

Ovaj se uređaj može upotrebljavati s dišnim plinovima nitrox.

 **UPOZORENJE:** Ne upotrebljavajte plinske mješavine nitrox ako niste završili odgovarajuću obuku. Odgovarajući tečajevi obuke za ronjenje s mješavinom nitrox i kisikom neophodni su prije uporabe ove vrste opreme u kojoj ima više od 22 % kisika.

 **UPOZORENJE:** Kada upotrebljavate mješavinu nitrox, najveća radna dubina i vrijeme izlaganja ovise o udjelu kisika u plinu.

 **UPOZORENJE:** Pri uporabi mješavine nitrox postoji opasnost od zapaljenja kisikom zbog onečišćenja.

 **UPOZORENJE:** Uporabom zraka za disanje, u skladu s normom EN 12021 može se kontaminirati ronilačka oprema .

 **NAPOMENA:** Da bi se rizik od zapaljenja kisikom sveo na najmanju moguću mjeru, ventili spremnika za tlak uvijek se trebaju polako otvarati.

Za informacije o ronjenju s mješavinom nitrox i predajnikom Suunto Tank POD, pogledajte sigurnosne i regulatorne informacije za Suunto Tank POD dostupne na web-mjestu [www.suunto.com/SuuntoTankPodSafety](http://www.suunto.com/SuuntoTankPodSafety).

## 4.19. Okretanje zaslona

Možete preokrenuti zaslon Suunto EON Steel Black tako da su gumbi s lijeve ili desne strane ronilačkog računala kako bi se lakše nosilo na bilo kojoj ruci.

Smjer gumba promijenite pod stavkom **Općenito » Postavke uređaja » Okretanje zaslona**.

Odaberite **Gumbi desno** da bi gumbi bili s desne strane ili **Gumbi lijevo** da bi oni bili s lijeve strane.

## 4.20. Potrošnja plina

Potrošnja plina odnosi se na stvarnu brzinu potrošnje plina tijekom urona. Drugim riječima, to je količina plina koju bi ronilac iskoristio u jednoj minuti na površini. Još se naziva površinskom potrošnjom plina ili ekvivalentnom potrošnjom na površini.

Potrošnja plina mjeri se u litrama po minuti (kubičnim stopama u minuti). To je neobavezno polje i treba se dodati prilagođenim prikazima načina ronjenja u aplikaciji Suunto. U klasičnom prikazu u nastavku potrošnja plina prikazuje se u donjem desnom kutu.



Za omogućavanje mjerena potrošnje plina pogledajte 5.8. *Kako omogućiti mjereno potrošnju plina.*

## 4.21. Plinske smjese

Prema zadanim postavkama Suunto EON Steel Black ima samo jedan plin (zrak). Postotak O<sub>2</sub> i postavke za pO<sub>2</sub> možete mijenjati u izborniku **Gases**.

U izborniku **Gases** trebate definirati sve plinske smjese koje namjeravate upotrebljavati tijekom urona kako bi dekompresijski algoritam pravilno radio.

Ako trebate više od jednog plina, aktivirajte mogućnost za više plinova u izborniku uređaja u odjeljku **Dive settings** » **Parameters**.

Ako želite upotrebljavati plinske smjese trimix (s aktiviranim helijem), helij trebate uključiti u odjeljku **Dive settings** » **Parameters**. Nakon toga u izborniku **Gases** možete mijenjati postotak helija (He%) za odabrani plin.

Možete i aktivirati ronjenje s više plinova i helij, konfigurirati načine ronjenja i promijeniti postavke plina uz pomoć aplikacije Suunto.

**⚠️ NAPOMENA:** Nakon što analizirate plin, rezultat trebate zaokružiti na nižu vrijednost prilikom upisa u Suunto EON Steel Black. Na primjer, ako analiza daje rezultat od 31,8 % kisika, definirajte postotak plina od 31 %. Na taj su način izračuni dekompresije konzervativniji.

Ako trebate prilagoditi računalo za pružanje konzervativnijih izračuna, upotrijebite značajku osobne prilagodbe za izračune dekompresije ili smanjite postavku pO<sub>2</sub> koja utječe na izlaganje kisiku prema upisanim vrijednostima O<sub>2</sub>% i pO<sub>2</sub>.

**⚠️ UPOZORENJE:** RONILAČKO RAČUNALO NE PRIHVAĆA FRAKCIJSKE POSTOTKE KONCENTRACIJE KISIKA. NEMOJTE ZAOKRUŽIVATI FRAKCIJSKE POSTOTKE! Zaokruživanjem dolazi do smanjivanja postotka dušika što utječe na izračune dekompresije.

**⚠️ NAPOMENA:** Ono što vidite na izborniku **Gases** možete prilagoditi pomoću aplikacije Suunto.

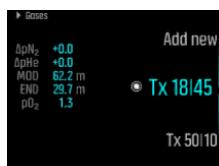
Važno je znati kako izbornik **Gases** funkcioniра kad je aktivirana mogućnost više plinova i helija. Na primjer, možda imate sljedeće plinove za uron od 55 m (180,5 ft):

- tx18/45, MOD 62,2 m (pO<sub>2</sub> 1,3)
- tx50/10, MOD 2 2 m (pO<sub>2</sub> 1,6)
- kisik, MOD 6 m

Na snimci zaslona u nastavku izbornik sadrži tri plina i tx18/45 odabran je kao aktivni plin. Premda je aktivan samo jedan plin, algoritam dekompresije računa vrijeme izrona (tijekom urona) upotrebom svih triju plinova.

Za odabir drugog aktivnog plina prije urona:

1. Dok se nalazite u izborniku **Gases** pritisnite srednju tipku za prikaz mogućnosti za plinove.
2. Pomičite se pomoću gornje ili donje tipke kako biste označili **Select**.
3. Za potvrdu ponovno pritisnite srednju tipku.



Ako ronite samo s jednim plinom, pazite da u izborniku **Gases** imate samo taj jedan plin. U protivnom Suunto EON Steel Black očekuje da ćete upotrebljavati sve plinove s popisa i obavještava vas o promjeni plinova tijekom urona.

**NAPOMENA:** *Ako odaberete CCR, plinske smjese dijele se na plinove otvorenog i zatvorenog kruga. Pogledajte 4.28. Ronjenje s aparatom sa zatvorenim krugom.*

## 4.22. Trajanje plina

Trajanje plina odnosi se na preostali zrak (plin) s trenutačnom plinskom mješavinom, izraženo u minutama. Trajanje se temelji na vrijednosti tlaka u spremniku i vašoj stvarnoj brzini disanja.

Trajanje plina također uvelike ovisi o trenutačnoj dubini. Na primjer, ako su svi drugi čimbenici isti, uključujući brzinu disanja, tlak u spremniku i veličinu spremnika, dubina utječe na trajanje plina na sljedeći način:

- Na 10 m (33 ft, okolni tlak 2 bara), trajanje plina iznosi 40 minuta.
- Na 30 m (99 ft, okolni tlak 4 bara), trajanje plina iznosi 20 minuta.
- Na 70 m (230 ft, okolni tlak 8 bara), trajanje plina je 10 minuta.

Informacije o trajanju plina prema zadanim su postavkama vidljive u načinima zarona Air/Nitrox i Trimix. Ako niste uparili Suunto Tank POD, u polju trajanja plina prikazuje se n/a. Ako ste POD uparili, ali nisu primljeni nikakvi podaci, u polju se prikazuje -. Do toga može doći ako predajnik nije u dometu, spremnik je zatvoren ili je baterija predajnika slaba.



**NAPOMENA:** *U izborniku **Gases** postavite veličinu spremnika kako bi izračuni potrošnje plina i trajanja plina bili točni.*

**NAPOMENA:** *Očitanje trajanja preostalog plina prikazuje nulu i postaje crveno ako tlak u ronilačkoj boci padne ispod 35 bara (500 psi).*

## 4.23. Jezik i sustav jedinica

Možete promijeniti jezik uređaja i sustav jedinica u bilo kojem trenutku dok ne ronite. Suunto EON Steel Black odmah se osvježava da bi se reflektirale promjene.

Za postavljanje tih vrijednosti pogledajte 5.3. *Kako postaviti jezik i jedinicu.*

## 4.24. Dnevnik ronjenja

Zapisnici urona nalaze se u odjeljku **Logs**. Navode se po datumu i satu, a svaki upis prikazuje najveću dubinu i vrijeme ronjenja u dotočnom zapisniku.

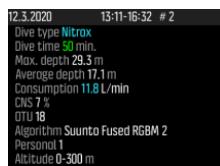


Pojedinosti i profil zapisnika urona mogu se pregledavati pomicanjem po zapisnicima gornjom ili donjom tipkom i odabirom zapisnika srednjom tipkom.

Svaki zapisnik urona sadrži uzorke podataka s fiksnim intervalima od 10 sekundi. Profil urona uključuje pokazivač za pregledavanje zabilježenih podataka kroz koje se možete pomicati gornjom i donjom tipkom. Plava linija prikazuje dubinu, a bijela temperaturu. Ako ronite s predajnikom Tank POD, vide se i grafikoni tlaka u spremniku i potrošnje plina.



Na zadnjoj stranici dnevnika ronjenja nalaze se dodatni podaci. Pritisnite srednju tipku za prosječnu dubinu, postotak CNS i vrijednost OTU.



Za detaljnije analize zapisnika prenesite uron/e u aplikaciju Suunto.

Kad se memorija dnevnika ronjenja napuni, najstariji se uroni brišu da bi ostalo mjesta za nove.

**NAPOMENA:** Ako izronite, a zatim u roku od pet minuta ponovno zaronite, Suunto EON Steel Black to broji kao jedno ronjenje.

## 4.25. Ronjenje s više plinova

Suunto EON Steel Black omogućuje promjene plinova tijekom zaronia između plinova definiranih u izborniku **Gases**. Prilikom izrona uvijek dobivate obavijest o zamjeni plinova ako postoji bolji plin.

Na primjer, možda imate sljedeće plinove za zaron od 55 m (180,5 ft):

- tx18/45, MOD 62.2 m (pO<sub>2</sub> 1.3)
- tx50/10, MOD 22 m (pO<sub>2</sub> 1.6)
- oxygen, MOD 6 m

Prilikom izrona dobivate obavijest da zamijenite plin na 22 m (72 ft) i 6 m (20 ft) u skladu s maksimalnom radnom dubinom (MOD-om) plina.

Skočni prozor obavještava vas kada zamijeniti plinove, kako je prikazano u nastavku:



**⚠️ UPOZORENJE:** Ako ronite s više plinova, ne zaboravite da se vrijeme izrona uvijek računa uz pretpostavku da upotrebljavate plinove iz izbornika **Gases**. Prije zarona obavezno provjerite jeste li definirali samo plinove za trenutačni planirani zaron. Izbrišite plinove koji nisu raspoloživi za zaron.

#### 4.25.1. Promjena plinova tijekom urona

Promjena plinova provodi se samo u slučaju nužde. Na primjer, zbog nepredviđenih događaja možete izgubiti plinsku smjesu, a u tom se slučaju možete prilagoditi situaciji brisanjem te plinske smjese s popisa plinova Suunto EON Steel Black. To vam omogućuje nastavak ronjenja i dobivanje točnih informacija o dekompresiji koje izračunava ronilačko računalo.

U drugom slučaju, ako iz nekog razloga ostanete bez plina i trebate upotrijebiti plinsku smjesu od kolege ronioca, moguće je Suunto EON Steel Black prilagoditi se situaciji dodavanjem nove plinske smjese na popis. Suunto EON Steel Black ponovno izračunava dekompresiju i prikazuje točne informacije.

**💡 NAPOMENA:** Ta značajka nije omogućena prema zadanim postavkama; mora se aktivirati, što predstavlja dodatni korak u izborniku plinova tijekom urona. Dostupna je samo ako se odaberu višestruki plinovi u načinu ronjenja.

Da biste omogućili izmjenu plinova, uključite tu značajku u izborniku postavki u odjeljku **Dive settings** » **Parameters** » **Modify gases**.

Ako je tijekom urona s više plinova omogućena, možete dodati novi plin ili odabrati postojeći plin na popisu plinova da biste ga uklonili.

**💡 NAPOMENA:** Plin koji se trenutačno upotrebljava (aktivni plin) ne možete mijenjati ni uklanjati.

Kada se uključi mogućnost **Modify gases**, s popisa plinova možete uklanjati plinove koji se ne upotrebljavaju, na njega dodavati nove plinove i mijenjati parametre ( $O_2$ , He,  $pO_2$ ) neaktivnih plinova.

#### 4.25.2. Izobarična protudifuzija (ICD)

Izobarična protudifuzija (ICD) nastaje kada različiti inertni plinovi (kao što su dušik i helij) difundiraju u različitim smjerovima tijekom zarona. Drugim riječima, tijelo apsorbira jedan plin dok se drugi otpušta. ICD predstavlja rizik tijekom zarona s mješavinama trimix.

To se može dogoditi u zaronu kada se, primjerice, plin trimix prebaci na nitrox ili lagani trimix. Nakon prebacivanja helij i dušik brzo difundiraju u suprotnim smjerovima. Time se stvara prolazno povećanje ukupnog tlaka inertnog plina koje može uzrokovati dekompresijsku bolest (DCS).

Trenutačno nema algoritama koji mogu riješiti ICD. Stoga ga morate uzeti u obzir pri planiranju ronjenja s mješavinom trimix.

Možete upotrijebiti Suunto EON Steel Black za sigurno planiranje upotrebe trimixa. Na izborniku **Gases** možete podesiti postotke kisika ( $O_2$ ) i helija (He) da biste vidjeli promjenu parcijalnog tlaka dušika (ppN<sub>2</sub>) i parcijalnog tlaka helija (ppHe).

Povećanje parcijalnog tlaka naznačeno je pozitivnim brojem, a smanjenje negativnim. Promjene vrijednosti ppN<sub>2</sub> i ppHe prikazuju se uz svaku plinsku mješavinu na koju želite prijeći. Maksimalna radna dubina dišnog plina na dubini na kojoj parcijalni tlak kisika ( $pO_2$ ) u mješavini plina prekoračuje sigurnosnu granicu. Granica  $pO_2$  za plin može se definirati.

Upozorenje ICD generira se kada je:

1. Dubina prebacivanja plina veća od 10 m (33 ft).
2. Geometrijska sredina promjene parcijalnog tlaka N<sub>2</sub> i promjene parcijalnog tlaka He veća od 0,35 bara.

Ako se te granice prekorače s prekidačem plina, Suunto EON Steel Black označava opasnost od ICD-a kako je prikazano u nastavku:



U ovom primjeru dostupne su plinske mješavine za duboki zaron s mješavinom trimix:

- Trimix 15/55, MOD 76,7 m ( $pO_2$  1,3)
- Trimix 35/15, MOD 27,1 m ( $pO_2$  1,3)
- Trimix 50/10, MOD 22 m ( $pO_2$  1,6)
- Oxygen, MOD 6 m

Suunto EON Steel Black označava opasnost od ICD-a kada se plinska mješavina prebaci s 15/55 na 35/15 na dubini od 27,1 m.

Ako dođe do prebacivanja plinova, promjene vrijednosti ppN<sub>2</sub> i ppHe daleko su izvan sigurnih granica.

Način na koji se može izbjegići opasnost od ICD-a jest povećati udio helija u prvoj dekompresijskoj plinskoj mješavini (trimix 35/15) da bi se dobila mješavina trimix od 35/32. Zbog ove promjene, drugom dekompresijskom plinu (trimix 50/10) treba više helija da bi se izbjegla opasnost od ICD-a. Druga dekompresijska plinska mješavina treba biti trimix 50/12. Ovim bi se izmjenama promjene parcijalnog tlaka zadržale na sigurnoj razini i uklonila opasnost od iznenadnog ICD-a.

## 4.26. Izračuni kisika

Tijekom zarona Suunto EON Steel Black računa parcijalni tlak kisika ( $pO_2$ ), toksičnost za središnji živčani sustav (CNS%) i plućnu toksičnost kisika koju prati OTU (jedinice toksičnosti kisika). Izračuni kisika temelje se na trenutačno prihvaćenim tablicama i načelima ograničenja izloženosti.

Prema zadanim postavkama u načinu zarona Air/Nitrox, vrijednosti CNS% i OTU ne prikazuju se dok ne dosegnu 80 % preporučenog ograničenja. Ako niti jedna vrijednost ne dosegne 80 %, EON Steel šalje obavijest i vrijednost ostaje na prikazu. U zadanim načinu Trimix, vrijednosti CNS% i OTU prikazuju se na zaslonu kao informacije koje možete pomicati.



**NAPOMENA:** Možete prilagoditi prikaz tako da se uvijek pokazuje CNS% i OTU.

## 4.27. Osobne postavke

Algoritam Suunto Fused™ RGBM 2 omogućuje 5 mogućnosti osobnih postavki (+2, +1, 0, -1, -2). Te mogućnosti odnose se na dekompresijske modele. +2 i +1 smatraju se konzervativnima, a -2 i -1 agresivnima. 0 je zadana postavka i neutralna je, za idealne uvjete. U načelu su konzervativne opcije sigurnije. U praksi to znači da je zaron na zadanoj dubini kraći zbog obavezne dekompresije (kratko vrijeme bez dekompresije).

Konzervativno nadalje znači da je roniocu potrebno dulje vrijeme za dekompresiju. Za rekreativne ronioce konzervativni model znači manje vremena u vodi kako bi se izbjegli dekompresijski zahtjevi. Međutim, za tehničke ronioce konzervativno znači više vremena u vodi zbog duljih dekompresijskih zahtjeva tijekom izrona.

S druge strane, agresivni modeli povećavaju zdravstvene rizike povezane sa zaronom. Za rekreativne ronioce agresivni model omogućuje dulje vrijeme u dubini, ali može značajno povećati opasnost od dekompresijske bolesti (DCS).

Zadana postavka za Suunto Fused™ RGBM i Fused™ RGBM 2 jest upotreba kompromisa (postavke 0) između konzervativne i agresivne. Osobnim postavkama možete postupno birati konzervativnije ili agresivnije izračune.

Postoji nekolikom čimbenika rizika koji mogu utjecati na vašu podložnost DCS-u, kao što su osobno zdravlje i ponašanje. Takvi se čimbenici rizika razlikuju od ronioca do ronioca, kao i od dana do dana.

Osobni čimbenici koji mogu povećati vjerojatnost nastajanja dekompresijske bolesti uključuju:

- izloženost niskoj temperaturi – temperaturi vode nižoj od 20 °C (68 °F)
- ispodprosječna kondicija
- dob, posebice iznad 50 godina
- umor (od prekomjernog vježbanja, nedostatka sna, iscrpljujućeg putovanja)
- dehidracija (utječe na cirkulaciju i može usporiti otplinjavanje)
- stres
- usko zategnuta oprema (može usporiti otplinjavanje)
- gojaznost (BMI koji se smatra gojaznošću)
- otvoreni foramen ovale (PFO)
- vježbanje prije ili nakon zarona
- naporna aktivnost tijekom zarona (povećava protok krvi i dovodi dodatan plin u tkiva)

**⚠️ UPOZORENJE: POSTAVITE ISPRAVNU OSOBNU POSTAVKU!** Svaki put kad se sumnja na postojanje čimbenika koji povećavaju vjerojatnost pojave dekompresijske bolesti, preporučuje se da koristite ovu opciju za konzervativnije izračune. Ako ne odaberete ispravnu osobnu postavku, dobit ćete pogrešne podatke za ronjenje i planiranje.

Petostupanjske osobne postavke mogu se koristiti za prilagodbu konzervativnosti algoritma vašoj podložnosti dekompresijskoj bolesti. Postavku možete pronaći u odjeljku **Dive settings** » **Parameters** » **Personal**.

Osobna razina	Objašnjenje
More aggressive (-2)	Idealni uvjeti, odlična tjelesna kondicija, veliko iskustvo s velikim brojem zarona u bliskoj prošlosti
Aggressive (-1)	Idealni uvjeti, dobra tjelesna kondicija, dobro iskustvo s određenim brojem zarona u bliskoj prošlosti
Default (0)	Idealni uvjeti (zadana vrijednost)
Conservative (+1)	Postoje određeni rizični čimbenici ili uvjeti
More conservative (+2)	Postoji nekoliko rizičnih čimbenika ili uvjeta

 **UPOZORENJE:** Osobna prilagođena postavka od 0, -1 ili -2 dovodi do velikog rizika od dekompresijske bolesti, druge osobne ozljede ili do smrti.

## 4.28. Ronjenje s aparatom sa zatvorenim krugom

Prema zadanim postavkama Suunto EON Steel Black ima jedan način posvećen ronjenju s aparatom sa zatvorenim krugom, način CCR. Taj način upotrebljava fiksne visoke/niske ciljne vrijednosti koje možete izmijeniti u ronilačkom računalu ili putem aplikacije Suunto.

Suunto preporučuje upotrebu klasičnog ili grafičkog stila za ronjenje s aparatom sa zatvorenim krugom. Međutim, po želji možete upotrebljavati istaknuti pregled i prilagoditi polja.

Izračun fiksnih ciljnih vrijednosti omogućuje da se Suunto EON Steel Black upotrebljava kao rezervno ronilačko računalo tijekom ronjenja s aparatom sa zatvorenim krugom. On ni na koji način ne kontrolira niti nadzire aparat sa zatvorenim krugom.

Kada za modul CCR (aparat sa zatvorenim krugom) odaberete prilagođeni način ronjenja s više plinova u postavkama načina ronjenja, vaš uređaj dobiva dva različita izbornika plinova: **CC gases** (plinovi zatvorenog kruga) i **OC gases** (plinovi otvorenog kruga).

 **NAPOMENA:** Za urone s aparatom sa zatvorenim krugom Suunto EON Steel Black treba se upotrebljavati samo kao rezervni uređaj. Primarna kontrola i nadzor plinova moraju se prepustiti samom aparatu sa zatvorenim krugom.

### 4.28.1. Plinovi zatvorenog kruga

Tijekom ronjenja s aparatom sa zatvorenim krugom potrebna su vam minimalno dva plina zatvorenog kruga: jedan je boca s čistim kisikom, a drugi je diluent. Po potrebi možete definirati dodatne diluente.

Na popis plinova možete dodavati samo diluent/e. Prema zadanim postavkama uređaj Suunto EON Steel Black pretpostavlja da se upotrebljava kisik i stoga on nije prikazan na popisu plinova.

Točni postoci kisika i helija plinova diluenta u bocama s diluentom uvijek se moraju upisati u ronilačko računalo (ili putem aplikacije Suunto) kako bi se osigurao točan izračun tkiva i kisika. Plinovi diluenta koji se upotrebljavaju tijekom ronjenja s aparatom sa zatvorenim krugom nalaze se pod stavkom **CC gases** u glavnom izborniku.

#### 4.28.2. Plinovi otvorenog kruga

Kao i s diluentima, morate obvezno definirati točne postotke kisika i helija rezervnih izvora svih boca (i dodatnih plinova) kako biste zajamčili točan izračun za tkivo i kisik. Rezervni plinovi za ronjenje s ribriderom definiraju se pod stavkom **OC gases** u glavnom izborniku.

#### 4.28.3. Ciljne vrijednosti

Način ronjenja s aparatom sa zatvorenim krugom ima dvije ciljne vrijednosti, nisku i visoku. Obje se mogu konfigurirati:

- Niska ciljna vrijednost: 0,4 – 0,9 (zadano: 0,7)
- Visoka ciljna vrijednost: 1,0 – 1,5 (zadano: 1,3)

Obično nije potrebno mijenjati zadane ciljne vrijednosti. Međutim, možete ih po potrebi promijeniti u aplikaciji Suunto ili u glavnem izborniku.

Za promjenu ciljnih vrijednosti u uređaju Suunto EON Steel Black:

1. U površinskom stanju držite pritisnutu srednju tipku da biste ušli u glavni izbornik.
2. Pomoću gornje tipke pomaknite se do stavke **Setpoint** te pomoću srednje tipke provedite odabir.
3. Pomaknite se do stavke **Low setpoint** ili **High setpoint** te pomoću srednje tipke provedite odabir.
4. Prilagodite ciljnu vrijednost gornjom ili donjom tipkom, a zatim potvrđite pomoću srednje tipke.
5. Držite pritisnutu srednju tipku da biste izišli iz izbornika.

### Prebacivanje ciljnih vrijednosti

Moguće je automatsko prebacivanje između ciljnih vrijednosti ovisno o dubini. Zadana je niska dubina prebacivanja ciljne vrijednosti od 4,5 m (15 ft), a visoka je dubina prebacivanja ciljne vrijednosti 21 m (70 ft).

Automatsko prebacivanje ciljnih vrijednosti prema zadanim postavkama isključeno je za nisku ciljnu vrijednost, a uključeno za visoku.

Za promjenu automatskog prebacivanja ciljnih vrijednosti na uređaju Suunto EON Steel Black:

1. U površinskom stanju držite pritisnutu srednju tipku da biste ušli u glavni izbornik.
2. Pomoću gornje tipke pomaknite se do stavke **Setpoint** te pomoću srednje tipke provedite odabir.
3. Pomaknite se do stavke **Switch low** ili **Switch high** te pomoću srednje tipke provedite odabir.
4. Prilagodite vrijednost dubine za prebacivanje ciljne vrijednosti pomoću gornje ili donje tipke, a zatim potvrđite pritiskom srednje tipke.
5. Držite pritisnutu srednju tipku da biste izišli iz izbornika.

Skočne obavijesti prikazuju kada je ciljna vrijednost uključena.



Tijekom ronjenja s aparatom sa zatvorenim krugom možete se prebaciti i na prilagođenu ciljnu vrijednost u svakom trenutku.

Postupak za promjenu prilagođene ciljne vrijednosti:

1. Dok ronite u načinu s aparatom sa zatvorenim krugom, držite pritisnutu srednju tipku da biste ušli u glavni izbornik.
2. Pomaknite se do stavke **Custom setpoint** te pomoću srednje tipke provedite odabir
3. Po potrebi prilagodite ciljnu vrijednost gornjom ili donjom tipkom, a zatim potvrdite pomoću srednje tipke.

Skočna obavijest potvrđuje prilagođeno prebacivanje ciljnih vrijednosti.



**NAPOMENA:** Kada priđete na prilagođenu ciljnu vrijednost, automatsko prebacivanje ciljnih vrijednosti isključeno je za preostalo trajanje urona.

#### 4.28.4. Rezervni izvori (bailout)

Ako u bilo kojem trenutku urona s aparatom sa zatvorenim krugom posumnjate na kvar bilo koje vrste, morate prijeći na rezervni plin i prekinuti ronjenje.

Za prijelaz na rezervni izvor plina:

1. Držite pritisnutu srednju tipku da biste ušli u glavni izbornik.
2. Pomaknite se do stavke **OC gases** i odaberite je pritiskanjem srednje tipke.
3. Pomaknite se do želenog rezervnog plina i odaberite ga pritiskanjem srednje tipke.

Nakon odabira rezervnog plina polje ciljne vrijednosti zamjenjuje vrijednost  $pO_2$  odabranog plina otvorenog kruga.



Ako se kvar otkloni ili se situacija u uronu na drugi način normalizira, možete se prebaciti natrag na diluent prateći prije navedeni postupak, ali morate odabrati **CC gases**.

#### 4.29. Poništavanje tkiva

Možete poništiti podatke o tkivnim odjeljcima, odnosno izbrisati podatke o preostalom dušiku i heliju nakon zaronu. Nakon poništavanja podataka tkiva prethodni zaroni više ne utječu na izračune dekompresijskog algoritma. Pojedinosti o poništavanju tkiva potražite u odjeljku 5.10. Postupak za poništavanje tkiva.

#### 4.30. Sigurnosni i duboki zastanci

Gornje granične dubine dekompresije sigurnosnog zastanka i dubokog zastanka uvijek su na konstantnoj dubini ako ste usred zastanka. Vrijeme sigurnosnog i dubokog zastanka odbrojava se u minutama i sekundama.

## Safety stop

Postoje dvije vrste sigurnosnih zastanaka: dobrovoljni i obvezni. Sigurnosni zastanak obvezan je ako tijekom urona dođe do kršenja brzine izrona. Obvezni sigurnosni zastanak prikazuje se u crvenoj boji, a dobrovoljni u žutoj.

Sigurnosni zastanak od tri (3) minute uvijek se preporučuje za svaki uron veći od 10 metara (33 ft).

Vrijeme za sigurnosni zastanak računa se kad se nalazite na dubini između 2,4 i 6 m (7,9 i 19,8 ft). To se prikazuje strelicama gore/dolje s lijeve strane vrijednosti dubine zastanka. Vrijeme sigurnosnog zastanka prikazuje se u minutama i sekundama. Vrijeme može biti više od tri (3) minute ako tijekom urona prebrzo smanjite dubinu. Kršenje brzine izrona produljuje vrijeme sigurnosnog zastanka za minimalno 30 sekundi. Ako se brzina prekrši više puta, dodatno je vrijeme zastanka dulje. Sigurnosni zastanci mogu se postaviti na tri (3) ili četiri (4) minute ili pet (5) minuta.

Dobrovoljni sigurnosni zastanak prikazuje se u žutoj boji:



Obvezni sigurnosni zastanak prikazuje se u crvenoj boji:



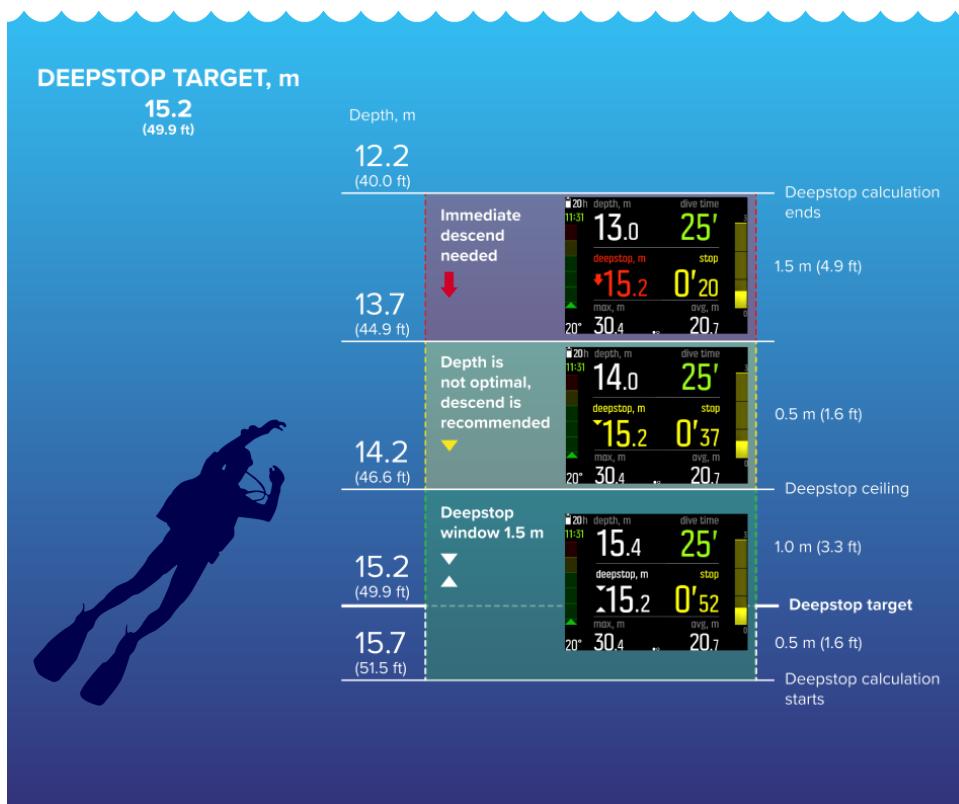
**NAPOMENA:** Propuštanje obaveznog sigurnosnog zastanka ne zaključava dekompresijski algoritam.

## Deepstop

Duboki zastanci aktiviraju se tek kada ronite dublje od 20 m (66 ft). Tijekom izrona duboki zastanci aktiviraju se kada ste na pola puta od najveće dubine. Duboki zastanci prikazani su kao sigurnosni. U području ste dubokog zastanka ako se ispred vrijednosti dubine prikazuju strelice prema gore i dolje i teče vrijeme dubokog zastanka. Područje je dubokog zastanka  $+/- 1,5$  m (4,9 ft). Izračun počinje na ciljanoj dubini dubokog zastanka plus 0,5 m (1,6 ft). Izračun završava na -3 m (-10 ft) od dubine dubokog zastanka.

Tijekom izrona može biti više od jednog dubokog zastanka. Na primjer, ako ronite do 42 m (137,8 ft), obavijest o prvom dubokom zastanku dobivate na 21 m (68,9 ft), a o drugom na 10,5 m (34,4 ft). Drugi duboki zastanak traje dvije (2) minute.

U sljedećem primjeru ronilac roni do maksimalne dubine od 30,4 m (99,7 ft) i radi duboki zastanak na 15,2 m (49,9 ft):



Ispod 20,0 m (66 ft) aktivira se duboki zastanak. U tom slučaju, kako ronilac izranja, duboki zastanak potreban je na pola puta od maksimalne dubine, dakle na 15,2 m (49,9 ft).

Ako je dubina dubokog zastanka 15,2 m (49,9 ft), izračun počinje na 15,7 m (51,5 ft) i zaustavlja se na 12,2 m (40,0 ft). Područje je dubokog zastanka 1,5 m (4,9 ft) i kad je ronilac unutar područja dubokog zastanka, to se označava dvjema bijelim strelicama koje na zaslonu pokazuju jedna prema drugoj.

Kada ronilac izroni iznad gornje granične dubine dekomprezije dubokog zastanka, u ovom slučaju iznad 14,2 m (46,6 ft), žuta strelica prema dolje signalizira da dubina nije optimalna i da se preporučuje zaron. Vrijednost ciljane dubine dubokog zastanka također postaje žuta.

Ako ronilac nastavlja izranjati nakon 0,5 m (1,6 ft), crvena strelica prema dolje i alarm upozoravaju ronioca da odmah zaroni. Duboki zastanak nastavlja se računati za još 1,5 m (4,9 ft), ali nakon toga izračun se zaustavlja. U gornjem primjeru zaustavlja se na 12,2 m (40,0 ft).

**NAPOMENA:** Iz sigurnosnih razloga ne možete isključiti duboke zastanke ako je omogućen helij (plinske smjese trimix) za odabrani način ronjenja. Kada se ne upotrebljava helij, moguće je isključiti i uključiti duboke zastanke. Međutim, preporučuje se uključivanje dubinskih zastanaka za sve urone. Ako se duboki zastanci uključe, ali ne upotrijebe tijekom urona, time se utječe na vaš sljedeći uron koji će biti konzervativniji.

## 4.31. Brzina uzorkovanja

Suunto EON Steel Black koristi fiksnu brzinu uzorkovanja od 10 sekundi za sve zapise u dnevniku.

## 4.32. Mirovanje i spavanje

Mirovanje i spavanje dvije su funkcije koje su namijenjene produljenju vijeka trajanja baterije. Mirovanje je podesiva postavka koja isključuje zaslon nakon postavljenog vremena da bi se uštedjela baterija ako se Suunto EON Steel Black ne koristi.

Za namještanje vremena mirovanja:

1. Držite srednji gumb pritisnutim da biste ušli u izbornik.
2. Idite na **General** » **Device settings** » **Standby**.
3. Pritisnite srednji gumb da biste ušli u Mirovanje.
4. Pomičite se prema gore/dolje da biste odabrali željeno vrijeme mirovanja u minutama.
5. Pritisnite srednji gumb za spremanje promjena i vraćanje u izbornik Postavke uređaja.
6. Za izlazak držite pritisnutim srednji gumb.

## Duboki san

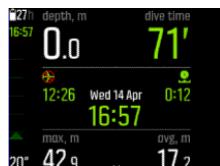
Duboki san funkcija je koja produljuje vijek baterije kada se računalo Suunto EON Steel Black neko vrijeme ne koristi. Duboki san aktivira se ako su protekla dva dana od:

- nepritisakanja niti jedne tipke
- završetka izračuna urona.

Suunto EON Steel Black budi se ako se spoji na računalo/punjač, ako se pritisne tipka ili ako se vodeni kontakt smoči.

## 4.33. Vrijeme na površini i vrijeme zabrane letenja

Nakon urona Suunto EON Steel Black prikazuje vrijeme na površini proteklo od prethodnog urona i vrijeme odbrojavanja preporučenog vremena zabrane letenja. Tijekom vremena zabrane letenja morate izbjegavati letenje ili putovanje na više nadmorske visine.



Vrijeme zabrane letenja minimalno je vrijeme na površini nakon urona koje se preporučuje prije leta zrakoplovom. Uvijek je najmanje 12 sati. Za vrijeme desaturacije kraće od 75 minuta ne prikazuje se vrijeme zabrane letenja. Maksimalno je vrijeme zabrane letenja 72 sata.

Ako tijekom urona izostane dekompresija i dekomprezijski se algoritam zaključa na 48 sati (pogledajte [4.6.1. Blokada algoritma](#)), vrijeme zabrane letenja uvijek je 48 sati. Jednako tako, ako se uron izvodi u načinu rada kao mjerni instrument (brojač vremena zarona), vrijeme je zabrane letenja 48 sati.

Uz Suunto Fused™ RGBM 2 odabrani parametar osobne postavke ( $-2, -1, 0, +1, +2$ ) utječe na vrijeme zabrane letenja. Što konzervativniju osobnu postavku imate, vidjet ćete veće vrijednosti vremena zabrane letenja. Slobodnija osobna postavka donosi kraće vrijednosti vremena zabrane letenja.

Nakon što vrijeme zabrane letenja koje izračuna vaš Suunto EON Steel Black uz Suunto Fused™ RGBM 2 završi, možete ući u uobičajeni zrakoplov koji je pod tlakom na do 3000 m i letjeti njime.

**⚠️ UPOZORENJE: SAVJETUJE SE DA IZBJEGAVATE LETENJE SVAKI PUT KADA RAČUNALO ODBROJAVA VRIJEME ZABRANJENOG LETENJA. OBAVEZNO AKTIVIRAJTE RAČUNALO DA BISTE PROVJERILI PREOSTALO VRIJEME ZABRANJENOG LETENJA PRIJE LETA! Letenje ili putovanje na višu nadmorsku visinu za vrijeme zabrane letenja može značajno povećati rizik od dekompresijske bolesti. Pogledajte preporuke mreže Divers Alert Network (DAN). Ne postoji pravilo za letenje nakon ronjenja kojime se jamči sprječavanje dekompresijske bolesti!**

## 4.34. Aplikacija Suunto

Pomoću aplikacije Suunto možete lako prilagoditi uređaj i postavke ronjenja. Pogledajte poglavlje 4.9. *Prilagodba načinā ronjenja pomoću aplikacije Suunto* i 5.7. *Kako prilagoditi načine ronjenja pomoću aplikacije Suunto*.

Svoje zapisnike urona možete i bežično prenijeti u aplikaciju u kojoj možete pratiti svoje ronilačke avanture i dijeliti ih.

Za uparivanje s aplikacijom Suunto u sustavu iOS:

1. Preuzmite aplikaciju Suunto iz trgovine App Store na kompatibilni uređaj Apple i instalirajte je. U opisu aplikacije nalaze se najnoviji podaci o kompatibilnosti.
2. Pokrenite aplikaciju Suunto i, ako već nije uključen, uključite Bluetooth. Pustite da aplikacija radi u prvom planu.
3. Ako još niste postavili Suunto EON Steel Black, učinite to sada (pogledajte 3.1. *Postavljanje uređaja*).
4. U gornjem lijevom kutu zaslona dodirnite ikonu sata, a zatim dodirnite ikonu „+“ da biste dodali novi uređaj.
5. Na popisu pronađenih uređaja odaberite svoje ronilačko računalo i dodirnite [PAIR].
6. U polje zahtjeva za uparivanje na mobilnom uređaju upišite svoj pristupni ključ prikazan na zaslonu ronilačkog računala.
7. Pri dnu polja zahtjeva dodirnite [PAIR].

Za uparivanje s aplikacijom Suunto u sustavu Android:

1. Preuzmite aplikaciju Suunto iz trgovine Google Play na kompatibilni uređaj Android i instalirajte je. U opisu aplikacije nalaze se najnoviji podaci o kompatibilnosti.
2. Pokrenite aplikaciju Suunto i, ako već nije uključen, uključite Bluetooth. Pustite da aplikacija radi u prvom planu.
3. Ako još niste postavili Suunto EON Steel Black, učinite to sada (pogledajte 3.1. *Postavljanje uređaja*).
4. U gornjem desnom kutu zaslona dodirnite ikonu sata.
5. Na popisu pronađenih uređaja odaberite svoje ronilačko računalo i dodirnite [PAIR].
6. U polje zahtjeva za uparivanje na mobilnom uređaju upišite svoj pristupni ključ prikazan na zaslonu ronilačkog računala.
7. Pri dnu polja zahtjeva dodirnite [PAIR].

**💡 NAPOMENA:** Ako je uključen zrakoplovni način rada, ne možete upariti nijedan uređaj. Prije uparivanja isključite zrakoplovni način rada.

### 4.34.1. Sinkronizacija zapisnikā i postavki

Da biste mogli sinkronizirati zapisnike i postavke, najprije trebate instalirati aplikaciju Suunto.

Za preuzimanje zapisnikā s Suunto EON Steel Black i sinkroniziranje postavki:

1. Povežite Suunto EON Steel Black na mobilni uređaj putem funkcije Bluetooth.
2. Pokrenite aplikaciju Suunto.
3. Pričekajte da se sinkroniziranje dovrši.

Novi zapisnici urona prikazuju se u povijesti aktivnosti razvrstani prema datumu i vremenu.

## 4.35. SuuntoLink

Upotrijebite SuuntoLink da ažurirate softver uređaja Suunto EON Steel Black. Preuzmite i instalirajte SuuntoLink na osobno računalo ili Mac.

Preporučujemo da ažurirate uređaj kad god je dostupno novo izdanje softvera. Ako je ažuriranje dostupno, o tome vas obaveštava SuuntoLink i u aplikaciji Suunto.

Više informacija potražite na [www.suunto.com/SuuntoLink](http://www.suunto.com/SuuntoLink).

Za ažuriranje softvera ronilačkog računala:

1. Priključite uređaj Suunto EON Steel Black u računalo pomoću isporučenog USB kabela.
2. Ako se već ne izvršava, pokrenite SuuntoLink.
3. U SuuntoLinku kliknite na tipku ažuriranja.

 **SAVJET:** Za sinkroniziranje uronā povežite uređaj na aplikaciju Suunto prije ažuriranja softvera.

## 4.36. Tlak u spremniku

Vaš se uređaj Suunto EON Steel Black može upotrijebiti s ukupno dvadeset (20) plinova po načinu zarona, a svaki može imati Suunto Tank POD za bežični prijenos podataka o tlaku u spremniku.

Za instalaciju i uparivanje predajnika Suunto Tank POD pogledajte 5.5. *Kako instalirati i upariti Suunto Tank POD?*

U prikazu tlaka u spremniku možete vidjeti zaslone u nastavku.

U sljedećem primjeru alarm za tlak u spremniku postavljen je na 100 bara. Tlak u spremniku iznosi 75 bara kako je navedeno u prozoru pomaka u donjem desnom kutu.

Tlak u spremniku prikazan je žutom bojom ako je iznad 50 bara (720 psi) i ispod vrijednosti alarma za tlak u spremniku koju je postavio korisnik:



Kada tlak u spremniku padne ispod 50 bara (720 psi), stvarna vrijednost tlaka u spremniku prikazuje se u crvenoj boji u prozoru pomaka i uključuje se obvezni alarm:



## 4.37. Brojač vremena

Suunto EON Steel Black ima brojač vremena koji se može upotrebljavati za planiranje određenih radnji tijekom vremena na površini ili urona. Brojač vremena prikazuje se u donjem desnom kutu kao stavka po kojoj se možete pomicati.



**NAPOMENA:** U prikazu brojača vremena brojač vremena prikazan je kao analogni sat.

Za upotrebu brojača vremena:

1. Za pokretanje brojača vremena pritisnite gornju tipku.
2. Za pauziranje brojača vremena ponovno pritisnite gornju tipku.
3. Za poništavanje brojača vremena držite pritisnutu gornju tipku.

Pokretanje i zaustavljanje brojača vremena sprema se u zapisnik urona.

## 4.38. Vodeni kontakti

Suunto EON Steel Black prebacuje se u stanje urona kada otkrije vodu. Uron započinje

- kada je voden kontakt uključen, na 1,2 m (4 ft), ili
  - kada voden kontakt nije uključen, na 3,0 m (10 ft)
- i završava
- kada je voden kontakt uključen a dubina je manja od 1,2 m (3,9 ft), ili
  - kada voden kontakt nije uključen i dubina je na 3,0 m (10 ft)

Ako je voden kontakt aktivan, boja znamenki očitavanja dubine postaje bijela.

## 5. Upotreba

### 5.1. Kako pristupiti informacijama o uređaju?

Za pristup Suunto EON Steel Black informacijama:

1. Držite pritisnutu srednju tipku da biste ušli u glavni izbornik.
2. Pomoću gornje ili donje tipke pomaknite se do stavke **General** i pritisnite srednju tipku.
3. Pritisnite srednju tipku da biste otvorili **About EON**.
4. Pomaknite se do stavke **EON info**, a zatim za otvaranje pritisnite srednju tipku. Tamo možete provjeriti verziju softvera uređaja, serijski broj itd.
5. Da biste vidjeli sve informacije, pomicite se pomoću donje tipke.
6. Za povratak u izbornik i izlazak iz njega držite pritisnutu srednju tipku.

### 5.2. Kako promijeniti svjetlinu zaslona?

Za promjenu razine svjetline:

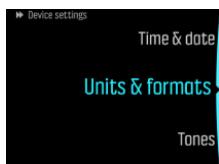
1. Idite na **General** » **Device settings** » **Brightness**.
2. Odaberite zadano, visoko ili nisko.
3. Smanjite svjetlinu zaslona da biste znatno smanjili potrošnju baterije.



### 5.3. Kako postaviti jezik i jedinicu

Za promjenu jezika uređaja i sustava jedinica:

1. Otvorite odjeljak **Main menu** » **General** » **Device settings** » **Language** i odaberite svoj jezik.
2. Otvorite odjeljak **Main menu** » **General** » **Device settings** » **Units & formats**.



3. Odaberite **Date format**, **Units** ili **Time format**.
  4. Pomoću gornje ili donje tipke odaberite jedan od dostupnih formata.
- NAPOMENA:** U postavkama jedinica imate mogućnost odabira metričkih ili imperijalnih jedinica kao globalnih jedinica: to utječe na sva mjerena.
5. Za postavljanje sustava mjernih jedinica za određeno mjerjenje odaberite **Advanced**. Na primjer, možete koristiti metričke jedinice za dubinu, a imperijalne za tlak u spremniku.

### 5.4. Kako postaviti vrijeme i datum?

Za promjenu vremena i datuma

1. Da biste ušli u izbornik, držite pritisnutu srednju tipku.
2. Idite na **General** » **Device settings** » **Time & date**.
3. Gornjim ili donjim gumbom pomaknite se na **Set time** ili **Set date**.
4. Da biste ušli u postavke, pritisnite srednju tipku.
5. Prilagodite postavke gornjom ili donjom tipkom.
6. Da biste prešli na sljedeću postavku, pritisnite srednju tipku.
7. Ponovno pritisnite srednji gumb kada je zadnja vrijednost postavljena da biste se vratili u izbornik **Time & date**.
8. Po dovršetku držite srednju tipku pritisnutom da biste izašli iz izbornika.

Za promjenu formata vremena i datuma

1. Da biste ušli u izbornik, držite pritisnutu srednju tipku.
2. Idite na **General** » **Device settings** » **Units & formats**.
3. Gornjim ili donjim gumbom pomaknite se na **Time format** ili **Date format**.
4. Za promjenu i spremanje formata slijedite prije navedene korake 5 do 8.

## 5.5. Kako instalirati i upariti Suunto Tank POD?

### **Postupak za instaliranje i uparivanje Suunto Tank POD-a:**

1. Instalirajte Tank POD kako je opisano u *brzom vodiču za Tank POD* ili *korisničkom vodiču za Tank POD*.
2. Nakon instalacije Tank POD-a i otvaranja ventila pričekajte da zeleni LED indikator na Tank POD-u počne treperiti.
3. Ako je zaslon na uređaju Suunto EON Steel Black prazan, pritisnite bilo koju tipku da ga aktivirate.
4. Upotrijebite uparivanje u blizini. Držite Suunto EON Steel Black blizu Tank POD-a. Obavezno se pridržavajte uputa iz odjeljka Poravnanje uređaja Tank POD iz *korisničkog vodiča za Tank POD*.
5. Nakon nekoliko sekundi na zaslonu se prikazuje skočni izbornik koji prikazuje serijski broj Tank POD-a, status baterije i tlak u spremniku. S popisa odaberite ispravan plin da biste ga uparili sa svojim uređajem, a zatim pritisnite srednju tipku za potvrdu uparivanja.



**NAPOMENA:** Dok se Tank POD uparuje, indikator razine napunjenoosti baterije daje tek približnu vrijednost.

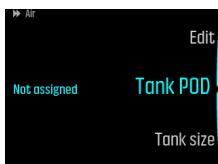
6. Ponovite ranije opisani postupak za sve ostale Tank POD-ove i za svaki odaberite drugi plin.

### **Umjesto toga Tank POD-ove možete upariti u izborniku:**

1. Na izborniku **Gases** odaberite plin s kojim želite upariti svoj Tank POD.



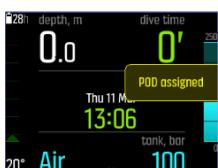
2. Pritisnite srednju tipku da biste otvorili postavke plina, a zatim odaberite **Tank POD**.



3. S popisa Tank POD-ova odaberite onaj koji odgovara serijskom broju vašeg uređaja Tank POD.



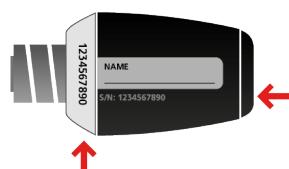
4. Pazite da je Tank POD aktiviran provjerom očitanja tlaka u spremniku prikazanog na zaslonu i toga treperi li zeleno LED svjetlo POD-a.



U glavnom pregledu zarona prikazuje se samo jedan tlak u spremniku i on odgovara aktivnom plinu. Kada promijenite plin, mijenja se i odgovarajuće očitanje tlaka u spremniku..

**⚠️ UPOZORENJE:** Ako nekoliko ronioca koristi transmiter za bocu, prije urona obavezno provjerite odgovara li transmiterski broj odabranog plina serijskom broju na transmitemu.

**💡 NAPOMENA:** Serijski broj možete pronaći na metalnoj bazi i na poklopcu Tank POD-a.



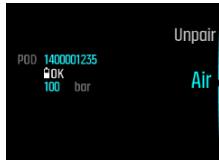
**⌚ SAVJET:** Kada ne ronite, ispustite tlak iz Tank POD-a radi uštede baterije. Zatvorite ventil spremnika i ispustite tlak iz regulatora.

#### Za poništavanje uparivanja i brisanje Tank POD-a s određenog plina u blizini:

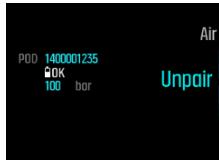
1. Držite Tank POD blizu ronilačkog računala u prikazu tlaka u spremniku:



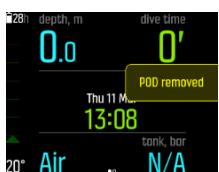
2. **Gases** otvara se izbornik. Odaberite plin za koji želite poništiti uparivanje za Tank POD:



3. Odaberite **Unpair**:



4. Uredaj Tank POD uklonjen je s popisa odabralih plinova:

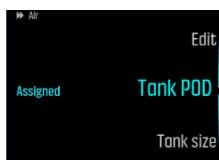


#### Za poništavanje uparivanja i brisanje Tank POD-a s određenog plina putem izbornika:

1. Odaberite plin za koji želite poništiti uparivanje za Tank POD s izbornika **Gases** (Plinovi):



2. Pritisnite srednju tipku da otvorite postavke plina i odaberite **Tank POD**.



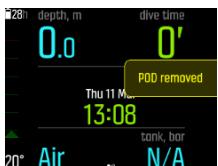
3. Odaberite uređaj Tank POD čije uparivanje želite poništiti (postavite kvačicu pokraj serijskog broja):



4. Odaberite **Unpair**:



5. Uređaj Tank POD uklonjen je s popisa odabralih plinova:



## 5.6. Kako planirati uron putem planera urona?

Prije planiranja svog prvog urona prođite kroz sve postavke planera i konfigurirajte ih prema osobnim željama. Pristupite planeru i prilagodite postavke u odjeljku **Main menu » Dive planner**.

1. Najprije postavite vrijednosti za:

- osobnu potrošnju plina (zadana vrijednost: 25 L/min / 0,90 ft<sup>3</sup>)
- tlak u spremniku (zadana vrijednost: 200 bara / 3000 psi)
- veličinu spremnika (zadana vrijednost: 12 litara / 80 ft<sup>3</sup>, 3000 psi)

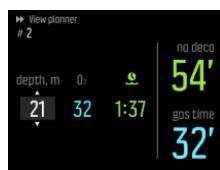
**NAPOMENA:** Važno je najprije prilagoditi te vrijednosti da bi izračuni plina bili točni.

2. Pomoću donje ili gornje tipke smanjite ili povećajte vrijednosti. Ako ne znate koja je vaša osobna potrošnja plina, preporučujemo upotrebu zadane vrijednosti od 25 L/min (0,90 ft<sup>3</sup>/min).

**NAPOMENA:** Procjena trajanja plina računa se na temelju plina u spremniku na početku minus 35 bara (510 psi).

Možete prilagoditi dubinu urona, postotak O<sub>2</sub> u plinu za ronjenje i vrijeme površinskog intervala u **View planner**.

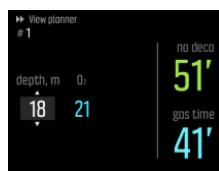
Na temelju tih parametara **Dive planner** ne prikazuje vrijeme urona s dekompresijom u svrhe vašeg planiranja. Ako su ispunjena polja veličine spremnika, tlaka u spremniku i potrošnje plina, planer prikazuje i izračun vremena plina.



Izračun vremena bez dekompresije temelji se na dubini urona i plinskoj smjesi. Sav zaostali dušik od prethodnih urona i vrijeme na površini uzimaju se u obzir. **Gas time** ovisi o dubini urona, plinskoj smjesi, osobnoj potrošnji, veličini spremnika i tlaku u spremniku.

## Planiranje prvog urona u nizu

1. Uredite dubinu i smjesu u **View planner**.
2. Na primjer, upišite 18 metara, upotrijebite komprimirani zrak kao plinsku smjesu i prikazuje se sljedeće:



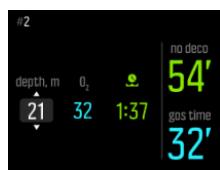
U ovom primjeru izračunate su vrijednosti sljedeće:

- a. Broj urona u nizu urona: 1
- b. Dostupno vrijeme bez dekompresije: 51 minuta
- c. Trajanje preostalog plina: 41 minuta

## Planiranje dodatnih urona

Planer urona omogućuje prilagodbu vremena na površini u koracima od 10 minuta. Maksimalna je moguća vrijednost 48:00 sati.

U primjeru u nastavku vrijeme na površini prije drugog urona je 1 sat i 37 minuta. Namjestite vrijeme na površini da biste vidjeli kako ono utječe na vrijeme za dekompresiju.



## 5.7. Kako prilagoditi načine ronjenja pomoću aplikacije Suunto

Za prilagodbu Suunto EON Steel Black:

1. Iz trgovine aplikacija svojeg mobilnog uređaja iOS/Android preuzmite i instalirajte aplikaciju Suunto.
2. Na telefonu uključite Bluetooth i omogućite aplikaciji da pronađe dostupne uređaje Suunto.
3. Uparite Suunto EON Steel Black s aplikacijom.
4. Odaberite **Dive mode customization**. Možete izraditi nove načine ronjenja i promijeniti postojeće.

 **NAPOMENA:** Prilikom izrade ili izmjene načina ronjenja trebate sinkronizirati promjene s Suunto EON Steel Black kako biste postavke spremili na uređaj. Sinkronizacija se izvršava automatski kad se otkriju promjene, a možete je pokrenuti i ručno.

**Dive mode customization** uključuje sljedeće korake:

## Prilagodavanje **naziva** načina ronjenja

- Dodajte prilagođeni naziv načina ronjenja. Maksimalna je dužina naziva 15 znakova.
- Upotrijebite nešto kratko i jednostavno što vam omogućuje prepoznavanje značajki i informacija koje ste prilagodili u tom načinu.

## Odabir vrste ronjenja

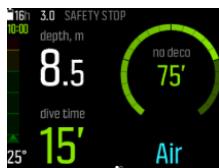
- Odaberite vrstu Gauge, CCR ili OC.
- Za više informacija pogledajte podrobne opise načina ronjenja u odjeljku 4.16. *Načini ronjenja*.

## Odabir postavki

- Odredite postavke koje su vam potrebne za uron (npr. zastanke, alarme).
- Napominjemo da dostupne mogućnosti postavki ovise o odabranoj vrsti urona.
- Za više informacija o svakoj postavki pogledajte odgovarajuće odjeljke u korisničkom vodiču.

## Prilagodba prikazā

- Za svaki način ronjenja izradite do četiri prilagođena prikaza.
- S popisa pohranjenih prikaza odaberite novi prikaz. Dostupni su prikazi No deco (Default), Compass, Tank pressure i Timer.
- Prilagodite stil prikaza. Odaberite istaknuti, grafički ili klasični stil:
  - Istaknuti stil prikazuje glavne informacije velikim brojevima:



- Grafički stil prikazuje informacije uz dodatne vizualne elemente:



- U klasičnom stilu informacije se prikazuju na tradicionalni način s brojevima:



- Unutar svakog prikaza izmijenite, izbrišite ili dodajte nova polja koja se mogu prilagođavati.
- Za više informacija o prikazima u različitim načinima ronjenja pogledajte odgovarajuće odjeljke u poglavlju 4.16. *Načini ronjenja*.

## Dodavanje i uređivanje plinova

- Konfigurirajte ono što vidite u izborniku **Gases** na svom Suunto EON Steel Black uređaju.
- Uključite ili isključite mogućnost **Multiple gases**.
- Kad je mogućnost **Multiple gases** uključena, dodajte nove plinove.

**NAPOMENA:** Za detaljne popratne materijale u vezi s prilagodbom načina ronjenja u aplikaciji Suunto posjetite mrežno mjesto [www.suunto.com/Support/dive-computers-and-instruments-support/suunto-eon-steel-black/](http://www.suunto.com/Support/dive-computers-and-instruments-support/suunto-eon-steel-black/).

## 5.8. Kako omogućiti mjerjenje potrošnje plina

Ako Suunto EON Steel Black prilagođavate u aplikaciji Suunto da bi potrošnja plina bila uključena u polje u prozoru pomaka, te su informacije uvijek dostupne i vidljive tijekom urona ako upotrebljavate plin na koji je priključen Tank POD.

**SAVJET:** Pazite da je veličina spremnika točna.

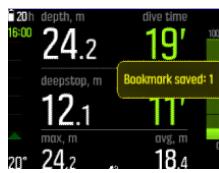
Da biste omogućili mjerjenje potrošnje plina:

1. U aplikaciji Suunto dodajte polje potrošnje plina u prilagođeni način ronjenja.
2. Instalirajte i uparite Suunto Tank POD.
3. Kad odaberete točan plin i vratite se u glavni prikaz vremena, za ulazak u izbornik držite pritisnutu srednju tipku.
4. Donjom tipkom pomaknite se do stavke **Gases** i odaberite je pritiskanjem srednje tipke.
5. Pomaknite se do plina koji ste upravo odabrali u predajniku Tank POD i odaberite ga srednjom tipkom.
6. Pomaknite se do stavke **Tank size** i odaberite je pritiskanjem srednje tipke.
7. Provjerite veličinu spremnika i po potrebi je promijenite gornjom ili donjom tipkom. Potvrdite promjenu srednjom tipkom.
8. Da biste izišli iz izbornika, držite srednju tipku pritisnutom.

**NAPOMENA:** Za točnu potrošnju plina morate odrediti veličinu spremnika. Ako to ne učinite, doći će do netočnih očitanja potrošnje plina.

## 5.9. Kako dodati knjižne oznake?

Tijekom ronjenja držite donju tipku pritisnutom da biste dodali knjižnu oznaku (vremenski žig) aktivnom zapisniku za buduću upotrebu.



Knjižne oznake spremaju sljedeće informacije: vremensku oznaku, dubinu, temperaturu i tlak ako se upotrebljava tank pod. Podaci se nakon urona mogu vidjeti u aplikaciji Suunto.



**NAPOMENA:** U prikazu kompasa dugo pritiskanje donje tipke zaključava azimut.

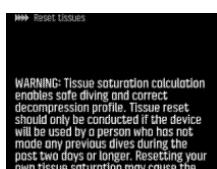
## 5.10. Postupak za poništavanje tkiva

Opciju **Reset tissues** možete pronaći u odjeljku **General » About EON » Restore to defaults**.

1. Pomaknite se prema dolje do stavke **Reset tissues**.



2. Pritisnite srednju tipku kako biste otvorili odjeljak **Reset tissues**.
3. Pažljivo pročitajte skočno upozorenje na zaslonu. Pomoću srednje i donje tipke možete se pomicati prema dolje.



**⚠️ UPOZORENJE:** Izračun zasićenja tkiva omogućuje sigurno ronjenje i ispravan dekompresijski profil. Poništavanje tkiva treba provesti ako uređaj koristi osoba koja nije ronila tijekom najmanje prethodna dva dana. Poništavanje zasićenja tkiva može dovesti do rizika od dekompresijske bolesti. Ako ste ronili u prethodna dva dana, savjetujemo vam da ne poništavate zasićenje tkiva te da slijedite konzervativniji profil ronjenja. Poništavanje tkiva ne može se poništiti. Poništavanje tkiva ne briše povijest ronjenja i ne utječe na druge postavke uređaja. Poništavanjem tkiva potvrđujete da razumijete moguće rizike i da ste odgovorni za vlastitu sigurnost.

4. Ispod teksta upozorenja na zaslonu se prikazuje **Reset tissues**. Za poništavanje podataka tkiva pritisnite srednju tipku.
5. Za potvrdu ponovno pritisnite srednju tipku.



6. **Reset done** prikazuje se na zaslonu.

## 6. Održavanje i podrška

### 6.1. Smjernice za rukovanje

Pažljivo rukujte uređajem Suunto EON Steel Black. Osjetljivi unutarnji elektronički dijelovi mogu se oštetiti ako uređaj padne ili se njime neispravno koristite.

Ako putujete s ronilačkim računalom, pazite da je sigurno zapakirano u ručnoj prtljazi ili onoj koju predajte na prijavi za let. Računalo treba staviti u vrećicu ili drugi spremnik u kojem se ne može pomicati ili lako slučajno udariti.

Tijekom letenja ronilačko računalo prebacite na način rada u zrakoplovu u odjelu **General** » **Connectivity**.

Ne pokušavajte sami otvarati ili popravljati Suunto EON Steel Black. Ako imate problema s uređajem, obratite se najbližem Suuntovom ovlaštenom servisnom centru.

**⚠ UPOZORENJE:** OSIGURAJTE VODOOTPORNOST UREĐAJA! Vлага u uređaju može ozbiljno oštetiti jedinicu. Servis smije obavljati samo ovlašteni servisni centar za Suunto.

Operite i osušite ronilačko računalo nakon upotrebe. Vrlo pažljivo isperite nakon ronjenja u slanoj vodi.

Posebnu pažnju obratite na područje senzora tlaka, vodene kontakte, tipke i priključak za kabel USB. Ako prije pranja ronilačkog računala upotrebljavate kabel USB, isperite i kabel (kraj koji se spaja na uređaj).

Nakon upotrebe isperite slatkom vodom, blagim sapunom i pažljivo očistite kućište vlažnom mekom krpm ili jelenjom kožom.

**💡 NAPOMENA:** Ne ostavljajte Suunto EON Steel Black u kanti vode (za ispiranje). Zaslon ostaje uključen pod vodom i troši bateriju.

Upotrebljavajte samo originalni pribor i opremu marke Suunto – jamstvom ne pokriva oštećenja nastala uporabom neoriginalnog pribora i opreme.

**⚠ UPOZORENJE:** Ne upotrebljavajte stlačeni zrak ili vodu pod visokim tlakom za čišćenje ronilačkog računala. Time možete trajno oštetiti senzor tlaka u ronilačkom računalu.

**🌐 SAVJET:** Ne zaboravite registrirati svoj uređaj Suunto EON Steel Black na web-lokaciji [www.suunto.com/register](http://www.suunto.com/register) da biste dobili prilagođenu podršku.

### 6.2. Postavljanje štitnika protiv ogrebotina

Koristite isporučeni štitnik protiv ogrebotina da biste zaštitili Suunto EON Steel Black od ogrebotina.

Za postavljanje štitnika protiv ogrebotina:

1. Uvjerite se da je staklo zaslona čisto i suho.
2. Odlijepite zaštitni sloj s jednog kraja štitnika protiv ogrebotina.
3. Postavite izloženu ljepljivu stranu izravno na jedan kraj zaslona.
4. Povucite zaštitu sa štitnika protiv ogrebotina.
5. Istisnite zračne mjehuriće mekanim alatom s ravnim rubom.

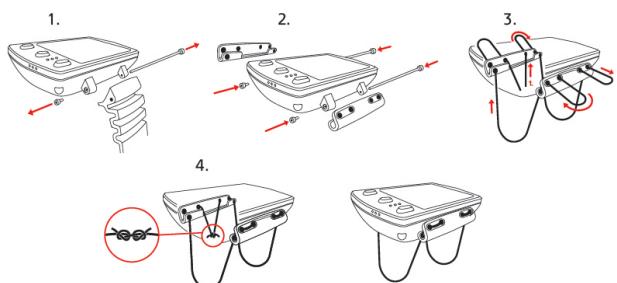
Pogledajte videozapis na: [YouTubeu](#).

### 6.3. Zamjena remena elastičnom uzicom

Možete mijenjati između remena za zapešće i elastične uzice po potrebi. Elastična uzica nalazi se u kutiji vašeg Suunto EON Steel Black.

Za postavljanje elastične uzice:

1. Skinite remen.
2. Pričvrstite prilagodnike elastične uzice.
3. Provucite uzicu kroz oba prilagodnika.
4. Čvrsto zavežite krajeve elastične uzice i odrežite višak.



### 6.4. Punjenje baterije

Punite Suunto EON Steel Black pomoću isporučenog USB kabla. Za punjenje upotrijebite priključak USB od 5 VDC s najmanje 0,8 A kao izvor napajanja. Ako je baterija gotovo prazna, zaslon se isključuje dok baterija ne dosegne odgovarajuću razinu napunjenoosti. Ako se baterija toliko ispraznila da se uređaj ne može uključiti, crvena svjetleća dioda pored zaslona treperi. Treperenje prestaje kad je baterija dovoljno puna za pokretanje uređaja. Ako crvena svjetleća dioda prestane treperiti dok je zaslon još isključen, punjenje se zaustavlja. Uklonite kabel za punjenje i ponovno ga spojite za nastavak punjenja.

Ako je uređaj uključen i baterija se puni, simbol baterije u gornjem lijevom kutu zaslona postaje zelen.

**⚠️ UPOZORENJE:** Svoj uređaj možete puniti isključivo pomoću prilagodnika USB koji su u skladu s normom IEC 62368-1 i najvećeg izlaznog napona od 5 V. Neodgovarajući prilagodnici predstavljaju opasnost od nastanka požara i osobnih ozljeda te se njima može oštetiti vaš uređaj Suunto.

**⚠️ OPREZ:** NE upotrebljavajte USB kabel kad je Suunto EON Steel Black mokar. Može nastati kvar električnih dijelova. Uvjerite se da su priključnica kabela i područje zatika priključnice na uređaju suhi.

**⚠️ OPREZ:** NEMOJTE dopustiti da priključni pinovi USB kabela dodiruju vodljive površine. Može doći do kratkog spoja na kabelu zbog čega postaje neupotrebljiv.

Punjive baterije imaju ograničen broj ciklusā punjenja i nakon nekog vremena treba ih zamijeniti. Bateriju treba zamijeniti isključivo u ovlaštenim servisnim centrima tvrtke Suunto.

## 6.5. Pružanje podrške

Za dodatnu podršku posjetite stranicu podrške za proizvod.

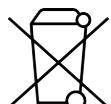
Naša mrežna podrška nudi sveobuhvatan niz materijala za podršku, uključujući korisnički vodič, česta pitanja, videozapise s uputama, mogućnosti servisa i popravka, lokator servisnih centara, odredbe i uvjete jamstva kao i podatke za kontakt s korisničkom podrškom.

Ako u mrežnoj podršci ne možete pronaći odgovore na svoja pitanja, obratite se našoj korisničkoj podršci. Rado ćemo vam pomoći.

## 6.6. Odlaganje i recikliranje

Molimo vas da uređaj odložite u skladu s lokalnim zakonima i propisima o električkom otpadu i baterijama. Uređaj nemojte odlagati s običnim kućanskim otpadom. Ako želite, uređaj možete vratiti najbližem distributeru uređaja Suunto.

Simbol u nastavku znači da se u Europskoj uniji uređaj mora odložiti u skladu s direktivom o odlaganju električnog i električkog otpada (WEEE). Poštujte lokalnu praksu država članica u vezi s prikupljanjem električkog otpada.



Propisno prikupljanje i recikliranje baterija i električkih uređaja pomaže u očuvanje resursa i smanjenju utjecaja na okoliš.

## 7. Reference

### 7.1. Tehničke specifikacije

#### Dimenzije i težina:

- Dužina: 104,6 mm / 4,12 in
- Širina: 60,5 mm / 2,38 in
- Visina: 23,1 mm / 0,91 in
- Težina: 347 g / 12,2 oz

#### Radni uvjeti

- Normalni raspon nadmorske visine: od 0 do 3000 m / 9800 ft iznad razine mora
- Radna temperatura: od 0 °C do +40 °C / od 35 °F do +104 °F
- Temperatura čuvanja: od –20 °C do +50 °C / od –4 °F do +122 °F
- Preporučena temperatura punjenja: od 0 °C do +35 °C / od +32 °F do +95 °F
- Ciklus održavanja: 500 sati ronjenja ili dvije godine, što nastupi ranije

 **NAPOMENA:** Ronjenjem u uvjetima zaledivanja može se oštetiti ronilačko računalo. Pazite da se uređaj ne zaledi kad je mokar.

 **NAPOMENA:** Ne ostavljajte ronilačko računalo na izravnoj Sunčevoj svjetlosti!

 **UPOZORENJE:** Ne izlažite uređaj temperaturama iznad ili ispod navedenih granica. U suprotnom bi se mogao oštetiti ili biste se vi mogli izložiti sigurnosnom riziku.

#### Dubinomjer

- Senzor tlaka s temperaturnom kompenzacijom
- Najveća radna dubina: 150 m / 492 ft (u skladu s normom EN 13319)
- Najveći statički tlak: 15 bara (u skladu s normama EN 13319 i ISO 6425)
- Točnost: ±1 % punog raspona ili manje od 0 do 150 m / 492 ft pri 20 °C / 68 °F (u skladu s normom EN 13319)
- Raspon prikaza dubine: od 0 do 300 m / 984 ft
- Razlučivost: 0,1 m od 0 do 100 m / 1 ft od 0 do 328 ft; 1 m od 100 do 150 m / 1 ft od 328 do 392 ft

#### Prikaz temperature

- Razlučivost: 1 °C / 1,5 °F
- Raspon prikaza: od –20 °C do +50 °C / od –4 °F do +122 °F
- Točnost: ± 2 °C / ± 3,6 °F u roku od 20 minuta promjene temperature u rasponu od 0 °C do 40 °C / od 32 °F do 104 °F

## Prikazi u načinu ronjenja s plinskom mješavinom

- Helij %: 0 – 95
- Kisik %: 5 – 99
- Prikaz parcijalnog tlaka kisika: 0,0 – 3,0 bara
- SŽS%: 0 – 500 % s razlučivosti od 1 %
- OTU: 0 – 1000

## Ostali prikazi

- Vrijeme ronjenja: od 0 do 999 min
- Vrijeme na površini: od 0 do 99 h 59 min
- Brojač urona: od 0 do 99 za uzastopno ronjenje (sukcesivno ronjenje)
- Vrijeme bez dekompresije: od 0 do 99 min (> 99 iznad 99)
- Vrijeme izrona: od 0 do 999 min (> 999 nakon 999)
- Najmanje granične dubine dekompresije: od 3,0 do 300 m / od 10 do 984 ft

## Kalendarski sat

- Točnost:  $\pm 25$  s/mjesec (pri  $20^{\circ}\text{C}$  /  $68^{\circ}\text{F}$ )
- Prikaz 12/24 h

## Kompas

- Točnost:  $\pm 15^{\circ}$
- Razlučivost:  $1^{\circ}$
- Maks. nagib: 45 stupnjeva
- Ravnoteža: globalna

## Brojač vremena

- Točnost: 1 sekunda
- Raspon prikaza: 0'00 – 99'59
- Razlučivost: 1 sekunda

## Dnevnik ronjenja

- Učestalost uzorkovanja: 10 sekundi
- Kapacitet memorije: približno 200 sati ronjenja ili 400 zapisnika ronjenja, što nastupi ranije

## Algoritamski model izračuna tkiva Suunto Fused™ RGBM 2

- Razvili su ga Suunto i dr. sc. Bruce R. Wienke, inženjer, magistar,
- 15 tkivnih odjeljaka
- Poluvremena tkivnih odjeljaka za dušik: 1, 2, 5, 10, 20, 40, 80, 120, 160, 240, 320, 400, 480, 560 i 720 min. Poluvremena za otapanje plina (saturaciju) i otplinjavanje (desaturaciju) ista su.
- Poluvremena tkivnih odjeljaka dijele se konstantnim faktorom radi dobivanja poluvremenih helija.

- M-vrijednosti smanjenog gradijenta (varijabla) na temelju ronilačkih navika i ronilačkih prekršaja. M-vrijednosti prate se do 100 sati nakon urona
- Izračuni izloženosti (SŽS% i OTU) temelje se na preporukama dr. sc. R. W. Hamiltona, a trenutačno su prihvaćene tablice i načela ograničenja vremena izlaganja.

## Bühlmannov algoritamski model izračuna tkiva 16 GF

- Razvio ga je švicarski liječnik Albert A. Bühlmann, dr. med.
- Tvrta Suunto upotrijebila je Bühlmannovu verziju ZHL-16C kao osnovu za razvoj modela
- 16 tkivnih odjeljaka
- Poluvremena tkivnih odjeljaka za dušik: 4, 8, 12,5, 18,5, 27, 38,3, 54,3, 77, 109, 146, 187, 239, 305, 390, 498, 635
- Model pretpostavlja perfuzijsko ograničenu izmjenu plinova i više paralelnih tkivnih odjeljaka i upotrebljava inverzni eksponencijalni model za otapanje plina (saturaciju) i otpolinjavanje (desaturaciju), a za oba se pretpostavlja odvijanje u fazi rastvaranja (bez stvaranja mjehurića).

## Baterija

- Tip: 3,7 V punjiva litij-ionska
- Punjenje: USB: 5 VDC, 0,8 A
- Vijek trajanja baterije: potpuno napunjena, min. 20 sati vremena ronjenja

Sljedeći uvjeti utječu na očekivani vijek trajanja baterije:

- Uvjeti u kojima se rukuje jedinicom i u kojima se ona čuva (npr. temperatura / hladni uvjeti). Pri temperaturi nižoj od 10 °C / 50 °F očekivani je vijek trajanja baterije oko 50 – 75 % od vijeka trajanja pri 20 °C / 68 °F.
- Kvaliteta baterije. Pojedine litikske baterije mogu se neočekivano isprazniti, što nije moguće unaprijed ispitati.

 **NAPOMENA:** *Punjive baterije imaju ograničen broj ciklusa punjenja i nakon nekog vremena treba ih zamijeniti. Ne pokušavajte sami zamijeniti bateriju! Nju je uvijek potrebno zamijeniti u ovlaštenom servisnom centru tvrtke Suunto.*

 **NAPOMENA:** *Niska temperatura može aktivirati upozorenje za bateriju čak i ako je dovoljno napunjena za ronjenje u vodi više temperature (40 °C ili manje).*

## Radijski primopredajnik

- kompatibilan s Bluetooth® Smart
- Frekvencijski pojas: 2402 – 2480 MHz
- Maksimalna izlazna snaga: < 4 dBm
- Domet: ~3 m / 9,8 ft

## Podvodni radijski primopredajnik

- Frekvencijski pojas: jedan kanal 123 kHz
- Maksimalna izlazna snaga: 360 mW
- Domet: 1,5 m / 4,9 ft

## Proizvođač

Suunto Oy

Tammiston kauppatie 7 A

FI-01510 Vantaa FINSKA

## 7.2. Sukladnost

Za informacije o sukladnosti pogledajte dokument „Sigurnost proizvoda i regulatorne informacije” koji se isporučuje s vašim uređajem Suunto EON Steel Black ili je dostupan na web-mjestu [www.suunto.com/suunteeonsteelblack/safetyandregulatoryinformation](http://www.suunto.com/suunteeonsteelblack/safetyandregulatoryinformation).

## 7.3. Zaštitni znak

Suunto EON Steel Black, logotipi i drugi zaštitni znakovi marke Suunto registrirani su ili neregistrirani zaštitni znakovi tvrtke Suunto Oy. Sva prava pridržana.

## 7.4. Obavijest o patentu

Proizvod je zaštićen patentnim prijavama i odgovarajućim državnim pravima: US 13/803,795, US 13/832,081, US 13/833,054, US 14/040,808, US 7,349,805 i US 86608266.

Moguće su dodatne patentne prijave.

## 7.5. Ograničeno međunarodno jamstvo

Suunto jamči da će tijekom jamstvenog razdoblja Suunto ili ovlašteni servisni centar za Suunto (u dalnjem tekstu: servisni centar) prema vlastitom nahođenju besplatno popraviti nedostatke u materijalu ili izradi a) popravkom ili b) zamjenom ili c) povratom novaca, ovisno o odredbama i uvjetima ovog ograničenog međunarodnog jamstva. Ograničeno međunarodno jamstvo vrijedi neovisno o zemlji u kojoj je proizvod kupljen. Ograničeno međunarodno jamstvo ne utječe na vaša zakonska prava koja imate prema obaveznim državnim zakonima primjenjivima na prodaju potrošačke robe.

### Trajanje jamstva

Trajanje jamstva. Ograničeno međunarodno jamstvo počinje trajati od datuma originalne kupnje.

Trajanje je jamstva dvije (2) godine za satove, pametne satove, ronilačka računala, monitore rada srca, ronilačke mehaničke instrumente i mehaničke instrumente za precizna mjerjenja, osim ako se drugačije ne navodi.

Trajanje je jamstva jednu (1) godinu za dodatke koji, između ostalog, uključuju prsne trake Suunto, remene satova, punjače, kabele, punjive baterije, narukvice i cijevi..

Radi kvarova koji se mogu pripisati senzoru za mjerjenje dubine (tlaka) na računalima Suunto Dive jamstveno razdoblje iznosi pet (5) godina.

### Izuzevi i ograničenja

Ograničeno međunarodno jamstvo ne pokriva:

1. a. uobičajeno trošenje i habanje kao što su ogrebotine, guljenja ili promjene boje i/ili materijala traka koje nisu od metala, b) oštećenja uzrokovana grubim rukovanjem, ili c) nedostatke ili oštećenja do kojih dolazi uslijed upotrebe koja nije preporučena, neprikladnog održavanja, nemara i nezgoda poput padanja ili drobljenja;
2. tiskane materijale i ambalažu;
3. nedostatke ili navodne nedostatke do kojih dolazi uslijed upotrebe proizvoda, dodatka, softvera i/ili servisa koje ne isporučuje Suunto;
4. nepunjive baterije.

Suunto ne jamči da će rad proizvoda ili dodatka biti bez smetnji ili pogrešaka niti da će proizvod ili dodatak raditi s bilo kojim hardverom ili softverom treće strane.

Ograničeno međunarodno jamstvo ne može se iskoristiti ako je proizvod ili dodatak:

1. otvoren za nemajensku upotrebu;
2. popravljen upotrebom neodobrenih rezervnih dijelova; izmijenjen ili popravljen u neovlaštenom servisnom centru;
3. ako je serijski broj uklonjen, izmijenjen ili nečitak na bilo koji način, što utvrđuje Suunto prema vlastitom nahođenju; ili
4. izložen kemikalijama, uključujući, između ostalog, sredstva za zaštitu od sunca i komaraca.

## Pristup jamstvenom servisu tvrtke Suunto

Da biste osigurali jamstveni servis tvrtke Suunto, morate dostaviti dokaz o kupnji. Također morate registrirati proizvod na internetu na [www.suunto.com/register](http://www.suunto.com/register) da biste dobili jamstveni servis diljem svijeta. Upute o tome kako dobiti jamstveni servis potražite na [www.suunto.com/warranty](http://www.suunto.com/warranty), obratite se lokalnom ovlaštenom distributeru proizvoda Suunto ili nazovite korisnički centar tvrtke Suunto.

## Ograničenje odgovornosti

U najvećoj mjeri koju dopuštaju obavezni primjenjivi zakoni, ograničeno međunarodno jamstvo vaš je jedini pravni lijek i u skladu je sa svim drugim jamstvima, izričitim ili podrazumijevanim. Suunto ne snosi odgovornost za posebna, slučajna, kaznena ili posljedična oštećenja, uključujući, između ostalog, gubitak očekivanih pogodnosti, gubitak podataka, gubitak upotrebe, trošak kapitala, trošak zamjenske opreme ili pogona, tužbe trećih strana, oštećenja imovine uslijed kupnje ili upotrebe predmeta ili kršenja jamstva, kršenja ugovora, nemara, delikta ili druge pravne ili druge pravične teorije čak i ako je tvrtka Suunto bila upoznata s vjerojatnošću takvih oštećenja. Suunto ne snosi odgovornost za kašnjenja u jamstvenom servisu.

## 7.6. Autorsko pravo

Copyright © Suunto Oy. Sva prava pridržana. Suunto, nazivi proizvoda Suunto, logotipi, ostali zaštitni znakovi marke Suunto i nazivi registrirani su ili neregistrirani zaštitni znakovi tvrtke Suunto Oy. Ovaj dokument i njegov sadržaj vlasništvo su tvrtke Suunto Oy i namijenjeni su isključivo klijentima za stjecanje znanja i za informacije o radu proizvoda Suunto. Sadržaj se ne smije koristiti niti distribuirati u druge svrhe niti na drugi način prenositi, otkrivati ili reproducirati bez prethodnog pisanog odobrenja tvrtke Suunto Oy. Premda smo posvetili dužnu pažnju kako bismo osigurali točnost i sveobuhvatnost informacija u ovom dokumentu, ne dajemo nikakva izričita niti podrazumijevana jamstva. Sadržaj dokumenta podložan je

promjeni u bilo kojem trenutku bez prethodne obavijesti. Najnoviju verziju dokumentacije možete preuzeti na [www.suunto.com](http://www.suunto.com).

## 7.7. Ronilački pojmovi

Pojam	Objašnjenje
Ronjenje na nadmorskoj visini	Ronjenje koje se izvodi na visini većoj od 300 m (1000 ft) iznad mora.
Brzina izrona	Brzina kojom ronilac izranja prema površini.
Vrijeme izrona	Minimalno vrijeme potrebno za dolazak na površinu tijekom ronjenja s dekompresijom.
CCR	Ribridner zatvorenog kruga. Aparat za disanje koji reciklira sav izdahnuti plin.
Granična dubina zastanka	Pri dekompresijskom ronjenju najmanja dubina do koje ronilac može izroniti na temelju izračunatog zasićenja inertnim plinom.
CNS	Toksičnost za središnji živčani sustav. Toksičnost je uzrokovana kisikom. Može uzrokovati niz neuroloških simptoma. Najvažnije su konvulzije slične epileptičnom napadu, koje mogu uzrokovati utapanje ronioca.
CNS%	Granični udio za toksičnost za središnji živčani sustav.
Odjeljak	Pogledajte „Grupa tkiva”
DCS	Dekompresijska bolest. Bilo koja vrsta bolesti čiji je izravni ili neizravni uzrok formiranje mjehurića dušika ili helija u tkivima ili tjelesnim tekućinama zbog nepropisno kontrolirane dekompresije.
Dekompresija	Vrijeme provedeno u dekompresijskom zastanku ili rasponu prije dolaska na površinu, potrebno da apsorbirani dušik prirodnim putem napusti tkivo.
Dekompresijsko područje	Tijekom dekompresijskog ronjenja, raspon dubine između donje i gornje granične dubine unutar kojeg ronilac mora zastati na neko vrijeme tijekom izrona.
Niz zarona	Grupa uzastopnih zarona između kojih ronilačko računalo naznačuje određeni stupanj zasićenosti dušikom. Kada zasićenost dušikom padne na nulu, ronilačko se računalo deaktivira.
Vrijeme urona	Vrijeme proteklo od napuštanja površine radi urona do vraćanja na površinu na kraju ronjenja.

Pojam	Objašnjenje
KRAJ	Ekvivalentna narkotična dubina upotrebljava se kao način procjenjivanja narkotičnog djelovanja dišnog plina, obično za plinske mješavine trimix. Za određenu plinsku mješavinu za disanje i dubinu, END-om se ukazuje dubina kojom se pruža isti narkotični učinak kao i pri udisanju stlačenog zraka.
Donja granica	Najveća dubina tijekom ronjenja s dekompresijom na kojoj je preporučeno zastati za djelotvornu dekompresiju.
He%	Postotak ili udio helija u plinu za disanje.
MOD	Maksimalna radna dubina dišnog plina na dubini na kojoj pacijalni tlak kisika ( $pO_2$ ) u mješavini plina prekoračuje sigurnosnu granicu.
Zaron na više dubina	Jednostruki ili uzastopni zaroni koji uključuju vrijeme provedeno na različitim dubinama i stoga nemaju dekompresijska ograničenja koja nisu utvrđena isključivo maksimalno dosegnutom dubinom.
Nitrox (Nx)	U sportskom ronjenju označava bilo koju mješavinu s većim udjelom kisika od standardnog zraka.
No deco	Vrijeme bez dekompresijskog zastanka. Maksimalno vrijeme koje ronilac može ostati na određenoj dubini bez potrebe da napravi dekompresijski zstanak tijekom dalnjeg izrona.
Zaron bez dekompresije	Zaron koji omogućuje izravan izron na površinu u bilo kojem trenutku bez zastanka.
Vrijeme bez dekompresije	Kratka za ograničenje vremena bez dekompresije.
OC	Otvoreni krug. Dišni aparat koji ispušta sav izdahnuti plin.
OTU	Jedinica tolerancije za kisik. Koristi se za mjerjenje sistemske toksičnosti uzrokovane dugotrajnim izlaganjem velikim parcijalnim tlakovima kisika. Najčešći simptomi su nadraženost u plućima, peckanje u prsim, kašalj i smanjenje vitalnog kapaciteta.
$O_2\%$	Postotak ili udio kisika u dišnom plinu. Standardni zrak ima 21 % kisika.
$pO_2$	Parcijalni tlak kisika. Ograničava maksimalnu dubinu na kojoj se mješavina plinova može sigurno koristiti. Ograničenje parcijalnog tlaka u slučaju nužde je 1,6

Pojam	Objašnjenje
	bara. Uslijed ronjenja iznad tog ograničenja dolazi do trenutnog otrovanja kisikom.
Uzastopni zaroni	Zaroni u kojima na dekompresijska ograničenja utječe preostali dušik apsorbiran tijekom prethodnih zarona.
Preostali dušik	Količina viška dušika koji ostane u roniocu nakon jednog ili više zarona.
RGBM	Model mjeđurića smanjenog gradijenta Moderan algoritam za praćenje otopljenog i slobodnog plina u tijelu ronioca.
Scuba	Aparat za autonomno ronjenje.
Vrijeme na površini	Vrijeme proteklo od izrona na površinu do početka urona kod sljedećeg zarona.
Grupa tkiva	Teorijski pojam koji se koristi za modeliranje tjelesnih tkiva za izradu dekompresijskih tablica ili izračuna.
Trimix	Mješavina plinova za disanje koja se sastoji od helija, kisika i dušika.

Suunto EON Steel Black



**SUUNTO CUSTOMER SUPPORT**

**[www.suunto.com/support](http://www.suunto.com/support)**

**[www.suunto.com/register](http://www.suunto.com/register)**

**Manufacturer:**

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



© Suunto Oy 03/2022

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