

SUUNTO OCEAN

GEBRUIKERSHANDLEIDING

1. VEILIGHEID.....	6
2. Aan de slag.....	8
2.1. Aanraakscherm en knoppen.....	8
2.2. Instellingen aanpassen.....	9
2.3. Software-updates.....	10
2.4. Suunto-app.....	10
2.5. Optische hartslag.....	11
3. Instellingen.....	12
3.1. Knop- en schermvergrendeling.....	12
3.2. Automatische displayhelderheid.....	12
3.3. Geluiden en trillingen.....	13
3.4. Bluetooth-connectiviteit.....	13
3.5. Vliegtuigmodus.....	14
3.6. Modus Niet storen.....	14
3.7. Herinnering om op te staan.....	14
3.8. Zoek mijn telefoon.....	15
3.9. Tijd en datum.....	15
3.9.1. Alarmklok.....	15
3.10. Taal en eenheden.....	16
3.11. Tijdweergaven.....	16
3.11.1. Complicaties.....	17
3.12. Energiebesparing.....	17
3.13. Koppelen van pods en sensoren.....	17
3.13.1. Fietspod kalibreren.....	18
3.13.2. Footpod kalibreren.....	18
3.13.3. Powerpod kalibreren.....	19
3.14. Zaklamp.....	19
3.15. Alarmen.....	19
3.15.1. Zonsopgangs- en zonsondergangsalarmen.....	19
3.15.2. Stormalarm.....	20
3.16. FusedSpeed™.....	21
3.17. FusedAlti™.....	21
3.18. Hoogtemeter.....	22
3.18.1. Duiken op hoogte.....	22
3.19. Positieformaten.....	22
3.20. Info apparaat.....	23
3.21. Je horloge resetten.....	23
4. Het vastleggen van een training.....	25
4.1. Sportmodi.....	26
4.2. Navigeren tijdens het trainen.....	26

4.2.1. Terug naar start.....	27
4.2.2. Route volgen.....	27
4.3. Doelen gebruiken tijdens het sporten.....	28
4.4. Beheer batterijvermogen.....	28
4.5. Multisporttraining.....	30
4.6. Zwemmen.....	30
4.7. Intervaltraining.....	30
4.8. Autopauze.....	31
4.9. Spraakfeedback.....	32
4.10. Gevoel.....	32
4.11. Intensiteitszones.....	33
4.11.1. Hartslagzones.....	34
4.11.2. Tempozones.....	35
4.11.3. Krachtzones.....	36
4.11.4. HR-, tempo- of krachtzones gebruiken tijdens het sporten.....	37
5. Duiken.....	38
5.1. Duikveiligheid.....	38
5.2. Duikcomputer.....	40
5.2.1. Automatische start van de duik.....	41
5.2.2. Duikmodi.....	41
5.2.3. Functie van de knoppen tijdens het duiken.....	42
5.2.4. Pre-dive-scherm en duikopties.....	42
5.2.5. Hoofdweergave duiken.....	44
5.2.6. Belangrijke informatie tijdens duik.....	44
5.2.7. Schakelvenster voor duiken.....	47
5.3. Duikinstellingen.....	50
5.4. Duikalarmen.....	52
5.4.1. Verplichte duikalarmen.....	53
5.4.2. Configureerbare duikalarmen.....	55
5.4.3. Systeemfouten.....	56
5.5. Gassen.....	56
5.5.1. Gas bewerken.....	57
5.5.2. Duiken met meerdere gassen.....	57
5.6. Draadloze overdracht van flesdruk	58
5.6.1. Een Suunto Tank POD installeren en koppelen.....	58
5.6.2. Flesdruk.....	60
5.6.3. Gasverbruik.....	61
5.6.4. Gastijd.....	62
5.7. Instellingen van het algoritme.....	62
5.7.1. Bühlmann 16 GF-algoritme.....	63
5.7.2. Gradiëntfactoren.....	63

5.7.3. Deco-profiel.....	66
5.7.4. Hoogte-instelling.....	67
5.7.5. Tijd veiligheidsstop.....	68
5.7.6. Diepte laatste stop.....	68
5.8. Duiken met de Suunto Ocean.....	69
5.8.1. Veiligheidsstops.....	69
5.8.2. Decompressieduiken.....	70
5.8.3. Oppervlaktetijd en vliegverbod.....	72
5.8.4. Gebruik van het kompas tijdens de duik.....	73
5.8.5. Voorbeeld - modus Eén gas.....	74
5.8.6. Voorbeeld – modus Meerdere gassen.....	75
5.9. Duikplanner.....	77
5.9.1. Een duik plannen.....	77
6. Freediving.....	79
6.1. Freedive-weergaven.....	79
6.2. Functie van de knoppen tijdens freediving.....	80
6.3. Schakelvenster bij freediving.....	81
6.4. Freedive-alarmen.....	82
6.5. Snorkelen en mermaiding.....	83
7. Duiklogboek.....	85
8. Navigatie.....	86
8.1. Offline kaarten.....	86
8.2. Hoogtenavigatie.....	87
8.3. Peilingnavigatie.....	88
8.4. Routes.....	88
8.5. Points of interest.....	90
8.5.1. POI's toevoegen of verwijderen.....	90
8.5.2. Hoe naar een POI te navigeren.....	91
8.5.3. Types POI.....	92
8.6. Klimbegeleiding.....	95
9. Widgets.....	97
9.1. Weer.....	97
9.2. Meldingen.....	97
9.3. Mediabediening.....	98
9.4. Hartslag.....	98
9.5. Herstel, HRV (hartslagvariabiliteit).....	99
9.6. Voortgang.....	100
9.7. Training.....	100
9.8. Hersteltraining.....	101
9.9. Zuurstofsaturatie.....	101

9.10. Slaap.....	102
9.11. Stappen en calorieën.....	103
9.12. Zon en maan.....	104
9.13. Logboek.....	104
9.14. Reserves.....	104
9.15. Alti & baro.....	105
9.16. Kompas.....	106
9.16.1. Kompas kalibreren.....	107
9.16.2. Declinatie instellen.....	107
9.17. Timer.....	107
9.18. Duikstatistieken.....	108
10. SuuntoPlus™-handleidingen.....	109
11. SuuntoPlus™-sportapps.....	110
12. Verzorging en ondersteuning.....	111
12.1. Richtlijnen voor behandeling.....	111
12.2. Batterij.....	111
12.3. Weggooien.....	111
13. Referentie.....	112
13.1. Naleving.....	112
13.2. CE.....	112

1. VEILIGHEID

Soorten veiligheidsmaatregelen

 **WAARSCHUWING:** - wordt gebruikt in combinatie met een procedure of situatie die kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

 **LET OP:** - wordt gebruikt in combinatie met een procedure of situatie die kan leiden tot schade aan het product.

 **OPMERKING:** - wordt gebruikt om belangrijke informatie te benadrukken.

 **TIP:** - wordt gebruikt voor extra tips over het gebruik van de eigenschappen en functies van het apparaat.

Veiligheidsmaatregelen

 **WAARSCHUWING:** Houd de USB-kabel uit de buurt van medische apparaten zoals pacemakers en van keycards, creditcards en soortgelijke items. De connector van de USB-kabel is voorzien van een sterke magneet die de werking van medische of andere elektronische items met magnetisch opgeslagen items kan verstoren.

 **WAARSCHUWING:** Allergische reacties of huidirritaties kunnen optreden als het product in aanraking komt met de huid, zelfs al voldoen onze producten aan de normen binnen onze bedrijfstak. In een dergelijk geval dien je het gebruik direct te beëindigen en een dokter te raadplegen.

 **WAARSCHUWING:** Overleg altijd met een dokter voordat je met een trainingsprogramma begint. Overbelasting kan leiden tot ernstig letsel.

 **WAARSCHUWING:** Alleen voor recreatief gebruik.

 **WAARSCHUWING:** Vertrouw nooit volledig op de gps of de levensduur van de batterij van het product. Gebruik altijd kaarten en ander back-upmateriaal om je veiligheid te garanderen.

 **WAARSCHUWING:** LET EROP DAT HET APPARAAT WATERDICHT BLIJFT! Vocht in het apparaat kan het instrument ernstig beschadigen. Alleen een erkend Suunto-servicecentrum mag onderhoud aan het apparaat uitvoeren.

 **WAARSCHUWING:** Gebruik de Suunto-USB-kabel nooit in een ruimte waar ontvlambare gassen aanwezig zijn. Dit brengt ontplofingsgevaar met zich mee.

 **WAARSCHUWING:** Probeer nooit een Suunto USB-kabel uit elkaar te halen of te modificeren. Probeer nooit een Suunto USB-kabel uit elkaar te halen of te modificeren.

 **WAARSCHUWING:** Gebruik de USB-kabel van Suunto niet indien de kabel of onderdelen ervan beschadigd zijn.

 **WAARSCHUWING:** Je mag het apparaat alleen opladen met een USB-adapter die voldoet aan de standaard IEC 62368 en die een maximaal vermogen van 5 V heeft. Niet-conforme adapters kunnen brand of persoonlijk letsel veroorzaken of uw Suunto-apparaat beschadigen.

 **LET OP:** Zorg ervoor dat de aansluiting van de USB-kabel NIET een geleidend oppervlak aanraakt. Hierdoor kan er kortsluiting ontstaan en is de kabel niet meer bruikbaar.

 **LET OP:** Gebruik uitsluitend de bijgeleverde kabel om je Suunto Ocean op te laden.

 **LET OP:** Gebruik uitsluitend de bijgeleverde kabel om je Suunto Ocean op te laden. Dit kan een elektrische storing veroorzaken. Let op dat de stekker van de kabel droog is en het rond de stekkeraansluiting op het apparaat niet vochtig is.

 **LET OP:** Gebruik geen oplosmiddelen op het product aangezien deze het oppervlak kunnen beschadigen.

 **LET OP:** Gebruik geen insectenwerende middelen op het product aangezien deze het oppervlak kunnen beschadigen.

 **LET OP:** Behandel dit product als elektronisch afval als je dit wilt weggooien om zo het milieu te beschermen.

 **LET OP:** Het apparaat kan beschadigen als je er hard op slaat of het op de grond laat vallen.

 **LET OP:** Gekleurde textielbanden kunnen afgeven op andere stoffen of de huid wanneer deze nieuw of nat zijn.

 **OPMERKING:** Suunto gebruikt geavanceerde sensoren en algoritmes om cijfers te genereren die je kunnen helpen tijdens je activiteiten en avonturen. We streven ernaar om zo nauwkeurig mogelijk te zijn. Geen van de data die onze producten en services verzamelen, is echter volkomen betrouwbaar, noch zijn de cijfers die zij genereren volledig nauwkeurig. Calorieën, hartslag, locatie, detectie van beweging, schotherkenning, indicatoren van fysieke stress en andere metingen komen mogelijk niet overeen met de werkelijkheid. Suunto-producten- en diensten zijn uitsluitend bedoeld voor recreatief gebruik en niet voor enige vorm van medische doeleinden.

2. Aan de slag

Je Suunto Ocean voor de allereerste keer opstarten is snel en eenvoudig.

1. Houd de bovenste knop ingedrukt om het horloge te activeren.
2. Tik op het scherm om de installatiewizard te starten.



3. Selecteer je taal door omhoog of omlaag te vegen en op de taal te tikken.



4. Lees de waarschuwing die wordt weergegeven aandachtig en bevestig dat je deze beschrijft door op OK te tikken.
5. Volg de wizard om de begininstellingen te voltooien. Veeg omhoog of omlaag om waarden te selecteren. Tik op het scherm of druk op de middelste knop om een waarde te accepteren en ga door naar de volgende stap.

⚠ LET OP: Gebruik uitsluitend de bijgeleverde kabel om je Suunto Ocean op te laden.

2.1. Aanraakscherm en knoppen

Suunto Ocean heeft een aanraakscherm en drie knoppen waarmee je door displays en functies kunt navigeren.

Veeg en tik

- veeg omhoog of omlaag om door displays en menu's te scrollen
- veeg naar rechts en links om vooruit en achteruit door de displays te gaan
- tik om een item te selecteren

Bovenste knop

- vanuit tijdweergave indrukken om de lijst met de meest recente sportmodi te openen
- vanuit de tijdweergave ingedrukt houden om snelkoppelingen te definiëren en te openen

Middelste knop

- druk in om een item te selecteren
- vanuit tijdweergave indrukken om door de widgets te scrollen
- vanuit de tijdweergave ingedrukt houden om het instellingenmenu te openen
- houd ingedrukt om terug te gaan naar het instellingenmenu

Onderste knop

- druk in om omlaag te gaan in weergaven en menu's
- vanuit tijdweergave indrukken om de lijst met widgets te openen
- vanuit de tijdweergave ingedrukt houden om snelkoppelingen te definiëren en te openen

Bij het registreren van een training:

Bovenste knop

- indrukken om de activiteit te pauzeren te gaan
- houd ingedrukt om de activiteit te veranderen

Middelste knop

- druk in om van display te wisselen
- ingedrukt houden om terug te gaan naar de vorige display

Onderste knop

- indrukken om een ronde te markeren
- ingedrukt houden om het bedieningspaneel met de trainingsopties te vinden
- druk deze in om de activiteit te beëindigen of te verwijderen wanneer de activiteit is gepauzeerd

Tijdens het freediven en duiken:

Bovenste knop

- druk in om het menu met opties te openen (freediving)
- druk in om de lijst met beschikbare gassen te openen (alleen modus Meerdere gassen)
- houd ingedrukt om de helderheid aan te passen

Middelste knop

- druk in om het display te wijzigen (freediving)
- druk in om de boog te wijzigen (duiken)

Onderste knop

- druk in om het item in het schakelvenster te wisselen
- houd ingedrukt om knoppen te vergrendelen of te ontgrendelen



OPMERKING: Het aanraakscherm is inactief wanneer dit in aanraking met water komt. Dit houdt in dat je onder water met de knoppen door de displays moet navigeren.

2.2. Instellingen aanpassen

Je kunt alle horloge-instellingen direct in het horloge aanpassen.

Om de instellingen aan te passen:

1. Druk vanaf de tijdweergave lang op de middelste knop.
2. Blader door het instellingenmenu door omhoog of omlaag te vegen of op de bovenste of onderste knoppen te drukken.



3. Selecteer een instelling door op de naam van de instelling te tikken of op de middelste knop te drukken wanneer de instelling is gemarkeerd. Ga terug in het menu door naar rechts te vegen of door **Terug** te selecteren.
4. Voor instellingen met een waardebereik wijzig je de waarde door omhoog of omlaag te vegen of door op de bovenste of onderste knop te drukken.



5. Voor instellingen met slechts twee waarden, zoals aan of uit, wijzig je de waarde door op de instelling te tikken of op de middelste knop te drukken.



 **OPMERKING:** The instellingen hierboven zijn algemeen horloge-instellingen. Voor duikinstellingen, bekijk je 5.3. Duikinstellingen.

2.3. Software-updates

Software-updates voegen belangrijke verbeteringen en nieuwe functies toe aan je horloge. Suunto Ocean wordt automatisch bijgewerkt, als het is verbonden met Suunto-app.

Wanneer een update beschikbaar is en je horloge is verbonden met Suunto-app, wordt de software-update automatisch gedownload naar het horloge. Je kunt de status van deze download volgen in Suunto-app.

Wanneer de software is gedownload naar je horloge, zal het horloge zichzelf 's nachts bijwerken zolang het batterijvermogen minstens 20% is en tegelijkertijd geen training wordt vastgelegd.

Als je de update handmatig wilt installeren voordat deze automatisch 's nachts wordt uitgevoerd, ga je naar **Instellingen > Algemeen** en selecteer **Software-update**.

 **OPMERKING:** Wanneer de update gereed is, zijn de versie-opmerkingen zichtbaar in Suunto-app.

2.4. Suunto-app

Met de Suunto-app wordt je ervaring met de Suunto Ocean nog beter. Koppel je horloge aan de mobiele app om je activiteiten te synchroniseren en mobiele meldingen, inzichten en veel meer te ontvangen.

 **OPMERKING:** Je kunt niet koppelen als de vliegtuigmodus is ingeschakeld. Schakel de vliegtuigmodus uit voordat je koppelt.

Je horloge koppelen aan de Suunto-app:

1. Zorg ervoor dat bluetooth van je horloge is ingeschakeld. Ga in het menu Instellingen naar **Connectiviteit » Ontdekking** en schakel het in als dit nog niet is gedaan.

2. Download en installeer Suunto-app op je compatibele mobiele apparaat uit de iTunes App Store, Google Play naast meerdere populaire app stores in China.
3. Start de Suunto-app en schakel bluetooth in, als deze nog niet is ingeschakeld.
4. Tik op het horlogepictogram linksboven in het appscherm en tik vervolgens op "PAIR" om je horloge te koppelen.
5. Verifieer het koppelen door het typen van de code die wordt weergegeven op je horloge in de app.



OPMERKING: Een aantal functies vereist een internetverbinding via wifi of mobiel netwerk. Je provider kan voor deze dataverbinding kosten in rekening brengen.

2.5. Optische hartslag

Het meten van de optische hartslag via de pols is een eenvoudige en handige manier om uw hartslag te volgen. De volgende factoren kunnen het verkrijgen van de beste hartslagmetingen bevorderen:

- Het horloge moet direct op de huid worden gedragen. Er mag geen kleding, hoe dun ook, tussen de sensor en je huid zitten.
- Het kan zijn dat je het horloge iets hoger op de arm moet dragen dan waar je gewoonlijk je horloge draagt. De sensor leest de bloedstroom via het weefsel. Hoe meer weefsel kan worden afgelezen, hoe beter het resultaat.
- Armbewegingen en het aanspannen van spieren, zoals bij het grijpen van een tennisracket, kunnen de nauwkeurigheid van de sensormetingen beïnvloeden.
- Wanneer je hartslag laag is, is het mogelijk dat de sensor geen stabiele uitlezing kan doen. Een korte warm-up voordat je begint met meten, helpt hierbij.
- Huidpigmentatie en tatoeages blokkeren het licht, waardoor de metingen van de optische sensor minder betrouwbaar kunnen zijn.
- De optische sensor geeft wellicht geen nauwkeurige hartslagwaarden tijdens zwem- en freedivingactiviteiten.
- Voor een hogere nauwkeurigheid en snellere reacties op veranderingen in je hartslag, raden we het gebruik aan van een compatibele hartslagsensor die om de borst wordt bevestigd, zoals de Suunto Smart Sensor.



WAARSCHUWING: De optische hartslagfunctie is mogelijk niet voor elke gebruiker tijdens elke activiteit nauwkeurig. De optische hartslag kan ook worden beïnvloed door de unieke anatomie en huidpigmentatie van een persoon. Je werkelijke hartslag kan hoger of lager zijn dan wat de optische sensor aangeeft.



WAARSCHUWING: Je werkelijke hartslag kan hoger of lager zijn dan wat de optische sensor aangeeft.



WAARSCHUWING: Overleg altijd met een dokter voordat je met een trainingsprogramma begint. Overbelasting kan leiden tot ernstig letsel.

3. Instellingen

Veeg vanuit de tijdweergave omhoog of druk lang op de onderste knop voor toegang tot alle horloge-instellingen via het **Bedieningspaneel**.

 **TIP:** Je kunt direct naar het instellingenmenu gaan als je lang op de middelste knop drukt vanuit de tijdweergave.

Als je snel toegang wilt hebben tot een bepaalde instelling of functie, kun je de knoppenlogica voor de bovenste knop aanpassen (vanuit de tijdweergave) en een sneltoets maken voor de meest nuttige instelling of functie.

Om een sneltoets te definiëren voor de bovenste knop, ga je naar het Bedieningspaneel en selecteer je **Aanpassen**. Vervolgens klik je op **Bovenste sneltoets** en selecteer welke instelling of functie de bovenste knop krijgt wanneer deze lang worden ingedrukt.

3.1. Knop- en schermvergrendeling

Tijdens het vastleggen van een training kun je de knoppen vergrendelen door de onderste knop ingedrukt te houden en vervolgens **Knopvergrendeling** te selecteren. In vergrendelde toestand kun je geen handelingen uitvoeren waarbij je knoppen moet bedienen (rondes aanmaken, training pauzeren/beëindigen enz.). Wel kun je door de schermweergaven bladeren.

 **OPMERKING:** Zelfs als de knoppen vergrendeld zijn, kun je ze blijven gebruiken om alarmen te bevestigen en gaswissels uit te voeren tijdens de duik. Je kunt dan echter niet de display-weergave en de inhoud van het venster wijzigen.

Om alles te ontgrendelen houd je de onderste knop weer ingedrukt en schakel je Knopvergrendeling uit.

 **TIP:** Je kunt een snelkoppeling voor de onderste knop instellen zodat je de knoppen en het scherm met één druk op de knop kunt vergrendelen wanneer je geen training vastlegt. Selecteer **Knopvergrendeling** onder **Aanpassen** > **Onderste sneltoets**. Vervolgens kun je de knoppen en het scherm van de tijdweergave vergrendelen en ontgrendelen door de onderste knop lang in te drukken.

Wanneer je geen training vastlegt, wordt het scherm vergrendeld en gedimd zodra er één minuut niets is gebeurd. Druk op een willekeurige knop om het scherm te activeren.

Als er enige tijd niets gebeurt, gaat het scherm in slaapstand (leeg scherm). Bij een beweging gaat het scherm weer aan.

3.2. Automatische displayhelderheid

Het display heeft drie functies die je kunt afstellen: de helderheid (**Helderheid**), of het inactieve display informatie toont (**Altijd-aan-display**) en of het display geactiveerd wordt wanneer je je pols omhoog brengt en draait (**Activeren met pols**).

Je kunt de displayfuncties aanpassen in de instellingen onder **Algemeen** » **Display**.

- De instelling Helderheid bepaalt de algehele intensiteit van de displayhelderheid: Laag, Gemiddeld of Hoog.

- De Altijd-aan-display-instelling bepaalt of het inactieve display leeg is of informatie toont, bijvoorbeeld de tijd. Altijd-aan-display kan worden in- of uitgeschakeld:
 - **Aan:** Sommige informatie wordt altijd weergegeven op het display.
 - **Uit:** Als het display inactief is, is het scherm leeg.
- Met de functie Activeren met pols kun je het display activeren door middel van een polsbeweging om naar je horloge te kijken. De drie opties voor Activeren met pols zijn:
 - **Uit:** Je polsbeweging heeft geen effect.
 - **Alleen display:** Je polsbeweging activeert alleen de display. Je moet op een knop drukken om het horloge te gebruiken.
 - **Modus volledig actief:** Je polsbeweging activeert het horloge en je kunt het meteen gebruiken.

 **LET OP:** Langdurig gebruik van het display met hoge helderheid verlaagt de batterijduur en kan inbranden van het scherm veroorzaken. Vermijd hoge helderheidsinstellingen voor een langere periode om de schermlevensduur te verlengen.

 **OPMERKING:** Voor informatie over de helderheid van de display tijdens het duiken, bekijk je 5.3. Duikinstellingen.

3.3. Geluiden en trillingen

Waarschuwingen met geluiden en trillingen worden gebruikt voor meldingen, niet-duikalarmen en andere gebeurtenissen en acties die van belang zijn. Waarschuwingen met zowel geluiden als trillingen kunnen worden aangepast in de instellingen onder **Algemeen » Geluiden**.

Onder **Geluiden** kun je kiezen uit de volgende opties:

- **Alles aan:** alle gebeurtenissen activeren een melding
- **Alles uit:** geen gebeurtenissen activeren een melding
- **Knoppen uit:** alle gebeurtenissen, behalve op een knop drukken, activeren een melding.

Door **Trilling** in en uit te schakelen, kun je trillingen in- en uitschakelen.

Onder **Alarm** kun je kiezen uit de volgende opties:

- **Trilling:** trilmelding
- **Geluiden:** geluidsmelding
- **Beide:** zowel tril- als geluidsmeldingen.

 **OPMERKING:** Deze instellingen voor geluiden en trillingen hebben geen invloed op duik- en freedivingactiviteiten. Bekijk 5.4. Duikalarmen, voor alarminstellingen tijdens het duiken.

3.4. Bluetooth-connectiviteit

Suunto Ocean gebruikt bluetooth voor het verzenden en ontvangen van informatie van je mobiele apparaat wanneer je je horloge hebt gekoppeld met de Suunto-app. Dezelfde technologie wordt ook gebruikt bij het koppelen van POD's en sensoren.

Als je echter niet wilt dat je horloge zichtbaar is voor bluetooth-scanners, kun je de detectie-instelling activeren of deactiveren via de instellingen onder **Connectiviteit » Ontdekking**.



Je kunt bluetooth ook volledig uitschakelen door de vliegtuigmodus te activeren, zie 3.5. *Vliegtuigmodus*.

3.5. Vliegtuigmodus

Activeer vliegtuigmodus indien nodig om draadloze verzending uit te schakelen. Je kunt de vliegtuigmodus activeren of deactiveren via de instellingen onder **Connectiviteit** of in het **Bedieningspaneel**.



 **OPMERKING:** Om iets te koppelen met je apparaat moet je eerst vliegtuigmodus uitschakelen als dit is ingeschakeld.

3.6. Modus Niet storen

De modus Niet storen is een instelling die alle geluiden en trillingen dempt en het scherm dimt. Deze modus is buitengewoon handig als je het horloge bijvoorbeeld draagt tijdens een avondje uit of in een omgeving waar je het horloge net als anders wilt gebruiken, maar wel stil.

De modus Niet storen in-/uitschakelen:

1. Veeg vanuit de tijdweergave omhoog of druk op de onderste knop om **Bedieningspaneel** te openen.
2. Blader omlaag naar **Niet storen**.
3. Druk op de functienaam of druk op de middelste knop om de modus Niet storen te activeren.

Als je een alarm hebt ingesteld, zal dit gewoon afgaan en wordt de modus Niet storen uitgeschakeld tenzij je het alarm laat sluimeren.

 **OPMERKING:** De modus Niet storen is altijd uitgeschakeld in de modus duiken.

3.7. Herinnering om op te staan

Regelmatige beweging is heel goed voor je. Met Suunto Ocean kun je een herinnering om op te staan activeren die je helpt eraan te denken om wat te bewegen als je te lang hebt gezeten.

Selecteer vanuit de instellingen **Activiteit** en schakel in **Herinnering om op te staan**.

Als je twee opeenvolgende uren niet actief bent geweest, krijg je een melding van je horloge om op te staan en wat te bewegen.

3.8. Zoek mijn telefoon

Je kunt de functie Zoek mijn telefoon gebruiken om je telefoon te vinden als je niet meer weet waar je die gelaten hebt. Je Suunto Ocean kan je telefoon laten overgaan als ze zijn verbonden. Als Suunto Ocean Bluetooth gebruikt om te verbinden met je telefoon, moet de telefoon zich binnen het Bluetooth-bereik bevinden om deze via het horloge te laten overgaan.

De functie Mijn telefoon vinden activeren:

1. In de tijdweergave drukt u op de onderste knop en opent u **Bedieningspaneel** in de lijst met widgets.
2. Blader omlaag naar **Zoek mijn telefoon**.
3. Laat je telefoon overgaan door op de functienaam te tikken of op de middelste knop te drukken.
4. Druk op de onderste knop om de telefoon niet meer over te laten gaan.

3.9. Tijd en datum

Je stelt de tijd en datum in tijdens de eerste opstartprocedure van je horloge. Hierna gebruikt je horloge gps-tijd om een eventueel verschil te corrigeren.

Als je je horloge gekoppeld hebt met de Suunto-app, ontvangt het bijgewerkte tijd, datum, tijdzone en zomertijd van mobiele apparaten.

Ga naar **Instellingen** en tik onder **Algemeen** » **Tijd/datum** op **Automatisch bijwerken van tijd** om de functie in en uit te schakelen.

Je kunt de tijd en datum handmatig aanpassen via de instellingen onder **Algemeen** » **Tijd/datum**, waar je ook de tijd- en datumnotatie kunt wijzigen.

Naast de gewone tijd kun je ook dubbele tijd gebruiken om de tijd te zien op een andere locatie, bijvoorbeeld wanneer je reist. Tik onder **Algemeen** » **Tijd/datum** op **Dubbele tijd** om de tijdzone in te stellen door een locatie te selecteren.

3.9.1. Alarmklok

Je horloge heeft een alarm dat één keer kan afgaan of op bepaalde dagen herhaald kan worden. Activeer het alarm in de instellingen onder **Alarmklok**.

Om een vaste alarmtijd in te stellen:

1. In de tijdweergave druk je lang op de onderste knop om naar het **Bedieningspaneel** te gaan.
2. Selecteer **Alarmklok**.
3. Selecteer **Nieuw alarm**.



OPMERKING: Oudere alarmen kunnen worden verwijderd of bewerkt in de lijst onder **Nieuw alarm**.

4. Selecteer hoe vaak je het alarm wilt horen. De opties zijn:

Eenmalig: alarm gaat één keer af in de volgende 24 uur op het vastgelegde tijdstip;

Weekdagen: alarm gaat op hetzelfde tijdstip af van maandag tot vrijdag;

Dagelijks: alarm gaat elke dag van de week af op hetzelfde tijdstip.



5. Stel het uur en de minuten in en ga vervolgens uit de instellingen.



Als het alarm afgaat, kun je op Stop klikken om het alarm te beëindigen. Ook kun je de optie Snooze selecteren. De snooze-tijd is 10 minuten en kan tot 10 keer worden herhaald.



Als je het alarm laat afgaan, wordt het na 30 seconden automatisch gesnoozed.

3.10. Taal en eenheden

U kunt de taal van uw horloge en de eenheden veranderen vanuit de instellingen onder **Algemeen » Taal**.

3.11. Tijdweergaven

Suunto Ocean wordt standaard geleverd met één tijdweergave. Je kunt verschillende andere tijdweergaven installeren, zowel digitale als analoge stijlen, vanuit de SuuntoPlus™ Store in de Suunto-app.

Om de tijdweergave te wijzigen:

1. Open SuuntoPlus™ Store en installeer je favoriete tijdweergaven op je horloge.
2. Synchr. het horloge met de app.
3. Open **Aanpassen** in de horloge-instellingen of in het Bedieningspaneel.
4. Blader naar **Tijdweergave** en tik of druk op de middelste knop om het menu te openen.
5. Veeg omhoog en omlaag om door de tijdweergave te bladeren en tik op de weergave die je wilt gebruiken.



6. Scrol omlaag en open **Accentkleur** om de kleur te selecteren die u op de tijdweergave wilt gebruiken.
7. Scrol omlaag en open **Complicaties** om de informatie aan te passen die u op de tijdweergave wilt zien. Zie 3.11.1. *Complicaties*.

3.11.1. Complicaties

Elke tijdweergave biedt aanvullende informatie, zoals de datum, dubbele tijd, outdoorgegevens en activiteitsgegevens. U kunt de informatie aanpassen die u op de tijdweergave wilt zien.

1. Selecteer **Aanpassen** vanuit de **Instellingen** of in het **Bedieningspaneel**.
2. Scrol omlaag en open **Complicaties**.
3. Selecteer de complicatie die u wilt wijzigen door erop te tikken.



4. Veeg omhoog en omlaag of druk de onderste knop in om door de lijst met complicaties te scrollen en selecteer er een door erop te tikken of op de middelste knop te drukken.
5. Veeg omhoog of druk op de onderste knop en selecteer **Klaar** nadat u alle complicaties hebt bijgewerkt.

3.12. Energiebesparing

Je horloge bevat een energiebesparende optie die alle trillingen en meldingen over je dagelijkse HS en Bluetooth uitschakelt, zo wordt de levensduur van de batterij bij normaal dagelijks gebruik verlengd. Zie *4.4. Beheer batterijvermogen* voor opties voor energiebesparing tijdens het vastleggen van activiteiten.

Energiebesparing in- of uitschakelen doe je in de instellingen onder **Algemeen** » **Energiebesparing** of in het **Bedieningspaneel**.



 **OPMERKING:** Energiebesparing wordt automatisch ingeschakeld wanneer het batterijniveau 10% bereikt.

3.13. Koppelen van pods en sensoren

Koppel je horloge met Bluetooth Smart-pods en sensoren om aanvullende informatie, zoals fietsvermogen, in te zamelen tijdens het vastleggen van een training.

Suunto Ocean ondersteunt de volgende soorten pods en sensoren voor duiken en andere sporten:

- Tankdruk (Tank POD) (bekijk *5.6.1. Een Suunto Tank POD installeren en koppelen*)
- Hartslag
- Fiets
- Kracht
- Te voet



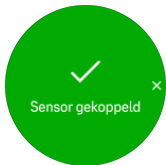
OPMERKING: Je kunt niet koppelen als de vliegtuigmodus is ingeschakeld. Schakel de vliegtuigmodus uit voordat je koppelt. Zie 3.5. Vliegtuigmodus.

Hoe koppel je een pod of sensor voor het sporten:

1. Ga naar je horloge-instellingen en selecteer **Connectiviteit**.
2. Selecteer **Sensor koppelen** voor de lijst met sensortypes.
3. Veeg omlaag om de volledige lijst te zien en tik op het soort sensor dat je wilt koppelen.



4. Volg de instructies van het horloge om het koppelen te voltooien (refereer indien nodig naar de handeling van de sensor of POD) en druk op de middelste knop om naar de volgende stap te gaan.



Indien de pod vereiste instellingen heeft, zoals een cranklengte voor krachtpod, dan word je gevraagd om tijdens het koppelproces een waarde in te voeren.

Wanneer de pod of de sensor is gekoppeld, zoekt je horloge hiernaar zodra je een sportmodus selecteert die dat soort sensor gebruikt.

Je kunt de volledige lijst gekoppelde apparaten zien in je horloge in de instellingen onder **Connectiviteit » Gekoppelde apparaten**.

In deze lijst kun je het apparaat indien nodig verwijderen (ontkoppelen). Selecteer het apparaat dat je wilt verwijderen en tik op **Vergeten**.

Voor informatie over het koppelen van je Suunto Ocean met de Suunto Tank POD, bekijk je 5.6.1. Een Suunto Tank POD installeren en koppelen.

3.13.1. Fietspod kalibreren

Voor fietspods moet je de wielomtrek in je horloge instellen. De omtrek moet in millimeters zijn en maakt deel uit van het kalibratieproces. Als je de wielen van je fiets vervangt (met wielen met een andere omtrek), dien je ook de instelling van de wielomtrek in het horloge te wijzigen.

Om de wielomtrek te veranderen:

1. Ga in de instellingen naar **Connectiviteit » Gekoppelde apparaten**.
2. Selecteer **Bike POD**.
3. Selecteer de nieuwe wielomtrek.

3.13.2. Footpod kalibreren

Als je een footpod koppelt, dan kalibreert je horloge de pod automatisch met behulp van gps. We raden aan om de automatische kalibratie te gebruiken, maar je kunt deze desgewenst uitschakelen via de pod-instellingen onder **Connectiviteit » Gekoppelde apparaten**.

Voor de eerste kalibratie met gps selecteer je een sportmodus die de footpod gebruikt en stel je de gps-nauwkeurigheid in op **Beste**. Start het vastleggen en loop minstens 15 minuten lang op een gelijkmatig tempo en, indien mogelijk, op een vlakke ondergrond.

Ren op je normale gemiddelde tempo voor de eerste kalibratie en stop daarna het vastleggen van het sporten. De volgende keer dat je de footpod gebruikt, is de kalibratie klaar.

Je horloge kalibreert de footpod indien nodig automatisch opnieuw wanneer gps-snelheid beschikbaar is.

3.13.3. Powerpod kalibreren

Voor powerpods (krachtmeters) moet je de kalibratie starten vanuit de sportmodusopties van je horloge.

Een powerpod kalibreren:

1. Koppel een powerpod aan je horloge als je dat nog niet had gedaan.
2. Selecteer een sportmodus die een powerpod gebruikt en open vervolgens de modusopties.
3. Selecteer **Power POD kalibreren** en volg de instructies in het horloge op.

Je moet de powerpod af en toe opnieuw kalibreren.

3.14. Zaklamp

De Suunto Ocean heeft een extra sterke achtergrondverlichting die als zaklamp kan worden gebruikt.

Veeg vanuit de tijdweergave omhoog of druk op de onderste knop en selecteer **Bedieningspaneel** om de zaklamp in te schakelen. Blader naar **Zaklamp** en schakel het in door erop te tikken of op de middelste knop drukken.

Druk op de middelste knop of veeg naar rechts om de zaklamp uit te schakelen.

3.15. Alarmen

In het **Alarmen**- menu van je horloge, onder **Instellingen** kun je verschillende aanpasbare alarmtypen instellen.

Je kunt een alarm instellen voor zonsopgang en zonsondergang en ook een stormwaarschuwing.

Voor alarminstellingen tijdens het duiken, bekijk je *5.4. Duikalarmen* en *6.4. Freedive-alarmen*.

3.15.1. Zonsopgangs- en zonsondergangsalarmen

De zonsopgangs- en zonsondergangsalarmen van je Suunto Ocean zijn aanpasbare alarmen op basis van je locatie. In plaats van een vaste tijd in te stellen, stel je in hoe lang vóór de daadwerkelijke zonsopgang of zonsondergang je wilt dat het alarm je waarschuwt.

De zonsopgangs- en zonsondergangstijden worden bepaald via gps, zodat je horloge afhangt van de gps-gegevens van de laatste keer dat je gps gebruikt hebt.

Om zonsopgangs- en zonsondergangsalarmen in te stellen:

1. Druk vanaf de tijdweergave lang op de middelste knop en scrol omlaag naar en selecteer **Alarmen**.
2. Blader naar het alarm dat je wilt instellen en selecteer door op de middelste knop te drukken.



3. Stel de gewenste uren en minuten voorafgaand aan de zonsopgang/zonsondergang in door met de bovenste en onderste knoppen omhoog/omlaag te bladeren en bevestig met de middelste knop.



4. Druk op de middelste knop om te bevestigen en af te sluiten.

 **TIP:** Er is ook een tijdweergave beschikbaar die de zonsopgangs- en zonsondergangstijden weergeeft.

 **OPMERKING:** Zonsopgangs- en zonsondergangstijden en -alarmen vereisen een gps-oplossing. De tijden blijven leeg totdat gps-gegevens beschikbaar zijn.

3.15.2. Stormalarm

Een aanzienlijke daling in barometrische druk betekent normaliter dat er een storm aankomt en je moet schuilen. Wanneer het stormalarm actief is, zal de Suunto Ocean een alarm doen afgaan en geeft hij een stormsymbool weer als de druk 4 hPa (0,12 inHg) of meer daalt gedurende een periode van 3 uur.

Om het stormalarm te activeren, ga je als volgt te werk:

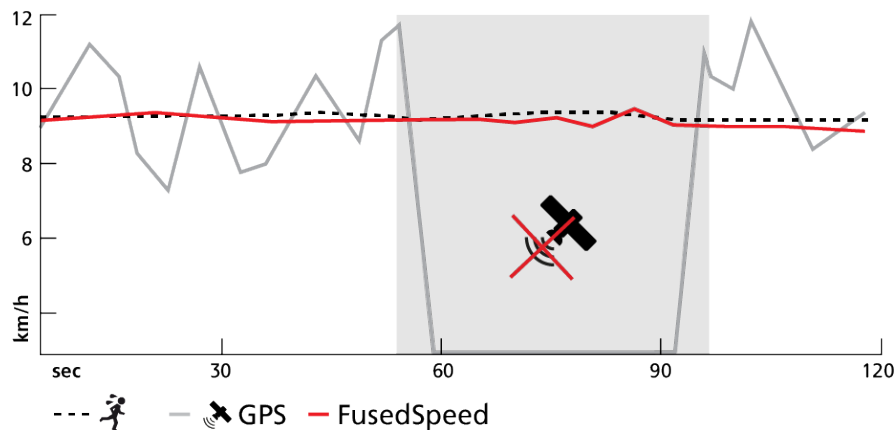
1. Houd vanuit de tijdweergave de middelste knop ingedrukt om **Instellingen** te openen.
2. Scrol naar **Alarmen** en open het menu door op de naam te tikken of op de middelste knop te drukken.
3. Scrol naar **Stormalarm** en schakel het in/uit door op de naam te tikken of op de middelste knop te drukken.

Als het stormalarm afgaat kun je het uitzetten met elke willekeurige knop. Als er geen knop wordt ingedrukt zal de alarmmelding minstens één minuut duren. Het stormsymbool blijft zichtbaar op de display tot de weersomstandigheden weer stabiliseren (de daling in luchtdruk wordt minder).

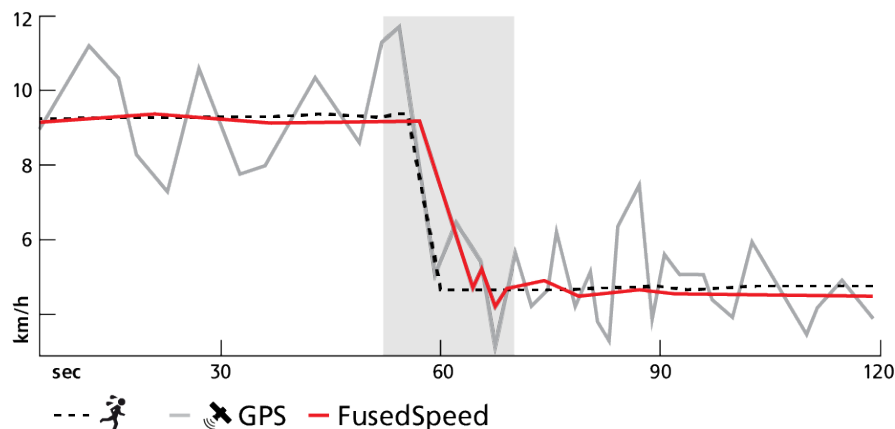


3.16. FusedSpeed™

FusedSpeed™ is een unieke combinatie van uitlezingen van de GPS en van de polsversnellingsensor waarmee uw loopsnelheid nauwkeuriger kan worden gemeten. Het GPS-sigitaal wordt adaptief gefilterd op basis van de polsversnelling, waardoor de uitlezingen bij stabiele loopsnelheden nauwkeuriger zijn en er sneller wordt gereageerd op snelheidswijzigingen.



FusedSpeed zal u het meeste profijt opleveren als u tijdens een training snel reagerende snelheidsuitlezingen nodig hebt, bijvoorbeeld als u hardloopt op ongelijkmatig terrein of tijdens intervaltraining. Als het GPS-sigitaal tijdelijk uitvalt kan de Suunto Ocean toch nauwkeurige snelheidsuitlezingen leveren dankzij de met GPS geijkte versnellingsmeter.



TIP: U krijgt de nauwkeurigste uitlezingen met FusedSpeed als u slechts kort naar het horloge kijkt. Als u het horloge namelijk voor uw ogen houdt zonder het te bewegen, wordt de nauwkeurigheid minder.

FusedSpeed wordt automatisch ingeschakeld voor hardlopen en andere vergelijkbare soorten activiteiten, zoals orientatie, floorball (unihockey) en voetbal.

3.17. FusedAlti™

FusedAlti™ geeft een hoogtemeting die wordt berekend uit het GPS-sigitaal in combinatie met de barometrische hoogte. Hierdoor minimaliseert deze methode de invloed van tijdelijke en offset-fouten in de uiteindelijke hoogtemeting.



OPMERKING: Standaard wordt hoogte met FusedAlti gemeten tijdens trainingen die GPS gebruiken en tijdens navigeren. Als de GPS-functie is uitgeschakeld, wordt hoogte gemeten met de barometrische sensor.

3.18. Hoogtemeter

Suunto Ocean gebruikt barometrische druk om hoogte te meten. Om nauwkeurige lezingen te krijgen moet je een hoogtereferentiepunt definiëren. Dit kan je huidige hoogte zijn als je de exacte waarde weet. Of je kunt FusedAlti (zie 3.17. FusedAlti™) gebruiken om je referentiepunt automatisch in te stellen.

Stel je referentiepunt in instellingen in onder **Alti & baro**.



3.18.1. Duiken op hoogte

Als je op een hoogte van meer dan 300 meter (980 ft) boven zeeniveau gaat duiken, moet de hoogte **handmatig** ingesteld worden zodat de duikcomputer de decompressietoestand nauwkeurig berekent. Als je niet de juiste hoogte hebt ingesteld of als je op een hoogte boven de maximale limiet gaat duiken, zijn de gegevens van de duik en het plan niet correct.

Meer informatie over het instellen van de hoogte vind je onder 5.7.4. *Hoogte-instelling*.



OPMERKING: Suunto Oceanis niet bedoeld voor gebruik op een hoogte van meer dan 3000 meter (9800 ft) boven zeeniveau.

3.19. Positieformaten

Het positieformaat is de manier waarop uw GPS-positie op het horloge wordt weergegeven. Alle formaten geven dezelfde locatie aan. Ze doen dat echter op verschillende manieren.

U kunt het positieformaat wijzigen in de instellingen van het horloge onder **Navigatie** (Navigatie) » **Indeling positie** (Positie).

Breedte/lengte is het meest gangbare raster en kent drie formaten:

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

Andere beschikbare gebruikelijke positieformaten omvatten:

- UTM (Universal Transverse Mercator) biedt een tweedimensionale weergave van de horizontale positie.
- MGRS (Military Grid Reference System) is een uitbreiding van UTM en bestaat uit een aanduiding van de rasterzone, een aanduiding van een gebied van 100.000 vierkante meter en een numerieke locatie.

Suunto Ocean ook de volgende lokale positieformaten worden ondersteund:

- BNG (Brits)
- ETRS-TM35FIN (Fins)

- KKJ (Fins)
- IG (Iers)
- RT90 (Zweeds)
- SWEREF 99 TM (Zweeds)
- CH1903 (Zwitsers)
- UTM NAD27 (Alaska)
- UTM NAD27 Conus
- UTM NAD83
- NZTM2000 (Nieuw-Zeeland)



OPMERKING: Sommige positieformaten kunnen niet worden gebruikt in gebieden ten noorden van 84° en ten zuiden van 80°, of buiten de landen waarvoor ze bedoeld zijn. Als u zich buiten het toegestane gebied bevindt, kunnen de coördinaten van uw locatie niet worden weergegeven op het horloge.

3.20. Info apparaat

U kunt de informatie van de software en hardware van uw horloge bekijken in de instellingen onder **Algemeen » Info**.

3.21. Je horloge resetten

Alle Suunto-horloges hebben twee soorten reset om verschillende problemen op te lossen:

- de eerste, de soft reset, ook wel de herstart genoemd.
- de tweede, de harde reset, ook wel fabrieksreset genoemd.

Soft reset (herstarten):

Het opnieuw opstarten van je horloge kan helpen bij de volgende situaties:

- het apparaat reageert niet op het indrukken, tikken of vegen van een knop (het aanraakscherm werkt niet).
- het display is bevroren of leeg.
- er is geen trilling, bijvoorbeeld tijdens het indrukken van een knop.
- de horlogefuncties werken niet zoals verwacht. Het horloge registreert bijvoorbeeld je hartslag niet (optische hartslagleds knipperen niet), het kompas voltooit het kalibratieproces niet, enz.
- de stappenteller telt je dagelijkse stappen helemaal niet (let op, geregistreerde stappen kunnen met een vertraging in de app worden weergegeven).



OPMERKING: De herstart zal elke actieve training beëindigen en opslaan. Onder normale omstandigheden zullen de trainings- of duikgegevens niet verloren gaan. In zeldzame gevallen kan een soft reset geheugenbeschadiging veroorzaken.

Houd alle drie de knoppen voor 12 seconden ingedrukt en laat ze los om een soft reset uit te voeren.



WAARSCHUWING: Reset nooit je horloge terwijl je duikt.

Er zijn specifieke omstandigheden waaronder de soft reset het probleem mogelijk niet oplost en het tweede type reset kan worden uitgevoerd. Als bovenstaande niet heeft geholpen, kan de harde reset helpen.

De harde reset (reset naar fabrieksinstellingen):

De fabrieksreset herstelt je horloge naar de standaardwaarden. Alle gegevens van je horloge worden gewist, inclusief trainingsgegevens, persoonlijke gegevens en instellingen die niet zijn gesynchroniseerd met de Suunto-app. Na een harde reset moet je de eerste installatie van je Suunto-horloge doorlopen.

In de volgende situaties kun je ervoor kiezen een fabrieksreset uit te voeren:

- - een vertegenwoordiger van de Suunto klantenondersteuning heeft je gevraagd dit te doen als onderdeel van de procedure voor het oplossen van problemen.
- de zachte reset heeft het probleem niet opgelost.
- de levensduur van de batterij van je apparaat neemt aanzienlijk af.
- het apparaat maakt geen verbinding met gps en andere probleemoplossing heeft niet geholpen.
- het apparaat maakt geen verbinding met gps en andere probleemoplossing heeft niet geholpen.

De fabrieksreset van je horloge voer je uit via de **Instellingen** op je horloge. Selecteer **Algemeen** en scroll omlaag naar **Instellingen resetten**. Alle gegevens op je horloge worden verwijderd tijdens de reset. Start de reset door **Resetten** te selecteren.



OPMERKING: Bij de fabrieksreset wordt koppelingsinformatie van je horloge verwijderd. Om het koppelingsproces met de Suunto-app opnieuw te starten, raden we je aan om onder Gekoppelde apparaten de vorige koppeling van de Suunto-app en de bluetooth van je telefoon te verwijderen.



OPMERKING: Voer beide scenario's alleen uit bij noodgevallen. Voer ze niet regelmatig uit. Als het probleem zich blijft voordoen, raden we je aan contact op te nemen met onze klantenondersteuning of je horloge naar een van de geautoriseerde servicecentra te sturen.

4. Het vastleggen van een training

Naast de 24-uursactiviteitenmeting kun je het horloge gebruiken om trainingen of andere activiteiten vast te leggen om zo gedetailleerde feedback te ontvangen en je voortgang te volgen.

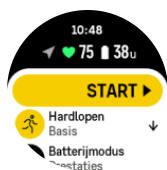
Een training vastleggen:

1. Doe een hartslagsensor om (optioneel).
2. Veeg vanuit de tijdweergave omlaag of druk op de bovenste knop.
3. Selecteer de sportmodus die je wilt gebruiken, door omhoog te scrollen en selecteer deze met de middelste knop.
4. Elke sportmodus heeft verschillende opties. Veeg omhoog of druk op de onderste knop om er doorheen te bladeren, en pas ze aan met een druk op de middelste knop.
5. Boven de startindicator verschijnt een set met pictogrammen. Welke, dat hangt af van de gebruikte sportmodus (zoals hartslag en gekoppelde gps):
 - Het pijltje (gekoppelde gps) licht grijs op tijdens het zoeken en wordt groen zodra er een signaal is gevonden.
 - Het hartpictogram (hartslag) licht grijs op tijdens het zoeken en zodra een signaal is gevonden, verandert het in een gekleurd hart aan een riem bij gebruik van een hartslagsensor of een gekleurd hart zonder als je de optische hartslagsensor gebruikt.
 - Het pictogram aan de linkerkant is alleen zichtbaar als je een POD hebt gekoppeld, en wordt groen als het POD-signaal is gevonden.

Ook de geschatte batterijspanning is zichtbaar - zo weet je hoeveel uur je kunt trainen voordat de batterij leeg is.

Als je een hartslagsensor gebruikt, maar het pictogram alleen groen wordt (wat betekent dat de optische hartslagsensor actief is), controleer dan of de hartslagsensor gekoppeld is. (zie 3.13. *Koppelen van pods en sensoren*) en probeer het opnieuw.

Je kunt wachten tot alle pictogrammen groen zijn (aanbevolen voor meer nauwkeurige data) of het vastleggen starten wanneer je wilt, door **Start** te selecteren.



Zodra de opname is gestart, wordt de geselecteerde hartslagbron vergrendeld en kan deze tijdens de lopende trainingssessie niet meer worden gewijzigd.

6. Tijdens de opname kun je tussen de displays schakelen met behulp van de middelste knop.
7. Druk op de bovenste knop om het vastleggen te pauzeren. Onder aan het scherm begint een timer te knippen - deze geeft aan hoelang de opname is gepauzeerd.



8. Druk op de onderste knop voor de lijst met opties.
9. Stop en sla op door **Beëindigen** te selecteren.



OPMERKING: Je kunt je trainingslogboek ook verwijderen met **Verwijderen**.

Zodra je stopt met vastleggen, wordt er gevraagd hoe je je voelde. Je kunt hierop antwoorden of de vraag overslaan (zie 4.10. Gevoel). Op het volgende scherm zie je dan een samenvatting van de activiteit waar je met het aanraakscherm of de knoppen door kunt bladeren.

Als je een opname gemaakt hebt die je niet wilt bewaren, kun je de log verwijderen door naar de onderkant van het overzicht te scrollen en op de verwijderknop te tikken. Op dezelfde manier kun je ook logs verwijderen uit het logboek.



4.1. Sportmodi

Je horloge is voorzien van een grote variëteit aan vooraf ingestelde sportmodi. De modi zijn ontwikkeld voor specifieke activiteiten en doelen, van een rondje lopen in het park tot triatlonwedstrijden.

Voordat je een oefening vastlegt (zie 4. Het vastleggen van een training), kun je in de volledige lijst van sportmodi een modus selecteren.

Elke sportmodus heeft een unieke set displays die, afhankelijk van de geselecteerde sportmodus, verschillende gegevens tonen. De gegevens die tijdens je training op het horlogedisplay worden getoond, kun je bewerken en aanpassen met de Suunto-app.

Leer hoe je sportmodi aanpast in *Suunto-app (Android)* of *Suunto-app (iOS)*.

4.2. Navigeren tijdens het trainen

Je kunt een route navigeren of je naar een POI begeven tijdens het opnemen van een oefening.

Voor toegang tot de navigatie-opties moet GPS ingeschakeld zijn in de sportmodus die je gebruikt. Als de GPS-nauwkeurigheid voor de sportmodus OK of Goed is, wordt deze gewijzigd naar Beste wanneer je een route of POI selecteert.

Navigeren tijdens een training:

1. Maak een route of POI aan in de Suunto-app en synchroniseer je horloge als je dat niet eerder gedaan hebt.
2. Selecteer een sportmodus die GPS gebruikt.
3. Scrol omlaag en selecteer **Navigatie**.
4. Veeg omhoog en omlaag druk op de bovenste of onderste knop om een navigatie-optie te selecteren, en druk dan op de middelste knop.
5. Selecteer de route die je wilt navigeren, of de POI waar je heen wilt, en druk op de middelste knop. Druk vervolgens op de bovenste knop om het navigeren te starten.
6. Blader omhoog naar het startscherm en start het vastleggen zoals gewoonlijk.

Om tijdens het trainen naar het navigatiedisplay te bladeren waar je de geselecteerde route of POI kunt zien, druk je op de middelste knop. Zie 8.5.2. *Hoe naar een POI te navigeren* en 8.4. *Routes* voor meer informatie over het navigatiedisplay.

Druk in deze display op de onderste knop om de navigatie-opties te openen. Vanuit de navigatie-opties kun je bijvoorbeeld een andere route of POI selecteren, de coördinaten van je huidige locatie bekijken of je navigatie beëindigen door **Broodkruimel** te selecteren.

4.2.1. Terug naar start

Als je GPS gebruikt bij het vastleggen van een activiteit, slaat Suunto Ocean automatisch het startpunt van je oefening op. Met Terug naar start, leidt Suunto Ocean je direct terug naar je startpunt.

Om Terug naar start te starten:

1. Start een oefening met GPS.
2. Druk op de middelste knop totdat u bij het navigatiedisplay bent.
3. Druk op de onderste knop om naar het snelmenu te gaan.
4. Blader naar **Terug naar start** en tik op het scherm of druk op de middelste knop om de optie te selecteren.

De navigatiebegeleiding wordt weergegeven in het navigatiedisplay.



4.2.2. Route volgen

In stedelijke omgevingen kan de GPS moeite hebben om je te volgen. Als je een van je vooraf gedefinieerde routes selecteert en die route volgt, wordt de GPS van het horloge alleen gebruikt om te lokaliseren waar je je bevindt op die vooraf gedefinieerde route, en niet om daadwerkelijk een route aan te maken op basis van je loop. De vastgelegde route is identiek aan de route die je gebruikt hebt tijdens je loop.



Om Route volgen te gebruiken tijdens training:

1. Maak een route aan in Suunto-app en synchroniseer je horloge als je dat nog niet gedaan had.
2. Selecteer een sportmodus die GPS gebruikt.
3. Scrol omlaag en selecteer **Navigatie**.
4. Selecteer **Route volgen** en druk op de middelste knop.
5. Selecteer de route die je wilt gebruiken en druk op de middelste knop.

Start je training zoals gewoonlijk en volg de geselecteerde route.

4.3. Doelen gebruiken tijdens het sporten

Je kunt met je Suunto Ocean tijdens het trainen verschillende doelen stellen.

Indien de sportmodus die je geselecteerd hebt de optie doelen heeft, dan kun je deze aanpassen voordat je begint met vastleggen door omhoog te vegen of op de onderste knop te drukken.



Trainen met een algemeen streefdoel:

1. Voordat je een trainingsopname start, veeg je omhoog of druk je op de onderste knop en selecteer je **Doel**.
2. Selecteer **Duur** of **Afstand**.
3. Selecteer je streefdoel.
4. Scrol omhoog en begin je training.

Wanneer je algemene streefdoelen geactiveerd hebt, is op elk gegevensdisplay een doelmeter zichtbaar die je voortgang weergeeft.



Je ontvangt ook een melding wanneer je 50% van je streefdoel bereikt hebt en wanneer je geselecteerde doel volledig bereikt is.

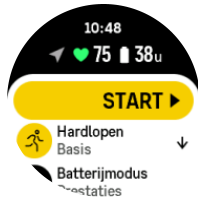
Trainen met een intensiteitsdoel:

1. Voordat je een trainingsopname start, veeg je omhoog of druk je op de onderste knop en selecteer je **Intensiteitszones**.
2. Selecteer **HS-zones**, **Tempozones** of **Krachtzones**.
(De opties zijn afhankelijk van de geselecteerde sportmodus en of je een power POD gekoppeld hebt met het horloge.)
3. Selecteer je doelzone.
4. Scrol omhoog en begin je training.

4.4. Beheer batterijvermogen

Je Suunto Ocean heeft een batterijbeheersysteem met intelligente batterijtechnologie dat ervoor zorgt dat je horloge niet zonder stroom komt te zitten wanneer je dit het hardst nodig hebt.

Voordat je begint met het vastleggen van een oefening (zie 4. *Het vastleggen van een training*), zie je hoe lang de batterij nog ongeveer meegaat in de huidige batterijmodus.



Er zijn vier vooraf gedefinieerde batterijmodi: **Prestaties** (standaard), **Uithoudingsvermogen**, **Ultra** en **Tour**. Als je van de ene modus naar de andere overschakelt, verandert dit de levensduur van de batterij, maar ook de prestaties van het horloge.

 **OPMERKING:** In de Tour-modus zijn alle HR-metingen (zowel pols als borst) standaard uitgeschakeld.

Scrol in het startdisplay naar beneden en selecteer **Batterijmodus** om te schakelen tussen batterijmodi en te zien hoe elke modus de prestaties van het horloge beïnvloedt.



 **OPMERKING:** De instellingen voor batterijbesparing hebben geen invloed op duikactiviteiten.

Batterijmeldingen

Naast de batterijmodi, gebruikt je horloge ook slimme herinneringen om ervoor te zorgen dat je over voldoende batterijcapaciteit beschikt voor je volgende avontuur. Sommige herinneringen zijn preventief en gebaseerd op bijvoorbeeld je activiteitengeschiedenis. Je kunt ook een melding krijgen wanneer het horloge tijdens het vastleggen van een activiteit merkt dat de batterij bijna leeg is. Het zal automatisch voorstellen om over te schakelen naar een andere batterijmodus.

Je horloge waarschuwt je eenmaal wanneer de batterij op 20% staat en opnieuw op 10%.



Terwijl je duikt, waarschuwt je horloge je eenmalig wanneer de batterij op 10% staat en opnieuw op 5%.



 **WAARSCHUWING:** *Suunto raadt aan om niet te duiken als het batterijniveau lager is dan 10%.*

 **LET OP:** *Gebruik uitsluitend de bijgeleverde kabel om je Suunto Ocean op te laden.*

4.5. Multisporttraining

Je Suunto Ocean heeft vooringestelde Triatlon-sportmodi die je kunt gebruiken om je Triatlon-trainingen en -races bij te houden, maar als je een andersoortige multisportactiviteit wil bijhouden, kan dat makkelijk vanuit het horloge.

Om multisporttrainingen te gebruiken:

1. Selecteer de sportmodus die je wilt gebruiken voor de eerste etappe van je multisporttraining.
2. Begin een training zoals gebruikelijk op te nemen.
3. Houd de bovenste knop twee seconden ingedrukt om het multisportmenu te openen.
4. Selecteer de volgende sportmodus die je wilt gebruiken en druk op de middelste knop.
5. De opname met de nieuwe sportmodus start direct.

 **TIP:** *Je kunt tijdens een opname de sportmodus zo vaak veranderen als je wilt, inclusief een sportmodus die je eerder gebruikt hebt.*

4.6. Zwemmen

U kunt uw Suunto Ocean gebruiken om in het zwembad of in open water te zwemmen.

In zwembadsportmodus gebruikt het horloge de lengte van het zwembad om de afstand te bepalen. U kunt indien nodig in de opties van de sportmodus de zwembadlengte wijzigen voordat u begint te zwemmen.

Bij zwemmen in open water wordt de gps gebruikt om de afstand te berekenen. Omdat gps-signalen niet onder water reizen, moet het horloge regelmatig uit het water gehaald worden, zoals tijdens de vrije slag, om een gps-peiling te verkrijgen.

Dit zijn uitdagende omstandigheden voor een gps, dus het is belangrijk dat u een sterk gps-signaal hebt voordat u in het water springt. Om een goede gps te verzekeren, moet u:

- voordat u gaat zwemmen dient u uw horloge met uw online account te synchroniseren om uw gps met de laatste satellietbaangegevens te optimaliseren.
- nadat u de sportmodus voor zwemmen in open water hebt geselecteerd en u een gps-signaal ontvangt, dient u minstens drie minuten te wachten voordat u kunt zwemmen. Dit geeft de gps de tijd om een sterke positionering te bereiken.

4.7. Intervaltraining

Intervaltrainingen zijn een veelvoorkomende vorm van training die bestaat uit herhaalde reeksen van inspanningen met lage en hoge intensiteit. Met Suunto Ocean kun je in het horloge je eigen intervaltraining voor elke sportmodus bepalen.

Bij het definiëren van je intervallen moet je vier items instellen:

- Intervallen: aan/uit-schakelaar die intervaltraining mogelijk maakt. Wanneer je deze inschakelt, wordt een display voor intervaltrainingen toegevoegd aan je sportmodus.
- Herhalingen: het aantal interval- en herstelreeksen dat je wilt uitvoeren.

- Interval: de tijdsduur van je interval met hoge intensiteit, gebaseerd op afstand of duur.
- Herstel: de tijdsduur van je rustperiode tussen de intervallen, gebaseerd op afstand of duur.

Houd in gedachten dat als je afstand gebruikt om intervallen te definiëren, je je in een sportmodus dient te bevinden die afstand meet. De meting kan worden gebaseerd op gps of een voet- of fietspod bijvoorbeeld.



OPMERKING: Als je intervallen gebruikt, kun je de navigatie niet activeren.

Trainer met intervallen:

1. Voordat je een trainingsopname start, veeg je omhoog of druk je op de onderste knop om naar beneden te scrollen naar **Intervallen** en druk je op de middelste knop.



2. Schakel **Intervallen** in en pas de hierboven beschreven instellingen aan.
3. Blader weer omhoog naar het startscherm en begin je training zoals gewoonlijk.
4. Veeg naar links of druk op de middelste knop totdat je bij het display met de intervallen komt; druk vervolgens op de bovenste knop wanneer je klaar bent om je intervaltraining te starten.



5. Als je de intervaltraining wilt beëindigen voordat je al je herhalingen hebt voltooid, houd je de middelste knop ingedrukt om de sportmodus te openen en **Intervallen** uit te schakelen.



OPMERKING: Wanneer je in het display met intervallen bent, werken de knoppen zoals gewoonlijk. De bovenste knop ingedrukt houden zorgt bijvoorbeeld voor pauzering van het vastleggen van de training, niet alleen de intervaltraining.

Nadat je de opname van de training hebt stopgezet, is intervaltraining automatisch uitgeschakeld voor die sportmodus. De overige instellingen blijven echter bewaard, zodat je de volgende keer dat je de sportmodus gebruikt, eenvoudig met dezelfde training kunt beginnen.

4.8. Autopauze

Autopauze pauzeert het vastleggen van je training wanneer je snelheid minder dan 2 km/u (1,2 mpu) is. Wanneer je meer dan 3 km/u (1,9 mpu) sneller gaat, gaat de opname automatisch verder.

Je kunt autopauze voor elke sportmodus in- of uitschakelen vanuit de startweergave voor trainingen in het horloge, voordat je begint met het vastleggen van je training.

Als je deze functie inschakelt en de opname automatisch wordt gepauzeerd, gaat er onder aan het scherm een timer knipperen die aangeeft hoelang de opname is gepauzeerd.



Je kunt automatisch verdergaan met de opname als je weer in beweging komt of handmatig verdergaan met een druk op de bovenste knop.

4.9. Spraakfeedback

Tijdens je training kun je spraakfeedback krijgen met waardevolle informatie. Deze feedback kan helpen om je voortgang bij te houden en je handige indicatoren geven, afhankelijk van welke feedbackopties je hebt geselecteerd. De spraakfeedback wordt door je telefoon gegeven, dus je horloge moet zijn gekoppeld aan de Suunto-app.

Spraakfeedback activeren voordat je gaat trainen:

1. Scrol voordat je gaat trainen omlaag en selecteer **Spraakfeedback**.
2. Schakel **Spraakfeedback van app** in.
3. Scrol omlaag en selecteer welke spraakfeedback je wilt activeren door de schakelknoppen aan of uit te zetten.
4. Ga terug en begin je training zoals je gewend bent.

Je telefoon geeft nu spraakfeedback tijdens de training, afhankelijk van welke spraakfeedback je hebt geactiveerd.

Spraakfeedback activeren tijdens een training:

1. Druk op de bovenste knop om de training te pauzeren.
2. Selecteer **Opties**.
3. Scrol omlaag en selecteer **Spraakfeedback**.
4. Schakel **Spraakfeedback van app** in.
5. Scrol omlaag en selecteer welke spraakfeedback je wilt activeren door de schakelknoppen aan of uit te zetten.
6. Ga terug en ga verder met je training.

4.10. Gevoel

Als je regelmatig traint, is opvolgen hoe je je na elke sessie voelt een belangrijke indicator van je algehele lichamelijke conditie. Een coach of een personal trainer kan ook gebruik maken van je gevoelstrend om je voortgang over een bepaalde periode te volgen.

Er zijn vijf graden van gevoel om uit te kiezen:

- **Matig**
- **Gemiddeld**
- **Goed**
- **Heel goed**
- **Uitstekend**

Wat deze opties nu precies betekenen is aan jou (en je coach) om te beslissen. Het belangrijkste is dat je ze consequent gebruikt.

Voor elke training kun je in het horloge opnemen hoe je je direct na het stoppen van de opname voelt door de vraag “**Hoe was het?**” te beantwoorden.



Je kunt het antwoord op de vraag overslaan door op de middelste knop te drukken.

4.11. Intensiteitszones

Het gebruik van intensiteitszones tijdens het trainen helpt u bij de opbouw van uw conditie. Elke intensiteitszone belast uw lichaam op een andere manier, wat leidt tot verschillende effecten op uw lichamelijke conditie. Er zijn vijf verschillende zones, genummerd van 1 (laagste) tot 5 (hoogste), gedefinieerd als percentagebereiken op basis van uw maximale hartslag (max. HS), tempo of kracht.

Het is belangrijk om te trainen met intensiteit in gedachten en te begrijpen hoe die intensiteit moet aanvoelen. En vergeet niet dat u, ongeacht de training die u gepland hebt, altijd de tijd moet nemen om vóór een oefening op te warmen.

De vijf verschillende intensiteitszones die de Suunto Ocean gebruikt, zijn:

Zone 1: Makkelijk

Trainen in zone 1 is weinig belastend voor uw lichaam. In conditietraining is een lage intensiteit vooral belangrijk voor herstellende trainingen en het verbeteren van uw basisconditie, bijvoorbeeld wanneer u net begint te sporten of na een lange pauze het sporten weer hervat. Dagelijkse oefeningen als wandelen, trappen oplopen, naar het werk fietsen enz., vallen meestal onder deze intensiteitszone.

Zone 2: Matig

Trainen in zone 2 verbetert uw basisconditie effectief. Op deze intensiteit trainen voelt gemakkelijk aan, maar trainingen met een lange duur kunnen een zeer hoog trainingseffect hebben. Het grootste deel van de cardiovasculaire conditietraining moet binnen deze zone worden uitgevoerd. Het verbeteren van uw basisconditie legt een basis voor andere trainingen en bereidt uw lichaam voor op meer energieke activiteiten. Langdurige trainingen in deze zone verbruiken veel energie, die vooral uit het opgeslagen vet in uw lichaam gehaald wordt.

Zone 3: Moeilijk

Trainen in zone 3 vraagt veel energie en voelt vrij intens aan. Het verbetert uw vermogen om snel en zuinig te bewegen. In deze zone begint er zich melkzuur te vormen in uw lichaam, maar is uw lichaam nog steeds in staat om het volledig zelf te elimineren. U mag maximaal een paar keer per week op deze intensiteit trainen, omdat dit erg belastend is voor uw lichaam.

Zone 4: Zeer moeilijk

Trainen in zone 4 bereidt uw systeem voor op wedstrijden en hoge snelheden. De trainingen in deze zone kunnen worden uitgevoerd met een constante snelheid of als intervaltraining (combinaties van kortere trainingsfasen met intermitterende pauzes). Een hoge

intensiteitstraining bevordert de opbouw van uw conditie snel en effectief, maar te vaak of op een te hoge intensiteit trainen kan leiden tot overtraining, waardoor u een lange pauze in uw trainingsprogramma zult moeten inlassen.

Zone 5: Maximaal

Wanneer uw hartslag tijdens een training zone 5 bereikt, zal de training extreem zwaar aanvoelen. Melkzuur hoopt zich dan veel sneller op in uw systeem dan dat het kan worden geëlimineerd, en u wordt gedwongen om te stoppen na maximaal enkele tientallen minuten. Atleten integreren deze trainingen op maximale intensiteit in hun trainingsprogramma op een zeer gecontroleerde manier; fitnessliefhebbers hebben ze echter helemaal niet nodig.

4.11.1. Hartslagzones

De hartslagzones worden gedefinieerd als percentagebereiken op basis van je maximale hartslag (max. HR).

Je maximale HR wordt standaard berekend met behulp van de volgende standaardvergelijking: $220 - \text{jouw leeftijd}$. Als je precies weet wat je max. HR is, moet je de standaardwaarde dienovereenkomstig aanpassen.

Suunto Ocean heeft standaard en activiteitspecifieke HR-zones. De standaardzones kunnen voor alle activiteiten worden gebruikt, maar voor meer geavanceerde trainingen kun je specifieke HR-zones voor hardloop- en fietsactiviteiten instellen.

Max. HR instellen

Stel je maximale HR in vanuit de instellingen onder **Training » Intensiteitszones » Standaard HS-zones voor alle sporten**.

1. Tik op de max. HR (hoogste waarde, bpm [slagen per minuut]) of druk op de middelste knop.
2. Selecteer je nieuwe max. HR door omhoog of omlaag te vegen of door op de bovenste of onderste knop te drukken.



3. Tik op je selectie of druk op de middelste knop.
4. Veeg om de weergave met de HR-zones af te sluiten naar rechts of houd de middelste knop ingedrukt.

 **OPMERKING:** Je kun je maximale HR ook instellen vanuit de instellingen onder **Algemeen » Persoonlijk**.

Standaard HR-zones instellen

Stel je standaard HR-zones in vanuit de instellingen onder **Training » Intensiteitszones » Standaard HS-zones voor alle sporten**.



1. Blader omhoog/omlaag of druk op de middelste knop als de HR-zone die je wilt wijzigen gemarkeerd is.
2. Selecteer je nieuwe HR-zone door omhoog of omlaag te vegen of door op de bovenste of onderste knop te drukken.



3. Tik op je selectie of druk op de middelste knop.
4. Veeg om de weergave met de HR-zones af te sluiten naar rechts of houd de middelste knop ingedrukt.



OPMERKING: Als je **Resetten** selecteert in de HR-zoneweergave, worden de HR-zones gereset naar de standaardwaarden.

Activiteitspecifieke HR-zones instellen

Stel je activiteitspecifieke HR-zones in via de instellingen onder **Training » Intensiteitszones » Geavanceerde zones**.

1. Tik op de activiteit (Hardlopen of Fietsen) die je wilt bewerken of druk op de middelste knop als de activiteit gemarkeerd is.
2. Druk op de middelste knop om de HR-zones in te schakelen.
3. Blader omhoog/omlaag of druk op de middelste knop als de HR-zone die je wilt wijzigen gemarkeerd is.
4. Selecteer je nieuwe HR-zone door omhoog of omlaag te vegen of door op de bovenste of onderste knop te drukken.



5. Tik op je selectie of druk op de middelste knop.
6. Veeg om de weergave met de HR-zones af te sluiten naar rechts of houd de middelste knop ingedrukt.

4.11.2. Tempozones

Tempozones werken net als HR-zones, maar de intensiteit van je training is gebaseerd op je tempo in plaats van op je hartslag. De tempozones worden, afhankelijk van je instellingen, weergegeven als metrische of imperiale waarden.

Suunto Ocean heeft vijf standaard tempozones die je kunt gebruiken of je kunt je eigen tempozones definiëren.

Tempozones zijn beschikbaar voor hardlopen en fietsen.

Tempozones instellen

Stel je activiteitspecifieke tempozones in via de instellingen onder **Training » Intensiteitszones » Geavanceerde zones**.

1. Tik op **Hardlopen** of **Fietsen** of druk op de middelste knop.

2. Veeg of druk op de onderste knop en selecteer tempozones.
3. Veeg omhoog/omlaag of druk op de bovenste of onderste knoppen en druk op de middelste knop wanneer de tempozone die je wilt wijzigen, wordt gemarkeerd.
4. Selecteer je nieuwe tempozone door omhoog/omlaag te vegen of door op de onderste of bovenste knoppen te drukken.



5. Druk op de middelste knop om de nieuwe tempozonewaarde te selecteren.
6. Veeg naar rechts of houd de middelste knop ingedrukt om de weergave van tempozones af te sluiten.

4.11.3. Krachtzones

Een krachtmeter meet de hoeveelheid lichamelijke inspanning die nodig is om een bepaalde activiteit uit te voeren. De kracht wordt gemeten in watt. Het belangrijkste voordeel van een krachtmeter is precisie. De krachtmeter laat precies zien hoe hard je echt werkt en hoeveel vermogen je produceert. Het is ook gemakkelijk om je vooruitgang te zien bij het analyseren van de watts.

Krachtzones kunnen je helpen op de juiste kracht te trainen.

Suunto Ocean heeft vijf standaard krachtzones die je kunt gebruiken of je kunt je eigen krachtzones bepalen.

Krachtzones zijn beschikbaar in alle standaard sportmodi voor fietsen, spinning en mountainbiken. Voor hardlopen en trailrunning moet je de specifieke “Kracht”-sportmodi gebruiken om krachtzones te verkrijgen. Als je aangepaste sportmodi gebruikt, moet je ervoor zorgen dat je modus een energie-POD gebruikt, zodat je ook krachtzones krijgt.

Activiteitspecifieke krachtzones instellen

Stel je activiteitspecifieke krachtzones in via de instellingen onder **Training » Intensiteitszones » Geavanceerde zones**.

1. Tik op de activiteit (hardlopen of fietsen) die je wilt bewerken of druk op de middelste knop als de activiteit gemarkeerd is.
2. Veeg omhoog of druk op de onderste knop en selecteer krachtzones.
3. Veeg omhoog/omlaag of druk op de bovenste of onderste knoppen en selecteer de krachtzone die je wilt bewerken.
4. Selecteer je nieuwe krachtzone door omhoog/omlaag te vegen of door op de bovenste of onderste knoppen te drukken.



5. Druk op de middelste knop om de nieuwe krachtwaarde te selecteren.
6. Veeg naar rechts of houd de middelste knop ingedrukt om de weergave van de krachtzones te verlaten.

4.11.4. HR-, tempo- of krachtzones gebruiken tijdens het sporten

 **OPMERKING:** Om krachtzones te kunnen gebruiken tijdens het sporten, moet je een powerpod gekoppeld hebben met je horloge, zie 3.13. Koppelen van pods en sensoren.

Wanneer je een oefening vastlegt (zie 4. Het vastleggen van een training) en HR, tempo of kracht hebt geselecteerd als intensiteitsdoel (zie 4.3. Doelen gebruiken tijdens het sporten), wordt een zonemeter, verdeeld in vijf secties, weergegeven. Deze vijf secties worden weergegeven rond de buitenste rand van het sportmodusdisplay. De meter geeft de zone aan die je als intensiteitsdoel hebt gekozen door de betreffende sectie te doen oplichten. Het pijltje in de meter geeft aan waar je je binnen het bereik van de zone bevindt.



Het horloge waarschuwt wanneer je de geselecteerde doelzone bereikt. Tijdens het trainen vraagt het horloge je om te versnellen of te vertragen als je huidige HR, tempo of kracht buiten de geselecteerde doelzone ligt.



Bovendien kan je een speciaal scherm voor intensiteitszones toevoegen als je de huidige sportmodus aanpast. De zoneweergave toont in het middelste veld je huidige zone, hoe lang je in die zone bent geweest en hoeveel je van de volgende, hogere of lagere, zones verwijderd bent. De middelste balk licht ook op, wat aangeeft dat je in de juiste zone aan het trainen bent.

In het oefenoverzicht wordt uitgesplitst hoeveel tijd je in elke zone hebt doorgebracht.

5. Duiken

De Suunto Ocean is niet alleen een activity tracker en sporthorloge, maar ook een duikcomputer voor recreatief duiken en freediving.

⚠ WAARSCHUWING: *Zorg dat je het gebruik, de displays en de beperkingen van de duikcomputer goed begrijpt – duiken is immers niet zonder risico en uiteindelijk ben je verantwoordelijk voor je eigen veiligheid.*

5.1. Duikveiligheid

Suunto Ocean is een duikcomputer, ontworpen voor gebruik tijdens recreatieve duiken en freediving. Het apparaat geeft vóór, tijdens en na het duiken belangrijke informatie weer zodat je veilige besluiten kunt nemen. Suunto Ocean kan op zichzelf worden gebruikt of in combinatie met de Suunto Tank POD, die de druk in de fles meet en deze tankdruk verzendt naar de duikcomputer. De combinatie van Suunto Ocean en de Suunto Tank POD wordt aangemerkt als een persoonlijk beschermingsmiddel volgens de Europese Verordening 2016/425 en beschermt tegen risico's als vermeld in de PBM-risicocategorie III (a): stoffen en mengsels die gevaarlijk zijn voor de gezondheid.

Suunto adviseert met klem om niet deel te nemen aan duikactiviteiten waarvoor je niet specifiek bent opgeleid en waarvan je de risico's niet volledig begrijpt en aanvaardt. Houd je altijd aan de regels van je opleidingsorganisatie.

Je moet volledig begrijpen hoe je het duikinstrument moet gebruiken en wat de beperkingen ervan zijn – lees de fysieke documentatie en de online gebruikershandleiding volledig door. Wees je er altijd van bewust dat je verantwoordelijk bent voor je eigen veiligheid.

⚠ WAARSCHUWING: *Elke computer kan defect raken. Het is mogelijk dat dit apparaat tijdens de duik plotseling geen nauwkeurige informatie meer verstrekt. Je moet altijd een back-upinstrument bij je hebben en samen met een buddy duiken.*

⚠ WAARSCHUWING: *Omdat elk decompressiemodel zuiver theoretisch is en niet daadwerkelijk het lichaam van de duiker monitor, bestaat er bij elke duik een risico op DCS (decompressieziekte). De fysiologische gesteldheid van een persoon kan per dag verschillen. De duikcomputer kan geen rekening houden met deze variabelen. Met klem wordt geadviseerd om ruim binnen de limieten te blijven die door de duikcomputer worden aangegeven – zo beperk je het risico op DCS.*

⚠ WAARSCHUWING: *Als je risicofactoren vermoedt die de kans op DCS vergroten, raadt Suunto je aan deze persoonlijke instelling te gebruiken zodat de duik behoudender wordt berekend, en een arts met ervaring op het gebied van duikgeneeskunde te raadplegen voordat je gaat duiken.*

⚠ WAARSCHUWING: *Als je op een hoogte van meer dan 300 meter (980 ft) boven de zeespiegel gaat duiken, moet de hoogte correct ingesteld worden zodat de duikcomputer de decompressietoestand juist berekent. Als je niet de juiste hoogte hebt ingesteld of als je op een hoogte boven de maximale limiet gaat duiken, zijn de gegevens van de duik en het plan niet correct. Wij raden je aan om voordat je gaat duiken, te acclimatiseren op de nieuwe hoogte. Gebruik altijd dezelfde persoonlijke en hoogte-instellingen voor zowel de planning als de daadwerkelijke duik.*

 **WAARSCHUWING:** Suunto wijst er met klem op dat het apparaat niet bestemd is voor gebruik tijdens beroepsmatige of professionele duikactiviteiten. Gezien de eisen van beroepsmatig of professioneel duiken kan de duiker worden blootgesteld aan diepten en omstandigheden die een verhoogd risico op DCS met zich mee brengen.

 **WAARSCHUWING:** Controleer voor het duiken altijd of de duikcomputer goed functioneert, het display werkt, de batterijspanning voldoende is, de flesdruk correct is en je instellingen juist zijn.

 **WAARSCHUWING:** Kijk tijdens de duik regelmatig op de duikcomputer. Als je denkt of constateert dat er een probleem is met een functie van de computer, breek je de duik onmiddellijk af en keer je op een veilige manier terug naar de oppervlakte. Neem contact op met de Suunto klantenservice en bied de computer voor controle aan bij een erkend Suunto servicecentrum.

 **WAARSCHUWING:** De duikcomputer mag tijdens actief gebruik van het apparaat nooit door gebruikers worden gedeeld of uitgewisseld. De informatie is niet van toepassing op iemand die de duikcomputer niet tijdens de duik of een reeks herhalingsduiken heeft gedragen. De duikprofielen moeten overeenkomen met die van de gebruiker. Een duikcomputer kan nooit rekening houden met duiken die zijn gemaakt zonder de computer. Daarom kunnen alle duikactiviteiten in de vier dagen voorafgaand aan het eerste gebruik van de computer resulteren in onjuiste informatie – dit moet worden vermeden.

 **WAARSCHUWING:** Om veiligheidsredenen mag je nooit alleen duiken. Duik altijd met een buddy. Ook moet je na de duik enige tijd in de nabijheid van anderen blijven omdat eventuele DCS zich mogelijk pas later openbaart of wordt geïnitieerd door activiteiten boven water.

 **WAARSCHUWING:** ALLEEN OPGELEIDE DUKERS MOGEN EEN DUKCOMPUTER GEBRUIKEN! Een duiker die niet toereikend is opgeleid voor een bepaald type duik of freediving, kan fouten maken, zoals onjuist gebruik van gasmengels of onjuiste decompressie met ernstig letsel of de dood tot gevolg.

 **WAARSCHUWING:** Ga op één en dezelfde dag niet zowel freediven als duiken.

 **WAARSCHUWING:** Dit apparaat wordt aanbevolen voor gebruik met perslucht. De perslucht moet voldoen aan de kwaliteit van perslucht zoals gespecificeerd in de Europese norm EN 12021:2014 (eisen voor samengeperste gassen voor ademhalingstoestellen). Dit apparaat kan ook worden gebruikt met nitrox (verrijkte lucht).

 **WAARSCHUWING:** Duiken met menggasen brengt risico's met zich mee waarmee persluchtduikers niet bekend zijn. Het is dan ook essentieel dat je voorafgaand aan het gebruik van deze apparatuur met een zuurstofpercentage van meer dan 21% een opleiding voor duiken met nitrox volgt.

⚠ WAARSCHUWING: Bij gebruik van nitrox zijn de MOD (Maximum Operating Depth - maximale duikdiepte) en de geen-decompressietijd afhankelijk van het zuurstofpercentage van het gas. Wanneer de fractie zuurstof aangeeft dat de maximale limiet is bereikt, moet je onmiddellijk actie ondernemen om de blootstelling aan zuurstof te verlagen. Doe je na een CNS%-OTU-waarschuwing niets om de blootstelling te verlagen, dan kan het risico op zuurstofvergiftiging, letsel of de dood snel toenemen.

⚠ WAARSCHUWING: Duik niet met een gas als je de inhoud van de fles niet persoonlijk hebt gecontroleerd en je de geanalyseerde waarde niet zelf in je duikcomputer hebt ingevoerd. Wanneer je de inhoud van de fles niet analyseert en niet de juiste gaswaarden in je duikcomputer invoert, kloppen de gegevens van het duikplan niet.

⚠ WAARSCHUWING: GA NIET VLIEGEN ZOLANG DE DUKCOMPUTER EEN Vliegverbod AANGEEFT. ZET VOORDAT JE GAAT VLIEGEN, ALTIJD DE DUKCOMPUTER AAN EN CONTROLEER DE RESTERENDE DUUR VAN HET Vliegverbod! Je loopt een aanzienlijk hoger risico op DCS wanneer je tijdens het vliegverbod gaat vliegen of naar hoger gelegen gebied gaat. Lees de aanbevelingen van Divers Alert Network (DAN). Geen enkele regel voor vliegen na het duiken geeft je de garantie dat je geen decompressieziekte krijgt!

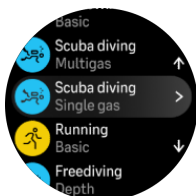
⚠ WAARSCHUWING: Wanneer je een pacemaker hebt, raden wij je aan om niet te gaan duiken. De fysieke belasting van het duiken kan ongeschikt zijn voor pacemakers.

⚠ WAARSCHUWING: Lees altijd de fysieke beknopte handleiding en de online gebruikershandleiding van je duikcomputer. Doe je dit niet, dan kan dit onjuist gebruik, ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

📖 OPMERKING: Let op dat op je Suunto duikcomputer altijd de nieuwste software met updates en verbeteringen is geïnstalleerd. Controleer vóór elke duiktrip op www.suunto.com/support of Suunto een nieuwe software-update voor je apparaat heeft uitgebracht. Als een software-update beschikbaar is, moet je deze installeren vóór je eerstvolgende duik. Suunto brengt updates uit om jouw gebruikerservaring te verbeteren, geheel in lijn met Suunto's filosofie om producten voortdurend te ontwikkelen en verbeteren.

5.2. Duikcomputer

Suunto Ocean heeft twee duikmodi voor Duiken: Eén gas en Meerdere gassen en een freedivingmodus: Freediving (diepte). Alle duikmodi staan in het hoofdmenu - veeg in de tijdweergave omlaag of druk op de bovenste knop, en druk vervolgens op de middelste knop om de modus te selecteren.



5.2.1. Automatische start van de duik

Suunto Ocean start de duik automatisch zodra de duikcomputer een druktoename en aanraking met water registreert. Het apparaat schakelt de duikmodus in vanuit het pre-dive-scherm of een ander horlogescherm:

- Wanneer het apparaat in aanraking met water komt en de absolute druk gelijk is aan de ingestelde startdiepte voor de duik (standaard 1,2 meter (4 ft)).
- Of als er geen aanraking met water wordt geregistreerd, maar de absolute druk gelijk is aan de ingestelde startdiepte voor de duik (standaard 1,2 meter (4 ft)) plus 1,8 meter (5,9 ft).

De duik wordt automatisch beëindigd na de ingestelde Eindtijd duik (standaard 5 min) en:

- Wanneer het apparaat in aanraking met water is en de absolute druk gelijk is aan of lager is dan de ingestelde startdiepte voor de duik (standaard 1,2 meter (4 ft)).
- Of als er geen aanraking met water wordt geregistreerd, maar de absolute druk gelijk is aan of lager is dan de ingestelde startdiepte voor de duik (standaard 1,2 meter (4 ft)) plus 1,8 meter (5,9 ft).

Als je vanuit een niet-duikscherm onder water gaat, schakelt Suunto Ocean automatisch over naar de duikmodus die je het laatst hebt ingesteld.



OPMERKING: De Startdiepte duik kan worden ingesteld onder Duikinstellingen in duikmodi en onder Duikopties in de freedivingmodus.



OPMERKING: Suunto Ocean opent niet in een duikmodus als al een scherm van een andere training is geopend.



WAARSCHUWING: De automatische start is een voorzorgsfunctie. Wij adviseren je om de duik altijd te starten door de geselecteerde duikmodus te openen en je gas- en duikinstellingen te controleren.

5.2.2. Duikmodi

Suunto Ocean heeft twee duikmodi en een freedivingmodus met specifieke instellingen voor het type duik.

Eén gas:

Deze duikmodus is de beste keuze voor recreatieve geen-decompressieduiken met één gasmengsel – lucht of nitrox.

- Eén actief gasmengsel, maximaal vijf uitgeschakelde gasmengsels
- Lucht of nitroxmengsels
- Koppeling Tank POD met actief gasmengsel

Meerdere gassen:

Deze duikmodus is de beste keuze voor technische duiken met meerdere gasmengsels.

- Maximaal vijf ingeschakelde en uitgeschakelde gasmengsels
- Lucht of nitroxmengsels, maximaal NX99
- Tijd naar oppervlakte (TTS), ppO2 altijd op het display
- Koppeling Tank POD met meerdere gasmengsels

Freedive:

Deze modus is bedoeld voor recreatief freediving.

- Aparte weergaven voor onder en boven water
- Opstijg- en afdaalsnelheid
- Meerdere optionele alarmen voor duiktijd en diepte

5.2.3. Functie van de knoppen tijdens het duiken

De Suunto Ocean heeft drie knoppen, elk met een andere functie naargelang je ze tijdens de duik kort of lang indrukt.

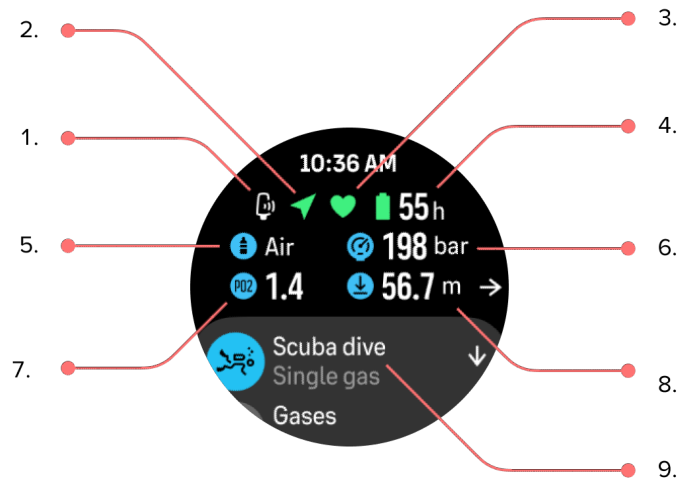
- Bovenste knop kort indrukken: menu voor gaswissel openen (alleen in modus Meerdere gassen)
- Bovenste knop lang indrukken: helderheid aanpassen (Laag/Gemiddeld/Hoog)
- Middelste knop kort indrukken: boog aanpassen
- Onderste knop kort indrukken: Item schakelvenster wisselen
- Onderste knop lang indrukken: knoppen vergrendelen
Zie 3.1. *Knop- en schermvergrendeling*.



5.2.4. Pre-dive-scherm en duikopties

Het pre-dive-scherm is in alle duikmodi gelijk, maar elke modus omvat opties die specifiek zijn voor de duikmodus en naar behoefte kunnen worden aangepast.

Op het pre-dive-scherm wordt een reeks pictogrammen getoond, afhankelijk van welke je in de duikmodus gebruikt, zoals hartslag, Tank Pod en gps. De volgende pictogrammen kunnen in het display worden getoond:



1. Tank POD indien aangesloten en actief
2. Gps-signaal indien ingeschakeld
3. Hartslag indien ingeschakeld
4. Resterende batterijspanning in uren
5. Actief gasmengsel
6. Flesdruk indien verbonden met Tank POD en actief
7. De ingestelde maximale limiet voor partiële druk (ppO2) voor het actieve gas
8. De maximale duikdiepte (MOD) (MOD) voor het actieve gas
9. Actieve duikmodus

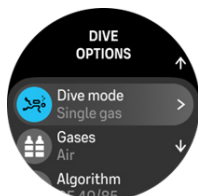
Gps-signaal: Het pijltje (gps) knippert grijs wanneer naar een signaal wordt gezocht, en wordt groen zodra er een signaal is gevonden. Met het oog op een nauwkeurige gps-locatie adviseren wij om pas het water in te gaan wanneer het gps-pictogram groen is.

Hartslag: Het hartje (hartslag) knippert grijs tijdens het zoeken. Zodra een signaal is gevonden, verandert het pictogram in een gekleurd hart aan een band als je een hartslagsensor gebruikt, of een gekleurd hart zonder band als je de optische hartslagsensor gebruikt. Onder 3.13. *Koppelen van pods en sensoren* lees je hoe je een hartslagsensor koppelt.

Tank POD: Het flesje links wordt uitsluitend getoond wanneer er een Tank POD aan je gasmengsel is gekoppeld en deze actief is.

Batterij: De batterij geeft aan hoeveel uur je kunt duiken voordat de batterij leeg is.

Wanneer je in het pre-dive-scherm naar boven scrolt, heb je toegang tot de volgende instellingen:



Duikmodus wijzigen:

Je kunt de huidige duikmodus wijzigen in een andere duikmodus of een andere trainingsmodus – tik op de naam van de duikmodus.

Gassen:

Je kunt het zuurstofpercentage en ppO₂-instellingen voor je duikgassen aanpassen onder Gassen. Zie 5.5. *Gassen*.

Algoritme:

In de algoritme-instellingen kun je het decompressie-algoritme van de specifieke duikmodus aanpassen. Zie 5.7. *Instellingen van het algoritme*.

Alarmen:

Je kunt instellen dat er bij een bepaalde diepte, duiktijd of flesdruk een alarm afgaat. Onder 5.4. *Duikalarmen* lees je meer over duikgerelateerde alarmen.

Tank POD:

In het menu Tank POD kun je de beschikbare Tank POD's met je gasmengsel koppelen en loskoppelen. Zie 5.6.1. *Een Suunto Tank POD installeren en koppelen*.

Sensoren:

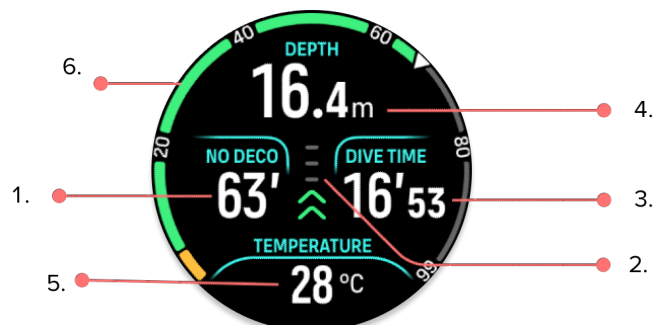
Koppel de hartslagsensor om de hartslag tijdens de duik te registreren. Zie 3.13. *Koppelen van pods en sensoren*.

Duikinstellingen:

Meer instellingen voor je duikmodi staan bij de Duikinstellingen. Onder 5.3. *Duikinstellingen* vind je de beschikbare opties.

5.2.5. Hoofdweergave duiken

Vanuit het pre-dive-scherm scrol je met de middelste knop door de verschillende duikweergaven. Op een standaardduikdisplay staat de volgende informatie:



1. Decompressie-informatie
2. Opstijgsnelheid met kleurcodes
3. Duiktijd
4. Diepte
5. Schakelvenster met wisselende informatie
6. Boog met belangrijke info: geen-decompressielimiet, flesdruk, tijd naar oppervlakte, stoptijd

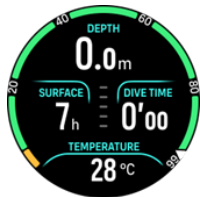
5.2.6. Belangrijke informatie tijdens duik

Tijdens de duik wordt in de tijdweergave de volgende informatie getoond:

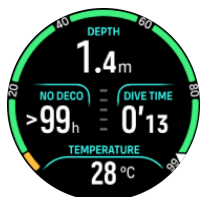
Decompressie-informatie:

Het decompressieveld is altijd zichtbaar en toont de volgende gegevens in de volgende situaties:

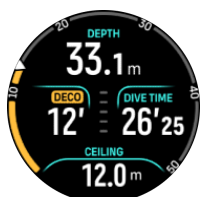
Oppervlaktetijd: Zodra je boven bent, wordt het decompressieveld vervangen door een oppervlaktetimer. Deze toont de tijd die is verstreken tussen het moment dat je aan het einde van de duik aan de oppervlakte komt, en het moment dat je afdaalt voor de volgende duik. De tijd wordt het eerste uur getoond in minuten en seconden. Na het eerste uur wordt de tijd getoond in uren en minuten totdat er 24 uur is verstreken, vervolgens tot zeven dagen na de duik in uren en daarna alleen in dagen.



Geen-decompressielimiet (NDL - No Decompression Limit): Als de duik start, wordt de oppervlaktetimer vervangen door de geen-decompressietijd. Dit is de tijd die je op de huidige diepte hebt totdat decompressiestops verplicht zijn. Als de geen-decompressietijd langer is dan 99 minuten, wordt deze weergegeven als >99. Wanneer de geen-decompressietijd 5 minuten of korter is, wordt er een verplicht alarm geactiveerd en wordt het veld in het display gemarkeerd totdat de geen-decompressietijd weer langer dan 5 minuten is of is vervangen door decompressie-informatie. Meer over verplichte alarmen lees je onder 5.4.1. *Verplichte duikalarmen*.



Decotijd: Als de geen-decompressielimiet wordt overschreden, gaat er een alarm af en wordt de geen-decompressietijd vervangen door de optimale opstijgtijd in minuten (TTS). De melding Deco verschijnt, de NDL-boog kleurt oranje en geeft dezelfde TTS aan, en het plafond wordt getoond in het schakelvenster. Het plafond is de diepte van de decompressiestop. Ook gaat er een alarm af, dat je kunt bevestigen door op een knop te drukken. Onder 5.8.2. *Decompressieduiken* lees je meer over decompressieduiken.

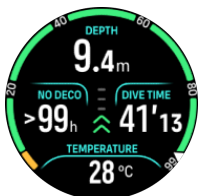


Stoptijd: Als er tijdens de duik een veiligheids- of decostop moet worden gemaakt, wordt de NDL of decompressie-informatie vervangen door een stoptimer, die de vereiste stoptijd in minuten en seconden aftelt. Het dieptebereik van de stop wordt aangegeven in het diepteveld. Zodra de stop is voltooid, verschijnt Stop gemaakt in het schakelvenster. Je kunt de veiligheidsstop instellen op 3, 4 of 5 minuten (standaard 3 minuten) bij de instellingen van het algoritme.



Opstijgsnelheid:

Tijdens een duik geeft de balk in het midden van het scherm aan hoe snel je opstijgt. Eén segment in de balk staat voor 2 meter (6,6 ft) per minuut.



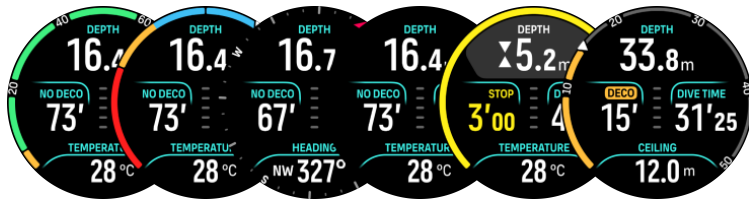
De kleuren van de balk betekenen het volgende:

- **Grijs** geeft aan dat de opstijgsnelheid minder dan 2 meter (6,6 ft) per minuut is
- **Groen** geeft dan dat de opstijgsnelheid tussen 4 meter (13 ft) en 8 meter (26 ft) per minuut ligt
- **Geel** geeft aan dat de opstijgsnelheid hoger dan 8 meter (26 ft) per minuut is
- **Rood** geeft aan dat de opstijgsnelheid 10 meter (33 ft) per minuut is
- **Rood gemarkeerd** geeft aan dat de opstijgsnelheid 5 seconden of langer hoger is dan 10 meter (33 ft) per minuut

⚠ WAARSCHUWING: OVERSCHRIJD NOOIT DE MAXIMALE OPSTIJGSNELHEID! Als je te snel opstijgt, is de kans op letsel groter. Maak altijd de verplichte en aanbevolen veiligheidsstops wanneer je de aanbevolen maximale opstijgsnelheid hebt overschreden.

Boog met belangrijke informatie

Suunto Ocean heeft verschillende bogen voor zowel de modus Eén gas als de modus Meerdere gassen.



Geen deco: De boog toont de geen-decompressietijd van 0 tot en met 99. De boog is groen van 5 tot en met 99 en oranje tussen 0 en 5. Als de waarde hoger is dan 99, is de boog vol.

Flesdruk: De boog toont druk in de fles als de duikcomputer is gekoppeld met een Suunto Tank POD. Het bereik wordt bepaald door de druk die de Tank POD registreert aan het begin van een duik. Dit kan 250 bar of 350 bar zijn. De segmenten van de balk staan voor 50 bar of 500 psi, afhankelijk van de ingestelde eenheid. De kleuren staan voor bepaalde segmenten van het bereik:

- **Rood:** 50 bar/750 psi of minder
- **Oranje:** 51 bar – 80 bar/750 psi – 1000 psi

Als er geen Tank POD is gekoppeld of er geen signaal is, is de boog grijs. Onder 5.6.1. *Een Suunto Tank POD installeren en koppelen* lees je hoe je de Tank POD koppelt.

Kompas: De boog toont het magnetische noorden (de rode pijl) en de vier windrichtingen. Zie 5.8.4. *Gebruik van het kompas tijdens de duik*.

Leeg: Duikweergave zonder de boog.

Ook zijn er twee dynamische bogen:

Stoptimer: Als je een stop moet maken, toont de boog de waarde die ook in het venster in de duikweergave staat.

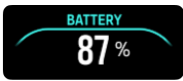
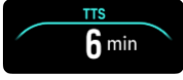
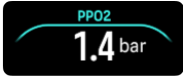
TTS: Als je de geen-decompressielimiet overschrijdt, kleurt de boog oranje en wordt de Tijd naar oppervlakte (TTS) getoond. Het bereik van de TTS-boog is 0 tot 50 minuten. Bij een hogere waarde is de boog vol.

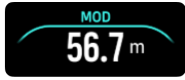
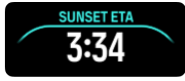
Druk op de middelste knop om tussen de bogen te scrollen.

5.2.7. Schakelvenster voor duiken

In het schakelvenster onder aan het duikscherm kan verschillende informatie worden getoond – elke keer dat je de onderste knop kort indrukt, wisselt de informatie.

Schakelvenster	Informatie in schakelvenster	Toelichting
	Temperatuur	De huidige temperatuur in graden Celsius of Fahrenheit, afhankelijk van de ingestelde eenheid.
	Max. diepte	De maximale diepte die tijdens de huidige duik is bereikt.
	Klok	Het tijdstip – als 12-of 24-uursklok, afhankelijk van de tijdnotatie die je onder Tijd/datum hebt ingesteld.

Schakelvenster	Informatie in schakelvenster	Toelichting
	Batterij	De resterende batterijspanning in procenten. Zie 5.4.1. <i>Verplichte duikalarmen</i> voor batterij-alarmen.
	Tankdruk	De flesdruk in de ingestelde eenheid (bar of psi) voor je actieve gasmengsel indien verbonden met een Tank POD.
	Gasverbruik (L/min of kub. ft/min)	Het gasverbruik is de daadwerkelijke snelheid waarmee je tijdens een duik gas verbruikt. Het gasverbruik wordt gemeten in liters per minuut (kubieke feet per minuut) en wordt berekend voor de actuele diepte. Onder 5.6.3. <i>Gasverbruik</i> lees je hier meer over.
	Gastijd	De gastijd is de tijd die je op de huidige diepte kunt blijven. Onder 5.6.4. <i>Gastijd</i> lees je hier meer over.
	Veiligheidsstop	Geadviseerd wordt om aan het eind van elke duik dieper dan 10 meter (33 ft) een veiligheidsstop van drie (3) minuten te maken. Wanneer je ondieper dan 10 meter (33 ft) komt, wordt de minimale diepte van 3 meter (9,8 ft) voor de veiligheidsstop in het schakelvenster getoond. Veiligheidsstops kunnen worden ingesteld op drie (3), vier (4) of vijf (5) minuten in de 5.7. <i>Instellingen van het algoritme</i> .
	Tijd naar oppervlakte (TTS)	Tijd naar oppervlakte is de tijd in minuten die je nodig hebt om naar de oppervlakte te gaan met de ingestelde gasmengsels inclusief alle verplichte decompressiestops.
	Daadwerkelijk ppO2	De huidige zuurstofdruk van het actieve gas. Partiële druk is de fractie zuurstof in het gas op de huidige diepte. De waarde wordt altijd getoond als absolute druk (ATA) (1 ATA= 1,013 bar). Als de ppO2 de vooraf ingestelde limiet voor het gasmengsel overschrijdt, kleurt het schakelvenster geel en wordt er een alarm geactiveerd. Als de ppO2 de maximale partiële druklimiet van 1,6 overschrijdt, wordt het schakelvenster rood totdat je minder diep stijgt dan de MOD diepte.

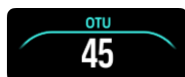
Schakelvenster	Informatie in schakelvenster	Toelichting
	MOD	Maximale duikdiepte (Maximum Operating Depth - MOD). MOD is de diepte waarop de partiële zuurstofdruk (ppO ₂) van het gas een veilige limiet overschrijdt.
	Gemiddelde diepte	De gemiddelde diepte van de huidige duik wordt berekend vanaf het moment dat de startdiepte wordt overschreden, tot het einde van de duik.
	Zonsondergang ETA	De tijd totdat naar verwachting de zon zal ondergaan, in uren en minuten. Het tijdstip van de zonsondergang wordt bepaald via gps – deze informatie dateert van de laatste keer dat je gps op je horloge hebt gebruikt.
	Gradiëntfactoren	De gradiëntfactor die je hebt ingesteld in de Algoritme-instellingen. Onder 5.7. Instellingen van het algoritme en 5.7.2. Gradiëntfactoren lees je meer over het duikalgoritme en gradiëntfactoren.
	Koers	De kompasfunctie toont de koers in graden en de kardinale en interkardinale richting. Het kompas kalibreert zichzelf tijdens gebruik, maar als een herkalibratie nodig is, verschijnt er een prompt. Om het kompas te kalibreren, draai en kantel je het horloge in een acht.

Dynamische waarden

Een aantal waarden is standaard zichtbaar in het schakelvenster. De waarden worden uitsluitend getoond als deze door een alarm of gebeurtenis worden geactiveerd.

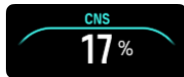
OTU

Eenheid voor zuurstoftolerantie (Oxygen Tolerance Unit). Hiermee wordt aangegeven in hoeverre er sprake is van zuurstofvergiftiging in het lichaam als gevolg van langdurige blootstelling aan een te hoge partiële zuurstofdruk. Suunto Ocean activeert een alarm wanneer de aanbevolen dagelijks limiet 250 (let op!) en 300 (waarschuwing) bereikt.



CNS

Vergiftiging van het centraal zenuwstelsel. De CNS-waarde geeft aan hoe lang je bent blootgesteld aan de hogere partiële zuurstofdruk (ppO₂), en wordt weergegeven als een percentage van de maximaal toelaatbare blootstelling. Suunto Ocean alarmeert je wanneer CNS% 80% (let op!) wordt bereikt en wanneer de 100% limiet (waarschuwing) wordt overschreden.



De blootstelling aan zuurstof wordt berekend op basis van tabellen en principes met de huidige geaccepteerde blootstellingstijden. De limieten zijn gebaseerd op de *NOAA Diving Manual*. Het CNS-percentage wordt in de duikmodus doorlopend berekend, ook wanneer je boven water bent.

Ook schat de duikcomputer aan de hand van verschillende methoden de blootstelling aan zuurstof zo behoudend mogelijk in. Voorbeeld:

- De weergegeven zuurstofblootstelling wordt naar boven afgerond naar het eerstvolgende percentage.
- De CNS% is maximaal 1,6 bar (23,2 psi).
- De OTU wordt bewaakt op basis van het dagelijkse tolerantieniveau voor de lange termijn en de herstelfactor is verlaagd.

Aan de oppervlakte en nadat de duik is beëindigd, neemt de CNS af met een halfwaardetijd van 90 min. Als de CNS na de duik bijvoorbeeld 100 is, is deze na 90 minuten afgenomen tot 50 en na nog eens 90 minuten tot 25.

⚠ WAARSCHUWING: WANNEER DE FRACTIE ZUURSTOF DE MAXIMALE LIMIET HEEFT BEREIKT, MOET JE ONMIDDELLIJK ACTIE ONDERNEMEN OM DE ZUURSTOFBLOOTSTELLING TE VERLAGEN. Doe je na een CNS%-/OTU-waarschuwing niets om de blootstelling te verlagen, dan kan het risico van zuurstofvergiftiging, letsel of de dood snel toenemen.

Plafond

Wanneer verplichte decompressiestops nodig zijn, wordt het plafond in het schakelvenster getoond. Suunto Ocean toont altijd de plafondwaarde vanaf de diepste stop. Je mag nooit opstijgen tot boven het plafond. Onder 5.8.2. *Decompressieduiken* lees je meer over decompressieduiken.



5.3. Duikinstellingen

Voor **Duikinstellingen** scrol je omlaag in het pre-dive-scherm.



Hartslag

Schakel hartslagmeting in of uit voor de duik. Meer over de hartslag lees je bij de onderwerpen 9.4. *Hartslag*, 2.5. *Optische hartslag* en 4.11.1. *Hartslagzones*.

GPS

Om het start- en eindpunt van de duik te markeren en de duikroute nauwgezet in kaart te brengen moet je in de Duikinstellingen gps inschakelen. Let op dat het gps-pijltje voordat je

de duik start, groen is - alleen dan wordt de locatie nauwkeurig bepaald. Suunto adviseert om de duik altijd te starten in het pre-dive-scherm.

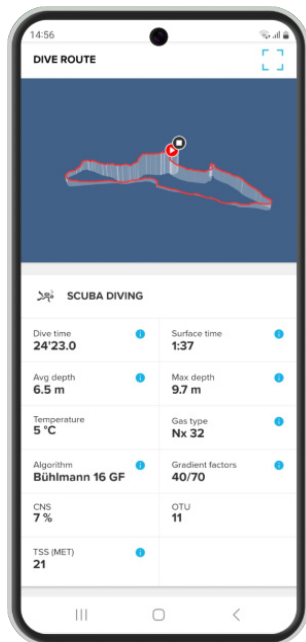


OPMERKING: Start je de duik met de automatische-startfunctie vanuit een ander scherm, dan wordt het gps-signaal niet gevonden.

Duikroute

Je kunt de duikroute volgen met de Suunto Ocean. De route onder water wordt geregistreerd met gps, de versnellingsmeter, de gyroscoop, de magnetometer en de druksensor. Het algoritme is ontwikkeld aan de hand van een grote hoeveelheid gegevens van echte duiken, data-analyse en machine learning.

Om de route onder water tijdens de duik te kunnen vastleggen moet zowel GPS als Duikroute ingeschakeld zijn. De duikroute is niet zichtbaar in je duikcomputer. De route wordt gesynchroniseerd naar je logboek in de Suunto app zodra de duikcomputer weer verbonden is met je mobiele telefoon.



Het signaal voor registratie van de duikroute kan in de volgende situaties wegvallen: in een overhead-omgeving zoals een grot of wrak, in een binnenzwembad of als het gps-signaal slecht is of ontbreekt.



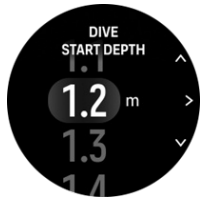
OPMERKING: Om de duikroute vast te leggen moet je de duik starten vanuit het pre-dive-scherm. Het gps-signaal moet groen branden. Zie 5.2.4. Pre-dive-scherm en duikopties.



OPMERKING: Synchronisatie van de duikroute naar de Suunto app kan even duren vanwege de grote hoeveelheid gegevens.

Startdiepte duik

De diepte waarop de registratie van de duik start en eindigt. De standaarddiepte is 1,2 meter (4 ft) en de maximale diepte is 3,0 meter (9,8 ft).



Eindtijd duik

Zodra je ondieper komt dan de ingestelde startdiepte voor de duik, berekent de Suunto Ocean de verstreken tijd aan de oppervlakte. Je kunt de gewenste tijd instellen onder Eindtijd duik. Zodra deze tijd is verstreken, wordt de duik automatisch beëindigd. Als je voor de ingestelde eindtijd de duik hervat, loopt de duik door. Je kunt de tijd instellen tussen 1 en 10 minuten. De standaardinstelling is 5 minuten.

 **TIP:** Stel een langere eindtijd in wanneer je bijvoorbeeld instructeur bent en tijdens de duik aan de oppervlakte wilt kunnen communiceren. Stel een kortere tijd in als je de samenvatting van de duik sneller wilt kunnen zien.



 **OPMERKING:** Als je boven water komt en binnen de ingestelde tijd weer onder water gaat, ziet de Suunto Ocean het als één duik.

Helderheid

De ingestelde helderheid geldt voor het display tijdens duikactiviteiten: Laag, Gemiddeld (standaard) of Hoog (standaard). De instelling van de helderheid geldt specifiek voor de duikmodus en verandert niets aan de helderheid in de andere duikmodi en in de outdoormodi of aan de algemene instelling van de helderheid.

Om de batterij tijdens duikactiviteiten te sparen wordt de helderheid van het display verminderd als er enige tijd niets gebeurt. Bij een polsbeweging, het indrukken van een knop of een alarm is het display weer volledig helder. Je kunt de helderheid ook tijdens de duik aanpassen - houd de bovenste knop lang ingedrukt.

 **LET OP:** Wanneer het display langdurig wordt gebruikt met een hoge helderheid, is de batterij sneller leeg en kan het scherm inbranden. Gebruik het scherm niet langere tijd achter elkaar met een hoge helderheid zodat het scherm langer meegaat.

Gevoel

Zie 4.10. Gevoel.

5.4. Duikalarmen

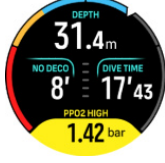
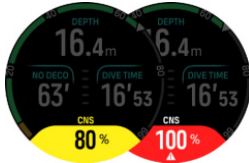
Suunto Oceangeeft verplichte waarschuwingen met een kleurcode. De waarschuwingen worden duidelijk in het display getoond en gaan gepaard met een hoorbaar alarm en een trilalarm. Waarschuwingen zijn altijd rood – het zijn kritieke gebeurtenissen die onmiddellijke actie vereisen. Je kunt het hoorbare alarm en het trilalarm uitzetten maar de waarschuwing blijft rood totdat de situatie is genormaliseerd.

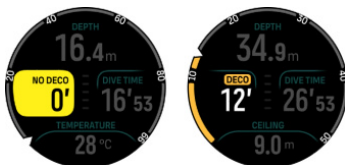
Op de Suunto Ocean kun je ook zelf alarmen configureren en instellen hoe deze worden weergegeven en of ze hoorbaar en voelbaar moeten zijn.

5.4.1. Verplichte duikalarmen

In de tabel staan alle verplichte waarschuwingen die je tijdens een duik kunt krijgen. Ook de reden van het alarm en de oplossing staan daarbij vermeld.

Als er tegelijkertijd meerdere alarmen worden geactiveerd, wordt de fout met de hoogste prioriteit weergegeven. Druk op een knop ter bevestiging van het eerste alarm. Daarna wordt het volgende alarm getoond.

Alarm	Toelichting	De oplossing?
	Je stijgt gedurende vijf seconden of langer sneller op dan veilig is (maximaal 10 meter (33 ft) per minuut).	Blijf binnen de groene indicatie van de opstijgsnelheid. Wees alert op symptomen van DCS. Duik de volgende duiken extra behoudend.
	Het decompressieplafond is tijdens een decompressieduik met meer dan 0,6 meter (2 ft) overschreden.	Daal af tot onder het aangegeven plafond.
	De partiële zuurstofdruk is hoger dan de maximale limiet (>1,6).	Stijg onmiddellijk op of wissel naar een gasmengsel met een lager zuurstofpercentage.
	De partiële zuurstofdruk overschrijdt de voor het gas ingestelde limiet.	Stijg onmiddellijk op of wissel naar een gasmengsel met een lager zuurstofpercentage.
	Zuurstofvergiftiging van het centrale zenuwstelsel (CNS) op 80% of 100% van de limiet.	Wissel naar een gasmengsel met een lagere ppO2 of ga minder diep (binnen decompressieplafond).
	80% of 100% van de aanbevolen dagelijkse OTU-limiet bereikt.	Wissel naar een gasmengsel met een lagere ppO2 of ga minder diep (binnen decompressieplafond).

Alarm	Toelichting	De oplossing?
	Flesdruk is onder 50 bar (725 psi).	Wissel naar een gasmengsel met een hogere flesdruk of stijg op naar de diepte van de veiligheidsstop en beëindig de duik.
	Diepte overschrijdt de maximale diepte (60 m) waarop je het horloge kunt gebruiken. Als je dieper gaat dan 60 meter, geeft de duikcomputer de diepte of gegevens van het algoritme niet langer nauwkeurig weer.	Ga minder diep en houd je aan het opstijgprofiel dat de duikcomputer toont. Wees alert op symptomen van DCS. Duik de volgende duiken extra behoudend.
	Niet binnen het venster van de veiligheidsstop.	Blijf binnen het venster van de veiligheidsstop – tussen 3 meter en 6 meter.
	De geen-decompressielimiet (NDL) is minder dan 5 minuten.	Ga minder diep om verplichte decompressiestops te vermijden.
	Het decompressieplafond is gedurende meer dan 3 minuten overschreden en je hebt de decompressiestop gemist.	Daal af tot de diepte van het plafond zoals getoond in het wisselvenster.
	Je geen-decompressielimiet (NDL) is nu 0 minuten – decompressiestops zijn verplicht.	Maak de decompressiestops die de duikcomputer aangeeft, en overschrijd niet de diepte van het plafond.
	De batterij is bijna leeg (<10%) of zo goed als leeg (<5%).	Laad het apparaat op.

5.4.2. Configureerbare duikalarmeren

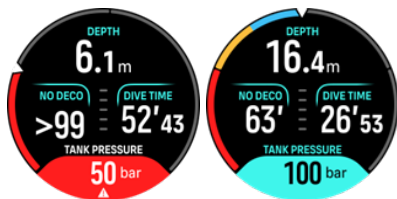
Naast de verplichte alarmen zijn er ook alarmen voor flesdruk, diepte, duiktijd en geen-decompressie die door de gebruiker zelf kunnen worden geconfigureerd. Per alarm kun je instellen of het geluid kort of lang moet klinken. Ook kun je alle geluiden uitschakelen. Naast de hoorbare optie kun je kiezen voor een trilalarm. Je kunt de alarmen ook op stil zetten en kiezen voor alleen een trilalarm.

Een alarm is alleen hoorbaar of voelbaar, maar wordt ook in het scherm weergegeven. Dat kan op twee manieren: Melding (cyaan) of Waarschuwing (geel). Per configureerbaar alarm kun je maximaal vijf alarmen instellen. Zodra een alarm wordt afgegeven, kun je het wissen door op een knop te drukken.



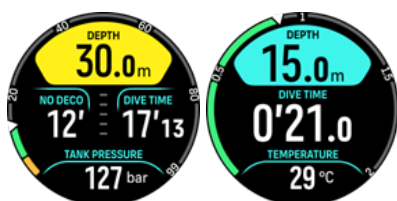
Tankdruk

Je kunt het alarm voor de druk in de fles instellen op een waarde tussen 51 en 360 bar (725 en 5221 psi). Er bestaat ook een verplicht alarm bij 50 bar (725 psi) – dit kan niet worden aangepast. Een alarm voor de flesdruk is handig omdat je een melding krijgt wanneer je de druk bereikt waar bij je moet omkeren.



Diepte

Je kunt een diepte-alarm instellen tussen 3,0 meter en 59,0 meter. Diepte-alarmen zijn een uitkomst omdat je tijdens het freediven in verschillende fasen van de duik een melding krijgt. Je kunt ook instellen dat er een diepte-alarm afgaat zodra je tijdens een duik je persoonlijke dieptelimiet bereikt.



Duiktijd

Een duiktijdalarm kan worden ingesteld in minuten en seconden met een maximum van 99 minuten.



NDL

Er kunnen alarmen worden ingesteld voor de geen-decompressielimiet die je waarschuwen bij een bepaalde geen-decompressielimiet of wanneer je de geen-decompressielimiet nadert.



5.4.3. Systeemfouten

Elke computer kan defect raken. Het is mogelijk dat dit apparaat tijdens de duik plotseling geen nauwkeurige informatie meer verstrekt. Bedenk vóór de duik hoe je hiermee omgaat. Neem altijd een back-upinstrument mee en duik met een buddy. In het onwaarschijnlijke geval dat de duikcomputer tijdens de duik uitvalt, volg je de noodprocedures van de opleidingorganisatie die je heeft gebrevetteerd, en stijg je onmiddellijk op een veilige manier op. Neem contact op met de Suunto klantenservice als zich een systeemfout heeft voorgedaan.

5.5. Gassen

In de modi Eén gas en Meerdere gassen is lucht standaard het actieve gas. In het menu **Gassen** kun je het actieve gas bewerken of een nieuw gas aanmaken.



Je kunt het actieve gas niet verwijderen. Als je een ander actief gas wilt gebruiken, kun je het bestaande gas aanpassen of een nieuw gas aanmaken en dit vervolgens instellen als actief gas. Als je het actieve gas wijzigt, wordt het voorgaande gas uitgeschakeld (modus Eén gas) of ingeschakeld (modus Meerdere gassen).



In de modus Eén gas is slechts één actief gas mogelijk. Wanneer je een nieuw gas aanmaakt, kun je dit instellen als actief gas of je meest gebruikte gasmengsel (bijv. NX32) opslaan zodat je het indien nodig snel kunt inschakelen.





5.5.1. Gas bewerken

Als je met een nitrox-gasmengsel duikt, moet je zowel het zuurstofpercentage in de fles als de limiet voor de partiële zuurstofdruk invoeren in je Suunto Ocean. Dit zorgt voor een juiste stikstof- en zuurstofberekening en de correcte maximale duikdiepte (MOD) (MOD) die is gebaseerd op de door jou ingevoerde waarden. Het zuurstofpercentage (O₂%) is standaard ingesteld op 21% (lucht) en de partiële zuurstofdruk (ppO₂) op 1,4 bar.

Je kunt het zuurstofpercentage en de partiële druk van het actieve gasmengsel wijzigen in de weergave **Gas bewerken** – selecteer het mengsel.



De fractie zuurstof kan worden ingesteld tussen 21% en 100%.

De instelling ppO₂ beperkt de maximale duikdiepte (MOD) waarop het gasmengsel veilig kan worden gebruikt. Je kunt de ppO₂-waarde instellen op 1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 of 1.6.



OPMERKING: *Wijzig deze waarden uitsluitend als je het effect ervan goed begrijpt.*

In het menu Gas bewerken kun je ook de flesgrootte instellen. De standaardwaarde is 12 liter/80 cu ft. Let op dat je de flesgrootte juist instelt met het oog op de berekeningen van het gasverbruik wanneer je duikt met de Suunto Tank POD.



In het menu Gas bewerken kun je ook de Suunto Tank Pod koppelen. Onder 5.6.1. *Een Suunto Tank POD installeren en koppelen* lees je meer over het koppelen van de draadloze flesdruk.

5.5.2. Duiken met meerdere gassen

Tijdens een duik met de Suunto Ocean in de modus **Meerdere gassen** kun je wisselen tussen de ingeschakelde gasmengsels die in het menu **Gassen** staan. Er kunnen maximaal vijf gasmengsels in de gaslijst staan – ingeschakeld of uitgeschakeld.



OPMERKING: *Het decompressie-algoritme gaat ervan uit dat alle ingeschakelde gasmengsels tijdens de duik worden gebruikt en berekent decompressiestops, de decompressietijd en de tijd naar oppervlakte (TTS) op basis van de beschikbare gasmengsels. Let op dat je gasmengsels die je niet meeneemt, uitschakelt.*



Tijdens de opstijging krijg je altijd een melding als er een beter gasmengsel beschikbaar is.

Een voorbeeld: je hebt voor een duik naar 40 meter (131,2 ft) de volgende gasmengsels bij je:

- Nitrox 26% (ppO₂ van 1,4) (bodemgas)
- Nitrox 50% (ppO₂ van 1,6) (decompressiegas)
- Nitrox 99% (ppO₂ van 1,6) (decompressiegas)

Tijdens de opstijging krijg je op 22 meter (72 ft) en 6 meter (20 ft) – de MOD (maximale duikdiepte) van het desbetreffende gasmengsel – een melding voor een gaswissel. Deze melding wordt getoond in het schakelvenster. Wanneer je op een knop drukt, wordt de gaslijst met bovenaan het aanbevolen gasmengsel getoond. Druk op de middelste knop om het nieuwe gasmengsel te bevestigen. Als je de aangegeven gaswissel niet wilt uitvoeren, kun je de melding van de gaswissel afwijzen. Het desbetreffende gas zal worden genegeerd tot de volgende mogelijke MOD van een ingeschakeld gasmengsel. Zodra de duik is beëindigd, is het gasmengsel met de laagste O₂-waarde je actieve gasmengsel voor de volgende duik.

5.6. Draadloze overdracht van flesdruk

Suunto Ocean kan samen met de Suunto Tank POD worden gebruikt zodat de flesdruk en het gasverbruik draadloos worden verzonden naar de duikcomputer. Suunto Ocean is alleen geschikt voor gebruik met Suunto Tank POD zenders. De Suunto Tank POD verzendt gegevens via de 123 kHz frequentie. De communicatie van de Tank POD naar de duikcomputer is eenrichtingsverkeer – de duikcomputer stuurt niets terug naar de Tank POD.

Ingeschakelde functies wanneer de Suunto Ocean is gekoppeld met de Suunto Tank POD:

- Flesdruk van maximaal 5 flessen
- Daadwerkelijk gasverbruik voor het actieve gasmengsel (L/min of kub. ft/min)
- Resterende gastijd voor het actieve gasmengsel
- Configureerbare alarmen voor flesdruk
- Het loggen van de start-, eind- en verbruikte druk
- Het loggen van het gemiddelde verbruik per gas met Tank POD
- Eenheden in bar of psi

5.6.1. Een Suunto Tank POD installeren en koppelen

Een Suunto Tank POD installeren en koppelen:

1. Installeer de Tank POD zoals staat beschreven in de *Beknopte handleiding van de Tank POD* of in de *gebruikershandleiding van de Tank POD*.

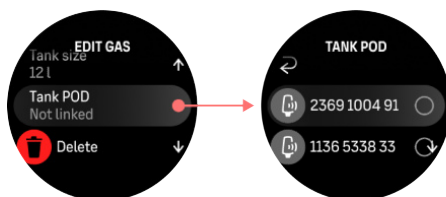
 **OPMERKING:** Met het oog op een zo nauwkeurig mogelijke flesdruk adviseert Suunto om de Suunto Tank POD te installeren aan de kant waar je ook de Suunto Ocean draagt.

2. Zodra de Tank POD is geïnstalleerd en de kraan is geopend, wacht je tot de groene ledlampjes op de Tank POD gaan knipperen.
3. Ga naar het menu **Tank POD** onder **Duikopties**. Als de Tank POD actief en binnen bereik is, wordt het serienummer van de Tank POD in het display weergegeven.
4. Selecteer de juiste Tank POD en controleer de batterijspanning en de flesdruk.
5. Selecteer in de lijst het gasmengsel waarmee je de Suunto Tank POD wilt koppelen (as je met meerdere gasmengsels duikt).
6. Let op dat de flesinhoud juist is ingevoerd zodat het gasverbruik correct wordt gemeten.
7. Ga terug naar het hoofdmenu – het serienummer van je Tank POD staat nu in het menu Tank POD.



Je kunt de Tank POD(s) van Suunto ook koppelen via het menu Gassen:

1. Selecteer in het menu **Gassen** het gasmengsel dat je wilt koppelen aan de Tank POD.
2. Ga naar de weergave **Gas bewerken** en scroll naar de Tank POD-instelling.
3. Controleer of de Tank POD geactiveerd en binnen bereik is. Selecteer het serienummer van je Tank POD in de lijst.



Als je de Tank POD hebt gekoppeld met meerdere gassen, controleer dan vóór de duik of het juiste gasmengsel is geselecteerd en de Tank POD is gekoppeld. In de hoofdweergaven van de duik wordt de druk van slechts één fles getoond – dat is de druk van het actieve gasmengsel.

⚠ WAARSCHUWING: Als meerdere duikers gebruikmaken van een Tank POD, moet je vóór de duik altijd controleren of het POD-nummer van het geselecteerde gasmengsel gelijk is aan het serienummer op je POD.

📝 OPMERKING: Het serienummer staat op het metaal aan de onderzijde en ook op de kap van de Tank POD.

Herhaal bovenstaande procedure voor alle andere Tank POD's en selecteer per POD een ander gasmengsel.

De Tank POD loskoppelen van een specifiek gasmengsel en verwijderen:

1. Selecteer in het menu **Gassen** het gasmengsel dat je wilt loskoppelen van de Tank POD.
2. Maak de selectie ongedaan van de Tank POD die je wilt verwijderen (let op het serienummer).
3. De Tank POD staat niet langer in de lijst met geselecteerde gasmengsels.

Je kunt de Tank POD ook loskoppelen in het menu **Tank POD**.

 **OPMERKING:** Je kunt de Tank POD alleen loskoppelen als deze actief is en signalen uitzendt.

 **OPMERKING:** Gebruik altijd een analoge onderwatermanometer als back-upinstrument voor de flesdruk.

 **OPMERKING:** Meer informatie over de Suunto Tank POD vind je in de handleiding die je bij het product hebt ontvangen.

5.6.2. Flesdruk

Als de Suunto Ocean eenmaal is gekoppeld met de Suunto Tank POD, kun je de druk in de fles altijd aflezen in het schakelvenster en op de boog in de weergave van de flesdruk. Onder 5.2.6. *Belangrijke informatie tijdens duik* zie je hoe de flesdruk op de boog wordt getoond.

De volgende afbeeldingen laten zien hoe de flesdruk wordt getoond:

Flesdruk is 125 bar:



Flesdruk is 50 bar:



Bij 100 bar wordt een extra alarm voor de flesdruk geactiveerd:



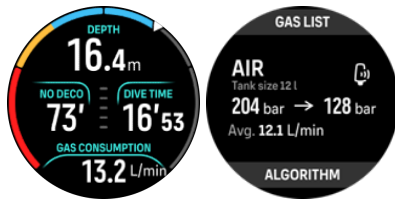
 **OPMERKING:** Als er geen Suunto Tank POD is gekoppeld, staat in het schakelvenster Geen Tank Pod. Als er wel een Tank POD is gekoppeld maar er geen gegevens worden ontvangen, staat er in het veld - -. Mogelijk is de Tank POD buiten bereik, is de kraan van de fles dicht of is de batterij van de Tank POD bijna leeg.

 **OPMERKING:** Ledlampjes kunnen het signaal van de flesdruk verstoren.

5.6.3. Gasverbruik

Je kunt de daadwerkelijke gasdruk tijdens de duik in de gaten houden in het schakelvenster in de tijdweergave. In het overzicht van de duik op het apparaat en in de Suunto app zie je ook het gemiddelde gasverbruik..

Het **Gasverbruik** op het scherm is het daadwerkelijke verbruik van een gasmengsel tijdens de duik op de huidige diepte. De berekening van je persoonlijke luchtverbruik baseert de Suunto Ocean op het ademminuutvolume, de hoeveelheid gas die je longen per minuut verwerken, gemeten in L/min of kub. ft/min. Met het oog op een correct gasverbruik moet je in het menu **Gas bewerken** de grootte van de fles instellen. Zie 5.5.1. *Gas bewerken*. Standaard wordt uitgegaan van een fles met een inhoud van 12 liter (80 cu ft).



Dit is de ademminuutvolume-formule waarmee in de Suunto Ocean het gasverbruik tijdens de duik wordt berekend:

De berekening is gebaseerd op de daadwerkelijke diepte en de hoeveelheid gas (atmosferische druk) die gemiddeld wordt gebruikt in een tijdvenster variërend van 50 tot 170 seconden.

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

V_{gas} (liters)	Gasvolume (atmosferische druk)
$AMV_{\text{liter/minuut}}$	SAC omgerekend naar diepte
T_1	Tijd aan het begin van venster
T_2	Tijd aan het einde van venster
Diepte (T)	Diepte
V_{T1}	V_{gas} (liters) aan het begin van venster
V_{T2}	V_{gas} (liters) aan het einde van venster
$D_{\text{gemiddeld}}$	Gemiddelde diepte in tijdvenster

De Suunto Ocean hanteert de volgende formule om het gasvolume te berekenen:

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

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

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

Je kunt het gemiddelde gasverbruik na de duik zien in het duikoverzicht. De waarde toont het gemiddelde gasverbruik, berekend uit alle gasverbruikswaarden tijdens de duik.

 **OPMERKING:** Aangezien de realtime verbruikswaarden gebaseerd zijn op gegevens die binnen een tijdsvenster zijn verzameld, is het mogelijk dat de gasverbruikswaarde niet meteen aan het begin van de duik wordt weergegeven. De waarden kunnen ook hoger zijn door het gebruik van een lagedrukslang om het drijfvermogen in de BCD of het duikpak te controleren.

 **OPMERKING:** De gasberekeningen houden ook rekening met de samendrukbaarheid van het gas en temperatuurschommelingen om nauwkeurigere waarden te verkrijgen.

5.6.4. Gastijd

De **Gastijd** in het schakelvenster is de maximale tijd (in minuten) die je op de huidige diepte kunt blijven en kunt opstijgen naar de oppervlakte (met een snelheid van 10 meter per minuut) om met 35 bar (508 psi) in de fles boven te komen. De tijd is gebaseerd op de flesdruk, de inhoud van je fles en je huidige ademhalingsnelheid.



De Gastijd wordt berekend met deze formule:

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

 **OPMERKING:** Veiligheids- en decompressiestops worden niet meegenomen in de berekening van de Gastijd.

5.7. Instellingen van het algoritme

De ontwikkeling van Suunto's decompressiemodel begon al in de jaren tachtig toen Suunto het model van Bühlmann op basis van M-waarden implementeerde in Suunto SME. Sindsdien hebben onderzoek en ontwikkeling door interne en externe experts geen moment stilgestaan.

5.7.1. Bühlmann 16 GF-algoritme

Het Bühlmann decompressie-algoritme is ontwikkeld door de Zwitserse arts dr. Albert A. Bühlmann, die sinds 1959 onderzoek deed naar decompressietheorie. Het is een theoretisch wiskundig model dat beschrijft hoe inerte gassen het menselijk lichaam in en uit gaan naarmate de omgevingsdruk verandert. In de loop der jaren zijn er meerdere versies van het Bühlmann-algoritme ontwikkeld. Vele fabrikanten hebben het algoritme in hun duikcomputers geïntegreerd. Suunto Ocean maakt gebruik van Suunto's Bühlmann 16 GF-duikalgoritme – dit algoritme is gebaseerd op het Bühlmann ZHL-16C model, waarin we onze eigen code hebben geïmplementeerd. Het algoritme kan worden aangepast – met behulp van gradiëntfactoren bepaal je hoe behoudend je wilt duiken.



OPMERKING: Alle decompressiemodellen zijn zuiver theoretisch en monitoren niet daadwerkelijk het lichaam van de duiker. Geen enkel decompressiemodel geeft je dan ook de garantie dat er geen DCS optreedt. Houd altijd rekening met persoonlijke factoren, de geplande duik en je duikopleiding wanneer je de beste gradiëntfactoren voor de duik instelt.

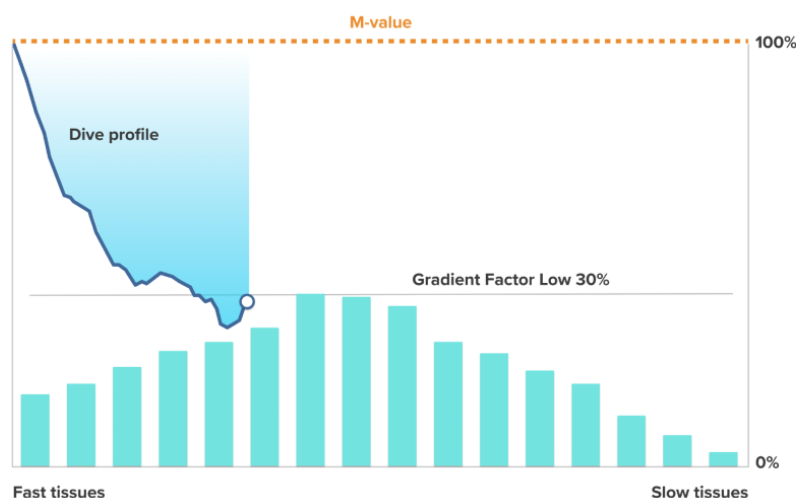
5.7.2. Gradiëntfactoren

Gradiëntfactor (GF) is een variabele waarmee je aangeeft hoe behoudend je wilt duiken. GF's worden onderverdeeld in twee afzonderlijke parameters – Gradiëntfactor Laag en Gradiëntfactor Hoog.

Met GF's en het Bühlmann-algoritme kun je de aanvaardbare M-waarde voor de verschillende weefselcompartimenten instellen en zo meer of minder behoudend duiken. Een gradiëntfactor is een percentage van de M-waarde en kan worden ingesteld op een waarde van 0% tot 100%.

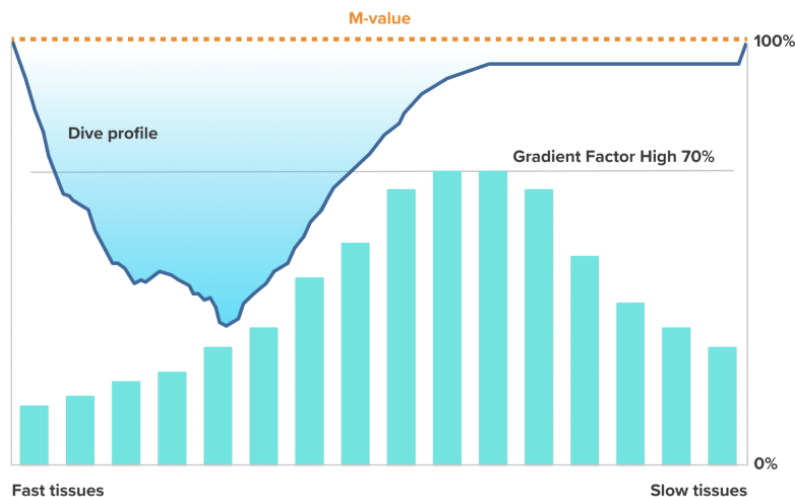
Een veelgebruikte combinatie is GF Laag 30% en GF Hoog 70% (afgekort als GF 30/70). Deze instelling betekent dat de eerste stop nodig is zodra het snelste weefsel 30% van de M-waarde bereikt. Hoe lager de eerste waarde, des te minder oververzadiging is toegestaan. De eerste stop maak je dan ook op grotere diepte. Een gradiëntfactor van 0% valt samen met de lijn van de omgevingsdruk, een gradiëntfactor van 100% met de lijn van de M-waarde.

In de volgende afbeelding is GF Laag ingesteld op 30% en reageren de snelste weefselcompartimenten op 30% van de M-waarde. Dat is de diepte van de eerste decompressiestop.

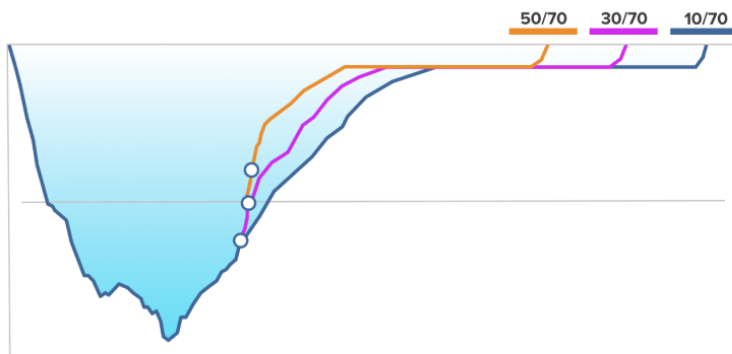


Wanneer je verder opstijgt, gaat de GF van 30% naar 70%. GF 70 is de toegestane oververzadiging wanneer je aan de oppervlakte komt. Hoe lager de GF Hoog is, des te langer is de ondiepe stop zodat je kunt ontgassen voordat je bovenkomt. In de volgende afbeelding is GF Hoog ingesteld op 70% en reageren de snelste weefselcompartimenten bij 70% van de M-waarde.

Op dit punt kun je aan de oppervlakte komen en de duik afronden.

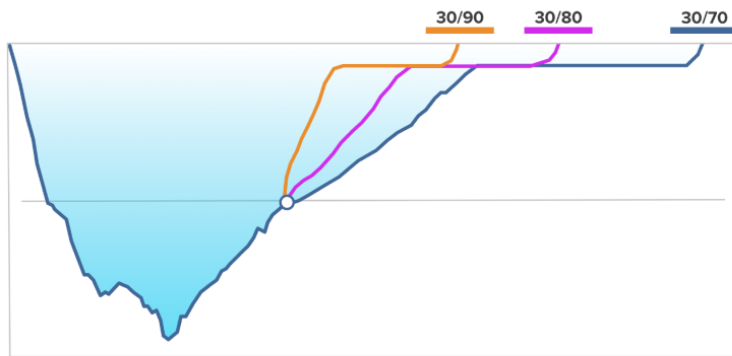


Welk effect het percentage van GF Laag op het duikprofiel heeft, zie je hieronder. Je ziet dat het GF Laag-percentage bepaalt op welke diepte de opstijging moet worden onderbroken voor de eerste decompressiestop. De afbeelding laat zien hoe de verschillende waarden van GF Laag de diepte van de eerste stop beïnvloeden. Hoe hoger het GF Laag-percentage, des te minder diep de eerste stop wordt gemaakt.



OPMERKING: Bij een te laag GF Laag-percentage nemen sommige weefsels tijdens de eerste stop mogelijk nog steeds stikstof op.

Het effect van het GF Hoog-% op het duikprofiel zie je hieronder. Je ziet hoe het percentage van GF Hoog bepaalt hoeveel decompressietijd je doorbrengt in de ondiepe fase van de duik. Hoe hoger het GF Hoog-percentage, des te korter is de totale duiktijd en des te minder tijd de duiker doorbrengt in ondiep water. Als het percentage van GF Hoog lager wordt ingesteld, brengt de duiker des te meer tijd door in ondiep water en des te langer is de totale duiktijd.



Je kunt de gradiëntfactoren aanpassen: GF is in de Suunto Ocean duikcomputer standaard ingesteld op gemiddeld (40/85). Je kunt de instelling naar boven of beneden aanpassen. Selecteer een van de vooraf ingestelde waarden of stel zelf een waarde in.

De vooraf ingestelde waarden zijn:

- Laag: 45/95
- Gemiddeld: 40/85 (standaard)
- Hoog: 35/75

Maak je recreatieve duiken, dan geeft een hoge waarde (35/75) je meer marge om decompressieverplichtingen te vermijden. Met een lage instelling (45/95) is de geen-decompressietijd langer, maar heb je minder marge.



Diverse risicofactoren, zoals je gezondheid en levensstijl, kunnen van invloed zijn op je gevoeligheid voor DCS. Dergelijke factoren verschillen per duiker en zelfs per dag.

Persoonlijke risicofactoren die de kans op DCS vergroten, zijn bijvoorbeeld:

- blootstelling aan lage temperaturen – watertemperatuur onder 20°C (68°F)
- ondergemiddelde lichamelijke conditie
- leeftijd, in het bijzonder boven de 50
- vermoeidheid (overmatige inspanning, slaapgebrek of een vermoeiende reis)
- uitdroging (van invloed op de circulatie, kan het ontgassen vertragen)
- stress
- uitrusting die strak zit (kan het ontgassen vertragen)
- obesitas (BMI die op obesitas duidt)
- patent foramen ovale (PFO)
- sporten vóór of na de duik
- inspanning tijdens een duik (versnelde bloedcirculatie en grotere toevoer van gas naar weefsels)

⚠ WAARSCHUWING: *Pas de waarden van de gradiëntfactoren uitsluitend aan wanneer je de effecten ervan volledig begrijpt. Sommige instellingen van gradiëntfactoren leiden tot een hoog risico op decompressieziekte of ander letsel.*

5.7.3. Deco-profiel

Deco-profiel kan worden geselecteerd via **Duikopties > Algoritme > Deco-profiel**.



Continue decompressieprofiel

Sinds de tabellen van Haldane in 1908 het licht zagen, worden decompressiestops altijd in vaste stappen uitgevoerd, bijvoorbeeld op 15 m, 12 m, 9 m, 6 m en 3 m. Zo deed men het al vóór de komst van duikcomputers. Maar in feite vindt de decompressie tijdens het opstijgen meer geleidelijk plaats, in meerdere ministapjes – de decompressiecurve is een vloeiende lijn. Door de komst van microprocessoren heeft Suunto het proces van decompressie nauwkeuriger in kaart kunnen brengen. Tijdens een opstijging met decompressiestops berekenen de Suunto duikcomputers het punt waarop het leidende compartiment de lijn van de omgevingsdruk snijdt (vanaf dat punt is de druk in de weefsels hoger dan de omgevingsdruk) en het ontgassen begint. Dit noemen we de decompressievloer. De afstand tussen de vloer en het plafond is het decompressievenster. Hoe groot dit bereik is, hangt af van het duikprofiel.

De optimale decompressie voltrekt zich binnen het decompressievenster, dat wordt aangegeven met de pijltjes omhoog en omlaag naast de diepte. Wanneer je door het plafond heen 'breekt', verschijnt er een pijl omlaag en klinkt er een hoorbaar alarm – de duiker moet afdalen naar een diepte binnen het decompressievenster.

Het ontgassen van het snelle weefsel zal langzaam verlopen ter hoogte van of vlakbij de decompressievloer omdat het verschil daar klein is. Het kan zijn dat de tragere weefsels nog altijd stikstof opnemen, en de duur van de verplichte decompressiestop kan toenemen. In dat geval kan het plafond naar beneden en de decompressievloer naar boven bijgesteld worden. De decompressievloer is het punt waarop het algoritme ervan uitgaat dat de bellen worden samengedrukt, terwijl er op de diepte van het plafond maximaal ontgast wordt.

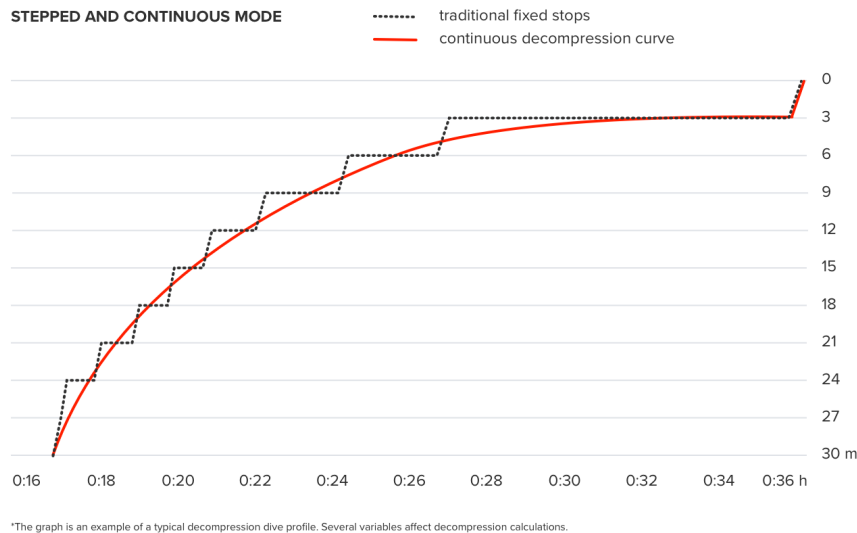
Het bijkomende voordeel van een model met een decompressievloer en -plafond is dat het er rekening mee wordt gehouden dat het in turbulent water lastig is om op de exacte diepte voor optimale decompressie te blijven. Wanneer de duiker dan binnen het venster blijft, gaat de decompressie door, zij het langzamer. Ook vormt dit een extra buffer – de kans dat de duiker door de golfslag boven het plafond komt, is klein. De doorlopende decompressiecurve die Suunto aanhoudt, levert ook een soepeler en natuurlijker decompressieprofiel op dan de traditionele decompressie in 'stappen'.

Stappen decompressieprofiel

In dit decompressieprofiel is de opstijging onderverdeeld in de traditionele stappen van 3 meter (10 ft).

In dit model decomprimeert de duiker op de vaste diepten. Het plafond in het schakelvenster is de diepte van de volgende stap. Zodra de duiker het decompressievenster bereikt, geeft een teller aan hoe lang de decompressiestop (nog) duurt.

Kijk voor een voorbeeld van een decompressieduik onder 5.8.6. *Voorbeeld – modus Meerdere gassen.*



5.7.4. Hoogte-instelling

De instelling Hoogte past de decompressieberekening automatisch aan het ingestelde hoogtebereik aan. Je vindt de instelling onder **Duikopties » Algoritme » Hoogte**, waar je keuze hebt uit drie bereiken:

- 0 – 300 meter (0 – 980 ft) (standaard)
- 300 – 1500 meter (980 – 4900 ft)
- 1500 – 3000 meter (4900 – 9800 ft)

De geen-decompressielimieten worden hierdoor aanzienlijk korter.

In hoger gelegen gebied is de atmosferische druk lager dan op zeeniveau. Wanneer je naar hoger gelegen gebied bent gegaan, zit er meer stikstof in je lichaam en is het evenwicht dat er was op de oorspronkelijke hoogte, zoek. De 'extra' stikstof wordt langzaam afgevoerd en uiteindelijk wordt het evenwicht hersteld. Suunto raadt je aan om ten minste drie uur te wachten voordat je gaat duiken, zodat je lichaam de tijd heeft om zich aan de nieuwe hoogte aan te passen.

Voordat je op grotere hoogte gaat duiken, moet je de hoogte-instelling in de duikcomputer aanpassen, zodat in de berekeningen wordt uitgegaan van de juiste hoogte. De maximale partiële stikstofdruk die in het rekenmodel van de duikcomputer is toegestaan, wordt op basis van de lagere omgevingsdruk naar beneden bijgesteld.

⚠ WAARSCHUWING: Wanneer je je naar hoger gelegen gebied begeeft, kan het evenwicht van in het lichaam opgeloste stikstof tijdelijk worden verstoord. Suunto raadt je aan om eerst te acclimatiseren op de nieuwe hoogte en dan pas te gaan duiken. Ook is het belangrijk dat je het risico van decompressieziekte beperkt en niet onmiddellijk na de duik naar grotere hoogte gaat.

 **WAARSCHUWING:** *STEL HET JUISTE HOOGTEBEREIK IN! Als je op meer dan 300 meter (980 ft) boven zeeniveau gaat duiken, moet je het hoogtebereik juist instellen zodat de duikcomputer de decompressietoestand correct berekent. De duikcomputer is niet bedoeld voor gebruik op een hoogte van meer dan 3000 meter (9800 ft) boven zeeniveau. Als je niet de juiste hoogte hebt ingesteld of als je op een hoogte boven de maximale limiet gaat duiken, zijn de gegevens van de duik en het plan niet correct.*

 **OPMERKING:** *Als je herhalingsduiken maakt op een andere hoogte dan de vorige duik, pas dan na de duik de hoogte-instelling aan zodat deze overeenkomt met de hoogte waarop je de volgende duik maakt. Dan wordt de decompressietoestand nauwkeuriger berekend.*

5.7.5. Tijd veiligheidsstop

Een veiligheidsstop wordt altijd aanbevolen voor elke duik van meer dan 10 meter (33 ft). Je kunt de instellingen voor de veiligheidsstop als volgt aanpassen:

3 min.: De veiligheidsstop is altijd een stop van drie minuten, zelfs na de laatste decompressiestop. De veiligheidsstop is niet inbegrepen in TTS (tijd naar oppervlakte).

4 min.: De veiligheidsstop is altijd een stop van vier minuten, zelfs na de laatste decompressiestop. De veiligheidsstop is niet inbegrepen in TTS (tijd naar oppervlakte).

5 min.: De veiligheidsstop is altijd een stop van vijf minuten, zelfs na de laatste decompressiestop. De veiligheidsstop is niet inbegrepen in TTS (tijd naar oppervlakte).

Altijd UIT: Tijdens de duik wordt er geen veiligheidsstop weergegeven.

Aangepast: Een veiligheidsstop van drie minuten wordt toegevoegd na decompressie, maar de duur van de stop wordt aangepast op basis van het duikprofiel. Dit betekent dat deze korter kan zijn als de tijd in ondiep water wordt doorgebracht. De voorspelde tijd is opgenomen in TTS (tijd naar oppervlakte).

 **OPMERKING:** *Een overschrijding van de stijgsnelheid tijdens de duik maakt de veiligheidsstop niet langer.*

Zie 5.8.1. Veiligheidsstops.

5.7.6. Diepte laatste stop

Je kunt de diepte van de laatste stop voor decompressieduiken aanpassen onder **Duikopties » Algoritme » Laatste decostop**. Je hebt twee opties: 3 meter en 6 meter (9,8 ft en 19,6 ft).

Standaard is de diepte van de laatste stop ingesteld op 3 meter (9,8 ft).

 **OPMERKING:** *Deze instelling is niet van invloed op de plafonddiepte tijdens een decompressieduik. De diepte van het laatste plafond is altijd 3 meter (9,8 ft).*

 **TIP:** *Je kunt de diepte van de laatste stop bijvoorbeeld instellen op 6 meter (19,6 ft) wanneer de zee onrustig is en een stop op 3 meter (9,8 ft) lastig is.*

5.8. Duiken met de Suunto Ocean

5.8.1. Veiligheidsstops

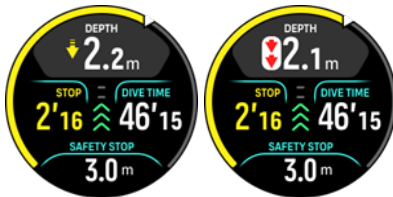
Geadviseerd wordt om aan het eind van elke duik dieper dan 10 meter (33 ft) een Veiligheidsstop van drie (3) minuten te maken. Wanneer een veiligheidsstop nodig is, wordt in het schakelvenster het minimale plafond (3 meter) getoond.

De tijd van de veiligheidsstop wordt bijgehouden wanneer jij je op een diepte tussen 2,4 en 6 meter (7,9 en 20 ft) bevindt.

Dit wordt links van de diepte van de stop aangegeven met pijltjes omhoog en omlaag. De tijd van de veiligheidsstop wordt getoond in minuten en seconden. De gewenste veiligheidsstoptijd kan worden ingesteld in het **Algoritme**-menu onder **Duikopties**.



Er zijn twee soorten veiligheidsstop: vrijwillig en verplicht. De veiligheidsstop is verplicht als je de aangegeven maximale opstijgsnelheid tijdens de duik overschrijdt. Als de stop verplicht is, verschijnen er zodra je ondieper dan 2,4 meter komt, rode pijlen in het scherm. Is de stop vrijwillig, dan zie je alleen gele pijlen.



Als je weer dieper gaat dan 6 meter (20 ft), stopt de timer van de veiligheidsstop. Het aftellen wordt hervat zodra je weer binnen het venster van de veiligheidsstop bent. Zodra de timer op nul staat, zit de stop erop en kun je opstijgen naar de oppervlakte.



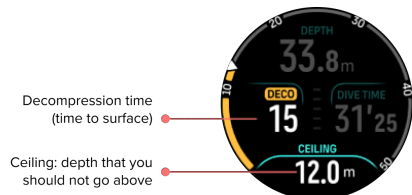
OPMERKING: Als je de veiligheidsstop negeert, heeft dat geen gevolgen. Maar Suunto adviseert wel om aan het einde van elke dag een veiligheidsstop te houden om het risico op decompressieziekte zo veel mogelijk te beperken.

OPMERKING: Als je de veiligheidsstopinstelling op uit zet, zijn er geen veiligheidsstopindicaties wanneer je bij het veiligheidsstopvenster aankomt.

5.8.2. Decompressieduiken

Wanneer je de geen-decompressielimiet overschrijdt, toont de Suunto Ocean de decompressie-informatie die je nodig hebt voor de opstijging. De opstijginformatie omvat altijd twee waarden:

- Decompressietijd (ook aangeduid met Tijd naar oppervlakte): de optimale tijd in minuten die je nodig hebt om met de geselecteerde gasmengsels terug aan de oppervlakte te komen
- Plafond: de diepte waar je niet boven mag komen



⚠ WAARSCHUWING: STIJG NOOIT OP TOT BOVEN HET PLAFOND! Je mag tijdens decompressie nooit opstijgen tot boven het plafond. Om te vermijden dat dit per ongeluk toch gebeurt, kun je het beste iets ruimer onder het plafond blijven.

Zodra de **No deco-tijd** 0 min is, verschijnt in het display de **Decotijd**. Het plafond wordt getoond in het schakelvenster en de boog kleurt oranje en geeft dezelfde decotijd weer. Ook wordt er een alarm geactiveerd. Dit alarm bevestig je door op een knop te drukken.

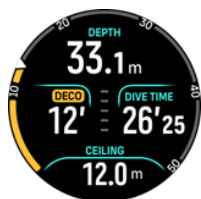


Decotijd is de aanbevolen opstijgtijd naar de oppervlakte in minuten (TTS).

⚠ WAARSCHUWING: DE WERKELIJKE OPSTIJGTIJD KAN LANGER ZIJN DAN DE TIJD DIE DOOR DE DUIKCOMPUTER WORDT AANGEGEVEN! De opstijgtijd neemt toe als je: (1) langer op diepte blijft, (2) langzamer dan 10 m/min (33 ft/min) opstijgt, (3) een decompressiestop maakt onder het plafond en/of (4) vergeet een gaswissel door te voeren. Deze factoren zijn ook van invloed op de hoeveelheid lucht die je nodig hebt om de oppervlakte te bereiken.

📝 OPMERKING: Wanneer je tijdens een duik met meerdere gassen de melding voor een gaswissel negeert, is de Tijd naar oppervlakte niet langer correct en moet je langere decompressiestops maken dan aanvankelijk gepland.

Het plafond is de diepte van de eerste decompressiestop.



Je kunt de diepte van de laatste stop instellen op 3,0 meter of 6,0 meter (standaard 3,0 meter) in de Algoritme-instellingen. Zie 5.7.6. *Diepte laatste stop*.

Tijdens een decompressieduik kan er sprake zijn van verschillende types stop:

- **Decompressiestop:** Een verplichte stop als je duikt met een Stappen-decompressieprofiel (zie 5.7.3. *Deco-profiel*). Decompressiestops worden gemaakt met een vaste interval van 3 meter (10 ft).
- **Veiligheidsstop:** Als de veiligheidsstoptijd is ingesteld, krijg je een extra veiligheidsstop na de laatste decompressiestop. De veiligheidsstop is niet verplicht in het geval van decompressieduiken.

Er geldt een decompressievenster van 3 meter (9,8 ft) tussen de decompressievloer en het decompressieplafond. Hoe dichterbij het plafond blijft, des te optimaler de decompressietijd is.

Wanneer je opstijgt naar de diepte van het plafond en in het decompressievenster komt, zie je links van de diepte twee pijlen.

Duik je met een Stappen-decoprofiel, dan begint de timer met aftellen zodra je in het decompressievenster komt en blijft het plafond een bepaalde tijd gelijk om vervolgens te wijzigen in een diepte die 3 meter (9.8 ft) minder diep is.

In het decompressievenster (Stappen-profiel):



In de Continue opstijgmodus wordt het plafond, wanneer je in de buurt bent, continu minder diep bijgesteld zodat de decompressie ononderbroken doorgaat en de opstijgtijd optimaal is.

In het decompressievenster (Continue-profiel):



Stijg je op tot boven de diepte van het plafond, dan geldt er nog steeds een veilige marge die gelijk is aan de diepte van het plafond minus 0,6 meter (2 ft). Binnen de veilige marge wordt de decompressie nog steeds berekend, maar krijg je wel het advies om naar onder de diepte van het plafond af te dalen. Dit wordt naast de diepte aangegeven met een gele pijl die omlaag wijst.

Dit wordt weergegeven in het geval van het Stappen-decompressieprofiel:



Dit wordt weergegeven in het geval van het Continue-decompressieprofiel:



Stijg je verder op en passeer je de veilige marge, dan wordt de berekening van de decompressie onderbroken totdat je weer onder het plafond bent. Met een hoorbaar alarm en een rode pijl omlaag links van de diepte van het plafond word je gewaarschuwd voor de onveilige decompressie. Als je het alarm negeert en drie minuten ondieper dan de veilige marge blijft, gaat de duikcomputer ervan uit dat je de stop hebt overgeslagen, en krijg je een melding dat je het algoritme hebt geschonden.



Suunto Ocean wordt niet vergrendeld nadat je het alarm vanwege schending van het algoritme hebt bevestigd. Suunto Ocean geeft nog altijd het oorspronkelijke decompressieplan weer, zelfs nu de decompressiestop is genegeerd. In het venster verschijnt een rode waarschuwing. Deze blijft in het duikvenster staan tot de verplichte decompressiestops zijn gewist of na 48 uur.

Afwijking van het algoritme kan in de volgende situaties voorkomen:

- Lege batterij
- Softwarecrash
- Overschrijding van de maximale dieptelimiet van het apparaat (60 meter).

In al deze gevallen wordt het pictogram dat afwijking van het algoritme aangeeft, in het duikvenster weergegeven, maar werkt het algoritme normaal. Als afwijking van het algoritme zich voordoet tijdens de duik, wordt dit aangegeven in het logboek en in de Suunto app.



WAARSCHUWING: Maak uitsluitend decompressieduiken als je hiervoor bent opgeleid.

5.8.3. Oppervlaktetijd en vliegverbod

Na een duik toont de Suunto Ocean de oppervlaktetijd sinds de voorgaande duik en wordt de aanbevolen tijd van het vliegverbod afgeteld in de tijdweergave en de statistieken van de duik. Je ziet een roodgekleurd pictogram van een vliegtuig en een rode boog rond de wijzerplaat zolang het vliegverbod geldt. De boog geeft aan hoe lang het duurt voordat het vliegverbod afloopt.

In het volgende scherm zie je dat er 5 uur en 5 minuten zijn verstreken sinds de laatste duik en dat het vliegverbod eindigt om 2.30 uur:



In het volgende scherm geldt er niet langer een vliegverbod.



De tijd van het vliegverbod is de aanbevolen minimale oppervlaktetijd die je na een duik moet wachten voordat je gaat vliegen. Dit is altijd minimaal 12 uur. Bij een langere desaturatietijd geldt het vliegverbod evenredig langer dan 12 uur. Is de desaturatietijd minder dan 75 minuten, dan wordt er geen vliegverbod getoond.

Bij een afwijking in het algoritme tijdens de duik geldt altijd een vliegverbod van 48 uur.

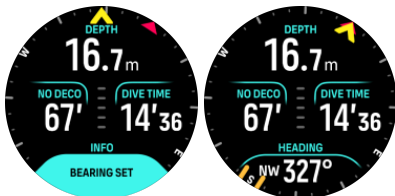
⚠ WAARSCHUWING: GA NIET VLIEGEN ZOLANG DE DUKCOMPUTER EEN VLIEGVERBOD AANGEEFT. ZET VOORDAT JE GAAT VLIEGEN, ALTIJD DE DUKCOMPUTER AAN EN CONTROLEER DE RESTERENDE DUUR VAN HET VLIEGVERBOD! Je loopt een aanzienlijk hoger risico op DCS wanneer je tijdens het vliegverbod gaat vliegen of naar hoger gelegen gebied gaat. Lees de aanbevelingen van Divers Alert Network (DAN). Geen enkele regel voor vliegen na het duiken geeft je de garantie dat je geen decompressieziekte krijgt!

5.8.4. Gebruik van het kompas tijdens de duik

De Suunto Ocean heeft een kompas met gyroscopische ondersteuning waarmee je je ten opzichte van het magnetische noorden kunt oriënteren. Tijdens de duik kun je het kompas openen met een druk op de middelste knop (kompas op boog) of je klikt op de onderste knop voor de koers in graden met de (hoofd)windstreken. in het schakelvenster onder..



Je kunt de koers instellen door de middelste knop lang in te drukken. Zodra de koers is ingesteld, krijg je daarvan een melding en geeft de naald op de kompasboog de richting aan. Wanneer de koers is ingesteld, wordt deze op de kompasboog vergrendeld. De oranje sleuf aan de andere kant geeft de weg voor de terugweg aan (180 graden).



Je kunt de koers wissen door de middelste knop opnieuw lang ingedrukt te houden.

Het aantal graden van de koers wordt in het schakelvenster getoond en kan zonder de kompasboog gebruikt worden. Als de richting in graden in het schakelvenster wordt getoond en gelijk is aan de ingestelde koers, wordt de waarde in het schakelvenster geel of oranje (terugweg).



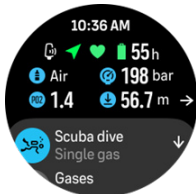
OPMERKING: De marge van de kleurverandering in het schakelvenster is +/-5° ten opzichte van de ingestelde waarde zodat de status zichtbaar is.

Het kompas kalibreert zichzelf tijdens gebruik, maar als kalibreren opnieuw nodig is, verschijnt er een prompt in het schakelvenster. Om het kompas te kalibreren draai en kantel je het horloge in een acht.

5.8.5. Voorbeeld - modus Eén gas

Het volgende voorbeeld betreft een geen-decompressieduik in de modus Eén gas met Lucht en een Suunto Tank POD.

1. Pre-dive-scherm:



Je start de duik altijd in het pre-dive-scherm waar je controleert of je een gps-signaal ontvangt, de batterijspanning en de flesdruk (indien gekoppeld met de Suunto Tank POD) toereikend zijn, je duikt met het juiste gas en je de MOD van het actieve gas begrijpt. Als de batterij van de Suunto Tank Pod bijna leeg is of je bent vergeten de fles te wisselen en de flesdruk is te laag, krijg je een waarschuwing op het pre-dive-scherm.

2. Wanneer je dieper dan 10 meter komt, wordt de veiligheidsstop in het schakelvenster getoond inclusief het plafond op 3 meter. No deco-tijd is > 99 – de maximale tijd die je op deze diepte kunt blijven, is meer dan 99 minuten.



Naarmate je dieper komt, neemt de waarde van de No deco-tijd af. De No deco -tijd wordt altijd in minuten weergegeven.



3. Als de No deco-tijd 5 minuten is, word je met een geel alarm gewaarschuwd. Wanneer je minder diep gaat zwemmen en de waarde van No deco weer toeneemt, verdwijnt het

alarm. Je kunt het geluid van het alarm uitschakelen door op een knop te drukken. Blijf je ondanks het No deco-alarm op grotere diepte, dan kan dit een decompressieverplichting tot gevolg hebben. Maak geen decompressieduiken, tenzij je hiervoor voldoende bent opgeleid.



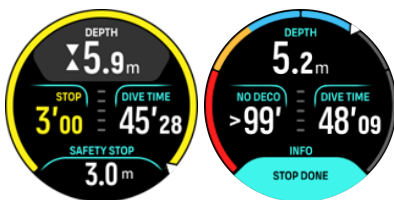
4. Je kunt zelf alarmen voor de flesdruk instellen zodat je gewaarschuwd wordt bij het bereiken van een belangrijke limiet, zoals de druk waarbij je wilt omkeren. Indien ingesteld, waarschuwt de Suunto Ocean je bij 100 bar (1450 psi).



5. Hoe snel je opstijgt, wordt ook aangegeven. Als je sneller gaat dan de aanbevolen maximale 10 meter/min, kleurt de indicatie rood en wordt er zowel een hoorbaar als een trilalarm geactiveerd. Met een druk op een knop bevestig je dat je het alarm hebt opgemerkt.



6. Wanneer je op een diepte tussen 2,4 en 6 meter komt (7,9 en 20 ft), verschijnt de timer van de veiligheidsstop en wordt de tijd van de stop afgeteld. Zodra de stop is voltooid, krijg je de melding Stop gemaakt.



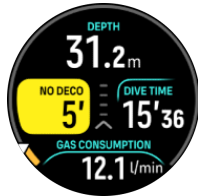
5.8.6. Voorbeeld – modus Meerdere gassen

Het volgende voorbeeld betreft een decompressieduik naar 40 meter in de modus Meerdere gassen met de volgende gasmengsels: NX28 (primair gas), NX99 decompressiegas.

1. Pre-dive-scherm – met het actieve gas (NX28), ingestelde ppO2 en MOD.



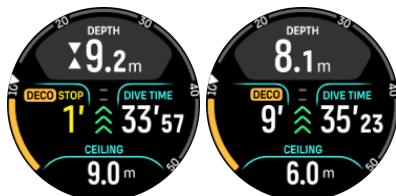
2. Alarm bij NDL van 5 min.



3. Je geen-decompressielimiet komt op 0 en decompressie is nodig. De meter wordt oranje en geeft Deco-tijd aan. In het veld van de geen-decompressielimiet staat nu de TTS inclusief decostops en veiligheidsstop. Het plafond staat in het schakelvenster.



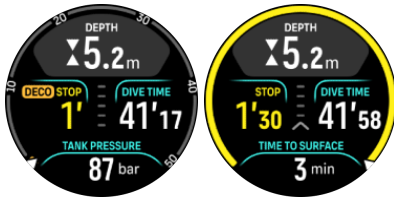
4. Het plafond is 9 meter, dus je kunt naar deze diepte opstijgen, rekening houdend met de maximale opstijgsnelheid. Zodra je de diepte van het plafond nadert en het decompressievenster binnengaat, verschijnen er twee pijlen naast de diepte en wordt in het veld Deco een timer weergegeven die de decostop van 1 minuut aftelt. Als de timer op 0 staat, wordt opnieuw de TTS getoond en is de diepte van het plafond met 3 meter afgenomen – 6 meter.



5. Gaswissel op 6 meter De decompressietijd wordt altijd berekend in de veronderstelling dat je alle gasmengsels uit de gaslijst gebruikt. Zodra je bent opgestegen naar 6 meter, krijg je een melding voor een gaswissel naar NX99. Na de wissel wordt de informatie van het huidige gas getoond. Als je de gaswissel afwijst, is de decompressie-informatie niet meer nauwkeurig.



6. De laatste stop. Zodra de decompressietijd is afgelopen, verdwijnt de melding deco en verandert de stop in een veiligheidsstop. In dit voorbeeld is de veiligheidsstop ingesteld op Aangepast, dus het aftellen begint bij 1'30 vanwege de langere tijd op 6 m.



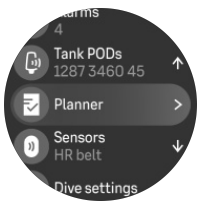
7. Stijg je op tot boven het venster van de decompressie- of veiligheidsstop, word je gewaarschuwd dat je terug naar de diepte van het venster moet gaan.



8. Wanneer alle stops zijn gemaakt, verschijnt de melding Stop gemaakt in het schakelvenster en is het veilig om naar de oppervlakte op te stijgen.

5.9. Duikplanner

Met de duikplanner kun jij je volgende duik eenvoudig plannen. De planner toont de beschikbare niet-decompressietijd voor je duik op basis van de diepte, de instellingen van het algoritme en de huidige oppervlaktetijd.



5.9.1. Een duik plannen

Voordat je de volgende duik plant in het menu Planner moet je het volgende instellen:

- het actieve gas dat je tijdens de duik gaat gebruiken
- algoritme-instellingen: conservatisme en hoogte

De planner geeft het actieve gas voor de duikmodus weer. Je kunt de gasinstellingen wijzigen in het menu Gassen (zie 5.5. Gassen).



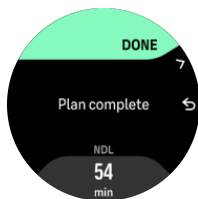
Het oppervlakte-interval wordt automatisch berekend vanaf het einde van de voorgaande duik. Met de bovenste en onderste knop kun je de waarde in stappen van 10 minuten aanpassen en de geplande oppervlakte-interval weergeven. De maximale waarde is 48 uur.



Wijzig de geplande diepte met de bovenste en onderste knop. Je kunt onder aan het scherm de geen-decompressietijd voor de specifieke diepte zien.



Druk op de bovenste knop om terug te keren naar het pre-dive-menu of druk op de middelste knop om terug te keren naar het begin van de planner.



 **OPMERKING:** De geen-decompressieplanner is uitsluitend geschikt voor het plannen van duiken zonder decompressiestops.

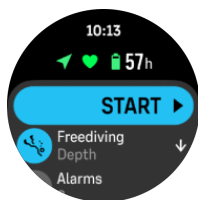
6. Freediving

In de modus **Freediving** kan de Suunto Ocean worden gebruikt als freedive-instrument. Je vindt de modus in de shortlist **Freediving (Diepte)**. Veel functies zijn identiek aan andere duikmodi, maar een aantal is specifiek voor freediving.

⚠ WAARSCHUWING: *Freediven na een duik met ademgas wordt niet aanbevolen. Wacht minimaal 12 uur na een enkele duik voordat je gaat freediven.*

6.1. Freedive-weergaven

In het pre-dive-scherm van Freediving staat een aantal pictogrammen. Onder 5.2.4. *Pre-dive-scherm en duikopties* lees je wat de pictogrammen betekenen.



De freedivemodus kent verschillende weergaven voor duikgerelateerde gegevens. Wanneer je de training bent gestart, kun je met de middelste knop door de verschillende oppervlakteweergaven scrollen. Suunto Ocean herkent wanneer het apparaat in water wordt ondergedompeld en schakelt dan vanuit een oppervlaktescherm automatisch over naar de duikweergave. Je kunt de startdiepte voor de duik instellen in de lijst met opties voor de training. Standaard is de startdiepte 1,2 meter (4 ft).

📖 OPMERKING: *Automatisch starten is niet beschikbaar voor freediving. Na het openen van de modus Freediving moet je Start selecteren om de duik te starten.*

Dit zijn de displays:

Oppervlak: Dit display toont de oppervlaktetijd, een schakelvenster met variabele gegevens en de boog met de verstreken oppervlaktetijd.



Duik: Dit display toont de diepte, de opstijg- en afdaalsnelheid in m/s (ft/s), de duiktijd en een schakelvenster met variabele gegevens.



Navigatieweergave: Zie 8. *Navigatie* voor de beschikbare navigatie-opties.



Timer: Stopwatch starten en resetten.



Duiksessies: Aantal duiken, duiktijd, maximale diepte, oppervlaktetijd.



6.2. Functie van de knoppen tijdens freediving

De Suunto Ocean heeft drie knoppen, elk met een andere functie naargelang je ze tijdens het freediven kort of lang indrukt.

In de modus Freediving hebben de knoppen de volgende functies:

- Bovenste knop lang indrukken: helderheid aanpassen (Laag/Gemiddeld/Hoog)
- Bovenste knop kort indrukken: het menu met freedive-opties openen om de training te stoppen, de zaklamp te gebruiken of de training te verwijderen.



OPMERKING: Het menu kan onder water niet geopend worden.

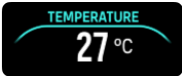
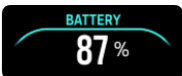
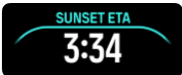
- Middelste knop kort indrukken: weergave wijzigen (alleen boven water)
- Onderste knop kort indrukken: item schakelvenster wisselen
- Onderste knop lang indrukken: knoppen vergrendelen en ontgrendelen

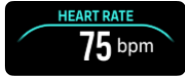
Zie 3.1. Knop- en schermvergrendeling.



6.3. Schakelvenster bij freediving

Net als in de duikmodus kan in het schakelvenster onder aan het duikscherm verschillende informatie worden getoond – elke keer dat je kort op de onderste knop drukt, verschijnt er nieuwe informatie. De volgende gegevens kunnen in het schakelvenster worden weergegeven:

Schakelvenster	Informatie in schakelvenster	Toelichting
	Temperatuur	De huidige temperatuur in graden Celsius of Fahrenheit, afhankelijk van de ingestelde eenheid.
	Max. diepte	De maximale diepte die tijdens de huidige duik is bereikt.
	Klok	Het tijdstip – afhankelijk van de onderTijd/ datum ingestelde tijdsnotatie (12- of 24-uursklok).
	Batterij	De resterende batterijspanning in procenten. Zie 5.4.1. <i>Verplichte duikalarmen</i> voor batterij-alarmen.
	Gemiddelde diepte	De gemiddelde diepte van de huidige duik wordt berekend vanaf het moment dat de startdiepte wordt overschreden, tot het einde van de duik.
	Zonsondergang ETA	De tijd totdat naar verwachting de zon zal ondergaan, in uren en minuten. Het tijdstip van de zonsondergang wordt bepaald via gps – deze informatie dateert van de laatste keer dat je gps op je horloge hebt gebruikt.

Schakelvenster	Informatie in schakelvenster	Toelichting
	Aantal duiken	Het aantal sets tijdens één freedivetraining.
	Totale duiktijd	De totale tijd onder water.
	Hartslag	Je hartslag als gemeten via de pols.

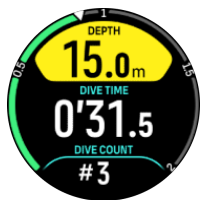
6.4. Freedive-alarmen

In het geval van freediving zijn er drie configureerbare alarmen: diepte en duiktijd. Bij elk alarm kun je instellen of het geluid kort of lang moet klinken. Ook kun je alle geluiden uitschakelen. Naast de hoorbare optie kun je kiezen voor een trilalarm. Je kunt de alarmen ook op stil zetten en kiezen voor alleen een trilalarm.

Een alarm is alleen hoorbaar of voelbaar, maar wordt ook in het scherm weergegeven. Dat kan op twee manieren: als melding (cyaan) of als waarschuwing (geel). Per configureerbaar alarm kun je maximaal vijf alarmen instellen. Zodra een alarm wordt afgegeven, kun je het wissen door op een knop te drukken.

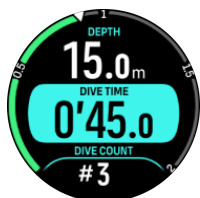
Diepte

Je kunt een diepte-alarm instellen tussen 3,0 meter en 59,0 meter. Diepte-alarmen zijn een uitkomst omdat je tijdens het freediven in verschillende fasen van de duik een melding krijgt. Je kunt ook instellen dat er een diepte-alarm afgaat zodra je tijdens een duik je persoonlijke dieptelimiet bereikt.



Duiktijd

Een duiktijdalarm kan worden ingesteld in minuten en seconden met een maximum van 99 minuten.



Tijd aan oppervlakte

Een oppervlakte-alarm waarschuwt je wanneer je een bepaalde tijd boven water bent.



6.5. Snorkelen en mermaiding

Je kun je Suunto Ocean gebruiken voor snorkelen en duiken als een zeemeermin. Deze twee activiteiten zijn normale sportmodi en worden net als elke andere sportmodus geselecteerd, zie 4. *Het vastleggen van een training.*

Deze sportmodi hebben vier trainingsweergaven die gericht zijn op duikgerelateerde gegevens. De vier trainingsschermen zijn:

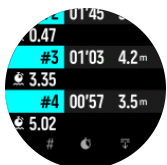
Oppervlak



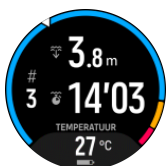
Navigatie



Duiksessie



Onder water



OPMERKING: Het aanraakscherm wordt niet geactiveerd als het horloge onder water is.

De standaardweergave voor Snorkelen en Mermaiding is de Oppervlakweergave. Tijdens het opnemen van de training kun je tussen de verschillende weergaven bladeren door op de middelste knop te drukken.

Suunto Ocean wisselt automatisch tussen de oppervlakte- en duikstand. Als je je meer dan 1 m (3,2 ft) onder het oppervlak bevindt, zal de onderwaterweergave worden geactiveerd.

In de Snorkelen-modus maakt het horloge gebruik van gps om de afstand te berekenen. Omdat gps-signalen niet onder water reizen, moet het horloge regelmatig uit het water gehaald worden om een gps-peiling te verkrijgen.

Dit zijn uitdagende omstandigheden voor een gps, daarom is het belangrijk dat je een sterk gps-signaal hebt voordat je in het water springt. Voor een gegarandeerde goede gps, moet je:

- Synchroniseer je horloge voordat je gaat snorkelen met Suunto-app om je gps te optimaliseren met de laatste satellietbaangegevens.
- Nadat je de Snorkelen-modus hebt geselecteerd, wacht je ten minste drie minuten op het land voordat je met je activiteit start. Dit geeft de gps de tijd om een sterke positionering te bereiken.

 **TIP:** *We raden aan om tijdens het snorkelen je handen op je onderrug te laten rusten voor efficiënte waterbeweging en optimale afstandsmeting.*

7. Duiklogboek

De gelogde duiken staan onder het **Logboek** samen met je andere trainingsactiviteiten.

De duiken worden weergegeven op volgorde van datum en tijd. Bij elke gelogde duik staan de maximale diepte en duiktijd vermeld.

Wanneer je met de middelste knop een duik selecteert, verschijnt er meer informatie. Je kunt met de bovenste en onderste knop door de duikinformatie en het profiel bladeren en met de middelste knop een gelogde duik selecteren.

De gegevens van gelogde duiken zijn om de 10 seconden geregistreerd. De meetfrequentie tijdens freediving is 1 seconde.

Bij de gelogde duik staan de volgende gegevens:

- Duiktijd
- Start- en eindtijd
- Gemiddelde en maximale diepte
- Een afwijking van het algoritme indien dit zich tijdens de duik voordeed
- Maximale en gemiddelde temperatuur
- Lijst met actieve en ingeschakelde gasmengsels
- Start- en einddruk indien gekoppeld met Suunto Tank POD
- Gemiddeld verbruik per gas indien gekoppeld met Suunto Tank POD
- Huidige gradiëntfactoren
- CNS en OTU
- Gemiddelde hartslag indien ingeschakeld
- Oppervlaktetijd

Als het geheugen van het logboek vol is, worden de oudste duiken gewist om plaats te maken voor de recente duiken.

8. Navigatie

Je kunt je horloge gebruiken om op diverse manieren te navigeren. Je kunt het bijvoorbeeld gebruiken om je te oriënteren ten opzichte van het magnetische noorden, om een route te navigeren of naar een point of interest (POI) te gaan.

Gebruik van de navigatiefunctie:

1. Veeg vanuit de tijdweergave omhoog of druk op de onderste knop.
2. Scrol omlaag en selecteer **Kaart**.

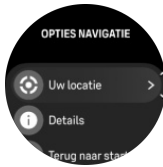


3. De kaartdisplay toont je huidige locatie en de omgeving.



 **OPMERKING:** Als het kompas niet is gekalibreerd, word je gevraagd het kompas te kalibreren wanneer je de navigatiefunctie opent.

4. Druk op de onderste knop om een lijst met sneltoetsen te openen. De sneltoetsen geven je snelle toegang tot navigatiehandelingen, zoals het controleren van de coördinaten van je huidige locatie of het selecteren van een andere route om te navigeren.



8.1. Offline kaarten

Met Suunto Ocean kun je offline kaarten downloaden op je horloge, je telefoon thuis laten en je weg vinden met alleen je horloge.

Voordat je offline kaarten met je horloge kunt gebruiken, moet je een draadloze netwerkverbinding instellen in de Suunto-app en de geselecteerde kaart op je horloge downloaden. Je krijgt een melding op je horloge als de kaart is gedownload.

Klik [hier](#) voor uitgebreidere instructies om een draadloos netwerk in te stellen en offline kaarten te downloaden in de Suunto-app.



Offline kaarten selecteren voordat je gaat trainen:

1. Selecteer een sportmodus die GPS gebruikt.
2. Scrol omlaag en selecteer **Kaart**.
3. Selecteer welke kaartstijl je wilt gebruiken en bevestig dit met de middelste knop.
4. Scrol omhoog en begin je training zoals je gewend bent.
5. Druk op de middelste knop om naar de kaartweergave te scrollen.



OPMERKING: Als **Uit** is geselecteerd in het kaartmenu, wordt er geen kaart maar alleen een broodkruimelpad weergegeven.

Offline kaarten selecteren zonder training:

1. Veeg vanuit de tijdweergave omhoog of druk op de onderste knop.
2. Scrol omlaag en selecteer **Kaart**.
3. Druk op de middelste of onderste knop en selecteer **Verlaten** om de kaart af te sluiten.

Kaartgebaren

Onderste knop

- Druk in om de navigatieopties te openen

Bovenste knop

- Druk kort in om in te zoomen
- Houd ingedrukt om uit te zoomen

Veeg en tik (indien ingeschakeld)

- Tik en sleep om de kaart te verschuiven.
- Tik om de kaart te centreren rond de huidige locatie
- Verschuif de kaart met je vinger

8.2. Hoogtenavigatie

Als u een route aflegt die hoogte-informatie bevat, kunt u ook navigeren op basis van stijging en afdaling, met behulp van het hoogteprofieldisplay. Druk tijdens de training op de middelste knop om naar het hoogteprofieldisplay te gaan.

De weergave hoogteprofiel toont je de volgende informatie:

- top: je huidige hoogte
- midden: hoogteprofiel dat je huidige positie weergeeft
- onderaan: resterende stijging of afdaling (tik op het scherm om van weergave te veranderen)



Als je te ver van de route afdwaalt tijdens het gebruik van hoogtenavigatie, zal een bericht **Afwijking van route** verschijnen in het hoogteprofieldisplay. Als je dit bericht ziet, ga je naar het routenavigatiedisplay om weer op de route te geraken, alvorens verder te gaan met de hoogtenavigatie.

8.3. Peilingnavigatie

Peilingnavigatie is een functie die je buiten kunt gebruiken voor het volgen van het doelpad naar een locatie die je ziet of op de kaart hebt gezien. Je kunt deze functie losstaand als een kompas of samen met een papieren kaart gebruiken.

Als je de doelaafstand en hoogte instelt bij het instellen van de richting, kan je horloge worden gebruikt om te navigeren naar die doellocatie.



Het gebruiken van peilingnavigatie tijdens een training (alleen beschikbaar voor buitenactiviteiten):

1. Voordat je een trainingsopname start, veeg je omhoog of druk je op de onderste knop en selecteer je **Navigatie**.
2. Selecteer **Houding**.
3. Kalibreer indien nodig het kompas door de aanwijzingen op het scherm te volgen.
4. Richt de blauwe pijl op het scherm richting je doellocatie en druk op de middelste knop.
5. Als je de afstand en de hoogte tot de locatie niet weet, selecteer je **Nee**.
6. Druk op de middelste knop om de ingestelde peiling te bevestigen.
7. Als je de afstand en de hoogte tot de locatie wel weet, selecteer je **Ja**.
8. Voer de afstand en de hoogte tot de locatie in.
9. Druk op de middelste knop om de ingestelde peiling te bevestigen.

Het gebruiken van peilingnavigatie zonder training:

1. Scrol naar **Kaart** door vanuit de tijdweergave omhoog te vegen of door op de onderste knop te drukken.
2. Druk op de onderste knop om de Opties navigatie te openen.
3. Selecteer **Houding navigatie**.
4. Kalibreer indien nodig het kompas door de aanwijzingen op het scherm te volgen.
5. Richt de blauwe pijl op het scherm richting je doellocatie en druk op de middelste knop.
6. Als je de afstand en de hoogte tot de locatie niet weet, selecteer je **Nee** en volg je de blauwe pijl naar de locatie.
7. Als je de afstand en de hoogte tot de locatie wel weet, selecteer je **Ja**.
8. Voer de afstand en de hoogte tot de locatie in en volg de blauwe pijl naar de locatie. De display toont tevens de resterende afstand en hoogte tot de locatie.
9. Druk op de onderste knop en selecteer **Nieuw houding** om een nieuwe houding in te stellen.
10. Druk op de onderste knop en selecteer **Navigatie beëindigen** om de navigatie te beëindigen.

8.4. Routes

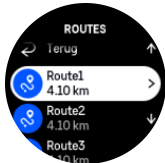
Je kunt je Suunto Ocean gebruiken om routes te navigeren. Plan je route in Suunto-app en zet deze over naar je horloge tijdens de volgende synchronisatie.

Een route navigeren:

1. Veeg vanuit de tijdweergave omhoog of druk op de onderste knop en selecteer **Kaart**.



2. Druk in de kaartweergave op de onderste knop.
3. Scrol naar **Routes** en druk op de middelste knop om de lijst met routes te openen.
4. Scrol naar de route die je wilt volgen, en druk op de middelste knop.



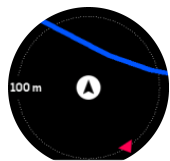
5. Selecteer de route met de bovenste knop.
6. Selecteer **Start de training** als je de route wilt gebruiken voor trainen, of selecteer **Alleen navigeren** als je de route alleen wilt navigeren.



 **OPMERKING:** Als je de route alleen navigeert, wordt niets opgeslagen of geregistreerd in de Suunto-app.

7. Als je de route alleen navigeert, druk je op de onderste knop en selecteer je **Navigatie beëindigen** om de navigatie te stoppen. Als je tijdens een training navigeert, druk je op de onderste knop en selecteer je **Broodkruimel** om de navigatie te stoppen zonder de training te beëindigen.

Als offline kaarten zijn uitgeschakeld, wordt alleen de route weergegeven. Houd de middelste knop ingedrukt om in-/uitzoomen te activeren/deactiveren. Pas het zoomniveau aan met de onderste of bovenste knop.



In de route navigatiedisplay open je met de onderste knop het navigatiemenu. Via het menu kun je snel een aantal navigatieacties uitvoeren, zoals je huidige locatie opslaan of een andere route selecteren voor navigatie.

Alle sportmodi met GPS zijn ook voorzien van de optie routeselectie. Zie 4.2. *Navigeren tijdens het trainen*.

Informatie over navigatie

Terwijl je een route navigeert, helpt je horloge je met extra meldingen om op het juiste pad te blijven.

Als je bijvoorbeeld meer dan 100 meter van de route afwijkt, geeft het horloge aan dat je niet op de goede weg bent; je ontvangt ook een melding zodra je weer op de goede weg bent.

Het begeleidingsveld toont de afstand tot het volgende routepunt (als er geen routepunten op de route zijn, wordt de afstand tot het einde van de route getoond). Zodra je een routepunt of POI op de route nadert, krijg je een informatief pop-upvenster dat de afstand tot het volgende routepunt of POI aangeeft.



 **OPMERKING:** Als je een route navigeert die zichzelf doorkruist, bijvoorbeeld een 8-figuur, en je neemt een verkeerde afslag op de kruising, dan gaat je horloge ervan uit dat je bewust een andere kant op gaat. Het horloge toont het volgende routepunt op basis van de huidige, nieuwe richting. Houd dus je broodkruimelpad in de gaten zodat je in het geval van een ingewikkelde route zeker de juiste kant op gaat.

Stapsgewijze navigatie

Bij het bepalen van routes in de Suunto-app kun je stapsgewijze aanwijzingen activeren. Wanneer de route wordt overgezet naar je horloge en wordt gebruikt voor navigatie, geeft je horloge stapsgewijs aanwijzingen met een geluidsmelding en informatie over welke kant je op moet.

8.5. Points of interest

Een point of interest (nuttige plaats) of POI, is een speciale locatie, zoals een kampeerplek of een uitkijkpunt op een pad, die u kunt opslaan en waar u op een later moment heen kunt navigeren. U kunt van een kaart POI's aanmaken in Suunto-app, en u hoeft daarvoor niet op de POI-locatie te zijn. Een POI aanmaken op uw horloge doet u door uw huidige locatie op te slaan.

Elke POI wordt gedefinieerd door:

- POI-naam
- POI-type
- Datum en tijd van aanmaken
- Breedtegraad
- Lengtegraad
- Hoogte

U kunt maximaal 250 POI's opslaan op uw horloge.

8.5.1. POI's toevoegen of verwijderen

Je kunt een POI toevoegen op je horloge met Suunto-app of door je huidige locatie op te slaan op je horloge.

Als je buiten bent met je horloge en je wilt een plek als POI opslaan, dan kun je die plek direct aan je horloge toevoegen.

Een POI toevoegen met je horloge:

1. Veeg omhoog of druk op de onderste knop en selecteer **Kaart**.
2. Druk op de onderste knop om **Opties navigatie** te openen.
3. Selecteer **Uw locatie** en druk op de middelste knop.
4. Wacht totdat het horloge de GPS heeft geactiveerd en je locatie heeft gevonden.
5. Wanneer het horloge je breedte- en lengtegraad toont, druk je op de bovenste knop om je locatie als POI op te slaan en selecteert je het POI type.
6. De naam van de POI is standaard dezelfde als het POI type (gevolgd door een oplopend cijfer). Je kunt de naam later wijzigen in Suunto-app.

POI's verwijderen

Je kunt een POI verwijderen door deze te wissen uit de lijst met POI's in je horloge of door de POI te verwijderen in Suunto-app

Een POI in je horloge verwijderen:

1. Veeg omhoog of druk op de onderste knop en selecteer **Kaart**.
2. Druk op de onderste knop om **Opties navigatie** te openen.
3. Selecteer **POI's** en druk op de middelste knop.
4. Scrol naar de POI die je wilt verwijderen uit het horloge en druk op de middelste knop.
5. Scrol naar het einde van de gegevens en selecteer **Verwijderen**.

Wanneer je een POI van je horloge verwijdert, is de POI niet definitief verwijderd.

Om een POI definitief te verwijderen, moet je de POI in Suunto-app verwijderen.

8.5.2. Hoe naar een POI te navigeren

Je kunt naar alle POI's navigeren die in de POI-lijst op je horloge staan.



OPMERKING: Wanneer je naar een POI navigeert, gebruikt je horloge de GPS op volledig vermogen.

Hoe naar een POI te navigeren:

1. Veeg omhoog of druk op de onderste knop en selecteer **Kaart**.
2. Druk op de onderste knop om **Opties navigatie** te openen.
3. Selecteer **POI's** en druk op de middelste knop.
4. Blader naar de POI waarheen je wilt navigeren en druk op de middelste knop.
5. Druk op de bovenste knop of tik op **Selecteren**.
6. Selecteer **Start de training** als je de POI wilt gebruiken voor trainen of selecteer **Alleen navigeren** als je de POI alleen wilt navigeren.



OPMERKING: Als je de POI alleen navigeert, wordt niets opgeslagen of geregistreerd in Suunto-app.

7. Als u alleen de route wilt navigeren, drukt u op de onderste knop en selecteert u **Navigatie beëindigen** om te stoppen met navigeren. Als u tijdens een training navigeert, drukt u op de onderste knop en selecteert u **Broodkruimel** om te stoppen met navigeren zonder de training te stoppen.

De POI-navigatie heeft twee weergaven:

- POI-weergave met richtingindicatie en de afstand tot de POI



- kaartweergave die uw huidige locatie ten opzichte van de POI en uw broodkruimelpad (het pad dat u hebt gevolgd) toont



- Druk op de middelste knop om te schakelen tussen weergaven.



OPMERKING: Als offline kaarten is ingeschakeld, zie je in de kaartweergave een gedetailleerde kaart van je omgeving.

In de kaartweergave worden andere POI's in de buurt in grijs weergegeven. In de kaartweergave kun je het zoomniveau aanpassen door op de middelste knop te drukken en met de bovenste en onderste knoppen in- en uit te zoomen.



TIP: In de POI-weergave tik je op het scherm om in de onderste rij aanvullende informatie te zien, zoals het hoogteverschil tussen de huidige positie en de POI en de geschatte aankomsttijd (ETA, 'estimated time of arrival') of routetijd (ETE, 'estimated time en route')

Druk tijdens het navigeren op de onderste knop om een lijst met sneltoetsen te openen. De sneltoetsen geven je snelle toegang tot POI-gegevens en bepaalde handelingen, zoals het opslaan van je huidige locatie, het selecteren van een andere POI om naartoe te navigeren of het beëindigen van de navigatie.

8.5.3. Types POI

De volgende types POI zijn beschikbaar in Suunto Ocean:

	Begin
	Eindigen
	Auto
	Parking
	Thuis
	Gebouw
	Hotel
	Hostel

	Accommod.
	Slaapplaats
	Kamperen
	Camping
	Kampvuur
	Hulppost
	Noodgeval
	Waterpunt
	Informatie
	Restaurant
	Eten
	Café
	Grot
	Berg
	Piek
	Rots
	Klif
	Lawine
	Dal
	Heuvel
	Weg
	Parcours
	Rivier
	Water

	Waterval
	Kust
	Meer
	Kelpwoud
	Zeereservaat
	Koraalrif
	Grote vissen
	Zeezoogdieren
	Wrak
	Visplek
	Strand
	Bos
	Weide
	Kust
	Standplaats
	Schot
	Wrijven
	Hoef
	Groot wild
	Klein wild
	Vogel
	Afdrukken
	Kruispunt
	Gevaar

	Geocache
	Bezienswaardigheid
	Trailcam

8.6. Klimbegeleiding

Wanneer u een route navigeert, biedt **Klimbegeleiding** u uw hoogtegegevens.

Wanneer u een route plant in de Suunto-app, toont de app de route als secties, elk gemarkeerd met kleuren op basis van hun hoogtegegevens. De vijf sectiecategorieën zijn:

- Vlak
- Bergopwaarts
- Bergafwaarts
- Klimmen
- Afdaling



Druk tijdens het navigeren met het horloge op de middelste knop om tussen displays te wisselen. De klimbegeleidingsweergave toont een overzicht van de hoogte van de route waarop u navigeert. De volgende informatie wordt weergegeven:

- top: je huidige hoogte
- onder het bovenste venster: de totale duur van de training
- midden: hoogtegrafiek van de route
- onder de grafiek: de resterende afstand van de geplande route
- linksonder: de stijging/afdaling die achter de rug is

- rechtsonder: de resterende stijging/afdaling



Druk op de bovenste knop om in te zoomen op de sectie waar u zich momenteel bevindt. Op de sectiedisplay ziet u de volgende informatie:

- bovenaan: de gemiddelde stijgings-/afdalingsgraad van de huidige sectie
- onder het bovenste venster: de totale duur van de training
- midden: hoogtegrafiek van de route van de huidige sectie
- onder de grafiek: de resterende afstand van de huidige sectie
- linksonder: de stijging/afdaling van de huidige sectie
- rechtsonder: de resterende stijging/afdaling van de huidige sectie



U kunt de instellingen voor de klimbegeleiding vóór en tijdens de training instellen. Om de instellingen te wijzigen voordat u een training start, scrolt u vanuit de startweergave naar beneden en opent u **Klimbegeleiding**. Om de instellingen tijdens de training te wijzigen, pauzeert u de training en drukt u op de onderste knop. Open Bedieningspaneel, waar u **Klimbegeleiding** vindt. Schakel **Meldingen** in of uit volgens uw voorkeuren. Open **Hellingwaarde** om te selecteren of u de hoogtegegevens in graden of percentages wilt zien.

Als u meldingen inschakelt, brengt het horloge u op de hoogte van de komende stijgingen en afdalingen. Daarnaast geeft het u een samenvatting van de volgende stijging of afdaling voordat deze begint.



9. Widgets

Widgets geven je nuttige informatie over je activiteit en training. De widgets zijn toegankelijk vanaf de tijdweergave door omhoog te vegen of door de onderste knop in te drukken.

Je kunt een widget vastzetten voor snelle en eenvoudige toegang. Selecteer **Aanpassen** vanuit het **Bedieningspaneel** of in de **Instellingen** om een widget vast te pinnen.

Je kunt de widgets in- of uitschakelen vanuit de **Bedieningspaneel** onder **Aanpassen » Widgets**. Selecteer de widgets die je wilt gebruiken door de schakelknop ernaast aan te zetten.



In de Suunto-app kun je selecteren welke widgets je wilt gebruiken op je horloge door ze in- of uit te schakelen. Ook kun je instellen in welke volgorde je de apps wilt weergeven op je horloge door ze in de app te sorteren.

9.1. Weer

Veeg vanuit de horlogeweergave omhoog of druk op de onderste knop om naar de weerwidget te bladeren.



De weerwidget geeft actuele informatie over het weer. Het toont de actuele temperatuur, windsnelheid, windrichting en het actuele weertype in zowel tekst als pictogram.

Voorbeelden van weertypes zijn zonnig, bewolkt of regenachtig.

Veeg omhoog of druk op de onderste knop voor gedetailleerdere weergegevens, zoals de luchtvochtigheid, luchtkwaliteit en weersvoorspelling.

 **TIP:** Synchroniseer je horloge regelmatig met de Suunto-app, zodat je beschikt over de nauwkeurigste weergegevens.

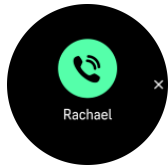
9.2. Meldingen

Als je je horloge aan de Suunto-app hebt gekoppeld, kun je op je horloge meldingen van bijvoorbeeld binnenkomende oproepen en tekstberichten ontvangen.

Als je je horloge aan de app koppelt, staan meldingen standaard ingeschakeld. Je kunt deze uitschakelen in de instellingen onder **Meldingen**.

 **OPMERKING:** Het is mogelijk dat berichten van bepaalde communicatie-apps niet compatibel zijn met Suunto Ocean.

Wanneer je een melding ontvangt, verschijnt er een pop-upvenster op de tijdweergave.



Druk op de middelste knop om de pop-up te verwijderen. Als het bericht niet op het scherm past, druk je op de knop onderin of veeg je omhoog om door de volledige tekst te scrollen.

Ga naar **Acties** voor interactie met de melding (de beschikbare opties variëren afhankelijk van je telefoon en welke van je apps de melding heeft gestuurd).

Voor apps die worden gebruikt voor communicatie kun je je horloge gebruiken om een **Snel antwoord** te sturen. Je kunt de vooraf gedefinieerde berichten selecteren en aanpassen in Suunto-app.

Meldingengeschiedenis

Als je ongelezen meldingen of gemiste gesprekken hebt op je mobiele apparaat, kun je deze bekijken op je horloge.

Veeg vanuit de tijdweergave omhoog en selecteer de meldingenwidget. Druk vervolgens op de onderste knop om door de meldingengeschiedenis te scrollen.

De meldingengeschiedenis wordt gewist wanneer je de berichten op je mobiele apparaat bekijkt of als je **Alle berichten wissen** selecteert in de meldingenwidget.

9.3. Mediabediening

Je Suunto Ocean kan worden gebruikt om de muziek, podcasts en andere media te bedienen die op je telefoon of via je telefoon op een ander apparaat worden afgespeeld.



OPMERKING: Je moet je horloge koppelen met je telefoon voordat je Mediabediening kunt gebruiken.

Voor toegang tot de mediabediening-widget, druk je op de onderste knop in de tijdweergave of druk je tijdens een training op de middelste knop totdat de mediabediening-widget wordt getoond.



Tik in de mediabediening-widget op afspelen, volgende track of vorige track om je media te bedienen.

Veeg omhoog of druk op de onderste knop om instellingen van de mediabediening te voltooien.

Druk op de middelste knop om de mediabediening-widget af te sluiten.

9.4. Hartslag

Veeg vanuit de tijdweergave naar links of druk op de middelste knop om naar de hartslagwidget (HR) te scrollen.



De HR-widjet geeft een snelle momentopname van je hartslag en een 12-uursgrafiek van je hartslag. De grafiek wordt getekend met behulp van je gemiddelde hartslag, gebaseerd op tijdspannes van 24 minuten.

Je minimale hartslag van de laatste 12 uur is een goede indicator van je herstel. Als deze hoger is dan normaal, dan ben je waarschijnlijk nog niet volledig hersteld van je laatste trainingssessie.

Als je een oefening opneemt, weerspiegelen de dagelijkse HR-waarden de verhoogde hartslag en het verhoogde calorieverbruik van je training. Maar houd er rekening mee dat de grafiek- en verbruikswaarden gemiddelden zijn. Als je hartslag tijdens het sporten een piek geeft bij 200 bpm, zal de grafiek niet deze maximale waarde laten zien maar wel het gemiddelde van de 24 minuten waarin je die pieksnelheid bereikte.

Om de widjet met de dagelijkse HR-waarden te kunnen zien, moet de functie dagelijkse HR geactiveerd zijn. Je kunt de functie in- of uitschakelen in de instellingen onder **Activiteit**.

Als deze functie is ingeschakeld, activeert je horloge de optische hartslagsensor op een regelmatige basis om je hartslag te controleren. Dit verhoogt het energieverbruik van de batterij enigszins.

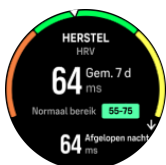


Eenmaal geactiveerd, heeft je horloge 24 minuten nodig voordat het informatie over je hartslag kan weergeven.

Veeg naar rechts of houd de middelste knop ingedrukt om terug te keren naar de tijdweergave.

9.5. Herstel, HRV (hartslagvariabiliteit)

Hartslagvariabiliteit (HRV) is een meting van de variatie in tijdsintervallen tussen hartslagen en de waarde biedt een goede voorspelling van de algehele gezondheid en het welzijn.



De HRV geeft inzicht in je herstelstatus en meet je fysieke en mentale stress en geeft een indicatie van de mate waarin je lichaam er klaar voor is om te gaan trainen.

Om een effectieve gemiddelde HRV te realiseren moet je ook over een langere periode minstens drie keer per week je slaap vastleggen om je HRV-bereik vast te stellen.

Verschillende situaties en omstandigheden zoals een ontspannen vakantie, lichamelijke en geestelijke inspanning of het oplopen van griep kunnen leiden tot veranderingen in de HRV.

 **TIP:** Raadpleeg www.suunto.com of de Suunto-app voor meer informatie over HRV-herstel.

9.6. Voortgang

De voortgangswidget biedt gegevens die je helpen je trainingsbelasting over een langere periode te verhogen, of dit nu gaat om de trainingsfrequentie, de duur of de intensiteit.



Voor elke training wordt een Trainingsbelastingsscore (TSS) bepaald (op basis van de duur en de intensiteit) en deze waarde geldt als basis voor het berekenen van de trainingsbelasting voor zowel korte- als langetermijngemiddelden. Met behulp van deze TSS-waarde kan je horloge je fitheidsniveau (gedefinieerd als $VO_2\text{max}$) en je CTL (chronische trainingsbelasting) berekenen en je ook een schatting geven van je verzuringsdrempel en een voorspelling van je hardlooptempo op verschillende afstanden.

De toenamesnelheid is een metrische waarde die de mate van toename of afname van je fitheid volgt over een vastgestelde periode.

Je aerobe conditie wordt gedefinieerd als $VO_2\text{max}$ (maximale zuurstofopnamevermogen), een algemeen erkende maatstaf voor het aerobe uithoudingsvermogen. Met andere woorden, je $VO_2\text{max}$ laat zien hoe goed je lichaam zuurstof gebruikt. Hoe hoger je $VO_2\text{max}$, hoe beter je zuurstof gebruikt.

De schatting van je conditie is gebaseerd op het detecteren van je hartslagrespons tijdens elke geregistreerde hardloop- of wandeltraining. Om een idee te krijgen van je conditie, leg je een hardloop- of wandelsessie van minstens 15 minuten vast, terwijl je je Suunto Ocean draagt.

De widget toont ook een schatting van je fitnessleeftijd. Fitnessleeftijd is een metrische waarde die je $VO_2\text{max}$ -waarde herinterpreteert in termen van leeftijd.

 **OPMERKING:** De verbetering van $VO_2\text{max}$ is zeer individueel en hangt af van factoren zoals leeftijd, geslacht, DNA en trainingsgeschiedenis. Als je al zeer fit bent, zal het verbeteren van je conditie trager verlopen. Als je daarentegen nog maar net begint met regelmatig te sporten, zie je mogelijk een snelle toename van je conditie.

 **TIP:** Raadpleeg www.suunto.com of de Suunto-app voor meer informatie over het analyseconcept voor trainingsbelasting van Suunto.

9.7. Training

De trainingswidget geeft informatie over de trainingsbelasting in de huidige week en ook de totale duur van al je trainingssessies.



De widget biedt ook inzicht in hoe je vorm is, of je fitheidsniveau omlaag gaat of gelijk blijft en of je momenteel productieve trainingen uitvoert.

De CTL-waarde (chronische trainingsbelasting) is een gewogen gemiddelde van je TSS (trainingsstressscore) voor de lange termijn; hoe meer je traint, hoe hoger je fitheidsniveau is.

De waarde ATL (Acute Trainingsbelasting) is het 7-daagse gewogen gemiddelde van je TSS en geeft in principe je huidige vermoeidheid aan.

De TSB-waarde (trainingsstressbalans) laat je vorm zien en geeft in feite het verschil weer tussen de chronische trainingsbelasting (CTL) op de lange termijn en de acute trainingsbelasting (ATL) op de korte termijn.

 **TIP:** Raadpleeg www.suunto.com of de Suunto-app voor meer informatie over het analyseconcept voor trainingsbelasting van Suunto.

9.8. Hersteltraining

De hersteltrainingswidget laat je huidige vorm zien en je trainingsgevoel gedurende zowel de afgelopen week als de afgelopen zes weken. Houd er rekening mee dat je na elke training moet registreren hoe je je voelt om deze gegevens te verkrijgen, zie 4.10. Gevoel.



Met deze widget kom je ook te weten in hoeverre je herstellniveau past bij je huidige trainingsbelasting.

 **TIP:** Raadpleeg www.suunto.com of de Suunto-app voor meer informatie over het analyseconcept voor trainingsbelasting van Suunto.

9.9. Zuurstofsaturatie

 **WAARSCHUWING:** Suunto Ocean is geen medisch apparaat en de zuurstofsaturatie in het bloed aangegeven door Suunto Ocean is niet bedoeld voor het diagnosticeren of bewaken van medische aandoeningen.

Je kunt de zuurstofsaturatie in je bloed meten met Suunto Ocean. Veeg vanuit de horlogeweergave omhoog of druk op de onderste knop om naar de widget Zuurstofsaturatie te bladeren.

Je zuurstofsaturatie kan een idee geven van overmatige training of vermoeidheid, en het meetresultaat kan ook een handige indicator zijn van de voortgang van de mate van acclimatisatie op grote hoogte.

Normale waarden voor zuurstofsaturatie liggen tussen 96% en 99% op zeeniveau. Op grote hoogtes kunnen gezonde waarden enigszins lager zijn. Door succesvolle acclimatisatie aan grote hoogtes zal de waarde weer toenemen.

Zo meet je de zuurstofsaturatie in het bloed:

1. Veeg vanuit de tijdweergave omhoog of druk op de onderste knop om naar de widget Zuurstofsaturatie te bladeren.
2. Selecteer **Nu meten**.

3. Houd je hand stil terwijl het horloge meet.
4. Als het meten mislukt, volg dan de instructies op het horloge.
5. Wanneer het meten gereed is, wordt je zuurstofsaturatiewaarde weergegeven.

Je kunt je zuurstofsaturatie in het bloed ook meten tijdens je 9.10. Slaap.

9.10. Slaap

Een goede nachtrust is onontbeerlijk voor een gezonde geest en een gezond lichaam. Je kunt je horloge gebruiken om je slaap bij te houden en te volgen hoelang je gemiddeld slaapt.

Wanneer je je Suunto Ocean tijdens het slapen draagt, meet het horloge je slaap op basis van de gegevens van de versnellingsmeter.

Om je slaap bij te houden:

1. Scrol vanuit de tijdweergave naar beneden en selecteer **Slaap**.
2. Schakel **Slaap volgen** in.

Je kunt ervoor kiezen om je horloge in de Niet storen-modus te hebben tijdens je slaapuren en of je je Zuurstofsaturatie en HRV meten wilt meten terwijl je slaapt.

Zodra je slaap meten hebt ingeschakeld, kun je ook je slaapdoel instellen. Een typische volwassene heeft dagelijks tussen 7 en 9 uur slaap nodig, alhoewel je persoonlijke ideale hoeveelheid slaap hiervan kan afwijken.

Slaaptrends

Bij het ontwaken ontvang je een overzicht van je slaap. Het overzicht bevat de totale duur van je slaap, maar ook de geschatte tijd dat je wakker was (veel beweging) en de tijd dat je in diepe slaap bevond (geen beweging).

Naast het slaapoverzicht kun je ook je algemene slaaptrends volgen met de slaapwidget. In de tijdweergave veeg je omhoog of druk je op de onderste knop totdat je de widget **Slaap** ziet. De eerste weergave toont je laatste slaap en een grafiek van de afgelopen zeven dagen.



In de slaapwidget kun je omhoog vegen om de slaapdetails voor je laatste slaap te zien.



OPMERKING: De slaapmetingen zijn uitsluitend gebaseerd op beweging. Het zijn dus schattingen die mogelijk niet je werkelijke slaapgewoonten weerspiegelen.

Hartslag, zuurstofsaturatie in het bloed en hartslagvariabiliteit (HRV) meten tijdens de slaap

Als je je horloge 's nachts draagt, kun je extra feedback krijgen over je hartslag, HRV en zuurstofsaturatie in het bloed tijdens het slapen.

Automatische Niet storen-modus

Je kunt de automatische instelling Automatisch Niet storen gebruiken om de modus Niet storen automatisch in te schakelen terwijl je slaapt.

9.11. Stappen en calorieën

Je horloge houdt je algemene activiteitsniveau gedurende de dag bij. Dit is een belangrijke factor, of je nu gewoon fit en gezond wilt zijn of traint voor een aankomende wedstrijd.

Het is goed om actief te zijn, maar wanneer je hard traint, heb je rustdagen nodig met weinig activiteit.

De activiteitenteller wordt elke dag om middernacht automatisch gereset. Aan het einde van de week (zondag) geeft het horloge een samenvatting van je activiteit met je gemiddelde voor de week en je dagelijkse totalen.

Je horloge telt stappen met behulp van een versnellingsmeter. Het totaal aantal stappen wordt 24/7 bijgehouden, ook tijdens het vastleggen van trainingen en andere activiteiten. Tijdens een aantal specifieke sporten, zoals zwemmen en fietsen, worden echter geen stappen geteld.

De bovenste waarde in de widget toont het totale aantal stappen voor die dag en de onderste waarde is de geschatte hoeveelheid actieve calorieën die je tot nu toe gedurende de dag hebt verbrand. Daaronder zie je het totaal aantal verbrande calorieën. Het totaal omvat zowel actieve calorieën als je basaal metabolisme (Basal Metabolic Rate, BMR) (zie hieronder).



De halve ringen in de widget tonen aan hoe dicht je bij je dagelijkse activiteitsdoelstellingen bent. Deze doelen kunnen worden aangepast aan je persoonlijke voorkeuren (zie hieronder).

Je kunt ook je stappen en verbrande calorieën van de afgelopen zeven dagen controleren door vanuit de widget omhoog te vegen.

Activiteitsdoelstellingen

Je kun je dagelijkse doelen aanpassen voor zowel stappen als calorieën. Selecteer in de instellingen **Activiteit** om de instellingen voor de activiteitsdoelstelling te openen.



Bij het instellen van je stappendoel bepaal je het totale aantal stappen voor de dag.

Het totaal aantal calorieën dat je per dag verbrandt, is gebaseerd op twee factoren: je Basal Metabolic Rate (BMR) en je fysieke activiteit.



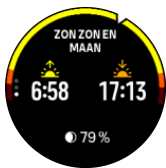
Je BMR is het aantal calorieën dat je lichaam bij rust verbrandt. Dit zijn de calorieën die je lichaam nodig heeft om warm te blijven en basisfuncties, zoals met de ogen knipperen of de hartslag, uit te voeren. Dit aantal is gebaseerd op je persoonlijk profiel, met inbegrip van factoren zoals leeftijd en geslacht.

Wanneer je een calorieëndoel instelt, bepaal je naast je BMR hoeveel calorieën je wilt verbranden. Dit zijn je zogenaamde actieve calorieën. De ring rond het activiteitendisplay vordert afhankelijk van hoeveel actieve calorieën je tijdens de dag verbrandt ten opzichte van je doel.

9.12. Zon en maan

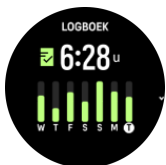
Veeg omhoog vanaf de tijdweergave of druk op de onderste knop om naar de widget Zon en maan te scrollen. Je horloge geeft de tijd aan tot de volgende zonsopgang of zonsondergang, afhankelijk van wat het eerst plaatsvindt.

Als je de widget selecteert, krijg je meer gegevens zoals de tijd waarop de zon opkomt en ondergaat, en ook de huidige maanfase.



9.13. Logboek

Je horloge geeft een overzicht van je trainingsactiviteiten via een logboek.



In het logboek zie je een overzicht van je huidige trainingsweek. Het overzicht bevat de totale duur en een overzicht van de dagen waarop je hebt gesport.

Als je naar boven veegt, zie je informatie over welke activiteiten je hebt uitgevoerd en wanneer. Als je een van de activiteiten selecteert door op de middelste knop te drukken, zie je nog meer gegevens en ook de mogelijkheid om de activiteit uit je logboek te verwijderen.

9.14. Reserves

Je krachtreserves zijn een goede indicatie van de energieniveaus van je lichaam en vertalen zich in je vermogen om met stress om te gaan en dagelijkse uitdagingen het hoofd te bieden.

Stress en lichaamsbeweging putten je natuurlijke krachtreserves uit, terwijl rust en herstel ze herstellen. Een goede nachtrust is essentieel als je ervoor wilt zorgen dat je lichaam over alle krachtreserves beschikt dat het nodig heeft.

Wanneer je voorraad krachtreserves hoog is, zul je je wellicht fris en energiek voelen. Als je gaat hardlopen wanneer je voorraad aan krachtbronnen hoog is, zal je waarschijnlijk een fantastische sessie hebben, omdat je lichaam over de energie beschikt die het nodig heeft om zich aan te passen en bijgevolg te verbeteren.

Je krachtreserves meten helpt je om ze beter te managen en er verstandig mee om te springen. Aan de hand van je energiereserves kun je ook stressfactoren identificeren, alsook persoonlijke en effectieve herstelstimulerende strategieën, en de effecten van een goede voeding.

Stress en herstel gebruikt optische hartsensormetingen en om deze overdag te verkrijgen, moet dagelijkse HS ingeschakeld zijn; zie 9.4. *Hartslag*.

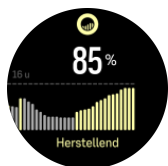
Het is belangrijk dat je Max. HS en Hartslag bij rust zo zijn ingesteld dat ze overeenkomen met je hartslag, zodat je de nauwkeurigste meetresultaten krijgt. De Hartslag bij rust is standaard ingesteld op 60 hs/m en de Max. HS is gebaseerd op je leeftijd.

Deze HR-waarden kunnen gemakkelijk worden gewijzigd in de instellingen onder **Algemeen » Persoonlijk**.



TIP: Gebruik de laagste hartslagwaarde gemeten tijdens je slaap als je Hartslag bij rust.

Druk in de tijdweergave op de onderste knop om naar de reserveswidget te scrollen.



De kleur rond het widgetpictogram geeft je algemene reserveniveau aan. Als het groen is, betekent dit dat je aan het herstellen bent. De status geeft aan wat je huidige status is (actief, inactief, herstellend of gestrest). Het staafdiagram toont je reserves in de afgelopen 16 uur en de procentuele waarde is een schatting van je huidige reserves.

9.15. Alti & baro

Suunto Ocean meet constant de absolute luchtdruk met de ingebouwde druksensor. Op basis van deze meting en van je hoogterefereentiwaarde berekent het instrument de hoogte of luchtdruk.



LET OP: Houd het gebied rond de gaten van de luchtdruksensoren op zes uur aan de zijkant van je horloge vrij van vuil en zand. Steek geen voorwerpen in de openingen, dit kan de sensor beschadigen.

Veeg vanuit de tijdweergave omhoog of druk op de onderste knop om naar de Alti & baro-widget te scrollen. De widget heeft drie weergaven die toegankelijk zijn door omhoog en omlaag te vegen. De eerste weergave toont de huidige hoogte.



Veeg omhoog om de barometerdruk- en de barometertrendgrafiek te zien.



Veeg nogmaals omhoog voor de temperatuur.

Veeg omlaag of druk op de onderste knop om terug te gaan.

Zorg ervoor dat je hoogterefereëntiewaarde juist is ingesteld (zie 3.18. *Hoogtemeter*). De hoogte van je huidige locatie kan worden gevonden op de meeste topografische kaarten of grote online kaartdiensten zoals bijv. Google Maps.

Wijzigingen in plaatselijke weersomstandigheden beïnvloeden de hoogtemetingen. Als de plaatselijke weersomstandigheden vaak veranderen, moet je de hoogterefereëntiewaarde regelmatig opnieuw instellen, bij voorkeur vóór de start van je volgende trip.

Automatisch alti-baroprofiel

Wijzigingen in weer en in hoogte brengen allebei een wijziging in luchtdruk teweeg. Om die reden interpreteert je Suunto Ocean de veranderingen in de luchtdruk automatisch als ofwel wijzigingen in hoogte ofwel wijzigingen in het weer, op basis van je bewegingen.

Als je horloge verticale beweging detecteert, schakelt het over op het meten van hoogte. Als de hoogtegrafiek wordt weergegeven, wordt deze met een maximale vertraging van 10 seconden bijgewerkt.

Als je op een constante hoogte bent (minder dan 5 meter verticale beweging binnen 12 minuten), gaat je horloge ervan uit dat luchtdrukveranderingen wijzigingen in het weer zijn en wordt de barometergrafiek dienovereenkomstig aangepast.

9.16. Kompas

Suunto Ocean heeft een kompas met gyroscopische ondersteuning waarmee je je ten opzichte van het magnetische noorden kunt oriënteren. Het kompas met kantelcompensatie geeft je nauwkeurige uitlezingen, ook als het niet horizontaal vlak wordt gehouden.

Open het kompas door vanaf de tijdweergave omhoog te vegen of door op de onderste knop te drukken.

De kompaswidget bevat de volgende informatie:

- Pijl die naar het magnetische noorden wijst
- Richting in windstreken
- Richting in graden
- Hoogte
- Luchtdruk



Veeg om het kompaswidget af te sluiten naar rechts of gebruik de middelste knop.

In de kompaswidget kun je vanaf de onderkant van het scherm naar boven vegen of op de onderste knop drukken om een lijst met sneltoetsen te openen. De sneltoetsen geven je snelle toegang tot navigatiehandelingen, zoals het controleren van de coördinaten van je huidige locatie of het selecteren van een andere route om te navigeren.

Veeg omlaag of druk op de bovenste knop om de lijst met sneltoetsen af te sluiten.

9.16.1. Kompas kalibreren

Als het kompas niet gekalibreerd is, word je gevraagd het kompas te kalibreren wanneer je naar de weergave kompas gaat.



 **OPMERKING:** Het kompas kalibreert zichzelf tijdens gebruik, maar als het kompas wordt beïnvloed door sterke magnetische velden of harde stoten geeft het mogelijk de verkeerde richting aan. Kalibreer het kompas opnieuw om dit probleem op te lossen.

9.16.2. Declinatie instellen

Om te zorgen dat je juiste kompasuitlezingen krijgt, moet je de juiste declinatiewaarde instellen.

Papieren kaarten wijzen naar het geografische noorden. Kompassen wijzen echter naar het magnetische noorden, een gebied boven de aarde waarnaar de magnetische velden van de aardbol hun kracht uitoefenen. Aangezien het magnetische noorden en het echte noorden niet op dezelfde plaats liggen, dien je de declinatie in te stellen op het kompas. De declinatie is de hoek tussen het magnetische noorden en het echte noorden.

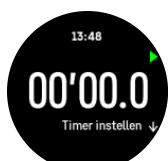
De declinatiewaarde wordt weergegeven op de meeste kaarten. De locatie van het magnetische noorden verandert jaarlijks, dus de meest nauwkeurige en geactualiseerde declinatiewaarde kun je vinden op websites zoals www.magnetic-declination.com.

Oriëntatiekaarten worden echter ten opzichte van het magnetische noorden getekend. Wanneer je oriëntatiekaarten gebruikt, moet je de declinatiecorrectie uitschakelen door de declinatiewaarde in te stellen op 0 graden.

Je kunt de declinatiewaarde instellen in de **Instellingen** onder **Navigatie » Declinatie**.

9.17. Timer

Je horloge is voorzien van een stopwatch en afteltimer voor eenvoudige tijdmeting. In de tijdweergave veeg je omhoog of druk je op de onderste knop totdat je de timerwidget bereikt.

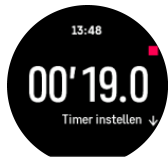


Wanneer je de widget voor het eerst opent, wordt de stopwatch weergegeven. Daarna onthoudt het wat je het laatst hebt gebruikt, stopwatch of afteltimer.

Veeg omhoog of druk op de onderste knop om **TIMER INSTELLEN** te openen, het sneltoetsmenu waar je de timerinstellingen kunt wijzigen.

Stopwatch

Start en stop de stopwatch door op de bovenste knop te drukken. Je kunt de stopwatch hervatten door opnieuw op de bovenste knop te drukken. Reset door op de onderste knop te drukken.



Stop de timer door naar rechts te vegen of de middelste knop te gebruiken.

Afteltimer

In de timerwidget veeg je omhoog of druk je op de onderste knop om het sneltoetsmenu te openen. Van daaruit kun je een vooraf ingestelde afteltijd selecteren of een aangepaste afteltijd aanmaken.



Indien nodig kun je met de bovenste en onderste knoppen stoppen en resetten.

Sluit de timer af door naar rechts te vegen of door op de middelste knop te drukken.

9.18. Duikstatistieken

De widgets van de **Statistieken duiken** en **Statistieken freediving** geven je informatie over de voorgaande duik én interessante informatie over de duiken die je hebt gemaakt met de Suunto Ocean.

Na een duik toont de Suunto Ocean de oppervlaktetijd sinds de duik en telt de timer de aanbevolen tijd van het vliegverbod af wanneer je hebt gedoken met ademgas. De widget toont ook de datum en het tijdstip waarop de voorgaande duik werd beëindigd, en het tijdstip waarop het vliegverbod zal zijn verstreken.



OPMERKING: Ga niet vliegen zolang het vliegverbod van kracht is, en begeef je evenmin naar hoger gelegen gebied.

Vorige duik is een overzicht van je laatste duik. Als je de activiteit selecteert, geeft de Suunto Ocean meer informatie en heb je ook de mogelijkheid om de duik uit het logboek te verwijderen.

Statistieken toont het aantal duiken, het totale aantal duikuren en de maximale diepte en duiktijd die tijdens alle duiken in de specifieke duikmodus zijn bereikt.

10. SuuntoPlus™-handleidingen

SuuntoPlus™-handleidingen biedt real-time begeleiding op je Suunto-horloge van je favoriete sport- en outdoorservices. Daarnaast kun je nieuwe handleidingen in de SuuntoPlus™ Store vinden of nieuwe aanmaken met hulpmiddelen, zoals de trainingplanner van de Suunto-app.

Voor meer informatie betreffende alle beschikbare handleidingen en hoe handleidingen van derden te synchroniseren met je apparaat, ga je naar www.suunto.com/suuntoplus/#HowToGuides.

Selecteer SuuntoPlus™-handleidingen op je horloge als volgt:

1. Voordat je een trainingsopname start, veeg je omhoog of druk je op de onderste knop en selecteer je **SuuntoPlus™**.
2. Scrol naar de handleiding die je wilt gebruiken en druk op de middelste knop.
3. Ga terug naar het startscherm en begin je training zoals gewoonlijk.
4. Druk op de middelste knop totdat je bij de SuuntoPlus™-handleiding komt, die in een apart scherm wordt geopend.



OPMERKING: Zorg ervoor dat je Suunto Ocean met de nieuwste softwareversie is bijgewerkt en met de Suunto-app is gesynchroniseerd.

11. SuuntoPlus™-sportapps

SuuntoPlus™-sportapp rust je Suunto Ocean uit met nieuwe tools en inzichten ter inspiratie en nieuwe manieren om van een actieve levensstijl te genieten. Je kunt nieuwe sportapps vinden in de SuuntoPlus™ Store waar nieuwe apps voor je Suunto Ocean worden uitgebracht. Selecteer degene die je interessant vindt, synchroniseer ze met je horloge en haal meer uit je trainingen!

Gebruik SuuntoPlus™-sportapps als volgt:

1. Voordat je een trainingsopname start, scrol je omlaag en selecteer je **SuuntoPlus™**.
2. Selecteer de gewenste sportapp.
3. Als de sportapp een extern apparaat of sensor gebruikt, wordt de verbinding automatisch gemaakt.
4. Scrol omhoog naar het startscherm en begin je training zoals gewoonlijk.
5. Druk op de middelste knop totdat je bij de SuuntoPlus™-sportapp komt, die in een apart scherm wordt geopend.
6. Zodra je het vastleggen van de training stopt, zie je de resultaten van de SuuntoPlus™-sportapp in het overzicht, mits er een relevant resultaat beschikbaar is.

Selecteer op het horloge in de Suunto-app welke SuuntoPlus™-sportapps je wilt gebruiken. Ga naar Suunto.com/Suuntoplus om te kijken welke sportapps voor je horloge beschikbaar zijn.



OPMERKING: Zorg ervoor dat je Suunto Ocean met de nieuwste softwareversie is bijgewerkt en met de Suunto-app is gesynchroniseerd.

12. Verzorging en ondersteuning

12.1. Richtlijnen voor behandeling

Ga voorzichtig met het apparaat om, stoot het niet en laat het niet vallen.

Onder normale omstandigheden heeft het horloge geen technisch onderhoud nodig. U kunt het regelmatig afspoelen met zoetwater en milde zeep en de behuizing zorgvuldig met een vochtige zachte doek of zeem afnemen.

Gebruik alleen originele Suunto accessoires; schade veroorzaakt door niet-originele accessoires valt niet onder de garantie.

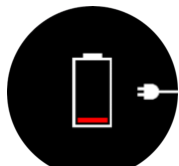
12.2. Batterij

De gebruiksduur bij één keer opladen hangt af van hoe en onder welke omstandigheden het horloge wordt gebruikt. Bij lage temperaturen, bijvoorbeeld, raakt de batterij sneller leeg. Over het algemeen wordt de capaciteit van een oplaadbare batterij in de loop van de tijd minder



OPMERKING: Als de capaciteit abnormaal snel terugloopt omdat de batterij defect is, dekt Suunto vervanging van de batterij gedurende één jaar of voor maximaal 300 keer opladen (wat het eerste aan de orde is).

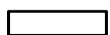
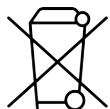
Als het oplaadniveau van de batterij onder de 20% komt en later 5% bereikt, dan knippert het pictogram batterij bijna leeg. Indien het oplaadniveau erg laag wordt, zal uw horloge naar een staat van laag energiegebruik gaan en het pictogram opladen tonen.



Gebruik de bijgeleverde USB-kabel om uw horloge op te laden. Wanneer het batterijniveau hoog genoeg is, gaat het horloge weer uit de staat van laag energiegebruik.

12.3. Weggooien

Gooi het apparaat op de gepaste manier weg, behandel het als elektronisch afval. Gooi het niet weg bij gewoon afval. Als u wilt, kunt u het apparaat terugbrengen naar uw dichtstbijzijnde Suunto-verkoper.



13. Referentie

13.1. Naleving

Voor aan naleving gerelateerde informatie en technische specificaties, raadpleeg je “Productveiligheid en informatie over regelgeving” geleverd samen met je Suunto Ocean of beschikbaar op www.suunto.com/userguides.

13.2. CE

Suunto Oy verklaart hierbij dat de radioapparatuur van het type DW223 in overeenstemming is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring staat op: www.suunto.com/EUconformity.





SUUNTO CUSTOMER SUPPORT

www.suunto.com/support

www.suunto.com/register

Manufacturer:

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



© Suunto Oy 03/2025

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