



**SCUBAPRO®**

**Gebruikershandleiding  
Aladin A2**



**deep down you want the best**

[scubapro.com](http://scubapro.com)



## GEbruikersHANDLEIDING ALADIN A2

### DE A2, EEN DUIKCOMPUTER EN HORLOGE IN ÉÉN – ONTWERPEN VOOR HET DAGELIJKS LEVEN EN DUIKEN.

Welkom bij SCUBAPRO duikcomputers en dank u wel dat u heeft gekozen voor de A2. U bent nu tijdens uw duiken en in het dagelijks leven verzekerd van een zeer speciale partner. In deze handleiding maakt u kennis met de moderne technologie van SCUBAPRO en leest u meer over de belangrijkste kenmerken en functies van de A2. Wilt u meer informatie over SCUBAPRO duikmaterialen, bezoekt u dan onze website op [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com)



### ⚠ BELANGRIJK

Lees voordat u de SCUBAPRO A2 in gebruik neemt, het boekje 'Eerst lezen' door dat bij de duikcomputer wordt geleverd. Het is belangrijk dat u de inhoud ervan begrijpt.

### ⚠ WAARSCHUWING

- De A2 is geschikt voor gebruik tot een diepte van 120 m.
- Op een diepte tussen de 115 en 120 meter in de duikmodus waarschuwt de A2 u voor de maximale diepte. Op een diepte van meer dan 120 meter schakelt de A2 automatisch over naar de dieptemetermodus en kan hij gedurende de resterende tijd van de duik niet meer gebruikt worden als decompressiecomputer.
- Duiken bij een partiële zuurstofdruk van 1,6 bar (op een diepte van 67 meter als u perslucht ademt) of meer is buitengewoon gevaarlijk en kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.
- Zet nooit uw leven op het spel op basis van slechts één bron van informatie. Elke computer kan defect raken. Vertrouw dus niet op één computer en zorg altijd voor een plan van aanpak in geval van nood. Gebruik een extra computer of neem als back-up tabellen en diepte- en tijdmeters mee.

### ⚠ WAARSCHUWING

De A2 wordt geleverd in de 'diepe slaap'-stand, waarbij het display uitstaat. Om de A2 vóór de eerste duik te activeren houdt u de knop SEL/ESC ingedrukt.

# INHOUD

<b>1. INLEIDING TOT DE A2 .....</b>	<b>8</b>
1.1 De A2 inschakelen .....	8
1.2 Het horlogescher姆 .....	8
1.3 Knoppen van de A2 .....	9
1.4 Knop vergrendelen .....	9
1.5 Markeringen en symbolen op de ring .....	10
1.6 Batterij .....	11
1.7 Veiligheidsinstructies batterij .....	11
1.8 De verschillende modi .....	11
1.9 Basisinstellingen .....	14
1.9.1 Tijd- en datuminstellingen .....	14
1.9.2 Gebruikersinstellingen .....	14
1.10 SCUBAPRO Human Factor Diving™ .....	15
<b>2. A2 ALS HORLOGE VOOR ALLEDAAGS GEBRUIK .....</b>	<b>15</b>
2.1 Tijd instellen .....	15
2.1.1 De wekker zetten .....	16
2.1.2 UTC 1 instellen .....	16
2.1.3 UTC 2 instellen .....	16
2.1.4 De tijd instellen .....	17
2.1.5 De datum instellen .....	17
2.1.6 Indeling display .....	17
2.1.7 Tijdsindeling .....	18
2.2 Sportmodus .....	18
2.2.1 Stopwatch .....	19
2.2.2 Modus Training .....	20
2.2.3 Zwemmodus .....	21
2.2.4 Modus APNEA .....	21
2.2.5 De activiteiteller inschakelen .....	22
2.3 Navigatie (Navigation) .....	22
2.3.1 Het kompas gebruiken, kalibreren en instellen .....	22
2.3.1.1 Bearing (koers) .....	23
2.3.1.2 Declination (afwijking).....	23
2.3.1.3 Timeout (time-out) .....	23
2.3.1.4 Recalibration (opnieuw kalibreren).....	24
2.3.2 De hoogte, barometerdruk en temperatuur aflezen .....	25
<b>3. INSTELLINGEN EN MENU'S VAN DE A2 BOVEN WATER .....</b>	<b>26</b>
3.1 Algemene instellingen .....	26
3.1.1 Gebruikersinstellingen .....	27
3.1.1.1 Inspanning.....	27
3.1.1.2 Displayverlichting.....	28
3.1.1.3 Contrast .....	28
3.1.1.4 Eenheden .....	28
3.1.1.5 Info eigenaar.....	29
3.1.1.6 Reststikstof tijd resetten.....	29
3.1.1.7 Service-informatie.....	29
3.1.2 Zweminstellingen .....	30
3.1.2.1 Hartslag tijdens zwemmen.....	30
3.1.2.2 Diepte en lengte van zwemslag .....	30
3.1.3 Akoestische instellingen .....	32
3.1.3.1 Zoemer.....	32

	3.1.3.2	Knopgeluiden .....	32
	3.1.3.3	Duikwaarschuwingen .....	32
	3.1.4	De batterijspanning controleren .....	33
3.2		Duikinstellingen boven water .....	33
	3.2.1	Keuze duikmodus .....	33
	3.2.2	Instellingen van modus SCUBA .....	34
	3.2.2.1	Watertype .....	34
	3.2.2.2	Microbellenniveau .....	34
	3.2.2.3	Type display in de duikmodus .....	35
	3.2.2.4	De CCR-modus inschakelen .....	35
	3.2.2.5	De modus Sidemount inschakelen .....	35
	3.2.2.6	De PMG-modus inschakelen .....	36
	3.2.2.7	De modus Trimix inschakelen .....	36
	3.2.3	Instellingen van modus APNEA .....	36
	3.2.3.1	Totale diepte van freedive-oefening .....	37
	3.2.3.2	Factor oppervlakte-interval (SIF) .....	37
	3.2.3.3	Alarm twee diepten .....	38
	3.2.3.4	Alarm toe-/afnemende duikdiepte .....	38
	3.2.3.5	Alarm interval duiktijd .....	39
	3.2.3.6	Alarm oppervlakte-interval .....	39
	3.2.3.7	Alarm bij lage hartslag .....	40
	3.2.3.8	Alarm opstijgsnelheid .....	40
	3.2.4	Instellingen voor waarschuwingen .....	40
	3.2.4.1	Waarschuwing duiktijd instellen .....	41
	3.2.4.2	Waarschuwing duikdiepte instellen .....	41
	3.2.4.3	Het MOD-alarm instellen .....	41
	3.2.4.4	Het visuele waarschuwingssignaal instellen .....	41
3.3		Gasinstellingen .....	42
	3.3.1	Zuurstofpercentage van het gas instellen .....	42
	3.3.1.1	PMG (Predictive Multi-Gas) .....	43
	3.3.1.2	Trimix .....	43
	3.3.1.3	CCR .....	44
	3.3.2	De hogedrukkzender plaatsen en koppelen .....	45
	3.3.3	Nitrox-resettijd .....	47
	3.3.4	Vol .....	47
	3.3.5	Waarschuwing bij halfvolle fles instellen .....	48
	3.3.6	Het flesreservealarm instellen .....	48
3.4		Een duik plannen .....	48
	3.4.1	Nultijdplan .....	48
	3.4.2	Decompressieplan .....	49
3.5		Het logboek openen .....	49
	3.5.1	Duikstatistieken .....	50
	3.5.2	Statistieken van stappenteller .....	51
<b>4.</b>		<b>DUIKEN MET DE A2 .....</b>	<b>51</b>
	4.1	Informatie in het display .....	52
	4.1.1	Modus Duikklaar .....	52
	4.1.2	Indeling van het display tijdens de duik .....	53
	4.1.2.1	Keuze van display in de modus SCUBA .....	53
	4.1.2.1.1	Light .....	53
	4.1.2.1.2	Classic .....	54
	4.1.2.2	Keuze van display in de modus GAUGE .....	54
	4.1.2.2.1	Light .....	55

	4.1.2.2.2 Classic.....	55
	4.1.2.3 Modus APNEA .....	56
4.2	Timer voor veiligheidsstop .....	57
4.3	De displayverlichting activeren .....	57
4.4	Alarmmeldingen en waarschuwingen tijdens de duik .....	57
	4.4.1 Waarschuwing maximale duikdiepte .....	58
	4.4.2 Alarm MOD (ppO <sub>2</sub> max) .....	58
	4.4.3 Alarm AMD (ppO <sub>2</sub> min) .....	58
	4.4.4 Waarschuwing duiktijd .....	58
	4.4.5 Keertijd .....	58
	4.4.6 Nultijd = waarschuwing bij 2 minuten .....	59
	4.4.7 Waarschuwing nultijd .....	59
	4.4.8 Waarschuwing CNS O <sub>2</sub> (> 75%) .....	59
	4.4.9 Alarm CNS O <sub>2</sub> (100%) .....	59
	4.4.10 Waarschuwing nultijd L0 = 2 minuten .....	59
	4.4.11 Waarschuwing start decompressieduik .....	59
	4.4.12 Alarm gemiste decompressiestop .....	60
	4.4.13 MB-levelstop genegeerd .....	60
	4.4.14 Waarschuwing verlaging MB-level .....	60
	4.4.15 Alarm opstijgsnelheid .....	60
	4.4.16 SOS .....	61
	4.4.17 Alarm lage batterijspanning .....	61
	4.4.18 Druksignaal .....	61
	4.4.19 RBT = 0min .....	62
	4.4.20 Waarschuwing bij halfvolle fles .....	62
	4.4.21 Alarm flesreserve .....	62
4.5	Waarschuwing niet-duiken .....	62
4.6	Vliegverbod .....	63
4.7	Duiken met MB-levels .....	63
4.8	PDIS (Profile Dependent Intermediate Stop) .....	64
	4.8.1 Wat is PDIS? .....	64
	4.8.2 Hoe werkt PDIS? .....	65
	4.8.3 Duiken met PDIS .....	66
4.9	Duiken op hoogte .....	66
	4.9.1 Hoogte-alarm na een duik .....	66
	4.9.2 Hoogte en het decompressie-algoritme .....	67
	4.9.3 Verboden hoogte .....	69
	4.9.4 Decompressieduiken in bergmeren .....	69
4.10	Duiken met nitrox .....	69
4.11	Duiken in de modus GAUGE .....	70
4.12	Duiken in de modus APNEA .....	71
4.13	Duiken in de modus CCR .....	72
4.14	Duiken in de modus Sidemount .....	73
4.15	Duiken met meerdere gasmengsels .....	74
	4.15.1 Overschakelen op een ander gasmengsel tijdens de duik .....	75
	4.15.2 Terugschakelen naar een ademgasmengsel met een lager zuurstofpercentage .....	75
	4.15.3 Gaswissel niet uitgevoerd op de geplande diepte .....	75
	4.15.4 Te late gaswissel .....	76
	4.15.5 Na een gaswissel afdalen tot een diepte dieper dan de MOD .....	76
4.16	Duiken in de modus Trimix .....	76
	4.16.1 Absolute minimale diepte en en maximale duikdiepte .....	77
	4.16.2 Gaskeuze .....	77

4.17	Bladwijzers instellen .....	78
<b>5.</b>	<b>INTERFACES VOOR DE A2 EN EEN INLEIDING TOT LOGTRAK .....</b>	<b>78</b>
5.1	Bluetooth-verbinding tot stand brengen .....	78
5.2	LogTRAK .....	79
5.2.1	De A2 verbinden met LogTRAK .....	79
5.2.2	Duikprofielen downloaden .....	79
5.2.3	Computerinformatie .....	80
5.2.4	Info eigenaar toevoegen met LogTRAK .....	80
5.2.5	Eenheden instellen in LogTRAK .....	80
5.2.6	De A2 bijwerken .....	81
<b>6.</b>	<b>ACCESSOIRES VOOR DE A2 .....</b>	<b>82</b>
6.1	Draadloze hogedrukkzender .....	82
6.2	SCUBAPRO hartslagband .....	82
6.3	Digitale hartslagmeter .....	83
6.4	Polsbanden .....	84
<b>7.</b>	<b>DE A2 VERZORGEN .....</b>	<b>84</b>
7.1	De polsband verwisselen .....	84
7.2	Beschermfolie .....	85
7.3	Technische informatie .....	85
7.4	Onderhoud .....	85
7.5	Zo vervangt u de batterij van de hogedrukkzender .....	86
7.6	De batterij van de SCUBAPRO hartslagband vervangen .....	86
7.7	De batterij van de digitale hartslagmeter vervangen .....	87
7.8	Garantie .....	87
<b>8.</b>	<b>NALEIVING .....</b>	<b>88</b>
8.1	Kennisgevingen inzake regelgeving CE .....	88
8.1.1	Europese Richtlijn inzake radioapparatuur .....	88
8.1.2	Europese regelgeving inzake persoonlijke beschermingsmiddelen ....	88
8.1.3	Europese norm voor dieptemeters .....	88
8.1.4	Europese Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit .....	88
8.1.5	Europese verklaring van overeenstemming .....	88
8.2	Kennisgevingen inzake regelgeving FCC en ISED .....	88
8.2.1	Verklaring inzake modificatie .....	88
8.2.2	Verklaring inzake interferentie .....	88
8.2.3	Kennisgeving inzake draadloos .....	88
8.2.4	FCC-kennisgeving inzake digitale apparatuur uit klasse B .....	89
8.2.5	CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B) .....	89
8.3	Productiedatum .....	89
8.4	Fabrikant .....	89
<b>9.</b>	<b>VERKLARENDE WOORDENLIJST .....</b>	<b>90</b>

## 1. INLEIDING TOT DE A2

De handleiding van de A2 is onderverdeeld in hoofdstukken:

**Inleiding tot de A2.** In dit hoofdstuk vindt u een overzicht van de A2 duikcomputer en een beschrijving van de modi en functies boven water.

**A2 als horloge.** In dit hoofdstuk leest u hoe u de A2 als horloge gebruikt.

Instellingen en menu's van de A2 boven water. In dit hoofdstuk worden de instellingen van de A2 toegelicht.

**Duiken met de A2.** In dit hoofdstuk nemen wij u mee onder water met de A2 en worden alle instellingen en functies van de A2 als duikcomputer beschreven. U leest alles over de mogelijkheden van de A2 en hoe u met de duikcomputer uw veiligheid en plezier onder water kunt vergroten.

**Interfaces voor de A2 en een inleiding tot LogTRAK.** In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u gegevens downloadt, instellingen wijzigt en het logboek beheert.

**Accessoires voor de A2.** In dit hoofdstuk vindt u meer informatie over de accessoires die voor de A2 verkrijgbaar zijn, zodat u onder alle duikomstandigheden de duikcomputer optimaal kunt gebruiken.

**De A2 verzorgen.** In dit hoofdstuk leest u hoe u na uw duikavonturen voor de A2 zorgt, en worden de belangrijkste technische specificaties van het instrument op een rijtje gezet.

De A2 is gebaseerd op geavanceerde technologie en houdt u tijdens uw avonturen onder water op de hoogte van de precieze diepte en tijd en van uw decompressiestatus. Aan de oppervlakte is het instrument dankzij het handige formaat ideaal als horloge. Met functies als wekker, tweede tijd, stopwatch, barometer, hoogtemeter en zwemmodus kan de A2 bijna elke taak aan. Met behulp van de knoppen kunt u boven water functies activeren, instellingen wijzigen en menu's openen. Tijdens de duik kunt u bladwijzers instellen, aanvullende informatie in het scherm van de duikcomputer oproepen en de displayverlichting activeren.

En nu wordt het tijd dat we letterlijk in de computer duiken! Wij hopen dat u veel plezier zult beleven aan uw nieuwe computer en dat u veel mooie duiken met de A2 zult maken.

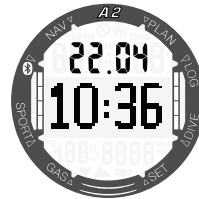
### 1.1 De A2 inschakelen

De A2 wordt in 'diepe slaap'-stand aan u geleverd. Zo wordt de batterij gespaard en komt A2 met een nieuwe batterij bij u aan.

Om de A2 voor de eerste keer aan te zetten moet u de knop SEL/ESC (linksonder) ingedrukt houden. Zodra de A2 voor het eerst is geactiveerd, schakelt hij nooit meer over naar de 'diepe slaap'-stand.

### 1.2 Het horlogescherm

Wanneer de A2 voor het eerst wordt aangezet, ziet u de datum en tijd in het display:



U kunt de tijd en de datum evenals de indeling aanpassen. Hoe u dat doet, leest u in de hoofdstukken **2.1.6 Indeling display** en **2.1.7 Tijdsindeling**.



### 1.3 Knoppen van de A2

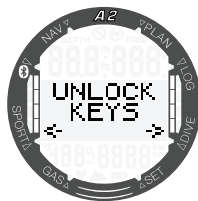


Hieronder volgt een overzicht van de knoppen en hun functies **boven water**. Verderop worden de functies uitvoerig toegelicht.

Knop "LIGHT", linksboven:	Drukken = displayverlichting Ingedrukt houden = kompas openen
Knop "SEL/ESC", linksonder:	Drukken = selecteren (hoofdmenu en submenu's openen of selectie/instelling bevestigen) Ingedrukt houden = Escape (terug naar voorgaand menu of instelling annuleren); vanuit de hoofdweergave met datum en tijd naar de huidige gasinstellingen
Knop '+/UP', rechtsboven:	Drukken = numerieke waarde verhogen, naar het voorgaande menu Ingedrukt houden = vanuit de hoofdweergave met datum en tijd naar de geselecteerde duikmodus; vanuit de geselecteerde duikmodus naar de zwemmodus
Knop "-/DOWN", rechtsonder:	Drukken = numerieke waarde verhogen, naar het volgende menu Ingedrukt houden = vanuit de hoofdweergave met datum en tijd: snelkoppeling naar de duikmodus waarin de hoofdinstellingen van de duik worden weergegeven

### 1.4 Knop vergrendelen

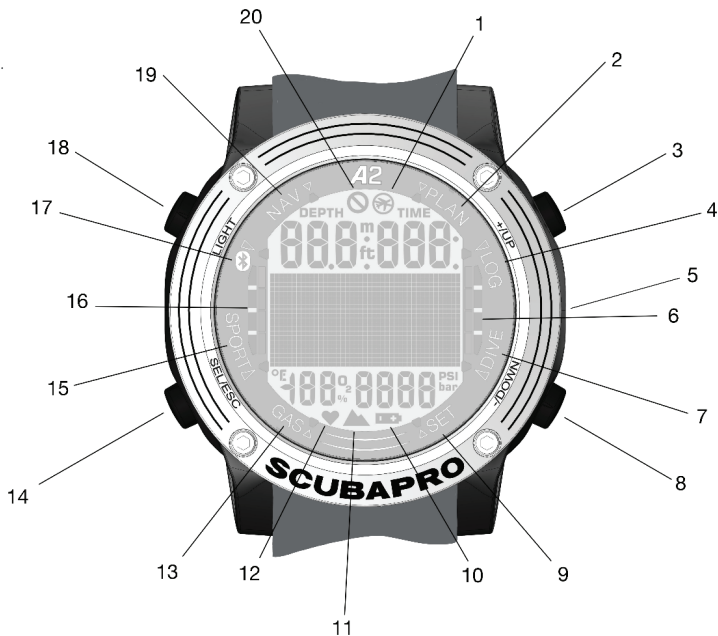
Wanneer u de knoppen SEL/ESC en -/DOWN tegelijkertijd ingedrukt houdt, wordt de hoofdweergave met datum en tijd vergrendeld. Wanneer u na vergrendeling van het display op alleen de knop SEL/ESC drukt, wordt het volgende scherm geopend:



Ontgrendel het display door nog eens tegelijkertijd op de knoppen SEL/ESC en -/DOWN te drukken.

## 1.5 Markeringen en symbolen op de ring

In deze sectie worden de markeringen en symbolen op de binnen- en buitenring en in het display van de A2 uitvoering toegelicht.



1	Vliegverbod
2	Plannermenu
3	Knop +/UP
4	Logboekmenu
5	Watercontact
6	Druk in actieve fles
7	Duikmenu
8	Knop -/DOWN
9	Instelmenu
10	Lage batterijspanning

11	Hoogte
12	Hartslag gevonden
13	Gasmenu
14	Knop SEL/ESC
15	Sportmenu
16	Opstijgsnelheid/N2
17	Bluetoothmenu
18	Knop verlichting
19	Navigatiemenu
20	Symbool Niet duiken

## 1.6 Batterij

De A2 werkt op een CR2450-batterij. De A2 waarschuwt door middel van het batterijsymbool wanneer de batterij bijna leeg is.

Wanneer het symbool brandt, is de batterij bijna leeg. In dat geval werkt de displayverlichting in de duikmodus niet. Wanneer het batterijsymbool knippert, is de batterijspanning gevaarlijk laag. De displayverlichting en alarmsignalen werken niet en geadviseerd wordt om de batterij te verwisselen voordat u weer gaat duiken.



### ⚠ WAARSCHUWING

Als u aan een duik begint terwijl het batterijsymbool knippert, kan de computer tijdens de duik uitvallen. Knippert het batterijsymbool, vervangt u dan eerst de batterij en ga dan pas weer duiken. Wanneer het symbool van een duikverbod samen met het batterijsymbool in het display staat, kunt u pas weer met de A2 duiken wanneer de batterij verwisseld is.



Onder **3.1.4 De batterijspanning controleren** leest u hoe u de batterijspanning handmatig kunt controleren.

### ⚠ WAARSCHUWING

De A2 start de duik niet als het batterijsymbool geel is en de batterij dus bijna leeg is. In deze toestand kan er met de A2 niet worden gedoken.

### ⚠ WAARSCHUWING

Wanneer de levensduur van de A2-batterij verstreken is, wordt geadviseerd om de batterij door een Authorized SCUBAPRO servicecentrum te laten vervangen.

## 1.7 Veiligheidsinstructies batterij

- Neem de batterij niet in! U loopt het risico van chemische brandwonden.
- Dit product bevat een knoopcelbatterij.
- Als de knoopcel wordt ingeslikt, kan dit in nog geen 2 uur tijd inwendig ernstige brandwonden veroorzaken met mogelijk de dood tot gevolg.
- Houd nieuwe en gebruikte batterijen uit de buurt van kinderen. Als het batterijcompartiment niet goed dicht kan, gebruik het product dan niet meer en houd het uit de buurt van kinderen.
- Indien u vermoedt dat een batterij is ingeslikt of in enig deel van het lichaam is gestoken, dient u onmiddellijk medische hulp in te roepen.
- Stel het product of de batterij niet bloot aan grote hitte, met inbegrip van de volle zon en vuur, en leg of gebruik het product of de batterij bij warm weer niet in de auto, aangezien de warmte snel kan oplopen.

## 1.8 De verschillende modi

De verschillende modi van de A2 staan op de ring van de computer en de huidige modus wordt met een pijltje gemarkeerd. Elke modus heeft subfuncties en menu's. U activeert de modus door op de knop SEL/ESC te drukken. Het pijltje gaat knipperen.

De modi worden in deze handleiding in vier hoofdstukken onderverdeeld en toegelicht:

1. A2 als horloge.
2. Instellingen en menu's van de A2.
3. De A2 als duikcomputer.
4. Bluetooth-interface van de A2 en een inleiding tot LogTRAK.

De A2 heeft twee hoofdmodi voor gebruik:

**1. Horlogemodus.** Het display staat aan en toont de tijd en de datum (in diverse indelingen). Vanuit deze modus kunnen andere modi voor gebruik boven water worden gekozen:

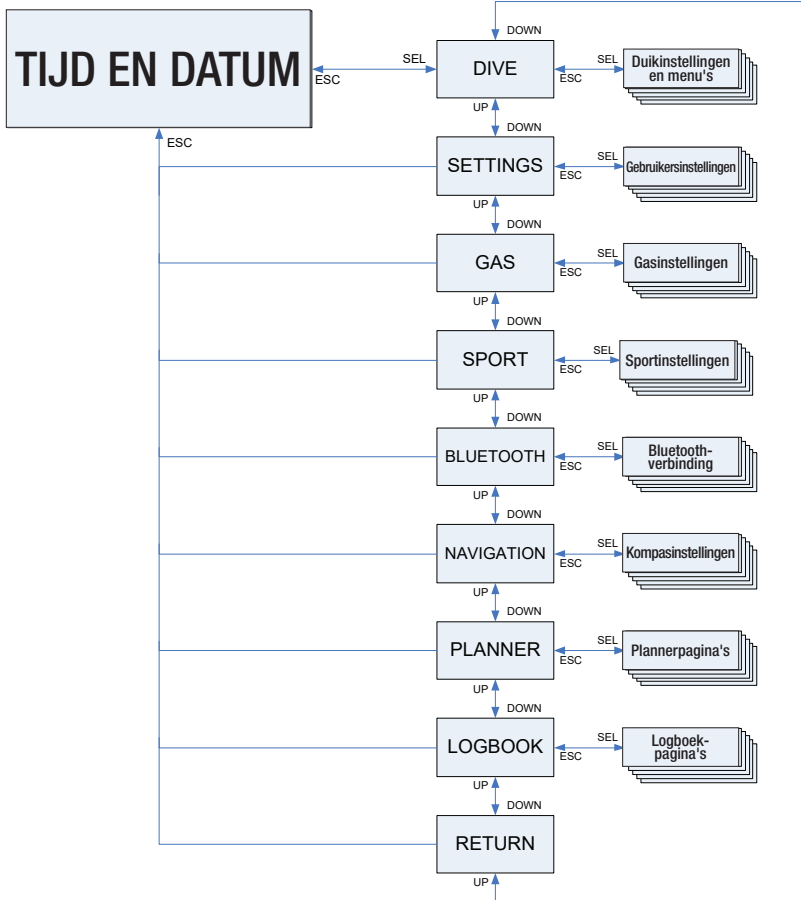
- a. Sportmodus
- b. Bluetooth-communicatiemodus
- c. Kompas
- d. Hoogtemeter
- e. Duikplanner
- f. Logboek

Ook kunnen instellingen worden aangepast:

- a. Duikinstellingen
- b. Gebruikersinstellingen
- c. Gasinstellingen

**2. Duikmodus.** De modus wordt geactiveerd wanneer de computer op een diepte van 0,8 meter of meer komt. In deze modus bewaakt de A2 diepte, tijd, temperatuur en decompressie.

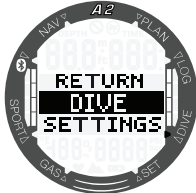
Hieronder volgt een overzicht van het hoofdmenu:



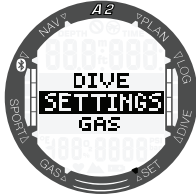
## 1.9 Basisinstellingen

Wanneer u de A2 voor het eerst inschakelt, moet u enkele basisinstellingen configureren (tijd, datum, eenheden, enz.).

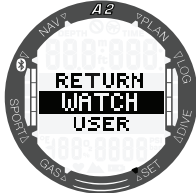
### 1.9.1 Tijd- en datuminstellingen



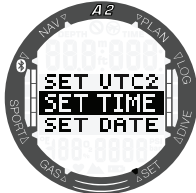
In de hoofdweergave met tijd en datum drukt u op de knop SEL/ESC om het hoofdmenu te openen.



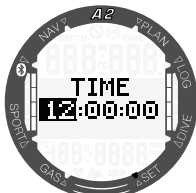
In het hoofdmenu gaat u met de knop -/DOWN naar **Settings** (Instellingen) en drukt u op SEL/ESC.



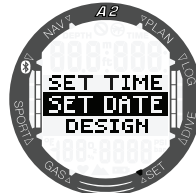
In het menu **Settings** (Instellingen) gaat u naar **Watch** (Horloge) en drukt u op SEL/ESC.



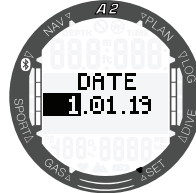
In het menu **Watch** (Horloge) gaat u naar **Set Time** (Tijd instellen) en drukt u op SEL/ESC.



Druk op +/UP of -/DOWN om de uren te selecteren en druk op SEL/ESC om uw keuze te bevestigen. De minuten worden op dezelfde manier ingesteld.



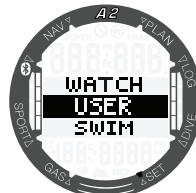
Zodra de minuten zijn bevestigd, kunt u op dezelfde manier de datum aanpassen.



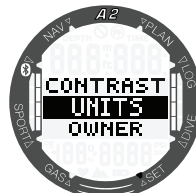
Er zijn meer horloge-instellingen die u naar wens kunt aanpassen. Deze worden beschreven onder **2.1 Tijd instellen**.

### 1.9.2 Gebruikersinstellingen

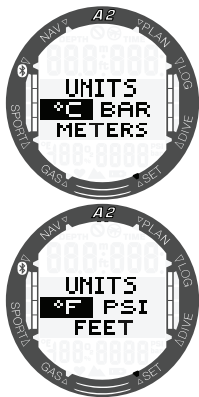
Om de gebruikersinstellingen (duur displayverlichting, contrast van het display, eenheden, enz.) te kiezen houdt u de knop SEL/ESC ingedrukt en gaat u terug naar het voorgaande submenu.



In het menu **Settings** (Instellingen) gaat u bijvoorbeeld naar **User** (Gebruiker) en drukt u op SEL/ESC.



In het menu **User** (Gebruiker) gaat u naar **Units** (Eenheden) en drukt u op SEL/ESC.



Nu kunt u de diverse eenheden instellen. De eenheden die u kiest, worden in alle gebruiksmodi toegepast; tijdens de duik wordt de diepte bijvoorbeeld in meters of feet getoond.

## 1.10 SCUBAPRO Human Factor Diving™

De A2 meet de hartslag, huidtemperatuur en ademhaling en heeft patent op de desbetreffende technologie. Dit betekent dat elke duik op basis van reacties van uw lichaam wordt aangepast en er meer informatie beschikbaar is waardoor uw duik nog leuker wordt en u meer ervaring opdoet.

Meer over de fysiologie van de SCUBAPRO Human Factor Diving™ vindt u in het boekje: 'HARTSLAGMETING VOOR EEN BETERE ANALYSE VAN DE BELASTING' van Dr. T. Dräger, Dr. U. Hoffmann, 2012, [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).

**OPMERKING:** in het hoofdstuk **3.1.1.1 Inspanning** leest u hoe u de hartslagfunctie van de A2 inschakelt.

## 2. A2 ALS HORLOGE VOOR ALLEDAAGS GEBRUIK

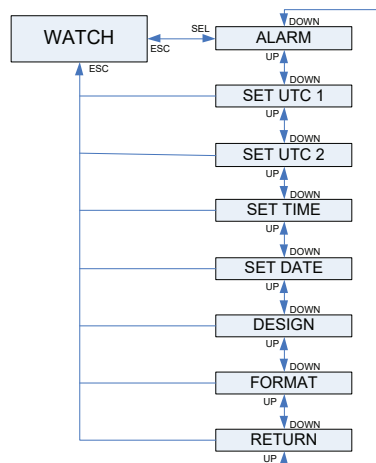
De A2 is meer dan alleen een horloge. Andere functies zijn:

- Stopwatch met mogelijkheid van tussentijden en een maximale looptijd van 72 uur.
- Teller voor zwemslagen en -afstand.
- Kompas.
- Hoogtemeter voor al uw trips naar de bergen.
- Thermometer en barometer voor het actuele weer.
- Hartslagmeterfunctie.
- Draadloze gasintegratie.
- Stappenteller/activiteitvolger.
- Wekker.
- Tweede tijd.

### 2.1 Tijd instellen

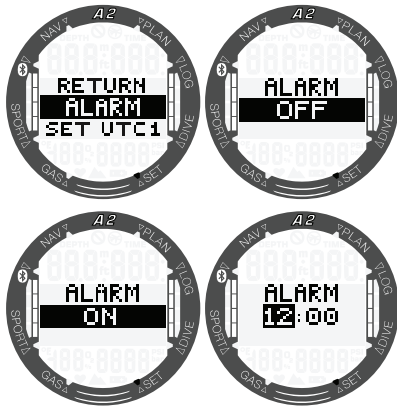
In de hoofdweergave met tijd en datum drukt u op de knop SEL/ESC om het hoofdmenu te openen.

In het hoofdmenu gaat u met de knop -/DOWN naar **Settings** (Instellingen) en drukt u op SEL/ESC. In het menu **Settings** (Instellingen) kiest u **Watch** (Horloge) om de tijd in te stellen.



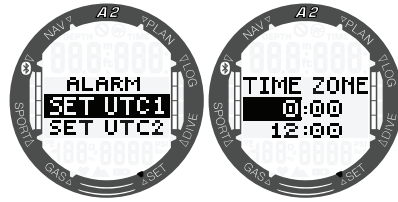
### 2.1.1 De wekker zetten

In het menu **Watch** (Horloge) drukt u op SEL/ESC om het submenu **Alarm** (Wekker) te openen. Hier kunt u met de knop +/UP of -/DOWN de wekker in- of uitschakelen. Wanneer u **ALARM ON** (WEKKER AAN) selecteert, kunt u instellen hoe laat de wekker af moet gaan. Druk op de knop +/UP of -/DOWN om door de uren te scrollen. Met een druk op de knop SEL/ESC bevestigt u de uren en worden de minuten gemarkeerd. Druk op de knop +/UP of -/DOWN om door de minuten te scrollen. Met een druk op de knop SEL/ESC bevestigt u de minuten en is de wekker gezet.



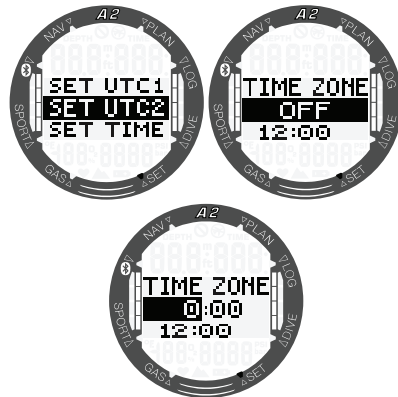
### 2.1.2 UTC 1 instellen

Op basis van de UTC-instelling wordt de tijd ten opzichte van de Greenwich 0-meridiaan aangepast. Dit is een handige functie wanneer u door verschillende tijdzones reist. Druk op SEL/ESC en stel met de knoppen +/UP en -/DOWN de uren in tussen +14 uur en -13 uur. Wanneer u op SEL/ESC drukt, worden de minuten gemarkeerd. Deze kunt u met de knop +/UP of -/DOWN in stappen van 15 minuten aanpassen. Met een druk op de knop SEL/ESC bevestigt u de UTC 1-instelling.



### 2.1.3 UTC 2 instellen

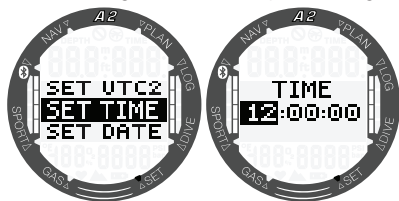
De tweede tijd gebruikt dezelfde “basistijd” als de eerste tijd. Wanneer u dan ook zoals beschreven onder ‘Tijd instellen’ de tijd instelt, is dit ook van invloed op de tweede tijd. Het verschil ten opzichte van de hoofdtijd wordt bepaald door de tijdzone die u kiest voor de tweede tijd. Wanneer selectie van tijdzone UIT staat, is ook de tweede tijd uitgeschakeld. Wanneer u op de knop SEL/ESC drukt, worden de uren van de UTC 2-tijd gemarkeerd. Druk op de knop +/UP of -/DOWN om de instelling aan te passen binnen een bereik van +14 uur tot -13 uur of om de instelling uit te schakelen. Wanneer u op SEL/ESC drukt, worden de minuten gemarkeerd. Deze kunt u met de knop +/UP of -/DOWN in stappen van 15 minuten aanpassen. Met een druk op de knop SEL/ESC bevestigt u de UTC 2-instelling.





### 2.1.4 De tijd instellen

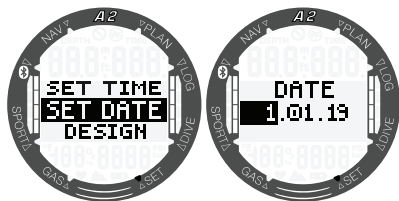
Drukt u in het submenu **Set Time** (Tijd instellen) op de knop SEL/ESC, dan wordt de tijdsinstelling geactiveerd. U kunt de uren aanpassen met de knop +/UP of -/DOWN. Wanneer u op SEL/ESC drukt, gaan de minuten knipperen en kunt u deze aanpassen. Met een druk op de knop SEL/ESC bevestigt u de nieuwe tijdsinstelling.



☞ **OPMERKING:** de seconden kunnen niet worden gewijzigd: deze beginnen altijd op nul.

### 2.1.5 De datum instellen

Drukt u in het submenu **Set Date** (Tijd instellen) op de knop SEL/ESC, dan worden de eerste twee getallen van de tijdsinstelling gemarkeerd. Druk op de knop +/UP of -/DOWN om de waarde te wijzigen. Druk vervolgens op SEL/ESC om de volgende twee getallen te selecteren. Druk ten slotte op +/UP of -/DOWN om het juiste jaar in te stellen en bevestig de datum met een druk op de knop SEL/ESC. Gebruikt u de 24-uursklok, dan zijn de eerste getallen van de datum de dagen. Bij de 12-uursklok wordt eerst de maand getoond. In het submenu **Format** (Indeling) kunt u schakelen tussen de 12- en de 24-uursklok.



### 2.1.6 Indeling display

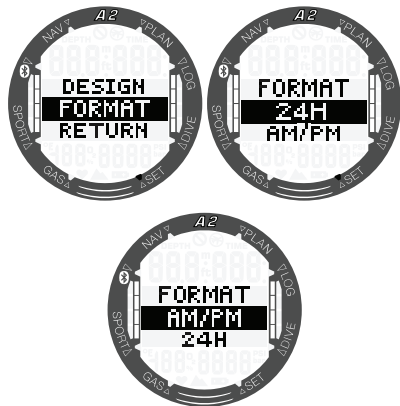
In dit menu kunt u bepalen hoe de hoofdweergave met tijd en datum eruitziet. Scrol door de opties met de knop +/UP of

-/DOWN. Druk op de knop SEL/ESC om uw keuze te bevestigen. In de volgende schermen ziet u de opties voor indeling van het display en hoe het display er in het hoofdscherm van de horlogemodus uitziet.



### 2.1.7 Tijdsindeling

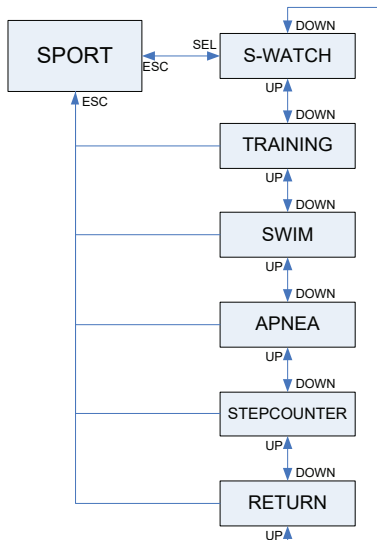
U kunt zelf kiezen hoe de tijd wordt weergegeven - scrol met de knop +/UP of -/DOWN en druk op SEL/ESC om uw instellingen op te slaan. U kunt kiezen tussen de 12-uurs- en 24-uursklok.



**OPMERKING:** de tijdsindeling is ook bepalend voor de weergave van de datum: MM/DD/JJ in het geval van de 12-uursklok en DD/MM/JJ bij de 24-uursklok. De wijziging wordt doorgevoerd in bijvoorbeeld de horlogemodus, het logboek, enzovoort.

## 2.2 Sportmodus

Druk in de hoofdweergave met tijd en datum op SEL/ESC om het hoofdmenu te openen, ga naar **Sport** en druk nogmaals op SEL/ESC om het menu **Sport** te openen. In dit menu kunt u sportgerelateerde functies zoals het tellen van zwemslagen, stopwatch en het volgen van activiteiten activeren.

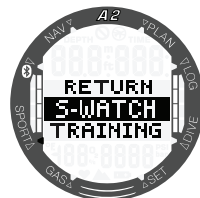


Hieronder volgt een overzicht van de knoppen en hun functies in de **Sport mode** (Sportmodus). Verderop worden de functies uitvoerig toegelicht.

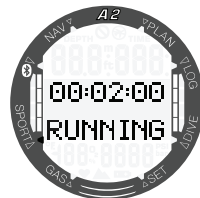
"LIGHT"	<p>Drukken = displayverlichting  Ingedrukt houden in modus Swim = kompas openen</p> <p>Ingedrukt houden in modus Stopwatch = terug naar hoofdweergave met tijd- en datumweergave (stopwatch blijft op achtergrond lopen)</p>
"SEL/ESC"	<p>Drukken in modus Swim = timer stoppen of opnieuw starten</p> <p>Ingedrukt houden in modus Swim = zwemoefening beëindigen</p> <p>Drukken in modus Stopwatch = terug naar menu Sport</p> <p>Ingedrukt houden in modus Stopwatch = terug naar menu Sport</p> <p>Drukken in modus Training = bladwijzer instellen</p>
"+/UP"	<p>Drukken = door andere displays scrollen</p> <p>Ingedrukt houden in modus Swim = zwemoefening beëindigen</p> <p>Drukken in modus Stopwatch = timer handmatig starten/stoppen</p> <p>Ingedrukt houden in modus Stopwatch wanneer timer is gestopt = timer weer op nul zetten</p> <p>Ingedrukt houden in modus Training = timer stoppen of opnieuw starten</p>
"-/DOWN"	<p>Drukken = door andere displays scrollen</p> <p>Drukken in modus Stopwatch terwijl de timer gestopt is= door tussentijden scrollen</p>

### 2.2.1 Stopwatch

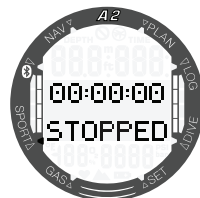
In het menu **Sport** drukt u op SEL/ESC om het submenu **Stopwatch** te openen.



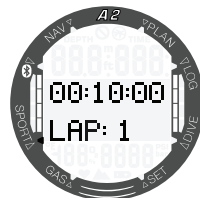
De stopwatch meet de tijd zodra u op de knop +/UP drukt.



Om de tijdmeting te pauzeren drukt u nogmaals op +/UP. Wilt u de tijd weer op nul zetten, dan houdt u de knop +/UP ingedrukt wanneer de stopwatch is gestopt.



U kunt terwijl de stopwatch loopt en de tijd wordt gemeten, ook tussentijden markeren door op -/DOWN te drukken. Onder aan het scherm wordt dan het nummer van de tussentijd getoond, bovenaan ziet u de tussentijd. Wanneer de stopwatch is stopgezet kunt u in het geheugen de tussentijden terugkijken door herhaaldelijk op de knop -/DOWN te drukken.



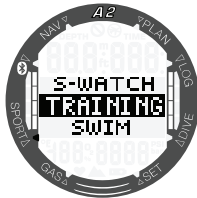
Houd SEL/ESC ingedrukt om de stopwatch af te sluiten en terug te keren naar het menu **Sport**.

☞ **OPMERKING:** u kunt de stopwatch laten doorlopen of de stopwatch stoppen en de gemeten tijd in het display laten staan. De status wordt opgeslagen in een geheugen zodat u de volgende keer vanuit hetzelfde display kunt doorgaan.

### 2.2.2 Modus Training

Ga in het hoofdmenu naar **Sport** en druk op de knop SEL/ESC om het menu te openen.

Drukt u in het submenu **Training** op de knop SEL/ESC, dan wordt de training gestart. Houdt u dezelfde knop ingedrukt, dan wordt de training beëindigd.



In de middelste rij wordt de tijd geteld. De timer kan worden gestopt en opnieuw worden gestart wanneer u de knop +/- ingedrukt houdt. De huidige tijd staat bovenaan, de timer in het midden, de temperatuur links onder en de hartslag rechtsonder in het scherm.



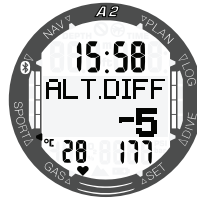
Wanneer u op de knop +/-UP of +/-DOWN drukt, kunt u door de informatie in de middelste rij scrollen. Drukt u op de knop +/-UP, dan wordt de informatie in de bovenste rij in de volgende volgorde weergegeven:



Luchtdruk in millibar.



Totale stijging tijdens de training.



Hoogteverschil tijdens de training.



Huidige hoogte.



Minuten per 1000 herhalingen.



Herhalingen per minuut.



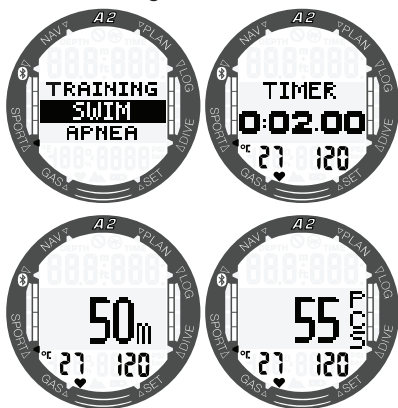
Getelde stappen (herhaling) tijdens huidige training.

☞ **OPMERKING:** Aangezien de A2 om de pols wordt gedragen, worden in de sportmodus herhalende bewegingen geregistreerd door de inwendige sensoren. De A2 is niet puur een stappenteller omdat ook armbewegingen als een herhalende beweging gelden. De A2 is ook geen activiteitsmeter omdat alleen bewegingen in dezelfde richting worden geteld.

☞ **OPMERKING:** onder **3.5.2 Statistieken stappenteller** leest u hoe u de week- of maandresultaten in het logboek kunt bekijken.

### 2.2.3 Zwemmodus

De zwemmodus (SWIM) combineert een stopwatch met een zwemslagenteller. Ten behoeve van een juiste telling kunnen de waarden per gebruiker worden gewijzigd. Dit wordt beschreven onder **3.1.2 Zweminstellingen**.



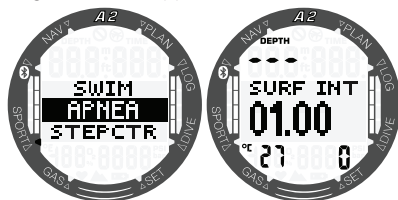
Wanneer de zwemmodus is geactiveerd, ziet u op het tweede scherm hoe lang u zwemt. De afstand wordt getoond op het

derde scherm en het aantal zwemslagen op het laatste scherm. De watertemperatuur staat links onder in het display. Wanneer de hartslagfunctie is geactiveerd, worden de waarden rechtsonder in het scherm weergegeven. Met de knoppen +/UP en -/DOWN gaat u naar het volgende of vorige scherm. Druk op SEL/ESC om terug te keren naar het menu **Sport**.

☞ **OPMERKING:** de zwemmodus blijft actief in ondiep water tot een diepte van 3 meter. U kunt in het zwembad dus met een koprol keren en onder water zwemmen. Gaat u dieper dan 3 meter, dan wordt er een duik gestart in de modus die in de A2 is ingesteld (SCUBA, APNEA of GAUGE).

### 2.2.4 Modus APNEA

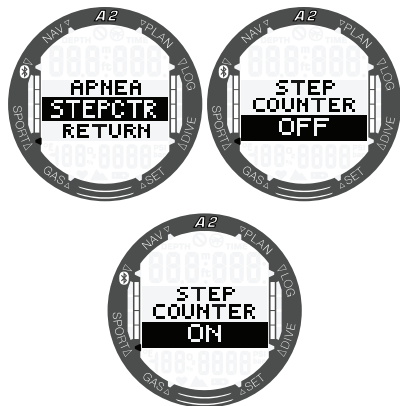
De oefenmodus voor freedivers kan worden geactiveerd in het menu **Apnea**. De sessie begint met een oppervlakte-interval.



De instellingen van de freedivernodus staan beschreven onder **3.2.3 Instellingen van freedivernodus**. De informatie in het display en duiken in deze modus worden beschreven onder **4.1.2.3 Modus APNEA**.

## 2.2.5 De activiteiteller inschakelen

De A2 is voorzien van een stappenteller die u kunt activeren om uw dagelijkse activiteit te volgen. Deze functie worden op de achtergrond uitgevoerd terwijl de A2 als horloge wordt gebruikt. Tijdens het duiken werkt deze teller niet.



Als de stappenteller van de A2 op de achtergrond is ingeschakeld (ON), kunt u instellen dat het lcd-display wordt uitgeschakeld als er geen beweging wordt geregistreerd. U kunt instellen dat het display wordt uitgeschakeld na 1 tot 240 minuten of u kunt 'never' instellen - in het laatste geval blijft het display aan, ook als er geen beweging wordt geregistreerd.

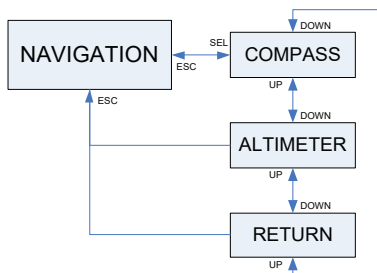


**OPMERKING:** als u uw dagelijkse activiteit niet met de A2 wilt volgen, selecteert u in het menu OFF (uit) om de teller uit te schakelen. Daarmee spaart u ook batterijspanning.

**OPMERKING:** onder **3.5.2 Statistieken stappenteller** leest u hoe u de dag-, week- of maandresultaten in het logboek kunt bekijken.

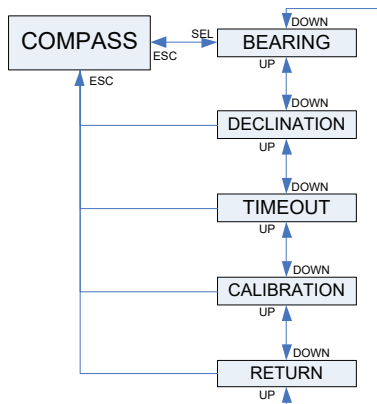
## 2.3 Navigatie (Navigation)

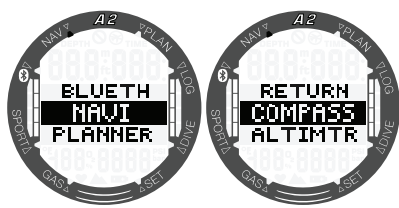
Ga in het hoofdmenu naar het submenu **Navi** en druk op de knop SEL/ESC om het te openen. Hier kunt u instellingen van het kompas en informatie over de hoogte, luchtdruk en temperatuur selecteren.



### 2.3.1 Het kompas gebruiken, kalibreren en instellen

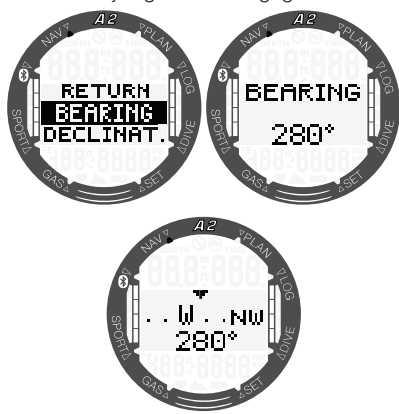
In dit hoofdstuk worden de instellingen van het kompas beschreven. U kunt de verschillende instellingen selecteren in de volgende submenu's:





### 2.3.1.1 Bearing (koers)

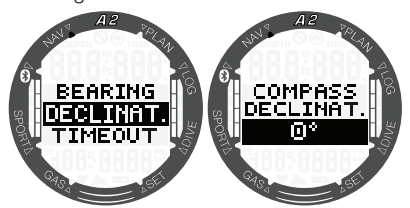
Wanneer u op de knop SEL/ESC drukt, wordt het kompas geactiveerd en wordt de koers (12 uur op het horloge) in de middelste rij in graden weergegeven.



### 2.3.1.2 Declination (afwijking)

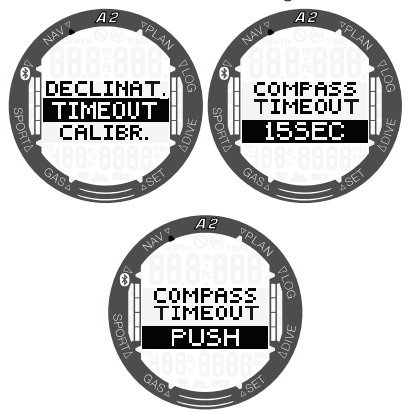
Een kompas geeft het magnetische noorden aan. Het geografische en magnetische noorden worden gecorrigeerd door middel van een afwijking. Hoe groot de afwijking is, hangt af van uw huidige locatie op aarde.

Druk opnieuw op de knop SEL/ESC om de afwijking te markeren. Druk op +/UP of -/DOWN om een waarde tussen -90 en 90° in stappen van 1° te kiezen. Druk op de knop SEL/ESC om de waarde te bevestigen.

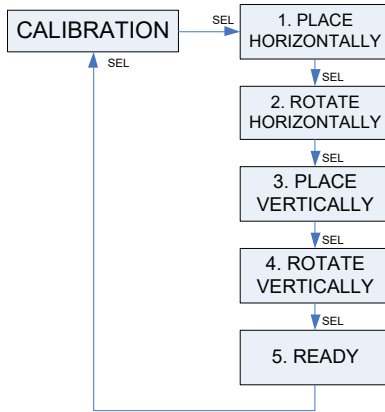


### 2.3.1.3 Timeout (time-out)

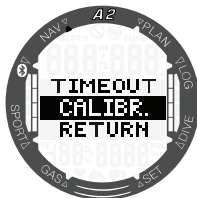
De time-out van het kompas is de tijd die op het kompas zichtbaar is nadat het is geactiveerd. De time-out van het kompas geldt voor de weergave van het kompas in elke modus: Dive, Sport, enz. U kunt de time-out-instelling wijzigen door op de knop SEL/ESC te drukken en vervolgens op de knoppen +/UP en -/DOWN om door de waarden 5, 10, 15, 30 en 60 seconden te lopen of door op PUSH (aan/uit) te drukken. Druk opnieuw op de knop SEL/ESC om de waarde te bevestigen.



### 2.3.1.4 Recalibration (opnieuw kalibreren)



**OPMERKING:** het kompas moet opnieuw worden gekalibreerd na elke batterijwissel of wanneer u naar een locatie bent afgereisd waar de kracht van het aardmagnetische veld anders is.

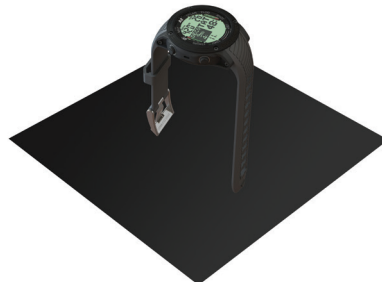
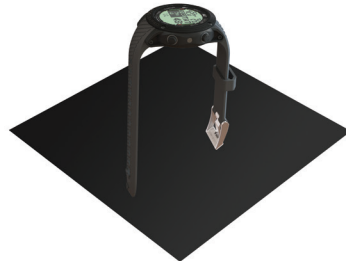
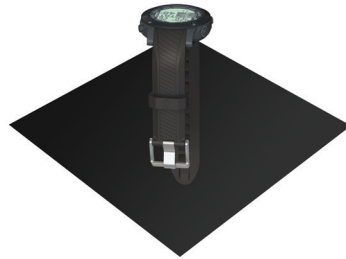
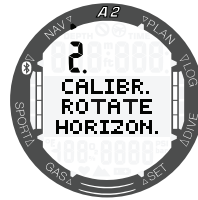


Druk op de knop SEL/ESC en het kompas wordt opnieuw gekalibreerd.

**1. Houd de A2 horizontaal.** Het display moet naar boven wijzen. Druk op de knop SEL/ESC.

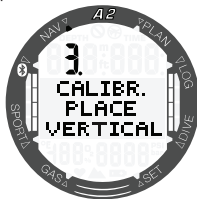


**2. Draai de A2 horizontaal.** Draai de A2 minimaal 180° horizontaal in de rondte. Druk op de knop SEL/ESC.

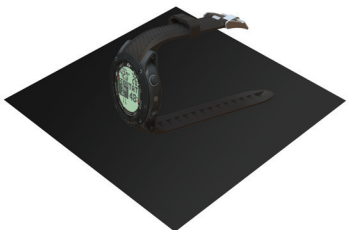
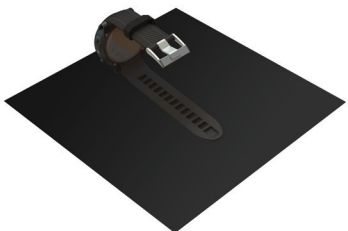
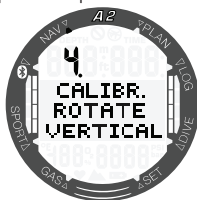




**3. Houd de A2 verticaal.** Houd de A2 zo dat het display naar opzij wijst. Druk op de knop SEL/ESC.



**4. Draai de A2 verticaal.** Draai de A2 minimaal 180° verticaal in de rondte. Druk op de knop SEL/ESC.

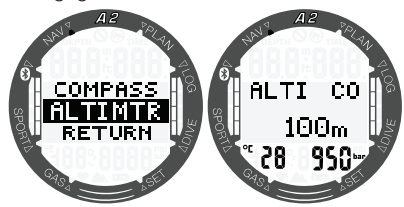


**5. Klaar!** Het 3D-kompas van de A2 is nu gekalibreerd.

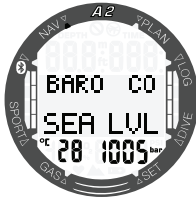


**2.3.2 De hoogte, barometerdruk en temperatuur aflezen**

Ga in het menu **Navigation (Navi)** naar **Altimeter (Altimtr)** en druk op de knop SEL/ESC om het submenu te openen. In het submenu wordt in het eerste display op basis van de barometerdruk de huidige hoogte (in meters of feet) berekend en in het midden weergegeven. De temperatuur (in Celsius of Fahrenheit) en luchtdruk (in mbar) op de huidige hoogte worden respectievelijk links- en rechtsonder weergegeven.



**OPMERKING:** de barometerdruk is variabel en verandert dan ook met het weer en de atmosferische druk op een bepaalde hoogte. Het duikalgoritme is gebaseerd op hoogteklassen die direct verband houden met de barometerdruk. De hoogte is gebaseerd op de huidige barometerdruk en is dan ook een relatieve waarde.



Druk op de knop +/UP of -/DOWN om in een ander display de atmosferische druk op zeeniveau te bekijken.

De hoogte kan, wanneer deze bekend is, worden aangepast met de knop SEL/ESC. De nieuwe hoogte wordt in het midden van het scherm gemarkeerd. Druk op +/UP of -/DOWN om de waarde in stappen van 10 meter te veranderen.

Dankzij deze barometerfunctie kunt u zien wat het weer in de komende uren doet wanneer u op dezelfde hoogte blijft.

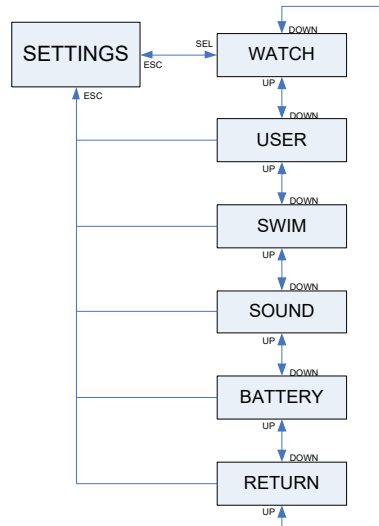
### 3. INSTELLINGEN EN MENU'S VAN DE A2 BOVEN WATER

In dit hoofdstuk worden de instellingen beschreven die boven water kunnen worden geconfigureerd. U kunt de A2 instellen zoals u wilt.

#### 3.1 Algemene instellingen

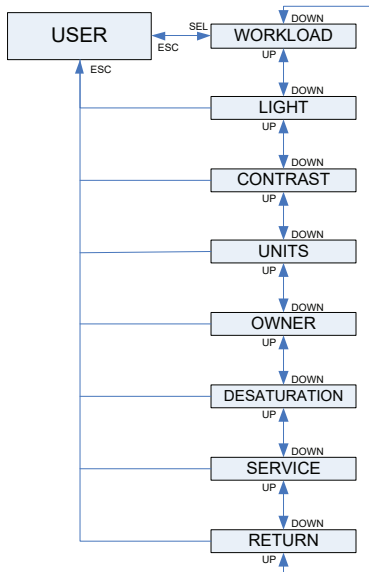
In het menu **Settings** (Instellingen) kunnen de volgende functies worden ingesteld:

- Horloge-instellingen – zie hoofdstuk **2.1 Tijd instellen**.
- Gebruikersinstellingen – displayverlichting, displaycontrast, eenheden, info eigenaar, reststikstofijd resetten, onderhoudscheck, huidige softwareversie.
- Zweminstellingen – hartslag, diepte en lengte van zwemslag.
- Akoestische instellingen – knopgeluiden en duikwaarschuwingen in- en uitschakelen.
- Batterij – batterijspanning controleren.



### 3.1.1 Gebruikersinstellingen

Hier kunt u de A2 instellen zoals u dat wilt. Instellingen zoals de tijd dat de displayverlichting aanstaat, het contrast van het display en eenheden, kunnen hier worden aangepast.



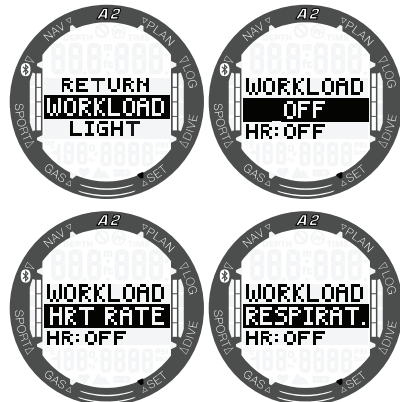
#### 3.1.1.1 Inspanning

De decompressieberekeningen zijn gebaseerd op het transport van stikstof vanuit de longen naar respectievelijk het bloed en de weefsels (de opname) en andersom (de afgifte). Het zal dan ook duidelijk zijn dat de belangrijkste parameter in een decompressieberekening de snelheid is waarmee het bloed zich door het lichaam verplaatst. Als u zich zwaar inspannt, kan de totale bloeddorstroming vanuit het hart vier keer sneller gaan dan in rusttoestand. Maar het bloed wordt door deze snellere doorstroming ongelijkmatig verdeeld. Sommige weefsels als het centrale zenuwstelsel en de hersenen merken hier niets van, maar andere zoals de spieren krijgen 10 maal meer bloed dan in rusttoestand.

De A2 schat de inspanning op basis van hartslag of veranderingen in het

ademhalingspatroon, waarna de decompressieberekening in het ZH-L16 ADT-model overeenkomstig wordt aangepast. In dit menu kunt u het inspanningsniveau selecteren of het inschatten van de inspanning uitschakelen. In het laatste geval werkt de A2 zoals de SCUBAPRO duikcomputers die niet beschikken over een hartslagmeter of niet luchtgeïntegreerd zijn.

In het menu Workload (inspanning) kunt u met de knoppen +/UP en -/DOWN scrollen door de parameters aan de hand waarvan uw inspanning tijdens de duik wordt gemeten. Als u met de knop SEL/ESC de hartslag selecteert, kunt u de limieten van de hartslag bewerken. De onderlimiet is de limiet van uw gemiddelde hartslag bij lichte beweging, de maximale hartslag is de hartslag die u bij extreme training kunt bereiken. Selecteer de waarden met +/ UP of -/DOWN en bevestig ze met een druk op de knop SEL/ESC.



SCUBAPRO adviseert om de inspannings- en hartslagfuncties altijd te gebruiken, zeker tijdens technische duiken. Als de duik verloopt zoals gepland, verandert er niets aan het decompressieschema. Maar als u zich meer heeft moeten inspannen, wordt de decompressietijd aangepast. Het adaptief algoritme houdt in de berekening ook rekening met de water- of huidtemperatuur (alleen bij gebruik van de gepatenteerde SCUBAPRO hartslagband) en de vorming van microbellen.

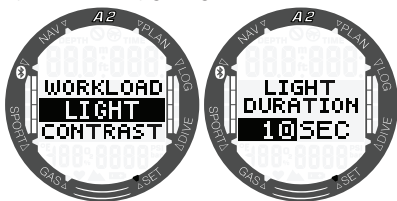


U kunt ook aangeven dat de inspanning moet worden gemeten op basis van de ademhaling. U selecteert dan 'respiratory' of een combinatie van hartslag of een combinatie van hartslag en ademhaling. In het laatste geval worden beide parameters gemeten - de hoogste of laagste parameter wordt gebruikt door het algoritme.

Wanneer de hartslag niet als parameter voor inspanning wordt geselecteerd, kan de hartslag tijdens de duik nog steeds in het scherm worden getoond. Deze mogelijkheid heeft u in het onderste veld, waar u de hartslag op ON of OFF kunt zetten. Druk op de knop SEL/ESC om uw keuze te bevestigen.

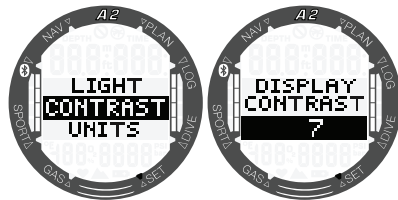
### 3.1.1.2 Displayverlichting

Druk in het submenu **User** (Gebruiker) op SEL/ESC om de instellingen van de displayverlichting te openen. De duur van de displayverlichting kan met de knoppen +/UP en -/DOWN worden ingesteld tussen 5 en 30 seconden en wordt met een druk op SEL/ESC opgeslagen.



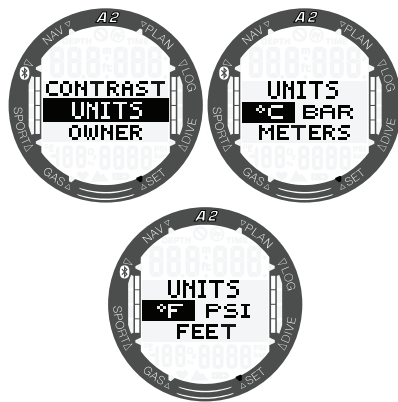
### 3.1.1.3 Contrast

Ga in het submenu **User** (Gebruiker) naar **Contrast** en druk op SEL/ESC om de instellingen voor het contrast van het display te openen. Het contrast kan met de knoppen +/UP en -/DOWN worden ingesteld tussen 0 en 15 en wordt met een druk op SEL/ESC opgeslagen.



### 3.1.1.4 Eenheden

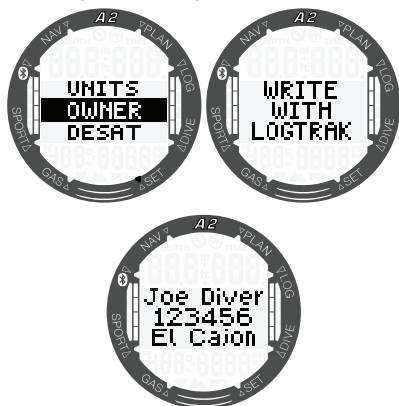
Voor de eenheden van temperatuur en hoogte en diepte heeft u in het submenu **Units** (Eenheden) keuze uit diverse combinaties.



**OPMERKING:** eenheden kunnen direct in het submenu **Units** van de A2 worden ingevoerd of via het programma LogTRAK op de pc/MAC en in handheldapparaten. Meer informatie over het instellen van de eenheden met LogTRAK vindt u onder **5.2.5 Eenheden instellen in LogTRAK**.

### 3.1.1.5 Info eigenaar

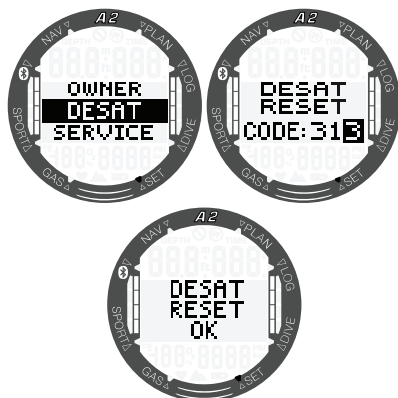
U kunt met behulp van het programma LogTRAK de gegevens van de eigenaar toevoegen. Deze functie wordt uitvoerig beschreven onder **5.2.4 Info eigenaar toevoegen met LogTRAK**.



### 3.1.1.6 Reststikstoftijd resetten

Wanneer de A2 de reststikstoftijd nog aftelt, kunnen in een aantal menu's geen wijzigingen worden doorgevoerd. Indien u de reststikstoftijd wilt resetten, moet u de pincode 313 invoeren. Zo wordt een ongewilde reset voorkomen en wordt het resetten van de reststikstoftijd in het geheugen opgeslagen (bij de volgende gelogde duik wordt het desaturatiesymbool weergegeven).

Drukt u in het submenu **Desat** op de knop SEL/ESC, dan wordt de pagina voor het invoeren van de code geopend. Het eerste getal is gemarkeerd en kan met de knop +/UP of -/DOWN worden aangepast. U bevestigt uw keuze met een druk op SEL/ESC, waarna het volgende getal wordt gemarkeerd. Zodra de juiste code is ingevoerd en u dit met een druk op SEL/ESC heeft bevestigd, is de reststikstoftijd gereset.

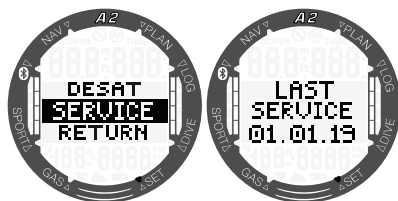


## ⚠ WAARSCHUWING

Indien de reststikstoftijd wordt gereset, is dit van invloed op de berekeningen die de duikcomputer maakt. Dit kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben. Reset de reststikstoftijd uitsluitend als u daar een goede reden voor heeft.

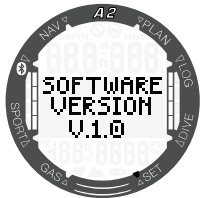
### 3.1.1.7 Service-informatie

De datum waarop de A2 voor het laatst een servicebeurt heeft gekregen bij een Authorized SCUBAPRO Dealer, staat vermeld in dit submenu.

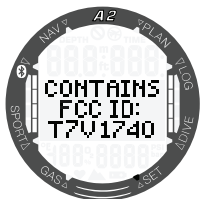


👉 **OPMERKING:** Alleen een Authorized SCUBAPRO servicecentrum, dat beschikt over de juiste gereedschappen en instrumenten, kan de servicedatum aanpassen. De servicedatum wordt pas ingevoerd als de A2 op druk is getest en is gecontroleerd.

Wanneer u in het scherm 'laatste service' op de knop +/UP drukt, ziet u de huidige softwareversie van de A2. U kunt de nieuwste versie downloaden op de website van SCUBAPRO. Hoe u dit doet, leest u onder **5.2.6 De A2 bijwerken**.

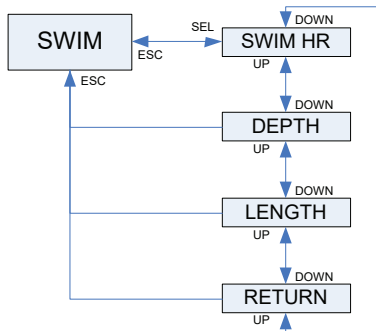


Wanneer u in het scherm met de softwareversie op +/UP drukt, wordt de Bluetooth-versie getoond.



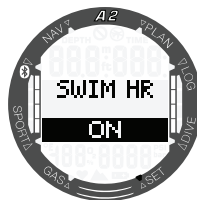
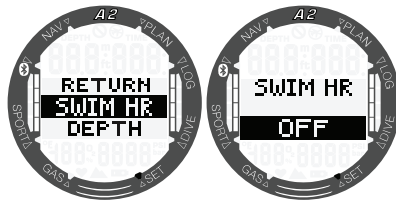
### 3.1.2 Zweminstellingen

De volgende keuze in het menu **Settings** (Instellingen) is **Swim**. Druk op de knop SEL/ESC om het menu te openen.



#### 3.1.2.1 Hartslag tijdens zwemmen

Druk op de knop SEL/ESC in het menu van hartslag tijdens zwemmen om te selecteren of uw hartslag tijdens de zwemtraining wel of niet moet worden bewaakt. Druk op +/UP om ON (aan) of OFF(uit) te selecteren en bevestig uw keuze met een druk op SEL/ESC.

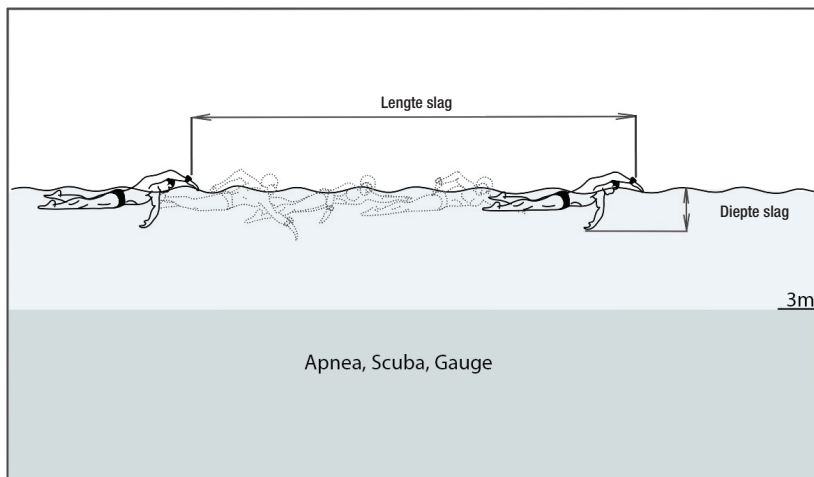


**OPMERKING:** De hartslagfunctie werkt uitsluitend in combinatie met de gepatenteerde SCUBAPRO hartslagmeter.

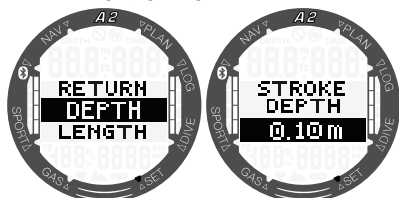
#### 3.1.2.2 Diepte en lengte van zwemslag

Voor de zwemslagteller moet u de drempel voor de vinslagcyclus (bij hoeveel diepteverschil er sprake van een vinslagcyclus) en de afstand per cyclus (lengte van de slag) instellen voor een juist resultaat.

In de volgende illustratie worden de parameters aangegeven:



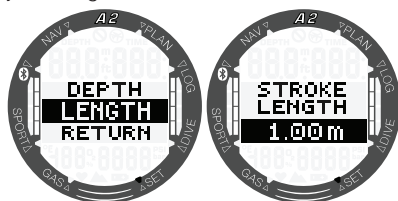
Drukt u in het menu **SWIM** op SEL/ESC, dan worden de instellingen voor deze modus geopend. Wanneer u op SEL/ESC drukt, wordt de drempel van de vinslagcyclus (eerst diepte, dan lengte) gemarkeerd. Stelt u de drempel te hoog in, dan wordt alleen een grote slag geregistreerd. Is de drempel te laag, dan worden er mogelijk te veel slagen geteld. U moet deze instelling dan ook testen en afstemmen op uw persoonlijke zwemstijl. Druk op +/UP of -/DOWN om de waarde in te stellen tussen 2 en 40 cm. Met een druk op SEL/ESC wordt de instelling opgeslagen.



Wanneer u op SEL/ESC drukt, keert u terug naar het voorgaande submenu en kunt u de lengte van de slag instellen. U kunt met de knoppen +/UP en -/DOWN een waarde tussen 0,5 en 5,0 meter instellen. Druk op de knop SEL/ESC om uw instellingen te bevestigen.

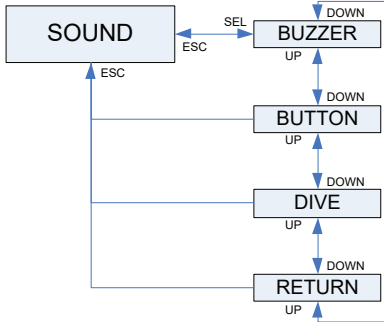
Om de slag te converteren naar een afstand moet de A2 de gemiddelde lengte

van een slag weten. U kunt dit vergelijken met een pedometer die de lengte van een stap omzet in afstand. U kunt dit kalibreren in een zwembad waarvan de lengte bekend is. Met de slagenteller van de A2 kan de juiste lengte worden berekend.



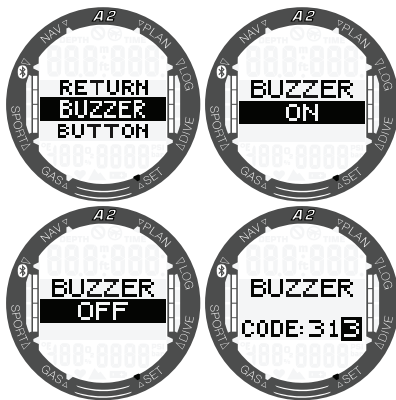
### 3.1.3 Akoestische instellingen

De volgende optie in het menu **Settings** (Instellingen) is **Sound** (Geluid). Druk op de knop SEL/ESC om het menu te openen.



#### 3.1.3.1 Zoemer

Bij levering vanuit de fabriek staat de zoemer van de A2 aan. U kunt de A2 in het submenu **Buzzer** (Zoemer) op uit zetten, waarbij alle geluiden worden uitgeschakeld. Maar ter voorkoming dat u de duikcomputer per ongeluk op stil zet, kan dit alleen met veiligheidscode **313**.

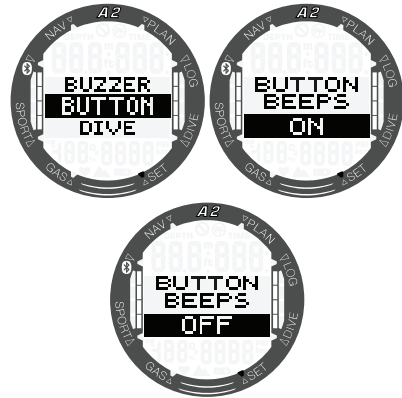


### ⚠ WAARSCHUWING

Wanneer u de zoemer uitschakelt (BUZZER OFF), worden alle akoestische signalen bij een alarm of waarschuwing in de duikmodus uitgeschakeld. Dit kan gevaarlijk zijn.

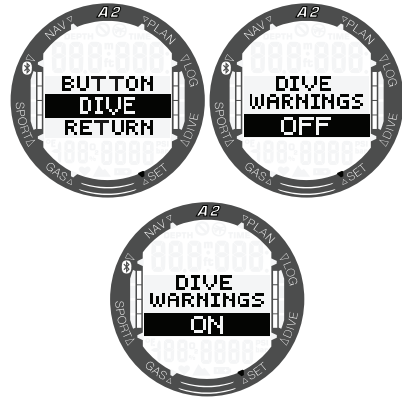
#### 3.1.3.2 Knopgeluiden

In dit submenu kunt u de knopgeluiden in- of uitschakelen: druk op +/UP of -/DOWN en bevestig uw keuze met een druk op SEL/ESC.



#### 3.1.3.3 Duikwaarschuwingen

In dit submenu kunt u de waarschuwingen in de duikmodus in- of uitschakelen: druk op +/UP of -/DOWN en bevestig uw keuze met een druk op SEL/ESC.

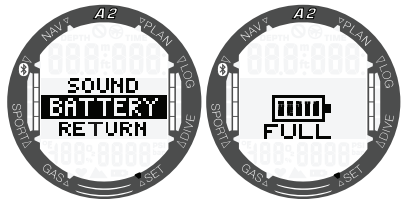


☞ **OPMERKING:** alarmmeldingen tijdens de duik blijven actief, ook al schakelt u de duikwaarschuwingen uit. Alarmmeldingen tijdens de duik worden alleen uitgeschakeld wanneer de zoemer wordt uitgeschakeld zoals beschreven onder **3.1.3.1 Zoemer**.



### 3.1.4 De batterijspanning controleren

Wanneer het menu **Battery** (Batterij) wordt geselecteerd, toont de A2 de laatst gemeten batterijspanning.

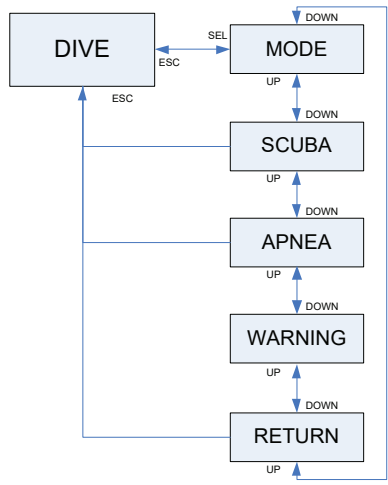


Als u in dit menu op de knop SEL/ESC drukt, wordt de spanning opnieuw gemeten. Dit kan enkele seconden duren. De A2 geeft een melding 'even geduld' totdat de actuele batterijspanning beschikbaar is.



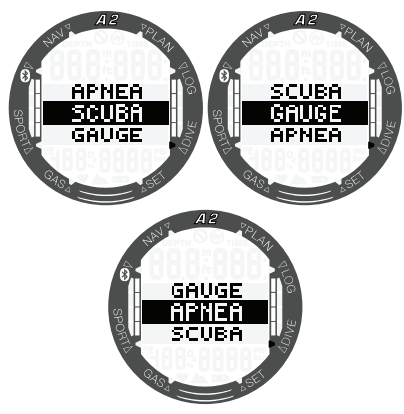
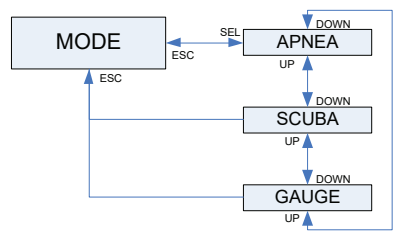
### 3.2 Duikinstellingen boven water

Druk in het hoofdmenu op SEL/ESC om het menu **Dive** (Duik) te openen.



### 3.2.1 Keuze duikmodus

In het menu **Mode** kunt u de gewenste duikmodus kiezen: Apnea, Scuba of Gauge.

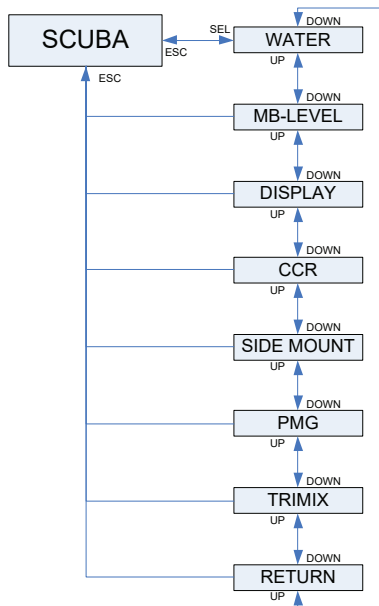


**OPMERKING:** in de modi GAUGE en APNEA wordt de verzadiging van de weefsels niet berekend en de computer kan dan ook niet direct in de modus SCUBA worden gezet. In de modus GAUGE kan de computer 48 uur na de laatste duik worden overgezet naar de modus GAUGE. Na gebruik in de modus APNEA voor duiken naar maximaal 5 meter kan de computer na 12 uur in de modus SCUBA worden gezet en na 24 uur indien er duiken dieper dan 5 meter zijn gemaakt.

### 3.2.2 Instellingen van modus SCUBA

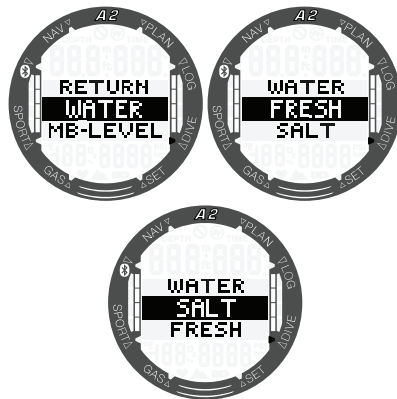
In dit menu kunt u een aantal duikgerelateerde instellingen aanpassen.

Druk op de knop SEL/ESC om door de volgende submenu's te scrollen:



#### 3.2.2.1 Watertype

Om de diepte te bepalen meet de A2 de druk, waarbij de waterdichtheid constant is. Een diepte van 10 meter in zout water is ongeveer gelijk aan 10,3 meter in zoet water. Met +/UP of -/DOWN kiest u zout of zoet water. U bevestigt uw keuze met een druk op SEL/ESC.

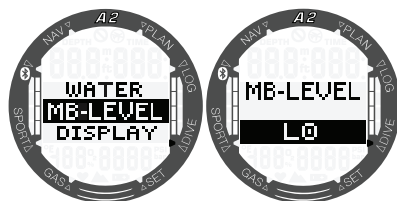


**OPMERKING:** met deze instelling past u de diepte in alle modi aan: SCUBA, GAUGE en APNEA.

#### 3.2.2.2 Microbellenniveau

Wanneer u in dit menu op SEL/ESC drukt, wordt het microbellenniveau (MB-level) gemarkeerd. Met +/UP of -/DOWN kiest u een instelling tussen L0 en L9.

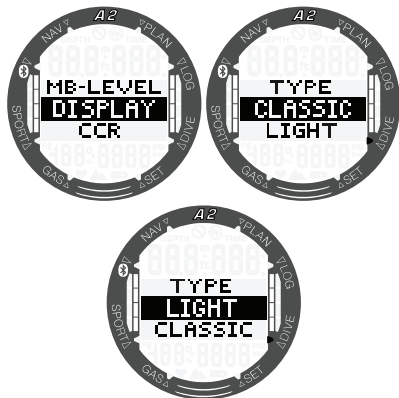
L9 is de meest conservatieve instelling. U bevestigt uw keuze met een druk op SEL/ESC.



**OPMERKING:** u leest meer over duiken met microbellenniveaus onder **4.7 Duiken met MB-levels**.

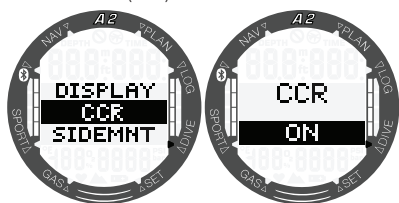
### 3.2.2.3 Type display in de duikmodus

In dit menu kunt u kiezen welk type display u in de modi SCUBA en GAUGE wilt gebruiken. Een uitgebreide toelichting op de displays Light en Classic vindt u onder **4.1.2.1 Display in modus SCUBA kiezen** en **4.1.2.2 Display in de modus GAUGE kiezen**.



### 3.2.2.4 De CCR-modus inschakelen

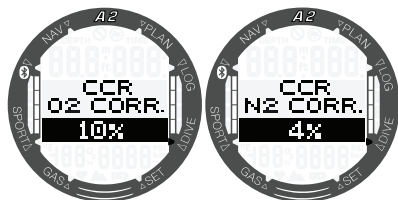
Om de modus CCR in te schakelen opent u het hoofdmenu en gaat u naar Dive -> Scuba -> CCR en drukt u op de knop SEL/ESC om ON (aan) te selecteren.



Wanneer u CCR selecteert, veranderen de ademgasinstellingen bij gebruik van standaard open circuit in instelpunten.

Aangezien de CCR-unit bepalend is voor de nauwkeurigheid van het instelpunt en de A2 dat getal gebruikt, kunt u kiezen voor iets meer voorzichtigheid met een correctiefactor voor O<sub>2</sub> en inert gas (weergegeven als N2 maar ook van invloed op He wanneer de TMx-optie is geactiveerd).

U kunt instellen hoe conservatief (tussen 0 en 10%) u wilt duiken.

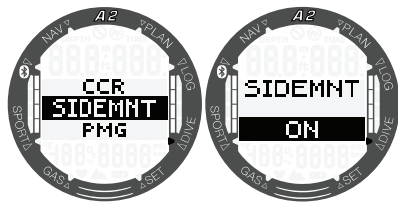


Het percentage van de O<sub>2</sub>-correctie verhoogt de nominaal ingestelde ppO<sub>2</sub>-waarde van de CNS-klok en de N2-correctie verlaagt de nominaal ingestelde ppO<sub>2</sub>-waarde voor opname van inert gas (algoritme).

**OPMERKING:** bij het activeren van de duikmodi Sidemount en CCR wordt automatisch de PG-modus ingeschakeld. Onder **4.13 Duiken in de modus CCR** leest u hoe het display in deze modus wordt geconfigureerd.

### 3.2.2.5 De modus Sidemount inschakelen

Om de modus Sidemount in te schakelen opent u het hoofdmenu en gaat u naar Dive -> Scuba -> Sidemnt en drukt u op de knop SEL/ESC om ON (aan) te selecteren.



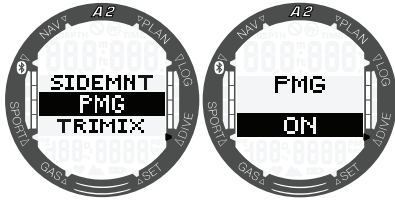
De drukstap bepaalt bij welk drukverschil tussen de flessen de A2 waarschuwt dat u moet overschakelen op de volste fles. De stap, die is gebaseerd op de regel van derden, kan worden ingesteld tussen 10 en 50 bar.



☞ **OPMERKING:** bij het activeren van de duikmodi Sidemount en CCR wordt automatisch de PG-modus ingeschakeld. Onder **4.14 Duiken met Sidemount** leest u hoe het display in deze modus wordt geconfigureerd.

### 3.2.2.6 De PMG-modus inschakelen

Om de modus PMG in te schakelen opent u het hoofdmenu en gaat u naar **Dive -> Scuba -> PMG** en drukt u op de knop SEL/ESC om ON (aan) te selecteren.

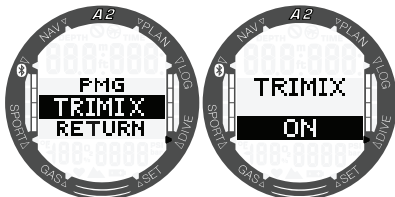


Predictive Multigas (PMG) maakt het mogelijk om 2 tot 8 flessen te gebruiken. Onder **4.15 Duiken met meerdere gasmengsels** leest u meer over deze functie.

☞ **OPMERKING:** PMG moet worden ingeschakeld voor de sidemount- en CCR-modi.

### 3.2.2.7 De modus Trimix inschakelen

Om de modus Trimix in te schakelen opent u het hoofdmenu en gaat u naar **Dive -> Scuba -> Trimix** en drukt u op de knop SEL/ESC om ON (aan) te selecteren.

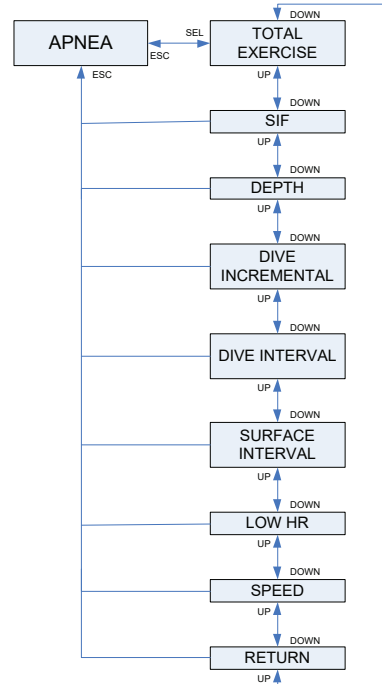


Wanneer Trimix is ingeschakeld, wordt de gasinhoud weergegeven conform de standaard O<sub>2</sub>/He. Ook wordt de AMD (Absolute Minimum Depth of absolute minimale diepte) van elk gas getoond. Onder **4.16 Duiken met modus Trimix** leest u meer over deze functie.

### 3.2.3 Instellingen van modus APNEA

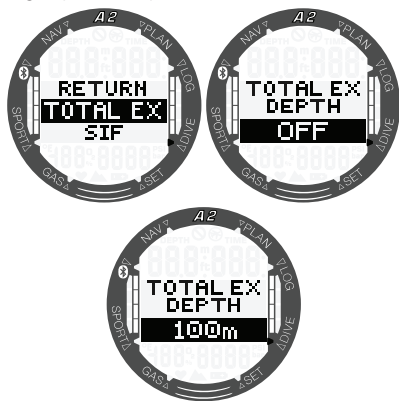
In dit menu kunt u een aantal freedive-instellingen aanpassen.

Druk op SEL/ESC om de volgende submenu's te openen:



### 3.2.3.1 Totale diepte van freedive-oefening

Om de totale drukveranderingen tijdens een freedivesessie weer te geven heeft de A2 een teller voor de totale diepte. Druk op de knop +/UP of -/DOWN om de teller van de totale diepte in te stellen tussen 100 en 1000 meter en druk op SEL/ESC om de instelling op te slaan. Wanneer u het ingestelde totaal bereikt, waarschuwt de A2 u boven water door middel van een geluidssignaal en een knipperend 'no dive'-symbool zodat u weet dat de sessie is afgelopen en u pauze moet nemen.



### 3.2.3.2 Factor oppervlakte-interval (SIF)

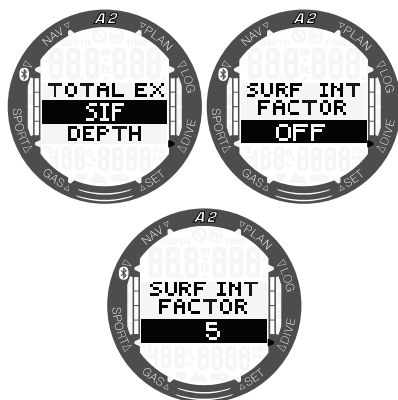
Freedive-organisaties geven diverse aanbevelingen voor het oppervlakte-interval tussen de duiken door op basis van duiktijd of diepte. De A2 beschikt over een teller voor het oppervlakte-interval die door middel van een eenvoudige som het oppervlakte-interval in seconden bepaalt. De A2 voert deze berekening uit aan de hand van de volgende formule:

Oppervlakte-interval vóór de volgende duik = druk (diepte) \* vierkantswortel van duiktijd \* SIF.

Enkele waarden staan als referentie in de volgende tabel:

DUIKDIEPTE		DUIKTIJD	OPPERVLAKTE-INTERVAL	
m	ft	seconden	seconden (SIF = 5)	seconden (SIF = 20)
10	30	40	63	253
10	30	60	77	309
20	60	60	116	464
30	90	80	178	716
40	120	90	237	949

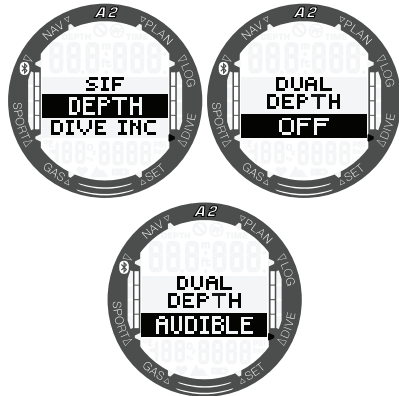
**OPMERKING:** De actuele diepte en tijd worden berekend tijdens de opstijging en de afdaling. Deze ziet u niet terug in bovenstaande tabel.



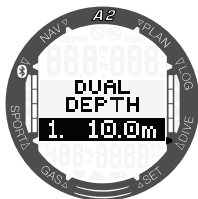
Druk op +/UP of -/DOWN om voor de SIF een waarde tussen 5 en 20 in te stellen of SIF uit te schakelen. Druk op SEL/ESC om de instelling op te slaan.

### 3.2.3.3 Alarm twee diepten

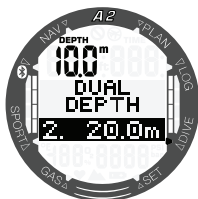
Af fabriek is het alarm voor twee diepten uitgeschakeld.



Zodra u 'AUDIBLE' (AKOESTISCH) in dit menu heeft geselecteerd om deze functie in te schakelen, wordt de eerste diepte getoond. Wanneer u op SEL/ESC drukt, toont de A2 de tweede diepte.



Beide diepte-alarmen kunnen in stappen van 1 meter worden ingesteld tussen 5 en 100 meter - druk op de knop +/UP of -/DOWN. Wanneer u op SEL/ESC drukt, wordt de eerste waarde bevestigd en kunt u de tweede diepte wijzigen.



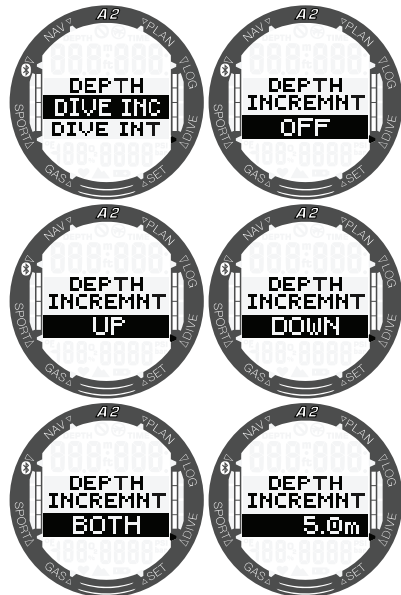
De waarde van het tweede alarm kan op dezelfde manier worden ingesteld als de diepte van het eerste alarm. Links boven in het scherm wordt de diepte van het eerste alarm weergegeven.

**OPMERKING:** het eerste alarm is kort en dient alleen om de aandacht te trekken, het tweede alarm houdt aan. Wanneer u het eerste alarm dieper instelt dan het tweede, hoort u het eerste alarm niet omdat het tweede voortdurend klinkt.

### 3.2.3.4 Alarm toe-/afnemende duikdiepte

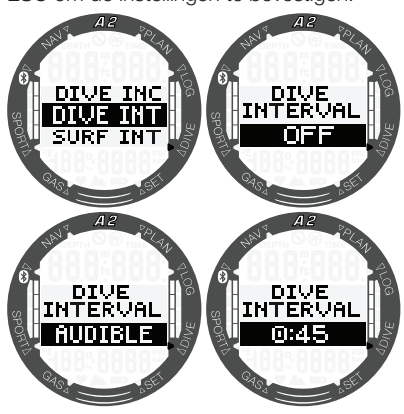
Af fabriek is het alarm voor toe-/afnemende duikdiepte uitgeschakeld.

U kunt de diepte van het alarm in stappen van 1 meter instellen tussen 5 en 100 meter. Voor de richting heeft u keuze uit UP/DOWN/BOTH (OMHOOG/OMLAAG/BEIDE). Druk op +/UP of -/DOWN om de richting te bepalen en bevestig uw keuze met een druk op SEL/ESC. Druk opnieuw op de knop +/UP of -/DOWN om de diepte in te stellen. Sla de instelling op met een druk op de knop SEL/ESC.



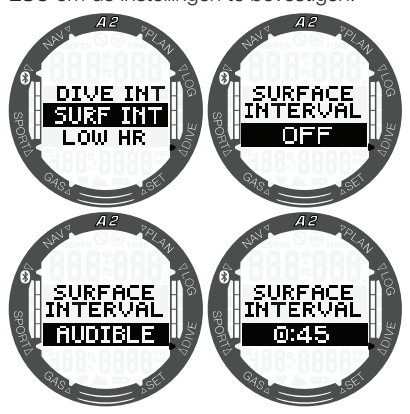
### 3.2.3.5 Alarm interval duiktijd

Drukt u op SEL/ESC, dan wordt de functie gemarkeerd en kunt u het alarm voor interval duiktijd in- of uitschakelen door met de knop +/UP of -/DOWN AUDIBLE (AKOESTISCH) of OFF (UIT) te kiezen. Selecteert u AUDIBLE (AKOESTISCH) en drukt u vervolgens op de knop SEL/ESC, dan wordt de waarde van tijd gemarkeerd. Druk op de knop +/UP of -/DOWN om in stappen van 15 seconden een interval tussen 15 seconden en 10 minuten te kiezen. Druk opnieuw op de knop SEL/ESC om de instellingen te bevestigen.



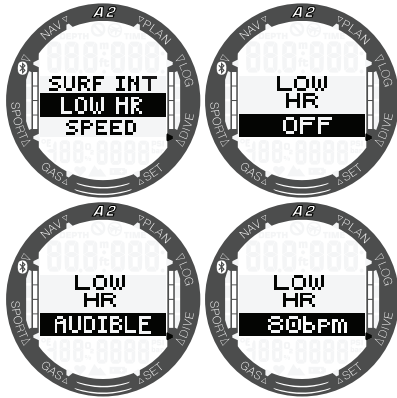
### 3.2.3.6 Alarm oppervlakte-interval

Drukt u op SEL/ESC, dan wordt de functie gemarkeerd en kunt u het alarm voor het oppervlakte-interval in- of uitschakelen door met de knop +/UP of -/DOWN AUDIBLE (AKOESTISCH) of OFF (UIT) te kiezen. Selecteert u AUDIBLE (AKOESTISCH) en drukt u vervolgens op de knop SEL/ESC, dan wordt de waarde van tijd gemarkeerd. Druk op de knop +/UP of -/DOWN om in stappen van 15 seconden een interval tussen 15 seconden en 10 minuten te kiezen. Druk opnieuw op de knop SEL/ESC om de instellingen te bevestigen.



### 3.2.3.7 Alarm bij lage hartslag

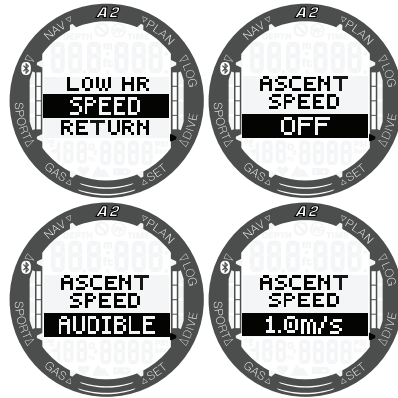
De A2 kan een alarm afgeven wanneer uw hartslag onder een vooraf ingestelde waarde komt. Het alarm kan worden ingesteld tussen 25 en 100 slagen per minuut.



Drukt u op SEL/ESC, dan wordt de functie gemarkeerd en kunt u het alarm bij een lage hartslag in- of uitschakelen door met de knop +/UP of -/DOWN AUDIBLE (AKOESTISCH) of OFF (uit) te kiezen. Selecteert u AUDIBLE (AKOESTISCH) en drukt u vervolgens op de knop SEL/ESC, dan wordt de waarde gemarkeerd. Druk op de knop +/UP of -/DOWN om een interval tussen 25 en 100 te kiezen. Druk opnieuw op de knop SEL/ESC om de instellingen te bevestigen.

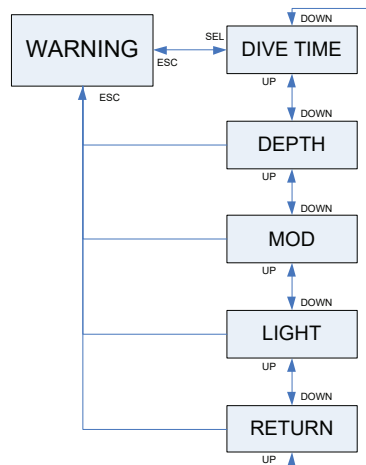
### 3.2.3.8 Alarm opstijgsnelheid

Drukt u op SEL/ESC, dan wordt de functie gemarkeerd en kunt u het alarm voor de opstijgsnelheid in- of uitschakelen door met de knop +/UP of -/DOWN AUDIBLE (AKOESTISCH) of OFF (UIT) te kiezen. Selecteert u AUDIBLE (AKOESTISCH) en drukt u vervolgens op de knop SEL/ESC, dan wordt de waarde gemarkeerd. Druk op de knop +/UP of -/DOWN om in stappen van 0,1 meter per seconde een interval tussen 0,1 en 5,0 meter per seconde te kiezen. Druk opnieuw op de knop SEL/ESC om de instellingen te bevestigen.



### 3.2.4 Instellingen voor waarschuwingen

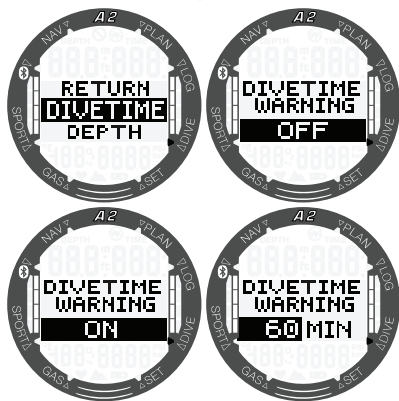
Drie waarschuwingen kunt u direct in de A2 inschakelen en aanpassen. De overige waarschuwingen kunnen alleen worden in- en uitgeschakeld via het SCUBAPRO programma LogTRAK. Meer over de waarschuwingen leest u onder **4.4 Alarmmeldingen en waarschuwingen tijdens de duik**.





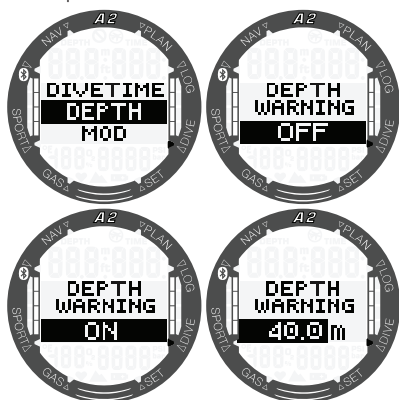
### 3.2.4.1 Waarschuwing duiktijd instellen

Af fabriek is de waarschuwing voor de duiktijd uitgeschakeld. Wanneer u duiktijd selecteert en de waarschuwing activeert, kunt u de waarde in stappen van 5 minuten instellen tussen 5 en 195 minuten. Druk hiervoor op de knop +/UP of -/DOWN. U bevestigt uw keuze met een druk op SEL/ESC.



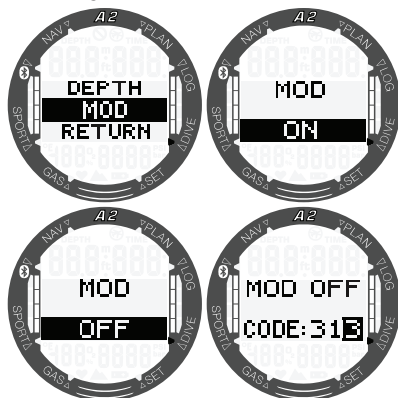
### 3.2.4.2 Waarschuwing duikdiepte instellen

Af fabriek is de waarschuwing voor de duikdiepte uitgeschakeld. Wanneer u duikdiepte selecteert en de waarschuwing activeert, kunt u de waarde in stappen van 1 meter instellen tussen 5 en 100 meter. Druk hiervoor op de knop +/UP of -/DOWN. U bevestigt uw keuze met een druk op SEL/ESC.



### 3.2.4.3 Het MOD-alarm instellen

Af fabriek is het MOD-alarm oftewel het alarm voor de maximale duikdiepte ingeschakeld. Als u het alarm wilt uitschakelen, moet de gebruiker de veiligheidscode 313 invoeren ter voorkoming dat het alarm per ongeluk wordt uitgezet.



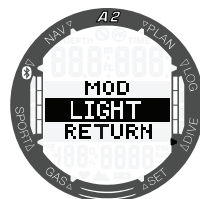
Het MOD-alarm maakt gebruik van de maximale  $\text{ppO}_2$ -waarde, die standaard is ingesteld op 1,4 bar en in de gasinstellingen kan worden aangepast.

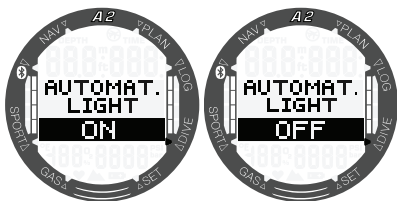
## ⚠ WAARSCHUWING

Duiken bij een partiële zuurstofdruk van 1,6 bar of meer is buitengewoon gevaarlijk en kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben

### 3.2.4.4 Het visuele waarschuwingssignaal instellen

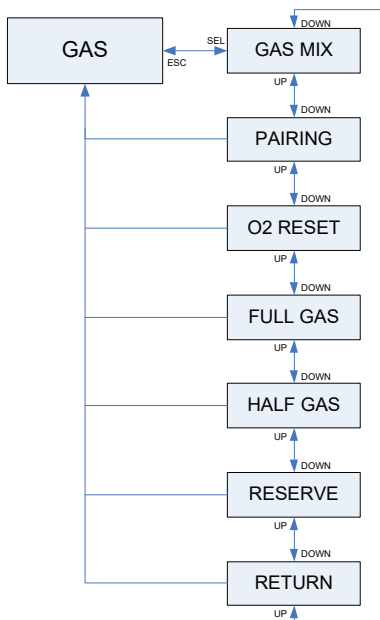
In dit menu kunt u inschakelen of uitschakelen dat in het geval van een waarschuwing of een alarm de displayverlichting aangaat. Deze mogelijkheid is een aanvulling op de akoestische waarschuwingssignalen van de A2. U als duiker wordt alert gemaakt op een waarschuwing als u het akoestische signaal niet hoort.





### 3.3 Gasinstellingen

Hieronder worden de gasgerelateerde instellingen beschreven. Ga in het hoofdmenu naar het menu Gas en druk op de knop SEL/ESC om het te openen.

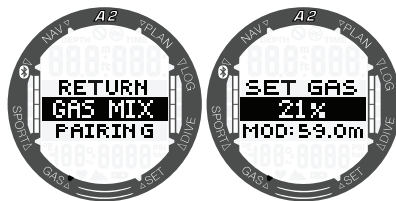


U kunt de gasinhoud van de flessen die u gebruikt, wijzigen evenals de maximale partiële druk van het gas. De maximale duikdiepte (MOD) voor de gekozen waarden wordt weergegeven. Meer informatie over duiken met nitrox en MOD vindt u onder **4.10 Duiken met nitrox.**

#### 3.3.1 Zuurstofpercentage van het gas instellen

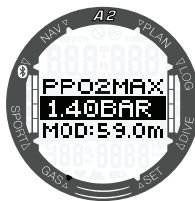
Wanneer u met één fles duikt, kunt u een gasmengsel kiezen met een zuurstofpercentage tussen 21% (lucht) tot en met 100%. De maximale  $ppO_2$ -waarde is vereist voor de MOD die u voor dit gas wilt aanhouden. De fabrieksinstelling is 1,40 bar.

Drukt u in het submenu **Gas mix** (Gasmengsel) op de knop SEL/ESC, dan wordt het zuurstofpercentage van het gas gemarkeerd. Met +/UP of -/DOWN kunt u de waarde instellen tussen 21% en 100%.



**OPMERKING:** het gasmengsel kan niet worden ingesteld als de duikcomputer in de modus Apnea of Gauge staat.

Wanneer het zuurstofpercentage in een fles met een druk op SEL/ESC is bevestigd, wordt de waarde van de maximale  $ppO_2$  getoond. Druk op +/UP of -/DOWN om een waarde tussen 1,00 en 1,60 bar te kiezen. Met een druk op SEL/ESC wordt de instelling opgeslagen.



**OPMERKING:** Als u de knop SEL/ESC ingedrukt houdt om de  $ppO_2$ -instelling te annuleren, wordt ook het gekozen zuurstofpercentage ongedaan gemaakt.

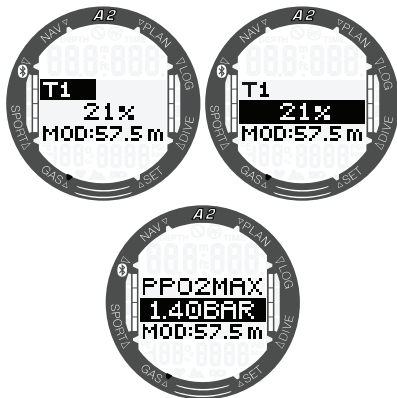
### **WAARSCHUWING**

Duiken met een  $ppO_2$  van meer dan 1,6 bar is gevaarlijk en kan verlies van bewustzijn, verdrinking en de dood tot gevolg hebben.

☞ **OPMERKING:**  $ppO_2$  blijft op 1,60 bar staan wanneer het geselecteerde zuurstofpercentage 80% of hoger is.

### 3.3.1.1 PMG (Predictive Multi-Gas)

Als PMG is ingeschakeld, kunnen maximaal 8 flessen vooraf worden ingesteld en gekoppeld. De  $O_2$ -instellingen worden zo weergegeven:



Wanneer u de fles (T1 in bovenstaand voorbeeld) selecteert en op de knop SEL/SEC drukt, kunt u het zuurstofpercentage aanpassen. Nadat het zuurstofpercentage is bevestigd, moet u in het volgende scherm de maximale  $ppO_2$ -waarde instellen. Zodra u deze heeft bevestigd met de knop SEL/ESC, kunt u de fles gebruiken.

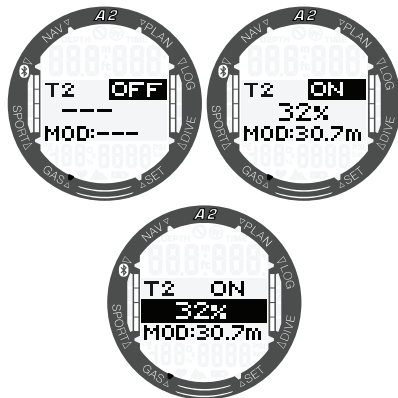
T1 is altijd het standaardgas aan het begin van de duik. De waarden van de overige flessen (T2 tot en met T8) kunnen op dezelfde manier worden geconfigureerd.

☞ **OPMERKING:** Voor decompressiegassen kunt u een andere  $ppO_2$ -waarde instellen dan voor bodemgassen.

☞ **OPMERKING:** onder **3.2.2.6 PMG-modus inschakelen** leest u hoe u deze functie inschakelt. Onder **4.15 Duiken met meerdere gasmengsels** leest u meer over duiken met de PMG-modus.

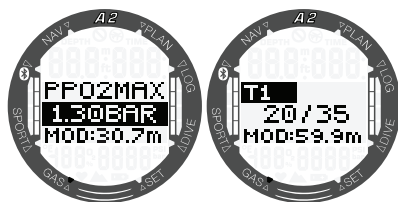
### 3.3.1.2 Trimix

Als de trimixmodus is ingeschakeld, worden de  $O_2$ -instellingen zo weergegeven:



U selecteert een fles op dezelfde manier als bij PMG (T1-T8). Eerst moet het zuurstofpercentage van de geselecteerde fles worden ingesteld, daarna het heliumpercentage.

☞ **OPMERKING:** om het lichaam adequaat van zuurstof te voorzien moet het gas dat aan het begin van de duik wordt gebruikt, voldoende zuurstof bevatten. Aangezien u de duik altijd begint met fles T1, geldt voor fles T1 een minimale  $O_2$ -waarde van 18%. De minimale  $O_2$ -instelling van de cilinders T2 tot en met T8 is 8%.



Zodra het zuurstof- en het heliumpercentage zijn bevestigd met SEL/ESC, moet u de maximale en minimale limiet van  $ppO_2$  instellen. De MOD (maximale duikdiepte) en de AMD (absolute minimale diepte) staan onder in deze schermen.

## ⚠ WAARSCHUWING

De AMD hangt af van de minimale  $ppO_2$ -waarde. Als de diepte waarop u een waarschuwing krijgt, ondieper is dan 0,8 meter –de diepte waarop de A2 begint met het berekenen van de duik– wordt de waarschuwing pas geactiveerd wanneer u op 0,8 meter komt! Dit is een gevaarlijke situatie die verdrinking tot gevolg kan hebben.

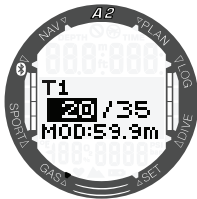
## ⚠ WAARSCHUWING

Als u zich aan de oppervlakte of op geringe diepte zwaar inspant terwijl u een ademgasmengsel met minder dan 21% zuurstof (hypoxisch mengsel) ademt, kunt u buiten bewustzijn raken en verdrinken.

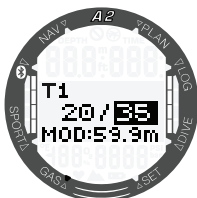
☞ **OPMERKING:** onder **3.2.2.7 Modus Trimix inschakelen** leest u hoe u deze functie inschakelt. Onder **4.16 Duiken met modus Trimix** leest u meer over duiken met de trimixmodus.

### 3.3.1.3 CCR

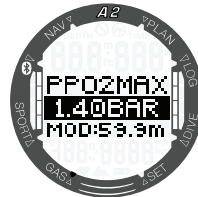
Indien de modus CCR is ingeschakeld, wordt de fles met het verdunningsgas als volgt weergegeven:



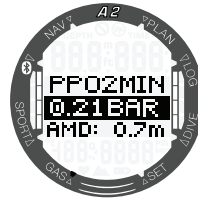
Wanneer u in dit scherm op SEL/ESC drukt, kan het percentage van de zuurstof in de fles met verdunningsmiddel worden ingesteld op een waarde tussen 21% en 40%:



U bevestigt uw keuze met een druk op SEL/ESC, waarna het instelpunt (SP1) van  $ppO_2$  aan het begin van de duik wordt gemarkeerd. Druk op +/UP of -/DOWN om een waarde tussen 0,3 en 0,95 bar te kiezen. Druk op de knop SEL om de waarden te bevestigen.



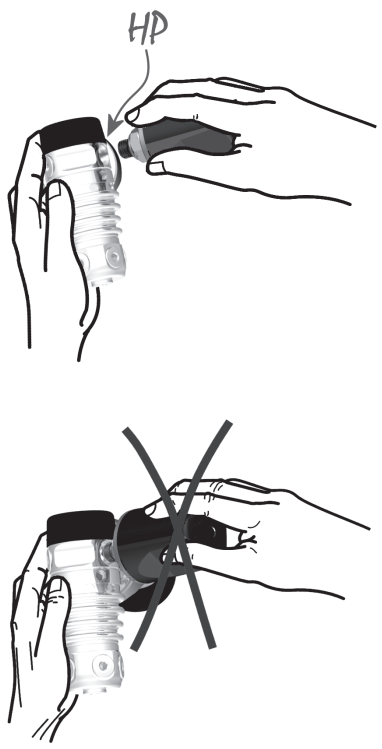
Het instelpunt voor de bodem (SP2) is instelbaar op een  $ppO_2$  tussen 1,0 en 1,4 bar. Hierop wordt overgeschakeld tijdens de afdaling of zodra de bodemdiepte is bereikt. SP2 geldt voor de zuurstoffen en wordt net zo ingesteld als SP1.



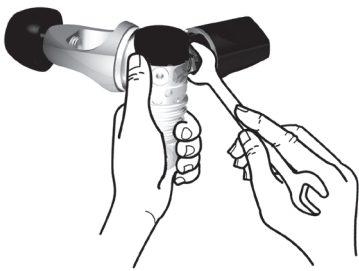
☞ **OPMERKING:** onder **3.2.2.4 CCR-modus inschakelen** leest u hoe u deze functie inschakelt. Onder **4.13 Duiken in de modus CCR** leest u meer over duiken met modus CCR.

### 3.3.2 De hogedrukkzender plaatsen en koppelen

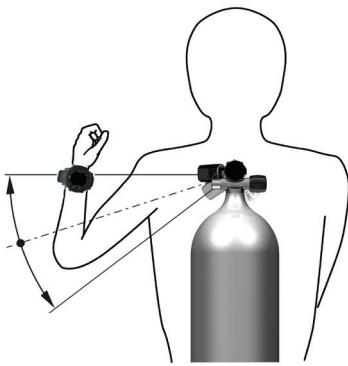
De A2 kan informatie over de flesdruk ontvangen via diverse hogedrukkzenders uit de Smart-serie. Elke zender moet worden aangesloten op een hogedrukpoot van een eerste trap. Als u de zender wilt monteren, verwijdert u eerst de blindstop uit de hogedrukpoot van de eerste trap en schroeft u de zender vervolgens op zijn plaats.



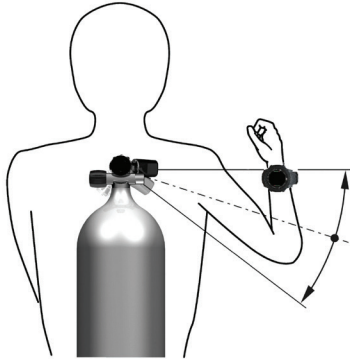
**OPMERKING:** zet de zender met de juiste moersleutel vast. Zorg dat u de zender niet te vast aandraait.



De Smart-zender communiceert via radiofrequentie met de A2. De overdracht is optimaal als u de zender positioneert zoals hieronder afgebeeld.



Positie zender voor linker hand.

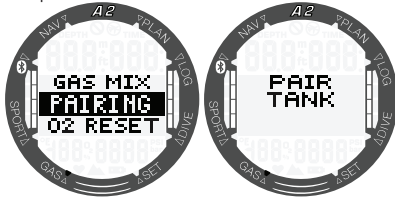


Positie zender voor rechter hand.

De A2 kan het druksignaal van een Smart-zender pas weergeven als er een gecodeerde, storingsvrije communicatieverbinding tot stand is gebracht. Deze stap hoeft slechts eenmaal per zender te worden uitgevoerd.

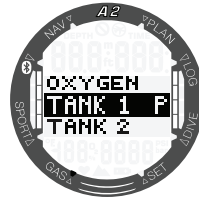
Ga als volgt te werk:

- Sluit de eerste trap met de Smart-zender aan op een volle fles.
- Zet de A2 in de koppelmodus (**Gas > Pairing**) en druk op SEL/ESC. In het display verschijnt "PAIR TANK". Houd de A2 naast de zender.
- Open de kraan van de fles.

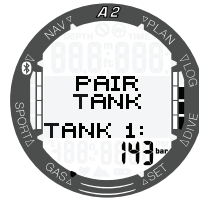


Zodra de Smart-zender druk registreert, zendt de zender een koppelsignaal naar de A2. Zodra de A2 deze informatie ontvangt, worden in het display twee fles aanduidingen weergegeven. (T1, T2, enz.).

Tank T1 is altijd de fles waarmee u de duik begint. Andere flessen worden gebruikt voor duiken met meer dan één gasmengsels, zoals wordt toegelicht onder **4.15 Duiken met meerdere gasmengsels**.



Met de knoppen +/UP of -/DOWN kunt selecteren welke fles u aan de zender wilt toewijzen. Vervolgens drukt u op SEL/ESC om uw keuze te bevestigen. De actuele druk van de gekoppelde fles wordt in de onderste rij in BAR of PSI weergegeven.



Als de fles niet is gekoppeld, geeft de A2 'nOP' weer in plaats van de druk. Als T1 wel is gekoppeld, maar de A2 geen signaal ontvangt, staat er - - - in plaats van de druk in het display.

**OPMERKING:** de zender mag minimaal 40 seconden vóór de koppeling niet aan druk zijn blootgesteld. Anders wordt het koppelsignaal niet verzonden. Een zender kan slechts met één fles gekoppeld worden. Als u dezelfde zender met een tweede fles koppelt, wordt de eerste koppeling ongedaan gemaakt. U kunt wel meer dan één A2 (of andere compatibele SCUBAPRO duikcomputer) aan dezelfde zender koppelen.

☞ **OPMERKING:** de Smart-zender heeft een bereik van ongeveer 1,5 meter.

- Met het oog op de levensduur van de batterij werkt de zender met een lagere updatefrequentie wanneer de druk gedurende meer dan 40 seconden niet verandert. De zender wordt uitgeschakeld als de druk 14 bar of minder is.
- Als de batterij van de zender bijna leeg is, waarschuwt de A2 u met een melding in het display en wordt de fles die aan de zender is gekoppeld, getoond (T1 batt).

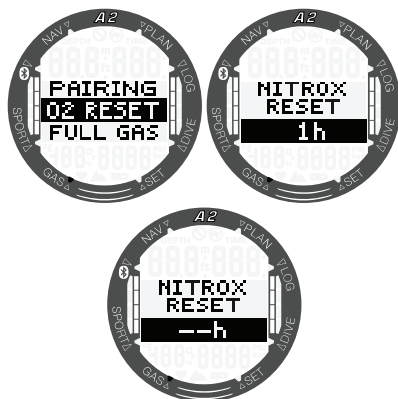


Onder **7.5 De batterij van hogedrukkzender vervangen** leest u hoe u de batterij van de zender vervangt.

### 3.3.3 Nitrox-resettijd

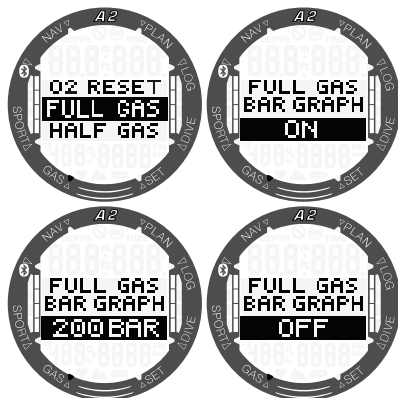
Indien u meestal met lucht duikt en deze instelling weer wilt activeren nadat u een keer met nitrox heeft gedoken, kunt u instellen na hoeveel tijd de A2 weer wordt teruggezet naar lucht.

Wanneer u op de knop SEL/ESC drukt, wordt de onderste rij gemarkeerd. De tijd kan met de knoppen +/UP en -/DOWN worden ingesteld tussen 1 en 48 uur. Om de nitrox-resettijd uit te schakelen drukt u op de knop +/UP of -/DOWN buttons tot **-- h** in het display verschijnt. Met een druk op SEL/ESC wordt de instelling opgeslagen.



### 3.3.4 Vol

De analoge balk rechts in het display toont de druk in de geselecteerde fles, mits ingeschakeld (ON). Om deze balk aan te passen selecteert u de maximale druk in de fles (vol). Deze kunt u instellen tussen 100 en 300 bar.



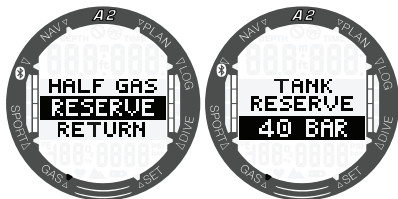
### 3.3.5 Waarschuwing bij halfvolle fles instellen

Druk op de knop SEL/ESC om de status ON/UIT (aan/uit) te markeren. Om de waarschuwing bij een halfvolle fles in te schakelen kiest u ON. Uitschakelen doet u met OFF. Wanneer u de waarschuwing bij een halfvolle fles activeert, wordt de waarde van de druk gemarkeerd en kunt u deze door op +/UP of -/DOWN te drukken in stappen van 5 bar instellen tussen 50 en 200 bar. Met een druk op SEL/ESC bevestigt u de instelling.



### 3.3.6 Het flesreservealarm instellen

Wanneer u op de knop SEL/ESC drukt, wordt de waarde van de druk gemarkeerd en kunt u deze door op +/UP of -/DOWN te drukken in stappen van 5 bar instellen tussen 20 en 120 bar. Druk op SEL/ESC om uw instellingen te bevestigen.



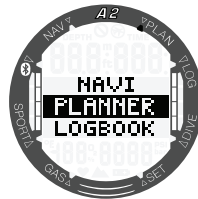
**OPMERKING:** Wanneer de druk van flesreserve wordt bereikt, wordt er een alarm afgegeven. Bij berekening van de RBT bepaalt de druk van de flesreserve de volledig gebruikte fles. De reservedruk moet bij bovenkomen nog altijd in de fles zitten

## 3.4 Een duik plannen

U kunt uw volgende duik plannen aan de hand van de stikstofverzadiging in uw lichaam. De planner maakt daarbij ook gebruik van de volgende informatie:

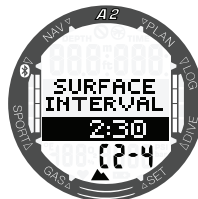
1. Het geselecteerde zuurstofpercentage.
2. Het geselecteerde watertype.
3. Het geselecteerde MB-level.
4. De watertemperatuur tijdens de laatste duik.
5. Het hoogtebereik.
6. Reststikstof op het moment van plannen.
7. Naleving van de voorgeschreven opstijgsnelheid.

Om een nieuw duikplan te activeren scrolt u naar het plannermenu en drukt u op SEL/ESC.



### 3.4.1 Multijdplan

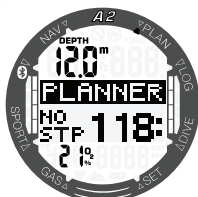
Wanneer u al heeft gedoken en tijdens de desaturatiefase nog een duik wilt maken, moet u in de planner eerst de tijd invoeren die u aan de oppervlakte blijft. De tijd kan worden ingevoerd in stappen van 15 minuten.



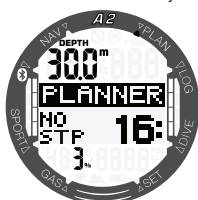
De verboden hoogteklasse wordt in de onderste regel weergegeven achter de huidige hoogte. Meer informatie over duiken op hoogte met de A2 vindt u onder: **4.9 Duiken op hoogte**. Als de A2 waarschuwt dat u niet mag duiken, wordt de tijd van het duikverbod in de context van de planning weergegeven als aanbevolen oppervlakte-interval (op 15 minuten afgerond naar boven).



Wanneer u de tijd van het oppervlakte-interval heeft ingevoerd of als er geen reststikstof tijd geldt, geeft de planner de diepte in stappen van 3 meter weer. Druk op de knop +/UP of -/DOWN om door het plan te scrollen. De nul tijd voor de desbetreffende diepte wordt weergegeven. Het huidige gasmengsel staat in de onderste rij.

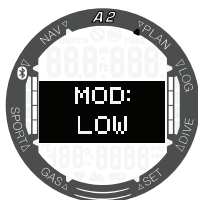


De waarde van CNS% wordt in plaats van het gasmengsel op het scherm weergegeven zodra 1% wordt bereikt voor de diepte met maximale nul tijd.



OPMERKING: de minimale diepte voor de duikplanning is 9 meter. De planner is uitsluitend geschikt voor diepten waarbij de maximale  $ppO_2$  niet wordt overschreden. De instellingen voor het zuurstofpercentage en maximale  $ppO_2$  kunnen worden ingevoerd in menu **GAS**.

Indien de MOD ondieper is dan 9 meter, kunt u geen duiken plannen en krijgt u de melding '**MOD: LOW**' (MOD laag).

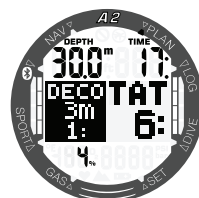


### 3.4.2 Decompressieplan

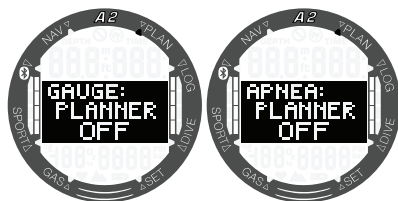
Zodra de geplande duikdiepte is bevestigd met de knop SEL/ESC, drukt u op de knop +/UP of -/DOWN om de geplande duiktijd in te stellen.

In onderstaand voorbeeld bedraagt de geplande duiktijd 17 minuten.

Het beginpunt (17 minuten) is de nul tijd. De diepste decompressie- of MB-levelstop wordt getoond evenals de totale opstijgtijd.

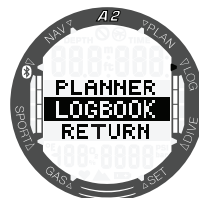


OPMERKING: wanneer de A2 in de modus GAUGE of APNEA staat, is de planner uitgeschakeld - dit wordt zo aangegeven:



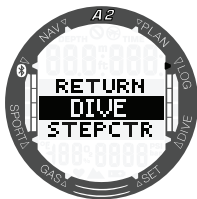
### 3.5 Het logboek openen

U kunt de statistieken van de duik en de stappenteller bekijken wanneer u in het menu **Logbook** (Logboek) op de knop SEL/ESC drukt.



### 3.5.1 Duikstatistieken

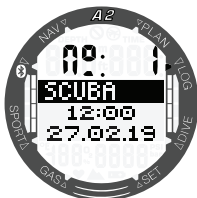
Open het submenu Dive vanuit het menu Logboek menu om de statistieken van de duik te bekijken.



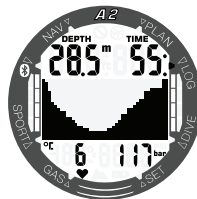
In onderstaand display heeft de A2 elf duiken met een totale duiktijd van 6 uur in het logboek opgeslagen. De diepste duik was 57,0 meter en de langste duik duurde 80 minuten.



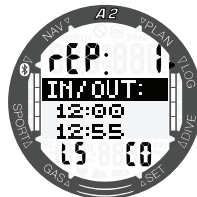
Wanneer u op de knop SEL/ESC drukt, komt u in het overzicht van de gelogde duiken en kunt u met de knoppen +/UP en -/DOWN door de duiken scrollen. In onderstaand display ziet u de volgende informatie: duiknummer, duikmodus, begintijd van de duik en datum.



Wanneer u in bovenstaand scherm op SEL/ESC drukt, wordt de duik grafisch weergegeven. In dit scherm ziet u de volgende informatie: maximale diepte, totale duur van de duik, minimale watertemperatuur, hartslag en de flesdruk.



Drukt u in bovenstaand scherm op de knop +/UP, dan ziet u de volgende informatie:



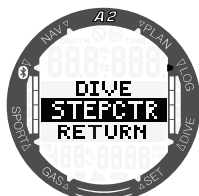
nummer van de herhalingsduik (rep 1 is de eerste duik), begin- en eindtijd, het MB-level (L5) en de hoogteklaar (C0) van de duik. Drukt u op +/UP in bovenstaand scherm, dan wordt de informatie van de geselecteerde duik getoond:



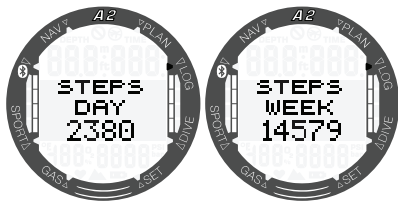
☞ **OPMERKING:** in het logboek van de A2 kan ongeveer 50 uren aan duiken met een registratie-interval van 4 seconden worden opgeslagen.

### 3.5.2 Statistieken van stappenteller

Open het submenu **Stepctr** (stappenteller) vanuit het menu Logboek menu om de statistieken van de stappenteller te bekijken.



Met de knoppen +/UP en -/DOWN kunt u door de dag-, week- en maandstatistieken van de stappenteller scrollen.



## 4. DUIKEN MET DE A2

De A2 is een complete duikcomputer die de decompressiestatus bij gebruik van meerdere nitroxgassen calculeert, een CCR-modus heeft, de opstijgsnelheid berekent en waarschuwingen afgeeft. Tijdens de duik wordt informatie als diepte, duiktijd, decompressiestatus, watertemperatuur, flesinfo, resterende bodemtijd en nog veel meer weergegeven. Na de duik -aan de oppervlakte- worden de reststikstof tijd, de duur van het vliegverbod, de oppervlakte-intervaltijd en de verboden hoogteklassen weergegeven en kunt u het instrument als horloge gebruiken.

De A2 kan worden ingesteld op drie duikmodi: SCUBA [duiken], APNEA [freedive] en GAUGE [dieptemeter]. Aangezien de computer in elk van de modi op een aantal punten anders werkt, kan ook de functie van de knoppen per modus verschillen.

In onderstaande tabel staat een overzicht van de knoppen en hun functie **during diving** (tijdens het duiken):

"LIGHT"	Drukken = displayverlichting Ingedrukt houden = kompas openen
"SEL/ESC"	In scherm 'oppervlakte-interval' in modus APNEA ingedrukt houden = freedive-oefening beëindigen Drukken = bladwijzer instellen
"+/UP"	Drukken = door andere duikdisplays scrollen Ingedrukt houden in modus GAUGE terwijl gemiddelde diepte wordt weergegeven = teller gemiddelde diepte resetten Ingedrukt houden in modi GAUGE en SCUBA terwijl timer wordt weergegeven = de timer stoppen/opnieuw starten
"-/DOWN"	Drukken = door andere duikdisplays scrollen In scherm 'oppervlakte-interval' in modus APNEA ingedrukt houden = freedive-oefening beëindigen Ingedrukt houden in modi GAUGE en SCUBA terwijl timer wordt weergegeven en is gestopt = de timer op nul zetten

## 4.1 Informatie in het display

Zodra de A2 onder water is, begint de computer met het registreren van de duik ongeacht de status voordat u onder water ging. Hieronder lichten we de informatie toe die wordt weergegeven.

**Duiktijd:** de duiktijd wordt weergegeven in seconden in de modus APNEA en in minuten in de modi SCUBA en GAUGE. Als u tijdens de duik naar de oppervlakte opstijgt, wordt de tijd aan de oppervlakte alleen in de duiktijd meegeteld wanneer u binnen 5 minuten opnieuw dieper dan 0,8 meter afdaalt. Dit geeft u de mogelijkheid om te kijken waar u bent. Aan de oppervlakte ziet u de tijd in het display niet lopen, maar deze wordt op de achtergrond bijgehouden. Zodra u weer onder gaat, telt de tijd in het display door, inclusief de tijd die u aan de oppervlakte doorbracht. Wanneer u meer dan 5 minuten doorbrengt op een diepte van 0,8 meter of minder, wordt de duik als beëindigd beschouwd, wordt de duik opgeslagen in het logboek en telt de computer de duiktijd vanaf nul zodra u opnieuw onder water gaat.

De maximale tijd die wordt weergegeven, is 999 minuten. Zijn de duiken langer, dan start de duiktijd weer bij 0 minuten.

**Diepte:** de diepte wordt weergegeven in stappen van 0,1 meter (metrisch). Als de diepte in feet wordt getoond, gebeurt dit altijd in stappen van 1 foot. De maximale duikdiepte is 120 meter.

**Nultijd:** berekend in real-time en om de 4 seconden bijgewerkt. De maximale nultijd die wordt weergegeven is 199 minuten.

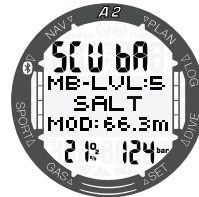
### ⚠ WAARSCHUWING

**Maak tijdens elke duik gedurende 3 à 5 minuten een veiligheidsstop tussen 3 en 5 meter, ook als u geen decompressiestops hoeft te maken.**

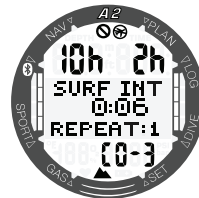
In het volgende hoofdstuk worden de duikfuncties van de modus SCUBA beschreven. Gebruikt u de modi GAUGE of APNEA, dan kunt u voor uitleg terecht onder **4.11 Duiken in de modus GAUGE** respectievelijk **4.12 Duiken in de modus APNEA**.

### 4.1.1 Modus Duikklaar

Wanneer u in de hoofdweergave met tijd en datum de knop -/DOWN ingedrukt houdt, wordt de modus Duikklaar geopend en worden de huidige duikinstellingen weergegeven. Informatie als duikmodus, huidig MB-level, watertype, MOD en zuurstofpercentage van het gas en flesdruk worden zo weergegeven:



Na een duik zijn er meer displays beschikbaar. Deze kunt u openen door op de knop -/DOWN te drukken. Deze displays kunnen bijvoorbeeld de volgende informatie tonen: de tijd dat u niet mag duiken (10 uur), het vliegverbod (2 uur), het oppervlakte-interval (0:06), het nummer van de herhalingsduik (1) en de huidige en de verboden hoogteklaas (03).



Wanneer u opnieuw op de knop -/DOWN drukt, worden de tijd dat u niet mag duiken (10 uur), de tijd van het vliegverbod (2 uur) en de resterende reststikstof tijd (13:50) getoond.




#### 4.1.2 Indeling van het display tijdens de duik

Tijdens de duik toont de A2 altijd boven aan het scherm de diepte en de duiktijd. Het gasmengsel en de watertemperatuur worden onderaan weergegeven. De informatie in het midden van het scherm wisselt en kan worden opgeroepen door op de knop +/UP of -/DOWN te drukken.

##### 4.1.2.1 Keuze van display in de modus SCUBA

In de modus SCUBA kan het display tijdens de duik op twee manieren worden weergegeven: Light of Classic. In de volgende schermen staat de informatie die in het midden kan worden weergegeven.

 **OPMERKING:** standaard staat aan het begin van de duik de nultijd in het midden van het display. Als u andere informatie op die plek wilt weergeven, geldt er geen time-out behalve als u de decompressielimiet bereikt. De decompressietijd en -diepte worden ongeacht het scherm dat u heeft gekozen, na 3 minuten in het midden van het scherm weergegeven.

##### 4.1.2.1.1 Light



Nultijd - de tijd die op de huidige diepte kan worden doorgebracht voordat decompressiestops nodig zijn.



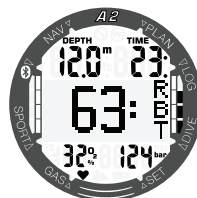
De huidige diepte wordt weergegeven in feet of hele meters zonder decimalen. Dit is de diepte die ook bovenaan staat, maar groter weergegeven.



Verstreken duiktijd - een grotere weergave van de duiktijd die bovenaan staat.



Flesdruk



Resterende bodemtijd (Remaining Bottom Time)



Zuurstofpercentage van het gas - grotere weergave van de waarde die onderaan staat.

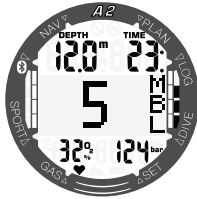
#### 4.1.2.1.2 Classic



Nultijd (No-Stop Time)



Resterende bodemtijd (Remaining Bottom Time)



Huidig MB-level



Hartslag



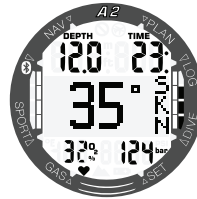
Tijdstip



Timer



Watertemperatuur



Huidtemperatuur



De maximale diepte die tijdens de huidige duik is bereikt



Decompressiestop

#### 4.1.2.2 Keuze van display in de modus GAUGE

In de modus GAUGE kan het display tijdens de duik op twee manieren worden weergegeven: Light of Classic. In de volgende schermen staat de informatie die in het midden kan worden weergegeven.

☞ **OPMERKING:** Wanneer de A2 in de modus GAUGE [dieptemeter] staat, worden alleen diepte, tijd en temperatuur bewaakt, maar worden er geen decompressieberekeningen uitgevoerd. Er zijn dan ook minder displays beschikbaar.

#### 4.1.2.2.1 Light



Timer



Huidige diepte




Verstreken duiktijd



Gemiddelde diepte



Flesdruk

 **OPMERKING:** De gemiddelde diepte kan wanneer deze in het display wordt weergegeven, worden gereset door de knop +/UP ingedrukt te houden.

#### 4.1.2.2.2 Classic



Timer



Gemiddelde diepte



Maximale diepte die tijdens de huidige duik is bereikt



Tijdstip



Hartslag

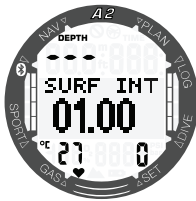


Huidtemperatuur

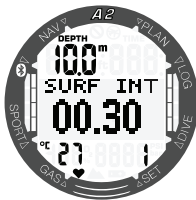
☞ **OPMERKING:** wanneer in de modi Gauge en Scuba de timer wordt weergegeven, kunt u deze stopzetten door de knop +/UP ingedrukt te houden. Houdt u de knop +/UP opnieuw ingedrukt, dan wordt de timer weer gestart. Zodra de timer is stopgezet, kan deze worden gereset en opnieuw worden gestart door de knop -/DOWN ingedrukt te houden.

#### 4.1.2.3 Modus APNEA

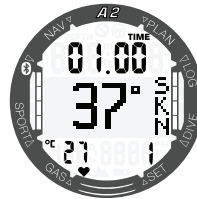
Als de modus APNEA handmatig wordt geactiveerd door **Apnea** te selecteren in het menu **Sport**, gaat de timer van het oppervlakte-interval in het midden van het display lopen zonder informatie over de voorgaande duik (diepte is --- in bovenste rij en herhalingsduik staat onderaan op nul), zoals in onderstaande screenshot wordt weergegeven.



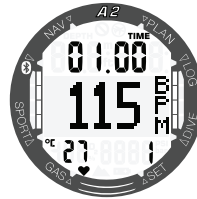
Maar zodra u ermee heeft gedoken, worden aan de oppervlakte de maximale diepte van de laatste duik, de tijd van het oppervlakte-interval, de watertemperatuur en het aantal herhalingsduiken in de freedivesessie getoond.



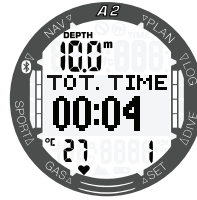
Druk in het scherm van het oppervlakte-interval op de knop +/UP om door de volgende displays te scrollen:



Huidtemperatuur

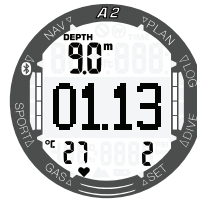


Hartslag

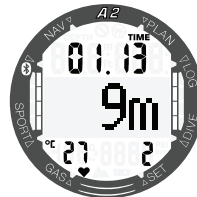


Totale tijd van huidige freedivesessie

Nadat u voor de tweede keer onder water bent gegaan wordt wanneer u met de knop +/UP of -/DOWN door de displays van de freedive scrolt, ook nog de volgende informatie getoond:



Duur van de laatste duik



Maximale diepte die tijdens de laatste duik werd bereikt

Tijdens een duik in de modus Apnea worden op deze vier schermen de huidige duikdiepte en -tijd getoond plus de huidige hartslag en huidtemperatuur. Met de knop +/UP of -/DOWN gaat u van het ene naar het andere scherm.



☞ **OPMERKING:** de duikdiepte die groot wordt weergegeven in het midden van het scherm, wordt naar boven of beneden afgerond op een heel getal, maar de daadwerkelijke diepte wordt altijd exact met een maximale afwijking van 0,1 meter in het logboek opgeslagen en weergegeven.

## 4.2 Timer voor veiligheidsstop

Wanneer u tijdens de duik minimaal op een diepte van 10 meter komt, telt de timer op een diepte van 5 meter automatisch 3 minuten voor de veiligheidsstop af. Als u dieper dan 6,5 meter komt, verdwijnt de timer en wordt de nul-tijd opnieuw weergegeven. Komt u weer op 5 meter, dan start de timer automatisch.



## 4.3 De displayverlichting activeren

Om de displayverlichting in te schakelen drukt u op LIGHT. Hoe u de duur van de displayverlichting instelt, leest u onder

### 3.1.1.2 Displayverlichting.

☞ **OPMERKING:** De displayverlichting werkt overigens niet als de computer de waarschuwing CHANGE BATTERY (BATTERIJ VERWISSELEN) geeft.

## 4.4 Alarmmeldingen en waarschuwingen tijdens de duik

De A2 kan u middels waarschuwing- en alarmsignalen attent maken op mogelijk gevaarlijke situaties. U kunt de instellingen voor deze waarschuwingen en alarmmeldingen wijzigen in de menu's of via de LOGTRAK-interface.

Algemene waarschuwingen en alarmmeldingen worden in het midden van het display diapositief weergegeven (wit op een zwarte achtergrond). Akoestische signalen zijn beschikbaar als de functie Geluid is ingeschakeld. U kunt ook een visuele waarschuwing instellen - het display van de A2 wordt verlicht als er een alarm of waarschuwing wordt afgegeven. Als deze functie wordt ingeschakeld, blijft het scherm verlicht zolang de waarschuwing van toepassing is. Onder **3.2.4.4 Het visuele waarschuwingssignaal instellen** leest u hoe u deze functie inschakelt. Waarschuwingen blijven 12 seconden in het display staan. U kunt ook met een druk op de knop SEL/ESC bevestigen dat u de waarschuwing heeft gezien, waarna het normale duikdisplay weer wordt getoond. Maar als de reden van de waarschuwing aanhoudt, kunt u met de knop +/UP of -/DOWN weer terug naar het display met de waarschuwing. Ook in het geval van een alarmmelding kunt u met een druk op de knop SEL/ESC bevestigen dat u deze heeft gezien, maar hij blijft in het andere display actief. Met de knop +/UP of -/DOWN kunt u naar dit display scrollen.

### ! WAARSCHUWING

In de modus GAUGE zijn alle waarschuwingen en alarmmeldingen uitgeschakeld behalve de melding bij een lage batterijspanning, flesreserve, fles half leeg, maximale diepte, maximale duiktijd en druk.

Wanneer de zoemer van de A2 uitstaat, hoort u geen akoestisch alarm of waarschuwing, maar de meldingen verschijnen wel in het display als ze worden geactiveerd.

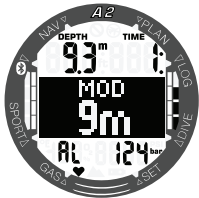
#### 4.4.1 Waarschuwing maximale duikdiepte

Als u de waarschuwing maximale duikdiepte heeft ingeschakeld, verschijnt deze zodra de geselecteerde diepte is bereikt. Onder **3.2.4.2 Waarschuwing duikdiepte instellen** leest u hoe u deze functie inschakelt.



#### 4.4.2 Alarm MOD (ppO<sub>2</sub>max)

Als u de maximale partiële druk van het geselecteerde gas overschrijdt, krijgt u de volgende alarmmelding: MOD + DEPTH (DIEPTE). Het alarm blijft actief totdat u opstijgt naar een diepte waar de ppO<sub>2</sub> weer veilig is.

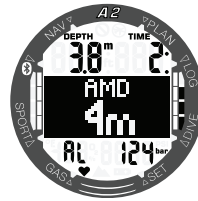


### ⚠ WAARSCHUWING

De MOD mag niet worden overschreden. Als u het alarm negeert, kan dit leiden tot zuurstofvergiftiging. Overschrijding van een ppO<sub>2</sub> van 1,6 bar kan leiden tot stuip trekkingen met ernstig letsel of de dood tot gevolg.

#### 4.4.3 Alarm AMD (ppO<sub>2</sub>min)

Wanneer u met meerdere gasmengsels op een geringere diepte dan de AMD voor het huidige gasmengsel duikt, wordt het alarm voor de absolute minimale diepte geactiveerd. Meer over de AMD leest u onder **4.16.1 Absolute minimale diepte (AMD) en maximale duikdiepte (MOD)**.

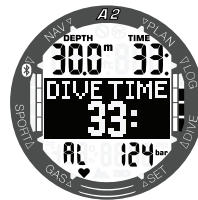


### ⚠ WAARSCHUWING

De AMD hangt af van de minimale ppO<sub>2</sub>-waarde. Als de diepte waarop u een waarschuwing krijgt, ondieper is dan 0,8 meter –de diepte waarop de A2 begint met het berekenen van de duik– wordt de waarschuwing pas geactiveerd wanneer u op 0,8 meter komt! Dit is een gevaarlijke situatie die verdrinking tot gevolg kan hebben.

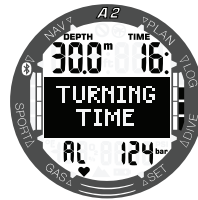
#### 4.4.4 Waarschuwing duiktijd

Als u de waarschuwing duiktijd heeft ingeschakeld, verschijnt deze in een scherm zoals hieronder afgebeeld zodra de geselecteerde tijd is bereikt. Onder **3.2.4.1 Waarschuwing duiktijd instellen** leest u hoe u deze functie inschakelt.



#### 4.4.5 Keertijd

Wanneer de waarschuwing duiktijd is geactiveerd, waarschuwt de A2 u wanneer het tijd is om om te keren en aan de opstijging naar de oppervlakte te beginnen.



#### 4.4.6 Nultijd = waarschuwing bij 2 minuten

Als u niet wilt dat uw duik ongewild verandert in een decompressieduik, kan de A2 een waarschuwing activeren zodra de nultijd twee minuten is. Dit is van toepassing op zowel de L0-nultijd als de MB-nultijd (zie hoofdstuk 4.7 **Duiken met MB-levels** voor meer informatie over MB-levels). U kunt op deze manier aan de opstijging beginnen voordat er sprake is van een verplichte decompressiestop of een MB-levelstop.



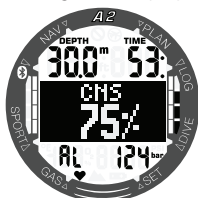
#### 4.4.7 Waarschuwing nultijd

De A2 kan een waarschuwing afgeven zodra er verplicht een decompressiestop moet worden gemaakt. U bent dan gewaarschuwd dat een directe opstijging naar de oppervlakte niet meer mogelijk is.



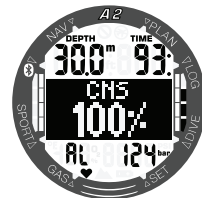
#### 4.4.8 Waarschuwing CNS O<sub>2</sub> (> 75%)

De A2 houdt uw zuurstofopname bij via de CNS O<sub>2</sub>-klok. Zodra de berekende CNS O<sub>2</sub>-waarde 75% is, geeft de A2 gedurende 12 seconden een reeks piepsignalen af en verschijnt het volgende display.



#### 4.4.9 Alarm CNS O<sub>2</sub> (100%)

De A2 houdt uw zuurstofopname bij via de CNS O<sub>2</sub>-klok. Zodra de berekende CNS O<sub>2</sub>-waarde 100% is, geeft de A2 gedurende 12 seconden een reeks piepsignalen af en verschijnt de alarmmelding CNS 100%.



### ⚠ WAARSCHUWING

Als de CNS-klok 100% bereikt, bestaat het gevaar van zuurstofvergiftiging. Start de procedure om de duik te beëindigen.

#### 4.4.10 Waarschuwing nultijd L0 = 2 minuten

Als u duikt met een MB-level hoger dan L0, is de onderliggende informatie van L0 niet direct zichtbaar in het display (maar wel toegankelijk als extra informatie). U kunt ervoor kiezen dat de A2 u waarschuwt als de nultijd van het onderliggende L0 2 minuten bedraagt terwijl u met een MB-level hoger dan L0 duikt.



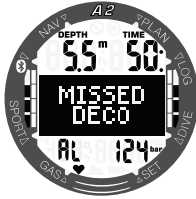
#### 4.4.11 Waarschuwing start decompressieduik

De A2 kan een waarschuwing afgeven zodra er verplicht een decompressiestop moet worden gemaakt. Zo wordt u gewaarschuwd dat een directe opstijging naar de oppervlakte niet meer mogelijk is. Deze waarschuwing is uitsluitend van toepassing als de computer is ingesteld op L0-L9.



#### 4.4.12 Alarm gemiste decompressiestop

Wanneer u in het geval van een verplichte decompressiestop naar meer dan 0,5 meter boven de diepte van deze verplichte stop opstijgt, geeft de A2 een alarm af: MISSED DECO (DECOSTOP GEMIST). Dit alarm houdt aan zolang u 0,5 meter of meer boven de diepte van de verplichte stop blijft.



### ⚠ WAARSCHUWING

Het negeren van een verplichte decompressiestop kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

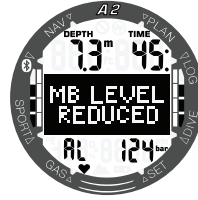
#### 4.4.13 MB-levelstop genegeerd

Als u duikt met een MB-level hoger dan L0 en MB-levelstops vereist zijn, kan de A2 u waarschuwen als u op een diepte komt die minder diep is dan de diepste verplichte MB-levelstop, zodat u de verplichte stop niet mist.



#### 4.4.14 Waarschuwing verlaging MB-level

Als u duikt met een MB-level hoger dan L0, MB-levelstops verplicht zijn en u opstijgt tot meer dan 1,5 meter boven de diepste verplichte MB-levelstop, verlaagt de A2 uw MB-level naar het eerstvolgende level. In het display ziet u het nieuwe, actieve MB-level. U kunt instellen dat de de A2 waarschuwt als dit gebeurt.



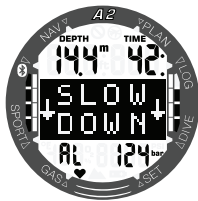
#### 4.4.15 Alarm opstijgsnelheid

De A2 hanteert een ideale opstijgsnelheid die variabel is. De snelheid varieert van 3 tot en met 10 meter/ minuut. De daadwerkelijke snelheid per diepte staat in onderstaande tabel.

DIEPTE		OPSTIJGSNELHEID	
m	ft	m/min	ft/min
0	0	3	10
2,5	8	5,5	18
6	20	7	23
12	40	7,7	25
18	60	8,2	27
23	75	8,6	28
31	101	8,9	29
35	115	9,1	30
39	128	9,4	31
44	144	9,6	32
50	164	9,8	32
120	394	10	33

Stijgt u te snel op, dan kan deze drukdaling leiden tot de vorming van microbellen. Als u te langzaam opstijgt, kan dit betekenen dat vanwege de blijvende blootstelling aan een hoge omgevingsdruk sommige of alle weefsels stikstof opnemen.

Wanneer de opstijgsnelheid meer dan 110% van de ideale waarde bedraagt, verschijnt het alarm SLOW DOWN (LANGZAMER).



#### 4.4.16 SOS

Als u langer dan drie minuten ondieper dan 0,8 meter zit en daardoor een verplichte decompressiestop mist, schakelt de A2 over naar de modus SOS. Zodra de A2 in de modus SOS staat, wordt deze vergrendeld en functioneert hij gedurende 24 uur niet als duikcomputer. Als u de A2 tijdens deze 24 uur durende SOS-vergrendeling toch mee onder water neemt, schakelt de computer automatisch over naar de dieptemetermodus en geeft hij geen informatie over decompressie.



SOS in modus  
GAUGE



SOS in modus  
SCUBA

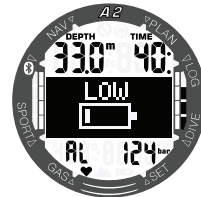
#### ⚠ WAARSCHUWING

Het negeren van een verplichte decompressiestop kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben. Indien zich na een duik tekenen of symptomen van een decompressie-aandoening voordoen en de duiker laat zich niet direct behandelen, kan dit ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

Ga niet opnieuw duiken om de symptomen van een decompressie-aandoening te behandelen. Duik niet terwijl de computer in de SOS-modus staat.

#### 4.4.17 Alarm lage batterijspanning

De A2 waarschuwt u tijdens de duik wanneer de batterij bijna leeg is. Dit wil zeggen dat u direct de procedure voor beëindiging van de duik in gang moet zetten, aangezien de batterij niet voldoende spanning bevat om gegarandeerd te blijven functioneren en de computer dus kan uitvallen. Bepaalde functies zoals displayverlichting en akoestische alarmsignalen zijn niet langer beschikbaar.

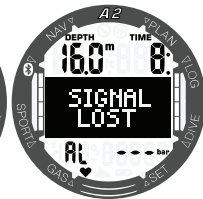
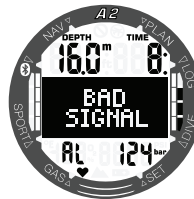


#### ⚠ WAARSCHUWING

Begin niet aan een duik als het batterijsymbool al knippert in de horlogemodus. De computer kan tijdens de duik uitvallen, wat kan leiden tot ernstig letsel of de dood.

#### 4.4.18 Druksignaal

Als de A2 gedurende 70 seconden geen signaal van de zender ontvangt, klinkt er gedurende 12 seconden een akoestisch signaal en wordt het bericht BAD SIGNAL (slecht signaal) op het display weergegeven. Als de A2 gedurende 30 seconden geen signaal ontvangt, geeft de duikcomputer opnieuw een akoestisch signaal af en verschijnt de melding SIGNAL LOST (druksignaal weg) in het display. De flesdruk wordt weergegeven als - - -.



## ⚠ WAARSCHUWING

Wanneer er geen signaal is, is alle informatie over de flesdruk op de A2 niet langer geldig. In dat geval moet u gebruikmaken van een back-upinstrument zodat u de druk in de gaten kunt houden, en een veilige opstijging naar de oppervlakte maken. Een lege fles onder water is gevaarlijk en kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

### 4.4.19 RBT = 0min

Als de resterende bodemtijd op de huidige diepte 0 is, wordt het volgende alarm geactiveerd:



Wanneer er geen signaal is, is alle informatie over de flesdruk op de A2 niet langer geldig. In dat geval moet u gebruikmaken van een back-upinstrument zodat u de druk in de gaten kunt houden, en een veilige opstijging naar de oppervlakte maken. Een lege fles onder water is gevaarlijk en kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

### 4.4.20 Waarschuwing bij halfvolle fles

Als u de waarschuwing bij een halfvolle fles heeft ingeschakeld, verschijnt deze zodra de geselecteerde flesdruk is bereikt. Onder **3.3.5 Waarschuwing bij halfvolle fles instellen** leest u hoe u deze functie inschakelt.



### 4.4.21 Alarm flesreserve

Wanneer de vooraf ingestelde druk van flesreserve wordt bereikt, wordt er een alarm afgegeven. Bij berekening van de RBT bepaalt de druk van de flesreserve de volledig gebruikte fles. De reservedruk moet bij bovenkomen nog altijd in de fles zitten.

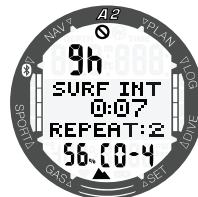


☞ **OPMERKING:** Onder **3.3.6 Het flesreservealarm instellen** leest u hoe u deze functie inschakelt.

## 4.5 Waarschuwing niet-duiken

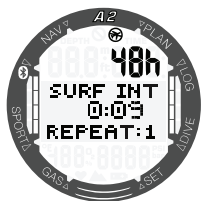
Als de A2 een situatie met een verhoogd risico registreert (de kans bestaat dat zich microbellen van eerdere duiken ophopen, of bij een CNS O<sub>2</sub> boven de 40%), verschijnt het symbool **NO DIVE** – u krijgt het advies om niet direct weer te gaan duiken. Linksboven in het display van de duikmodus staat de geadviseerde oppervlakte-intervaltijd.

U kunt beter niet duiken zolang de waarschuwing 'NO DIVE' in het scherm staat. Als de waarschuwing wordt ingegeven door de ophoping van microbellen (en niet door een CNS O<sub>2</sub> boven de 40%) en u gaat toch duiken, zijn de multijden korter of is de decompressietijd langer. Bovendien kan de tijd dat de waarschuwing voor microbellen geldt, aan het eind van de duik aanzienlijk oplopen.



## 4.6 Vliegverbod

De tijd van het vliegverbod is de tijd dat blootstelling aan de gereduceerde druk in de cabine van een vliegtuig (net als wanneer u zich naar hoger gelegen gebied begeeft) een decompressieaandoening kan veroorzaken. Deze tijd wordt berekend door het rekenmodel in de computer. Het symbool van het vliegverbod staat rechtsboven in het duikdisplay totdat de tijd is verstreken.



## 4.7 Duiken met MB-levels

Microbellen zijn kleine belletjes die zich tijdens een duik in het lichaam van een duiker vormen en normaal gesproken tijdens de opstijging en na de duik aan de oppervlakte weer op natuurlijke wijze verdwijnen. Als u binnen de nultijd duikt of decompressiestops respecteert, wil dat niet zeggen dat zich in de bloedbaan geen microbellen vormen.

Gevaarlijke microbellen zijn de bellen die in de slagaderlijke bloedsomloop terechtkomen. De reden dat de microbellen vanuit de aderen in de slagaderen terechtkomen, kan zijn dat microbellen zich in de longen ophopen. SCUBAPRO heeft in de A2 technologie geïntegreerd om duikers tegen deze microbellen te beschermen.

Met de A2 kunt u op basis van uw specifieke wensen een MB-level kiezen waardoor u in meer of mindere mate tegen microbellen bent beschermd. Wanneer u duikt met MB-levelstops, moet u meer stops maken, waardoor u langer doet over de opstijging en het lichaam meer tijd heeft om reststikstof af te geven. Dit remt de vorming van microbellen en kan de veiligheid vergroten.

De A2 kent 10 MB-levels (L0-L9). Level L0 komt overeen met het bekende

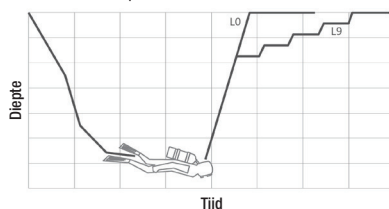
decompressiemodel ZH-L16 ADT PMG van SCUBAPRO en vereist geen extra stops vanwege de vorming van microbellen. De levels L1 tot en met L9 bieden extra bescherming tegen de vorming van microbellen – L9 is het hoogste level en biedt de meeste bescherming.

Net als de informatie tijdens decompressieduiken of duiken binnen de nultijd geeft de A2 de diepte en duur van de eerste levelstop weer plus de totale opstijgtijd zodra de MB-nultijd is verstreken. Aangezien de MB-nultijd korter is dan de gewone nultijd, moet u eerder een stop maken dan een duiker die L0 heeft ingesteld.

Als u een verplichte stop negeert, schakelt de A2 simpelweg over naar een lager MB-niveau. In andere woorden, als u vóór de duik kiest voor L8 en u de aanbevolen stops van L8 negeert, past de A2 de instelling aan naar L7 of lager.

### Vergelijking van duiken met MB-level L0 en MB-level L9:

Wanneer twee A2 duikcomputers tegelijkertijd worden gebruikt, waarbij één is ingesteld op MB-niveau L9 en de ander op L0, is de nultijd van de computer met L9 korter en moeten er meer stops worden gemaakt voordat de L9-duiker dezelfde decompressieverplichtingen heeft als de L0-duiker. Deze extra stops helpen om de microbellen op te lossen.



## 4.8 PDIS (Profile Dependent Intermediate Stop)

### 4.8.1 Wat is PDIS?

Het belangrijkste doel van een duikcomputer is dat deze bijhoudt hoeveel stikstof u opneemt, en vervolgens een veilige opstijgprocedure voorstelt. Als u binnen de zogenoemde nultijden duikt, kunt u aan het einde van de duik direct naar de oppervlakte terugkeren, mits u natuurlijk een veilige opstijgsnelheid aanhoudt. Blijft u niet binnen de nultijden (de zogenoemde decompressieduiken), dan moet u op bepaalde diepten stops maken om uw lichaam de tijd te gunnen het teveel aan stikstof vóór het einde van de duik weer af te geven.

In beide gevallen kan het verstandig zijn om tussen de maximaal tijdens de duik bereikte diepte en de oppervlakte of, in geval van een decompressieduik, de eerste (diepste) decompressiestop gedurende enkele minuten een tussenstop te maken.

Een dergelijke tussenstop is aan te raden zodra de omgevingsdruk op de desbetreffende diepte dermate laag is dat uw lichaam voornamelijk stikstof afgeeft, ook al is het drukverschil erg klein. Terwijl u rustig over het rif zwemt en van de duik geniet, krijgt uw lichaam de kans om de stikstof geleidelijk af te geven.

In de afgelopen jaren is een aantal duikcomputers en tabellen uitgebreid met 'diepe' stops, dat wil zeggen stops halverwege de maximaal bereikte diepte en de oppervlakte (of de diepste decompressiestop). Of u nu 2 of 15 minuten doorbrengt op 30 meter, de diepe stop op 15 meter duurt even lang.

In het geval van PDIS interpreteert de A2 uw duikprofiel en stelt de computer op grond van de stikstofopname tot op heden een tussenstop voor. De PDIS-stop verandert in de loop van de duik, omdat deze is gebaseerd op de voortdurend veranderende situatie in uw lichaam. Ondertussen houdt PDIS ook rekening met de hoeveelheid stikstof die tijdens eerdere duiken is opgebouwd, en kunt u er dus ook bij herhalingsduiken op vertrouwen.

Conventionele diepe stops houden hier absoluut geen rekening mee.

In de volgende afbeelding ziet u de reikwijdte van PDIS en de samenhang met de cumulatieve stikstofopname tijdens 2 hypothetische duiken. Ook ziet u het conceptuele verschil tussen PDIS en de 'diepe' stops. In de afbeelding worden 2 duiken met elkaar vergeleken.

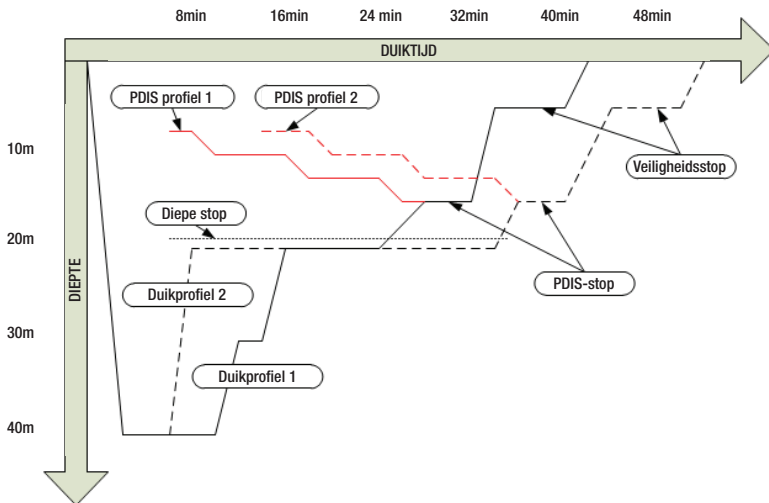
Beide kenden een maximale diepte van 40 meter, maar verder waren ze heel verschillend.

De duiker met profiel 1 blijft 7 minuten op 40 meter, stijgt dan op naar 30 meter waar hij 3 minuten blijft, en blijft vervolgens 12 minuten op 20 meter. De duiker met profiel 2 blijft nog geen 2 minuten op 40 meter en stijgt dan op naar 21 meter waar hij 33 minuten blijft. Beide duikers duiken net binnen de nultijd.

De ononderbroken lijn is de PDIS-diepte zoals deze in de loop van de duik met profiel 1 wordt weergegeven, de onderbroken lijn is de PDIS-diepte zoals deze in de loop van de duik met profiel 2 wordt weergegeven. U ziet dat de weergegeven PDIS-diepte toeneemt naarmate het lichaam meer stikstof opneemt, maar vanwege de verschillen in blootstelling tussen de twee profielen gaat dit niet gelijk op. De PDIS-stop wordt in het geval van profiel 1 na 25 minuten gemaakt en in het geval van profiel 2 na 37 minuten. Vervolgens wordt een veiligheidsstop op 5 meter gemaakt.

De stippellijn is de diepte die de computer zou weergeven in het geval van de conventionele diepe stop. Die diepte zou voor beide profielen gelijk zijn. Diepe stops houden absoluut geen rekening met de duik zelf; de computer kijkt uitsluitend naar de maximale diepte.





#### 4.8.2 Hoe werkt PDIS?

Het wiskundige decompressiemodel van de A2, genaamd ZH-L16 ADT MB PMG, traceert uw decompressiestatus en deelt uw lichaam onder in 16 compartimenten. De opname en de afgifte van stikstof in elk afzonderlijk compartiment worden conform de natuurkundige wetten wiskundig gevolgd. De diverse compartimenten simuleren delen van uw lichaam zoals het centraal zenuwstelsel, spieren, botten, huid, enzovoort.

De diepte van de PDIS-stop wordt berekend als de diepte waarop het belangrijkste compartiment voor de decompressieberekening niet langer stikstof opneemt, maar afgeeft. De duiker krijgt het advies om een stop van twee minuten boven de weergegeven diepte te maken (in tegenstelling tot een decompressiestop waarbij u net onder de aangegeven diepte moet blijven). Tijdens deze tussenstop neemt het lichaam geen stikstof meer op in het belangrijkste compartiment, maar geeft het stikstof af (zelfs al is de drukafname minimaal). Dit in combinatie met de relatief hoge omgevingsdruk voorkomt dat de bellen groter worden. De vier snelste compartimenten, met halfwaardentijden tot 10 minuten, worden buiten beschouwing gelaten bij de bepaling van de diepte voor de PDIS-stop. De reden is dat deze

compartimenten alleen 'toonaangevend' zijn voor erg korte duiken, waarbij een tussenstop helemaal niet nodig is.

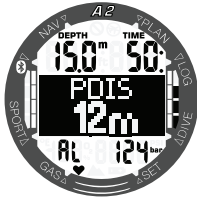
**OPMERKING:** de PDIS-stop is geen verplichte stop en vervangt NIET de veiligheidsstop van 3 à 5 minuten op 5 meter.

### ⚠ WAARSCHUWING

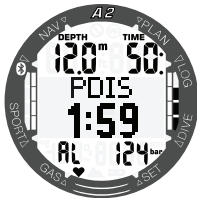
Zelfs als u een PDIS-stop maakt, MOET u op 5 meter een veiligheidsstop van 3 à 5 minuten maken. Een stop van 3 à 5 minuten op 5 meter aan het einde van de duik is het beste wat u kunt doen!

### 4.8.3 Duiken met PDIS

Als de berekende PDIS-stop dieper is dan 8 meter, toont de A2 deze in het display totdat u tijdens de opstijging op deze diepte komt. De weergegeven waarde verandert tijdens de duik: de A2 registreert immers de opname van stikstof in de 16 compartimenten en werkt de diepte van de PDIS continu bij.



Zodra u tijdens de opstijging van een duik binnen de nul tijd deze diepte bereikt, worden er twee minuten afgeteld.



Er zijn 3 situaties mogelijk:

- U heeft 2 minuten doorgebracht op een diepte die niet meer dan 3 meter boven de aangegeven diepte ligt. De teller verdwijnt en u heeft de PDIS voltooid.
- U bent meer dan 0,5 meter onder de PDIS gezakt. De teller verdwijnt en wordt opnieuw weergegeven, beginnend bij 2 minuten, zodra u weer de diepte van de PDIS bereikt.
- U bent tot meer dan 3 meter boven de PDIS opgestegen. De waarden en teller van de PDIS verdwijnen van het display en er is geen PDIS gemaakt.

**OPMERKING:** de A2 geeft geen waarschuwing als u een PDIS-stop heeft gemist. Als u een MB-level heeft ingesteld, werkt PDIS op dezelfde manier als hierboven beschreven. In het geval van een MB-level vinden de stops eerder en dieper plaats dan bij L0. Het is dan ook mogelijk dat de PDIS later wordt weergegeven of dat er tijdens bepaalde duiken geen PDIS wordt getoond. Dat is bijvoorbeeld mogelijk in het geval van een ondiepe duik met lucht (21% zuurstof) en MB-level L5.

## 4.9 Duiken op hoogte

### 4.9.1 Hoogte-alarm na een duik

Wanneer u zich naar hoger gelegen gebied begeeft, is dat min of meer te vergelijken met het begin van een opstijging tijdens de duik: u stelt uw lichaam bloot aan een lagere partiële stikstofdruk en geeft stikstof af. Na een duik is de hoeveelheid stikstof in uw lichaam hoger en als u zich op een anders zelfs verwaarloosbare hoogte begeeft, kan dit al voldoende aanleiding zijn voor een decompressie-aandoening. Daarom houdt de A2 de omgevingsdruk constant in de gaten en evalueert de computer aan de hand daarvan de hoeveelheid stikstof in uw lichaam en de afgifte ervan. Als de A2 een daling van de omgevingsdruk registreert die niet samengaat met de huidige hoeveelheid stikstof in uw lichaam, wordt er een waarschuwing geactiveerd – het hoogtesymbool gaat knipperen. U wordt zo gewezen op een mogelijk gevaarlijke situatie.

De A2 telt de resterende stikstoftijd af en geeft dit samen met de tijd van het vliegverbod in het scherm 'dive ready' (modus duikklaar) aan totdat de aanwezige reststikstof niet langer een risico vormt wanneer u gaat vliegen of de bergen in gaat.

De toegestane hoogte (die volgens de berekening van de A2 niet samengaat met uw huidige reststikstof) wordt aangegeven onder de tijd van het vliegverbod en het oppervlakte-interval. Meer informatie vindt u onder **2.3.2 De hoogte, barometerdruk en temperatuur aflezen**.

## 4.9.2 Hoogte en het decompressie-algoritme

De atmosferische druk wordt bepaald door de hoogte en de weersomstandigheden. Als u gaat duiken, moet u daar zeker rekening mee houden, want de omgevingsdruk is van invloed op de opname en afgifte van stikstof. Het mogelijke hoogtebereik wordt in 5 klassen onderverdeeld:

Hoogteklasse	Hoogte	Omslagpunt	Modus duikcomputer
C4	4000 m 13120 ft	610 mbar 8.85 psi	GAUGE (geen decostat)
C3	3000 m 9840 ft	725 mbar 10.51 psi	SCUBA
C2	2000 m 6560 ft	815 mbar 11.82 psi	SCUBA
C1	1000 m 3280 ft	905 mbar 13.13 psi	SCUBA
C0	0 m 0 ft		SCUBA

De hoogten van de diverse klassen zijn bij benadering omdat de weersomstandigheden van invloed zijn op het omslagpunt.

### ⚠ WAARSCHUWING

**Vanaf hoogteklasse 4 werkt de A2 alleen in de modus GAUGE (de duikcomputer schakelt automatisch over).**

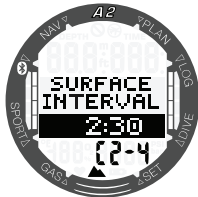
☞ **OPMERKING:** u kunt uw huidige hoogteklasse en hoogte bekijken in het menu **Altimtr** (Hoogtemeter).

☞ **OPMERKING:** de A2 bewaakt de hoogte automatisch: de computer registreert om de 60 seconden de atmosferische druk. Indien een bepaalde drukterugval wordt gemeten, gebeurt er het volgende: de computer geeft de nieuwe hoogteklasse aan en, indien van toepassing, het verboden hoogtebereik; de reststikstoftijd wordt getoond - in dit geval betekent het een aanpassing aan de nieuwe omgevingsdruk. Als u tijdens deze aanpassingstijd aan een duik begint, gaat de A2 ervan uit dat het een herhalingsduik is - er is immers reststikstof in het lichaam aanwezig.

☞ **OPMERKING:** Wanneer u in de bergen snel afdaalt naar lager gelegen gebied of in een vliegtuig snel opstijgt, kan de duikmodus door de druk worden geactiveerd. De A2 detecteert deze "duik" automatisch en sluit deze na 12 uur af. U kunt de computer ook handmatig activeren door de knoppen +/UP en -/DOWN tegelijkertijd ingedrukt te houden. Zo'n duik wordt niet in het logboek van de A2 opgeslagen.

### 4.9.3 Verboden hoogte

Als u zich naar hoger gelegen gebieden begeeft, staat uw lichaam, net als wanneer u na het duiken gaat vliegen, bloot aan een lagere omgevingsdruk. Zoals bij het vliegverbod geeft de A2 aan welke hoogten veilig zijn en welke niet. Wanneer u na een duik een bergpas over moet om thuis te komen, kan deze informatie van groot belang zijn. U vindt deze informatie in de planner.



De huidige hoogteklaas staat in het midden van de onderste rij, de verboden hoogte rechts. In bovenstaand voorbeeld bevindt de duiker zich in hoogteklaas 2 en zijn hoogten boven de 4000 meter (klaas 4) verboden terrein voor hem binnen de intervaltijd van 2 uur en 30 minuten. Wanneer de intervaltijd in de middelste rij toeneemt, neemt ook de toegestane hoogte toe vanwege de desaturatie als gevolg van de tijd die in de huidige hoogteklaas wordt doorgebracht.

### WAARSCHUWING

Als de atmosferische druk lager is dan 610 mbar (op hoogten boven de 4000 meter), voert de A2 geen decompressieberekeningen meer uit en start de duikcomputer niet in de modus SCUBA, maar in de modus GAUGE. Ook de duikplanner is op deze hoogte niet beschikbaar.

### 4.9.4 Decompressieduiken in bergmeren

Om een optimale decompressie ook op grotere hoogten mogelijk te maken is de decompressiefase op 3 meter in hoogteklaas 1, 2 en 3 onderverdeeld in een fase op 2 m en een fase op 4 m.

Als de atmosferische druk lager is dan 610 mbar (op hoogten boven de 4000 m), voert de A2 geen decompressieberekeningen meer uit (automatische overschakeling naar modus GAUGE). Ook de duikplanner is in deze hoogteklaas niet beschikbaar.

### 4.10 Duiken met nitrox

Met de term nitrox wordt verwezen naar ademmengsels bestaande uit zuurstof en stikstof met een zuurstofpercentage boven de 21% (lucht). Aangezien nitrox minder stikstof bevat dan lucht, neemt het lichaam in vergelijking met gewone ademlucht op dezelfde diepte minder stikstof op.

Maar de hogere concentratie zuurstof in nitrox betekent op dezelfde diepte ook een hogere partiële zuurstofdruk (ppO<sub>2</sub>) in het ademmengsel. In geval van blootstelling aan een hoge partiële zuurstofdruk kunnen er vergiftigingsverschijnselen optreden. Deze verschijnselen kunnen in twee categorieën worden onderverdeeld:

1. Plotseling optredende effecten als gevolg van een partiële zuurstofdruk boven de 1,4 bar. Deze effecten houden geen verband met langdurige blootstelling aan een hoge partiële zuurstofdruk. Dergelijke plotselinge effecten kunnen verschillen en zijn afhankelijk van de exacte partiële druk op dat moment. Algemeen wordt een limiet van 1,4 bar tijdens het actieve deel van de duik aanvaard en is de maximale partiële zuurstofdruk 1,6 bar.
2. Effecten na langdurige blootstelling aan een partiële zuurstofdruk van meer dan 0,5 bar tijdens herhalingsduiken en/of lange duiken. Dit kan van invloed zijn op het centrale zenuwstelsel en kan schade aan longen en andere vitale organen veroorzaken. Langdurige blootstelling kan worden onderverdeeld

in de ernstigere effecten op het centrale zenuwstelsel en de minder gevaarlijke effecten op de longen. De A2 gaat op de volgende manier om met de effecten van een hoog  $ppO_2$  en langdurige blootstelling:

**Plotseling optredende effecten:** Er is op de A2 een MOD-alarm ingesteld voor de  $ppO_2$  max die de gebruiker heeft ingesteld. Wanneer u het zuurstofpercentage voor de duik instelt, laat de A2 u de overeenkomstige MOD voor de ingestelde  $ppO_2$  max zien. De standaardwaarde van de  $ppO_2$  max af fabriek is 1,4 bar. Dit kunt u wijzigen in een waarde tussen 1,0 en 1,6 bar. U kunt het alarm ook uitschakelen. Onder **3.3.1 Zuurstofpercentage van het gas instellen** leest u hoe u deze instelling wijzigt.

**Effecten na langdurige blootstelling:** De A2 'traceert' de blootstelling aan de hand van de CNS  $O_2$ -klok. De effecten kunnen zich voordoen als de mate van blootstelling 100% of hoger is. De A2 geeft een alarm af bij het bereiken van deze CNS  $O_2$ -waarde. De A2 kan u ook waarschuwen als het CNS  $O_2$ -niveau 75% is. De CNS  $O_2$ -klok staat los van de waarde van de  $ppO_2$  max die de gebruiker heeft ingesteld. Waarschuwing bij CNS  $O_2$  75% en alarm bij CNS  $O_2$  100% kunnen tijdens een duik worden geactiveerd (meer informatie onder **4.4.8 Waarschuwing CNS  $O_2$  (> 75%)** en **4.4.9 Alarm CNS  $O_2$  (100%)**), waarbij de waarde van de resterende CNS  $O_2$  na een duik wordt getoond in het display 'duikklaar' - links in de onderste rij (hieronder is dat 56%).



De CNS  $O_2$ -klok stijgt wanneer de partiële zuurstofdruk hoger is dan 0,5 bar, en daalt zodra de partiële zuurstofdruk lager is dan 0,5 bar. Dat betekent dat de CNS  $O_2$ -klok altijd daalt wanneer u aan de oppervlakte ademhaalt. Tijdens de duik is de diepte

waarop de 0,5 bar wordt bereikt, afhankelijk van het gebruikte mengsel. Bijvoorbeeld:

Lucht: 13 meter  
32%  $O_2$ : 6 meter  
36%  $O_2$ : 4 meter

**OPMERKING:** als het zuurstofpercentage 80% of hoger is, staat de  $ppO_2$  max op 1 bar – dit kan niet worden gewijzigd.

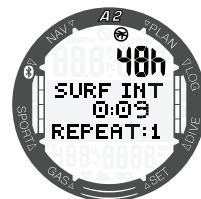
## 4.11 Duiken in de modus GAUGE

Wanneer de A2 in de modus GAUGE [dieptemeter] staat, worden alleen diepte, tijd en temperatuur bewaakt, maar worden er geen decompressieberekeningen uitgevoerd. U kunt de computer alleen in de modus GAUGE zetten als de reststikstof tijd volledig is verstreken. Alle akoestische en visuele waarschuwingen en alarmpjes worden uitgeschakeld, met uitzondering van lage batterijspanning, maximale diepte en maximale duiktijd.

### ! WAARSCHUWING

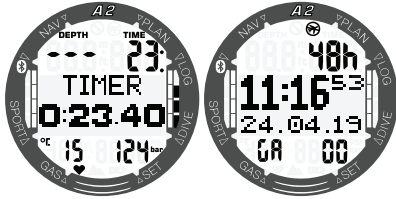
**Duiken in de modus GAUGE is op eigen risico. Na een duik in de dieptemetermodus moet u minimaal 48 uur wachten voordat u een decompressiecomputer gebruikt.**

Als de A2 aan de oppervlakte in de modus GAUGE staat, worden de reststikstof tijd en de CNS  $O_2$ -waarde niet weergegeven. Wel ziet u de oppervlakte-interval van maximaal 24 uur en de tijd van het vliegverbod met een maximum van 48 uur. Tijdens de tijd dat er een vliegverbod van toepassing is, kunt u de computer niet in de duikmodus zetten.



In de modus GAUGE wordt na de duik de duiktijd in de bovenste balk weergegeven. In het midden loopt de timer – vanaf het

begin van de duik of vanaf het moment dat u de stopwatch opnieuw heeft gestart. Onderaan staat de watertemperatuur. Na een time-out van 5 minuten schakelt het display van de modus GAUGE over naar het menu Duikklaar.



Tijdens een duik in de modus GAUGE geeft de A2 de diepte en duiktijd bovenaan weer, een timer in het midden en de watertemperatuur onderaan. De timer kan worden gepauzeerd en opnieuw worden gestart door de knop +/UP ingedrukt te houden. Zodra de timer is gepauzeerd, kan deze worden teruggezet op nul door de knop -/DOWN ingedrukt te houden. Wanneer u op de knop +/UP of -/DOWN drukt, kunt u door de andere displays scrollen.

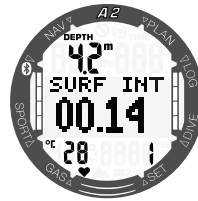
**OPMERKING:** meer informatie over de configuratie van de duikdisplays in de modus GAUGE vindt u onder **4.1.2.2 Keuze van display in de modus GAUGE.**

## 4.12 Duiken in de modus APNEA

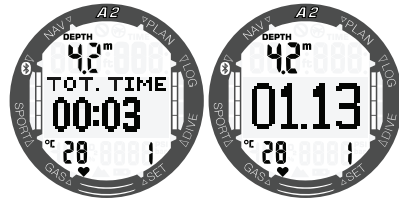
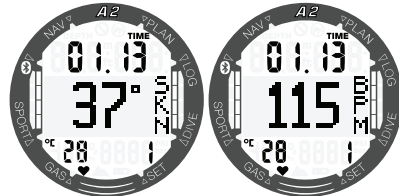
De A2 meet de diepte in de modus APNEA (freedive) om de 0,25 seconden met het oog op een nauwkeurige registratie van de maximale diepte. De gegevens worden elke seconde in het logboek opgeslagen. In de modus APNEA kunt u de duik handmatig starten en stopzetten door de knop -/DOWN ingedrukt te houden. Op deze manier kunt u de A2 gebruiken voor statische freedives - in tegenstelling tot de normale duikmodus wordt op 0,8 meter geen nieuwe duik gestart.

In de freedivemodus geeft de computer na de duik aan de oppervlakte de maximale diepte, watertemperatuur en het aantal

herhalingsduiken aan. De timer van het oppervlakte-interval loopt in het midden van het scherm.



Wanneer u in het display van het oppervlakte-interval op de knop +/UP of -/DOWN drukt, worden de huidtemperatuur (37°C) en de hartslag (115 bpm), de maximale diepte (4 meter) en duur (01,13 min) van de laatste duik en de totale diepte van de huidige freedive-oefening (00:04) getoond.



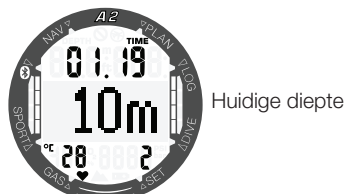
Tijdens de duik worden in de modus APNEA de huidtemperatuur, de hartslag, de huidige duiktijd, de diepte, de watertemperatuur en het aantal van de herhalingsduiken binnen de huidige sessie getoond.

Wanneer u op de knop +/UP of -/DOWN drukt, kunt u door de andere displays scrollen.

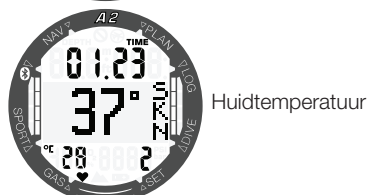
Dit zijn de displays in de modus APNEA:



Verstreken duiktijd



Huidige diepte

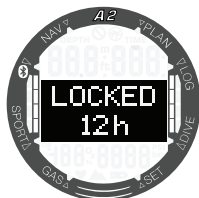


Huidtemperatuur



Hartslag

Net als in de dieptemetermodus voert de A2 in de freedivemodus geen decompressieberekeningen uit. U kunt de computer alleen in de modus APNEA zetten als de reststikstof tijd volledig is verstreken. Ook wordt de A2 in de modus APNEA 12 uur vergrendeld na duiken tot 5 meter en 24 uur na duiken dieper dan 5 meter.



### 4.13 Duiken in de modus CCR

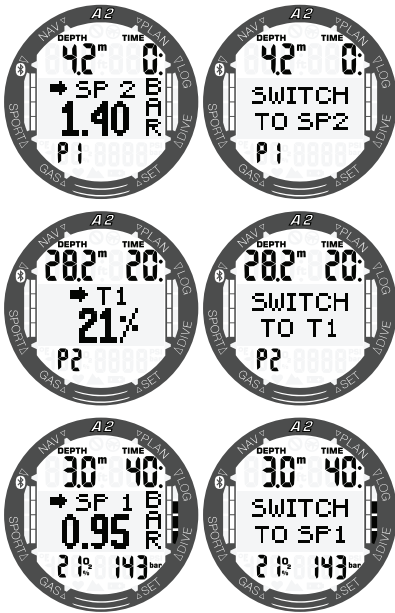
Het CCR-systeem (Closed Circuit Rebreather) is waarschijnlijk ouder dan duiken met een open circuit (de 'gewone' duikset) omdat het principe berust op handmatige regeling en er geen zeer betrouwbare ademautomaat voor nodig was. In het CCR-systeem wordt het gas ook efficiënter gebruikt dan in een open systeem. Er wordt immers niet meer zuurstof dan nodig aan het mengsel toegevoegd. De kooldioxide die door het lichaam wordt aangemaakt, gaat een verbinding aan met de kalk in de scrubber. Leuke bijkomstigheid is dat je met een CCR-systeem bijna geen bellen maakt, wat met name prettig is als je fotografeert of vissen onder water wilt observeren. De  $ppO_2$  (partiële zuurstofdruk) van het ademgasmengsel wordt in het CCR-systeem constant gehouden. Dit doet het CCR-systeem zelf. Vergeleken met een open systeem converteert de constante  $ppO_2$  op verschillende diepten naar een variabel nitroxmengsel. Een  $ppO_2$ -instelling van 1,0 bar is vergelijkbaar met een nitroxmengsel met 50% zuurstof in een open systeem op 10 meter diepte in zout water.

#### ! WAARSCHUWING

**Om een rebreather te gebruiken moet u eerst een opleiding voor de desbetreffende rebreather volgen. Haal de juiste brevetten en volg de aanbevelingen en procedures van de fabrikant op wanneer u met een rebreather duikt. Doet u dit niet, dan kan dit de dood of ernstig letsel tot gevolg hebben.**

In de modus CCR worden de instelpunten van  $ppO_2$  (SP1 en SP2) en het zuurstofpercentage in de flessen T1-T8 getoond. U kunt met de knop +/UP of -/DOWN door deze displays scrollen. Linksonder in het display staat de  $O_2$ -waarde van het verdunningsgas en bovenaan staan de huidige diepte en de verstreken duiktijd. Houd de knop SEL/ESC ingedrukt om de displays in de modus CCR handmatig te openen.

☞ **OPMERKING:** druk in het desbetreffende scherm op SEL/ESC om van SP1 naar SP2 (of andersom) te wisselen.

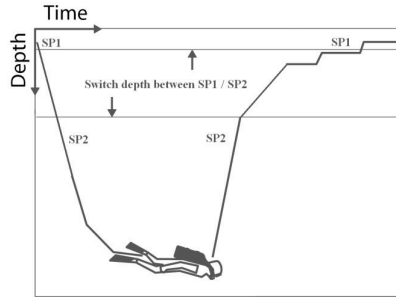


Als het wissel tussen SP1 en SP2 niet is gelukt, krijgt u de volgende melding:



De diepte waarop van instelpunt wordt gewisseld, wordt gemeld door de duikcomputer, zoals dit in een open circuit ook gebeurt met gaswissels (predictieve gaswissel). De instelpunten worden bepaald op basis van het equivalente zuurstofpercentage in een open systeem. Het instelpunt wordt dus op de weg naar beneden bereikt wanneer het equivalente zuurstofpercentage op die diepte het O<sub>2</sub>-percentage van het verdunningsgas bereikt. Bij een SP1 van 0,5 bar voor het

verdunningsgas zou dit in zout water op ongeveer 13,8 meter zijn.



Duiken in de modus CCR

#### 4.14 Duiken in de modus Sidemount

Bij sidemount-duiken worden normaal gesproken twee flessen en twee ademautomaten gebruikt – elke set staat op zichzelf en de duiker draagt aan weerszijden één set.

Uit beide systemen moet gelijkmatig geademd worden, in kleine stappen zodat wanneer één systeem uitvalt, er in het andere systeem voldoende ademgas aanwezig is om de duik af te ronden. Wanneer de sidemountmodus van de A2 wordt ingeschakeld (ON) en de wisseldiepte is bepaald (zie **3.2.2.5 De modus Sidemount inschakelen**), kan het scherm met de druk in twee flessen tijdens de duik in het midden van het scherm worden geselecteerd. Dit scherm ziet er zo uit:



Wanneer het geselecteerde drukverschil (in dit geval lager dan 20 bar) tussen de flessen wordt bereikt, stelt de A2 een wissel naar de fles met de hoogste druk voor.





U bevestigt de fleswissel door op de knop SEL/ESC te drukken.

De druk in de actieve fles wordt altijd rechtsonder in het display getoond.

Wanneer de fles met de hogere druk wordt geselecteerd, ziet u een pijl voor de wissel.

☞ **OPMERKING:** voor een juiste werking in de modus Sidemount moeten beide flessen zijn voorzien van en gekoppeld met een zender.

☞ **OPMERKING:** de modus Sidemount is ook geschikt voor gebruik met een onafhankelijke dubbelset op de rug.

## 4.15 Duiken met meerdere gasmengsels

De A2 is voorzien van het ZH-L16 ADT MB PMG-algoritme. PMG staat voor Predictive Multi-gas. Dit wil zeggen dat als u meer dan één gasmengsel programmeert, de A2 de overschakeling op het gas met een hoger zuurstofpercentage voorspelt op de diepte die u heeft opgegeven. De computer waarschuwt u continu in de vorm van een decompressieschema waarbij rekening is gehouden met alle ademgasmengsels die u heeft geprogrammeerd.

In andere woorden, u krijgt gedurende de gehele duik credit voor de extra ademgasmengsels die u bij zich heeft.

☞ **OPMERKING:** onder **3.2.2.6 PMG-modus inschakelen** leest u hoe u deze modus op de A2 inschakelt.

## ⚠ WAARSCHUWING

### ZEER BELANGRIJK!

- Duiken met meerdere ademgasmengsels brengt een hoger risico met zich mee dan duiken met een enkel ademgasmengsel. Als u als duiker fouten maakt, kan dit ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.
- Let op dat u tijdens een duik met meerdere ademgasmengsels altijd ademt uit de fles die u verondersteld wordt te gebruiken. Als u op diepte een mengsel met een hoog zuurstofpercentage ademt, kan dit u fataal worden.
- Markeer al uw ademautomaten en flessen zodat u ze nooit door elkaar kunt halen.
- Voorafgaand aan iedere duik en na iedere fleswissel dient u te controleren of ieder gasmengsel is ingesteld op de juiste waarde voor de desbetreffende fles.
- Volg de juiste opleiding en haal het juiste brevet voordat u met meerdere ademgasmengsels gaat duiken.

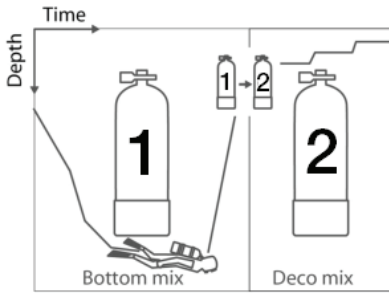
Met de A2 kunt u tijdens een duik gebruikmaken van maximaal acht verschillende ademgasmengsels.

- als het zuurstofpercentage 80% of hoger is, staat de  $ppO_2$ max op 1 bar – dit kan niet worden gewijzigd.
- De MOD voor fles 2 tot en met 8 is de wisseldiepte voor deze gassen. Deze diepte gebruikt de A2 als uitgangspunt voor berekeningen, waarschuwingen en het wisselpunt.
- Als u met meer dan één gasmengsel duikt, heeft de nitrox-resettijd functie (zie **3.3.3 Nitrox reset-tijd**) het volgende effect: gas1 wordt ingesteld op 21%, de gassen 2 tot en met 8 worden uitgeschakeld.

## ⚠ WAARSCHUWING

Ga uit de fles met het nieuwe ademgas ademen en bevestig dan pas de wissel. Let goed op dat u op het juiste gas overschakelt. Anders kan dit ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

In de volgende hoofdstukken over gaswissels wordt uitgegaan van 2 ademgasmengsels. Maar gebruikt u meer gasmengsels, dan is de procedure gelijk.



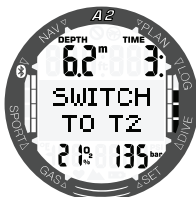
Duiken met twee gasmengsels

#### 4.15.1 Overschakelen op een ander gasmengsel tijdens de duik

Als u tijdens de opstijging op een diepte komt die gelijk is aan de MOD van een ander gas dan het gas dat u op dat moment gebruikt, stelt de A2 voor dat u overschakelt. Er klinkt een akoestisch signaal en de melding -> **T2** (en de bijbehorende O<sub>2</sub>-waarde) verschijnt op het display. U heeft 30 seconden de tijd om op deze melding te reageren, anders gaat de A2 ervan uit dat Gas 2 niet wordt gebruikt, en stelt de computer het decompressieschema overeenkomstig bij.

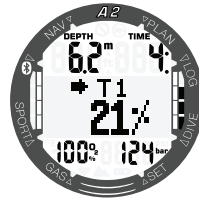


Druk op SEL/ESC om de gaswissel te bevestigen. Zodra u de wissel bevestigt, verschijnt de melding **SWITCH TO T2** (wissel naar fles 2) gedurende ongeveer 5 seconden op het scherm.



#### 4.15.2 Terugschakelen naar een ademgasmengsel met een lager zuurstofpercentage

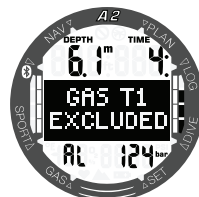
In bepaalde situaties is het mogelijk dat u terug wilt schakelen naar een gas met een lager zuurstofpercentage. Dit gebeurt bijvoorbeeld wanneer u weer dieper wilt afdalen dan de MOD van het ademgas met het hogere zuurstofpercentage voor het huidige gas (T2) of wanneer tijdens decompressie de fles leeg raakt (T2). In zo'n situatie kunt u de gaswissel handmatig uitvoeren: houd de knop SEL/ESC ingedrukt.



De A2 geeft de melding -> **T1** (en de bijbehorende O<sub>2</sub>-waarde). Druk op SEL/ESC om de wissel te bevestigen of druk op +/UP om een ander gasmengsel te selecteren.

#### 4.15.3 Gaswissel niet uitgevoerd op de geplande diepte

Indien u de wissel naar gas 2 niet binnen 30 seconden bevestigt, wordt gas 2 niet langer meegenomen in de decompressieberekening en wordt het decompressieschema overeenkomstig aangepast. De A2 gaat er dan vanuit dat u de duik zonder het uitgesloten gas voltooit.

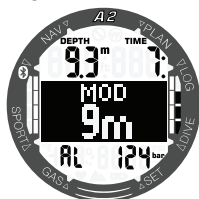


#### 4.15.4 Te late gaswissel

U kunt een geplande gaswissel altijd nog handmatig op een later tijdstip uitvoeren. Houd de knop SEL/ESC ingedrukt om de gaswissel te starten. De A2 geeft bijvoorbeeld de melding -> T2 (en de bijbehorende O<sub>2</sub>-waarde). Zo kunt u controleren of u op een veilig gas overschakelt. Druk op de knop SEL/ESC om de wissel te bevestigen. U krijgt de melding **SWITCH TO T2** en de A2 past het decompressieschema overeenkomstig aan.

#### 4.15.5 Na een gaswissel afdalen tot een diepte dieper dan de MOD

Als u na overschakeling op gas T2 per ongeluk dieper afdalt dan de MOD voor dat mengsel, wordt er direct een MOD-alarm afgegeven. U schakelt dan terug naar gas T1 of u stijgt op tot een diepte boven de MOD van gas T2.



## 4.16 Duiken in de modus Trimix

### ⚠ WAARSCHUWING

### ZEER BELANGRIJK!

⚠ Als een duiker tijdens een duik perslucht of nitrox ademt, aanvaardt hij een bepaald risico. Het risico neemt toe wanneer hij tijdens de duik een trimixgas of andere menggassen ademt.

⚠ Wij hebben gebruikgemaakt van alle relevante gegevens en het meest recente hyperbare onderzoek naar het duiken met Trimix om het risico dat inherent is aan gebruik van ons Trimixalgoritme, zo veel mogelijk te beperken. Maar wij kunnen op basis van ons trimixalgoritme op geen enkele manier garanderen dat wanneer een duiker nitrox, trimix, menggassen of perslucht ademt tijdens een duik, het risico van ernstig letsel of de dood als gevolg van een decompressieaandoening, zuurstofvergiftiging of enig ander inherent risico uitgesloten of voorkomen kan worden.

⚠ Een Trimixduiker die gebruikmaakt van het Trimixalgoritme op onze computers, moet zich bewust zijn van het risico en bereid zijn dit risico te aanvaarden en de volledige wettelijke aansprakelijkheid voor dergelijke risico's te dragen. Als de duiker niet bereid is dergelijke risico's, waaronder ernstig letsel of de dood, te aanvaarden, moet hij of zij niet duiken met onze trimixmodus.

⚠ Zet nooit uw leven op het spel op basis van slechts één bron van informatie. Elke computer kan defect raken. Vertrouw dus niet op één computer en zorg altijd voor een plan van aanpak in geval van nood. Gebruik een extra computer of neem als back-up tabellen en diepte- en tijdmeters mee. Wanneer u duiken met een hoger risico maakt, moet u een opleiding volgen bij een erkende organisatie zodat u de benodigde technische vaardigheden leert en de ervaring opdoet die u voor deze vorm van duiken nodig heeft. Computertechnologie kan nooit de plaats van kennis en opleiding innemen.

## ⚠ WAARSCHUWING

Voordat u met de A2 trimixduiken gaat maken, moet u recreatieve duiken binnen de multitijden met de Galileo maken, zodat u aan de interface en de functies van de duikcomputer kunt wennen.

### 4.16.1 Absolute minimale diepte en en maximale duikdiepte

De absolute minimale diepte (AMD) en maximale duikdiepte (MOD's) worden berekend op basis van het zuurstofpercentage in het mengsel. De  $ppO_2$  die door de gebruiker wordt ingesteld, wordt gedeeld door de fractie zuurstof. De uitkomst is de druk, die naar diepte wordt geconverteerd. De duikdiepte (MOD) geldt voor alle gassen. De diepte (AMD) is alleen van toepassing op een gasmengsel dat minder zuurstof bevat dan lucht.

☞ *OPMERKING: lucht (21/0) levert een andere MOD op dan bijvoorbeeld trimix 21/10. Dat komt omdat de A2 een meer nauwkeurige waarde van het percentage zuurstof in lucht hanteert, namelijk 20,7%.*

## ⚠ WAARSCHUWING

Als u op hoogte met hypoxische mengsels wilt duiken, moet u eerst goed acclimatiseren. De aanpassing aan een lager  $ppO_2$ -niveau is een traag proces omdat het lichaam meer rode bloedcellen moet produceren. Hoeveel tijd dit kost, verschilt per persoon en kan niet direct worden berekend. Desaturatie als gevolg van de drukdaling als u op hoogte komt, is een andere factor die meespeelt (zie 4.9 Duiken op hoogte).

### 4.16.2 Gaskeuze

Bij technische duiken, in het bijzonder wanneer gebruik wordt gemaakt van trimixmengsels, is goede decompressie uitermate belangrijk. Ademgasmengsels met een hoog percentage helium en een laag zuurstofgehalte zijn niet erg geschikt voor decompressie.

Om een voorbeeld te geven: bij gebruik van lucht of nitrox als bodemgas zijn twee decompressiemengsels meestal voldoende. Maar in het geval van trimix zijn meer decompressiemengsels nodig.

De PMG-functie moet dan ook samen met trimix worden ingeschakeld zoals aangegeven onder **4.15 Duiken met meerdere gasmengsels**. Dat geldt ook voor trimixduiken.

Fles 1 is altijd het gas waarmee u de duik begint. Wanneer u meer dan één fles heeft ingesteld, kunt u tijdens de duik handmatig een gaswissel doorvoeren of op het moment dat de A2 dit aangeeft.

De minimale  $O_2$ -instelling voor fles T1 is 18%. Dit heeft te maken met de beperking dat een duik moet beginnen met gas 1. Om het lichaam adequaat van zuurstof te voorzien moet het gas dat aan het begin van de duik wordt gebruikt, voldoende zuurstof bevatten (u kunt een travelmix of één van de decompressiegassen gebruiken) zoals is vereist voor fles 1.

De minimale  $O_2$ -instelling voor de andere flessen is 8%.

## ⚠ WAARSCHUWING

Als u zich aan de oppervlakte of op geringe diepte zwaar inspant terwijl u een ademgas met minder dan 21% zuurstof ademt, kunt u buiten bewustzijn raken en verdrinken.

## ⚠ WAARSCHUWING

Een kleinere fractie zuurstof kan leiden tot een grotere MOD. De duikcomputer kan niet beoordelen of u voldoende vaardigheden beheerst en ervaring en conditie heeft om op de berekende MOD te duiken. Duik maximaal tot de diepte waarvoor u bent opgeleid.

De A2 berekent de maximaal mogelijke fractie helium door het zuurstofpercentage van 100% af te trekken.

## ⚠ WAARSCHUWING

Helium beperkt weliswaar het narcotische effect van het mengsel, maar heft het niet op. Op grote diepte kan helium ook HPNS (High Pressure Nervous Syndrome) veroorzaken.

## 4.17 Bladwijzers instellen

Als u op de knop SEL/ESC drukt, kunt u bladwijzers instellen om bepaalde momenten tijdens de duik te markeren. De bladwijzers worden opgenomen in het duikprofiel in SCUBAPRO LogTRAK.

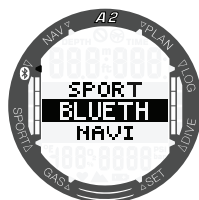


## 5. INTERFACES VOOR DE A2 EN EEN INLEIDING TOT LOGTRAK

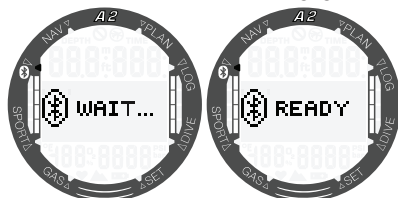
### 5.1 Bluetooth-verbinding tot stand brengen

De A2 kan via Bluetooth worden verbonden met een desktop, laptop of handheldapparaat zodat u gegevens van de duik kunt downloaden, de instellingen van de duikcomputer kunt configureren en firmwareupdates kunt uploaden.

Ga in het hoofdmenu met de knop +/UP of -/DOWN naar Bluetooth. Druk op de knop SEL/ESC.

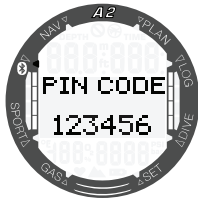


De A2 is gereed om via Bluetooth te communiceren. Bluetooth is alleen actief wanneer dit scherm wordt weergegeven.

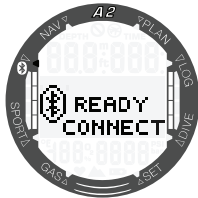


Om via Bluetooth met een ander apparaat te communiceren zet u dat apparaat (zoals een iOS of Android handheldapparaat) in de 'scan'-modus.

De eerste keer moet u met het oog op veilige communicatie een pincode invoeren. Deze pincode wordt op het scherm van de A2 weergegeven.



Zodra de code is geaccepteerd door het apparaat waarmee u verbinding wilt maken, is communicatie mogelijk.



## 5.2 LogTRAK

LogTRAK is de software die communicatie tussen de A2 en diverse besturingssystemen mogelijk maakt. LogTRAK is beschikbaar voor Windows, Mac, Android en iOS. Verderop leest u meer over de Windows- en Mac-versie van LogTRAK. De Android- en iPhone/iPad-versie van LogTRAK werken op dezelfde manier, maar hebben minder functies dan de versies voor pc en Mac.

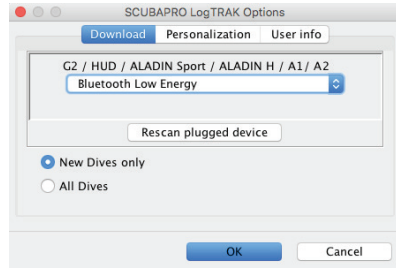
### 5.2.1 De A2 verbinden met LogTRAK

Communicatie via Bluetooth:

1. Koppel de A2 met het apparaat waarop LogTRAK draait.
2. Start LogTRAK.
3. Controleer of de A2 door LogTRAK wordt herkend

#### Extras -> Options -> Download:

Kies de optie "Bluetooth Low Energy".



**OPMERKING:** als de Bluetooth-verbinding 5 minuten niet gebruikt wordt, heeft de A2 een time-out. Na dit interval zal de A2 Bluetooth uitschakelen en teruggaan naar de tijd- en datummodus.

**OPMERKING:** als een pc niet beschikt over Bluetooth 4.0 of hoger, heeft u een generieke Bluetooth Low Energy (4.0) dongle nodig. Voor computers die draaien op Windows vóór 8.0, en Mac-computers heeft u een externe Bluegiga BLED Bluetooth dongle nodig.

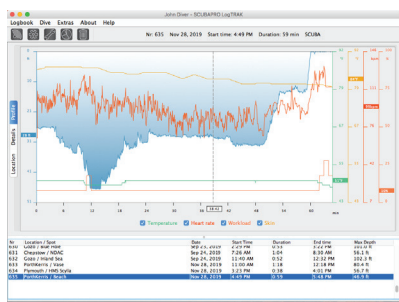
### 5.2.2 Duikprofielen downloaden

Selecteer in LogTRAK **Dive -> Download Dives** om het logboek van de A2 over te zetten naar uw pc/Mac.

Er zijn drie weergaven, elk voor een specifiek onderdeel van het logboek:

1. Profiel waarin de gegevens van de duik grafisch worden weergegeven.
2. Gegevens van de duik, waar u bijvoorbeeld informatie over uw apparatuur kunt bewerken.
3. Locatie – de duiklocatie wordt op een wereldkaart weergegeven.

Aan de linkerkant van het hoofdscherm kunt u de weergave kiezen.



### 5.2.4 Info eigenaar toevoegen met LogTRAK

Info over de eigenaar kan worden geregistreerd via **Extras -> Read dive computer settings -> Personalization**.

The 'Warning audible' dialog box has the 'Personalization' tab active. It contains the following information:

- Owner information:** John Diver, Bodeneckstrasse 677, CH-8915 Spreitenbach. Contact: my wife Julia 800.467.2822.
- Emergency information:** Blood type: O Rh pos.
- Computer info:** Computer ID: 70000050, Hardware: 0.0, Software: 1.1, Dives count: 25, Total time: 61289 min, Amb. pressure: 990 mbar.
- use PC-Time: 08:35:14 21.06.2019

### 5.2.5 Eenheden instellen in LogTRAK

U kunt in LogTrak kiezen welke eenheden u in de A2 of op uw pc wilt gebruiken. Ga naar:

**Extras-> Options-> Personalization**

The 'SCUBAPRO LogTRAK Options' dialog box has the 'Personalization' tab selected. The following units are chosen:

- Theme:  dark
- Length:  ft
- Pressure:  bar
- Temperature:  °F
- Volume:  Cft
- Weight:  lbs

De basisgegevens van de gebruiker kunnen worden toegevoegd bij **Extras-> Options-> User info**.

The 'SCUBAPRO LogTRAK Options' dialog box has the 'User info' tab selected. The following details are entered:

- Gender:  Male
- Year of Birth: 1973
- Body Weight: 63 kg
- Body Height: 5.87 ft

The 'Details' dialog box has the 'Computer' tab selected. Technical specifications for the A2 computer are shown:

- Rating: 4 stars
- Manufacturer: A2
- Serial: 102
- Start pressure: 1450 psi
- End pressure: 234 psi
- Consumption: 1337 psi
- Breath average: 0.46 CM/min
- Tank volume: 18.1
- Type: steel

The 'Dive Data' dialog box shows the following information:

- Location: View/Altitude
- Spot: Rebound
- Latitude: 46.5853
- Longitude: 8.1327
- Weather conditions: Sunny
- Water: Fresh
- Max temp: 41 °F
- Min temp: 41 °F
- Visibility: Super

### 5.2.3 Computerinformatie

Selecteer **Extras -> Read dive computer settings** voor algemene informatie over uw A2. U kunt in dit menu duikwaarschuwingen in- of uitschakelen - vink de vinkjes links in het venster "Warning audible" aan.

Wanneer u het vakje "use PC-Time" aanvinkt en "Write" selecteert, kunt u de huidige tijd en datum aanpassen.

The 'Dive computer settings' dialog box has the 'Personalization' tab selected. The following settings are visible:

- CNS O2 reaches 75%
- MB No Stop time = 2min
- Entering Deco
- Entering Level Stops
- MB Level ignored
- MB Level reduced
- LD No Stop time = 2min
- Entering Deco when diving Level Stops
- use PC-Time: 08:31:08 21.06.2019

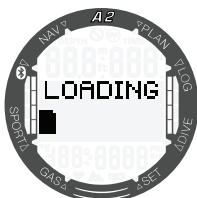
### 5.2.6 De A2 bijwerken

Om de besturingssoftware van de A2 duikcomputer bij te werken moet u het meest recente softwarepakket voor uw A2 downloaden van de SCUBAPRO website en het .swu-bestand lokaal opslaan.

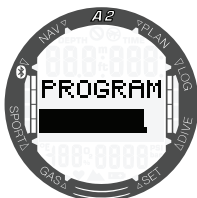
Selecteer het menu **Firmware upload** in LogTRAK om software bij te werken. Er wordt een pop-upvenster geopend waarin u het bestand kunt selecteren. Selecteer de locatie waar u het .swu-bestand heeft opgeslagen.

**OPMERKING:** A2 controleert de batterijspanning voordat het bijwerken wordt gestart. Als de batterijspanning te laag is, kan de update van de software niet worden uitgevoerd. Om de A2 te kunnen uploaden moet de batterij eerst worden verwisseld.

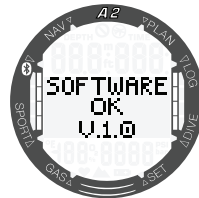
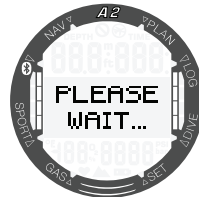
Zodra er een Bluetooth-verbinding tot stand is gekomen en het bestand met de nieuwe software is geselecteerd, wordt de overdracht gestart. In de voortgangsbalk kunt u de status van de overdracht volgen.



Zodra de software is gedownload, wordt de A2 automatisch opnieuw geprogrammeerd.



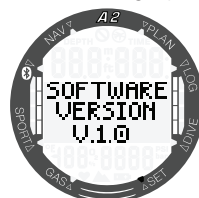
Als de nieuwe software is geprogrammeerd, voert de A2 enkele interne checks uit en wordt de duikcomputer opnieuw opgestart.



Als de update voltooid is, krijgt u op de A2 de melding 'Software OK'. Deze melding kunt u wissen door kort op de knop SEL/ESC te drukken. De A2 is nu klaar voor normaal gebruik.

**OPMERKING:** als de A2 tijdens het downloaden, programmeren of de softwarecheck een probleem detecteert, verschijnt er een foutmelding in het display. Schakel in dat geval andere Bluetooth- of WLAN-apparatuur in de buurt uit en plaats de A2 dicht bij het apparaat dat het bestand overzet. Treedt het probleem herhaaldelijk op, raadpleeg dan de website van SCUBAPRO of neem contact op met het SCUBAPRO servicecentrum in uw omgeving.

Op welke softwareversie uw A2 werkt, ziet u in het menu: **Settings -> User -> Service**. Wilt u weten wanneer de duikcomputer voor het laatst een servicebeurt heeft gehad, drukt u dan op de knop +/UP. Het volgende scherm wordt geopend:





☞ *OPMERKING: LogTRAK heeft niet in alle besturingssystemen een module voor het uploaden van firmware. In Android ziet de functie eruit als hieronder.*

S A2 is connected

**Scubapro Example**

---

**DOWNLOAD DIVES**

Only Newest  
 All Dives  
 Since Date:

DOWNLOAD DIVES

---

**SETUP YOUR A2**

DIVE COMPUTER SETTINGS

PICTURE UPLOAD

FIRMWARE UPLOAD

## 6. ACCESSOIRES VOOR DE A2

### 6.1 Draadloze hogedrukkzender

De A2 ondersteunt draadloze flesdruk met behulp van zenders uit de Smart-serie. Wanneer de PMG-functie ingeschakeld is, kunt u met de A2 maximaal 8 zenders gebruiken.

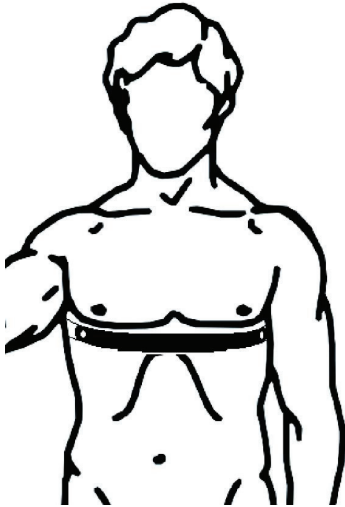
Extra zenders zijn verkrijgbaar bij de Authorized SCUBAPRO Dealer.



☞ *OPMERKING: er bestaan 3 generaties Smart zender. Smart, Smart+ (groter bereik) en Smart+ LED. De A2 werkt met alle drie.*

### 6.2 SCUBAPRO hartslagband

In de SCUBAPRO hartslagband is een gepatenteerde functie voor de meting en overdracht van de huidtemperatuur geïntegreerd, die door de A2 wordt ondersteund. Hieronder ziet u hoe u de hartslagband draagt. Stel de band zo af dat hij prettig zit maar wel op zijn plaats blijft zitten. De hartslagband moet direct op de huid worden gedragen, dus onder het duikpak wanneer u dat gebruikt. Maak de elektroden vochtig als uw huid droog is of als u een droogpak draagt.



U moet de hartslagfunctie op de A2 inschakelen. Onder **3.1.1.1 Inspanning** wordt beschreven hoe u dit doet.

Na de duik spoelt u de hartslagband met zoet water af, laat u de band drogen en bergt u deze op een droge plaats op.

Als de hartslagband een batterijklepje heeft, raden wij aan om de batterij te laten vervangen door een Authorized SCUBAPRO Dealer.

Controleer in de handleiding tot welke diepte en onder welke omstandigheden de hartslagband mag worden gebruikt.

### 6.3 Digitale hartslagmeter

De nieuwe SCUBAPRO digitale hartslagmeter is een draadloze zender voor hartslag en huidtemperatuur en vormt een integraal onderdeel van de functionaliteit van diverse SCUBAPRO duikcomputers. Met de hartslagmeter worden uw hartslag en huidtemperatuur tijdens het duiken, zwemmen of sporten realtime gemeten.



De hartslagmeter moet vóór het eerste gebruik worden gekoppeld met uw A2. Zodra de hartslagmeter is gekoppeld, is hij stand-by en kan hij gegevens verzenden.

Aan de hand van de volgende stappen brengt u de verbinding tot stand:

Ga naar het menu **Instellingen->Gebruiker->Inspanning** en selecteer **Hartslag** om de hartslagmeting in de A2 te activeren. In dit menu kunt u ook de hartslag in rust en de maximale hartslag instellen.

Haal de hartslagmodule van de elastische band door hem los te halen van de metalen klem.

Ga naar het menu **Instellingen ->Gebruiker->D-hartslagband** in de A2. Controleer of de A2 zich vlakbij de digitale hartslagmeter bevindt voordat u de koppelmodus activeert.

Plaats uw duimen op de twee metalen klemmetjes aan de achterkant van de zender en kijk of er op het display van de A2 een melding verschijnt.

Zodra "KOPPELING OPSLAAN" verschijnt in het display van de A2, bevestigt u dit door kort op de knop SEL/ESC te drukken.

Meer informatie over de werking van en het onderhoud aan de nieuwe digitale hartslagmeter vindt u in de handleiding op [www.scubapro.com/manuals](http://www.scubapro.com/manuals).

## 6.4 Polsbanden

De A2 kan worden gebruikt met diverse types horlogeband - zoals de NATO-band, rvs banden, banden van zacht silicone en rubberen banden. Deze zijn los verkrijgbaar bij de SCUBAPRO dealer in uw buurt.



## 7. DE A2 VERZORGEN

### 7.1 De polsband verwisselen

U kunt de polsband van de A2 verwijderen en vervangen. Draai de Torx-schroeven op de hoeken van de kast van het horloge los.



Er zijn verschillende types polsband verkrijgbaar, zoals de nylon band van het type NATO, een metalen schakelband en een draaibare siliconen band.

## 7.2 Beschermfolie

U kunt het glas van de A2 beschermen met SCUBAPRO displaybescherming. Deze folie kan eenvoudig worden vervangen indien beschadigd.



**OPMERKING:** zitten er na het aanbrengen van de bescherming luchtballen onder de folie, probeer ze niet weg te strijken - na de eerste duik zijn ze als gevolg van de waterdruk weg.

## 7.3 Technische informatie

Hoogtebereik:

van zeeniveau tot circa 4000 meter.

Maximale diepte:

120 meter; resolutie is 0,1 meter tot 99,9 meter en 1 meter op diepten van 100 meter of meer. De resolutie in feet is altijd 1ft. Nauwkeurigheid voldoet aan EN13319 en ISO 6425.

Bereik decompressieberekeningen:

0,8 tot 120 meter.

Klok:

Quartz-klok; tijd, datum en duiktijd worden weergegeven tot en met 99 minuten en 59 seconden en vervolgens in hele minuten tot 999 minuten.

Percentage zuurstof:

Instelbaar tussen 8% en 100%.

Percentage helium:

Instelbaar tussen 0% en 92%.

Gebruikstemperatuur:

-10 C tot +50 C.

Voeding:

Lithiumbatterij CR2450.

Gebruikstijd met nieuwe batterij:

tot 2 jaar. Hoe lang de batterij werkelijk meegaat, hangt hoofdzakelijk af van de temperatuur tijdens gebruik en de instellingen van de displayverlichting, maar ook vele andere factoren spelen een rol.

Bluetooth®-ontvanger:

Werkfrequentie 2402-2478 MHz, max. vermogen < 3 dBm, bereik circa 2 meter.

## 7.4 Onderhoud

De dieptemeting van de A2 moet om de twee jaar gecontroleerd worden door een Authorized SCUBAPRO Dealer. Voor de datum van de laatste servicebeurt gaat u vanuit het hoofdmenu naar: **Settings -> User -> Service.**

De manometer van de fles en de onderdelen van dit product die worden gebruikt voor het meten van de flesdruk, dienen om het jaar of na iedere 200 duiken (welke van de twee eerst is) worden onderhouden door een Authorized SCUBAPRO Dealer.

Verder is de A2 praktisch onderhoudsvrij. U hoeft de computer na de duik alleen maar goed af te spoelen met schoon leidingwater en wanneer nodig, de batterijen te vervangen. Ter voorkoming van eventuele problemen met de A2 geven wij u het volgende advies zodat u jarenlang plezier van uw computer zult hebben:

- Laat de A2 niet vallen en stoot hem nergens tegenaan.
- Stel de A2 niet bloot aan fel, direct zonlicht.
- Berg de A2 niet op in een luchtdichte ruimte, zorg altijd voor ventilatie.
- Als er problemen zijn met de watercontacten, reinig de A2 dan met water en een zeepoplossing en laat hem goed drogen.
- Gebruik geen siliconenvet op de

watercontacten!

- Reinig de A2 niet met vloeistoffen die oplosmiddelen bevatten.
- Controleer vóór iedere duik de batterijspanning.
- Als de batterijwaarschuwing wordt gegeven, moet u de batterij laten vervangen door een Authorized SCUBAPRO Dealer.
- Lever de A2 in bij een Authorized SCUBAPRO Dealer zodra u een foutmelding op het display krijgt.

## 7.5 Zo vervangt u de batterij van de hogedrukzender

De volgende onderdelen van de zender zijn hieronder afgebeeld:

1. Schroeven van het klepje van de zender.
2. O-ring hogedrukpoort.
3. Hoofd-o-ring.
4. Batterij CR 2/3 AA.
5. Klepje van de zender.

Zo vervangt u de batterij van de hogedrukzender:

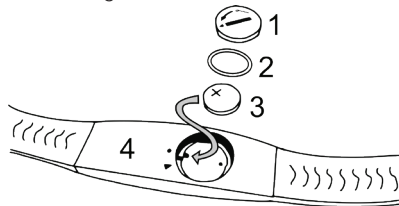
1. Maak de zender droog met een zachte doek.
2. Draai de schroeven los.
3. Vervang de hoofd-o-ring (o-ringen zijn verkrijgbaar bij uw Authorized SCUBAPRO Dealer).
4. Verwijder de oude batterij uit de zender en breng deze naar een inleverpunt bij u in de buurt. Gooi de batterij niet weg bij het huishoudelijk afval.
5. Plaats de nieuwe batterij. Let op de polariteit – op de batterij en de zender wordt '+' aangegeven. Raak de polen of contacten niet aan met blote handen.
6. Draai de schroeven vast.
7. Controleer of de zender werkt en het compartiment goed is afgedicht.



## 7.6 De batterij van de SCUBAPRO hartslagband vervangen

De volgende onderdelen van de hartslagband zijn hieronder afgebeeld:

1. Klepje batterijcompartiment
2. O-ring
3. CR2032
4. Hartslagband



De batterij van de hartslagband vervangen:

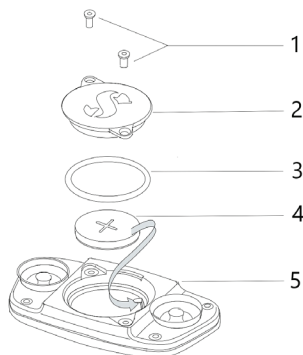
1. Maak de hartslagband droog met een zachte doek.
2. Open het klepje van het batterijcompartiment.
3. Vervang de hoofd-o-ring (o-ringen zijn verkrijgbaar bij uw Authorized SCUBAPRO Dealer).
4. Verwijder de oude batterij uit de hartslagband en breng deze naar een inleverpunt bij u in de buurt. Gooi de batterij niet weg bij het huishoudelijk afval.
5. Plaats de nieuwe batterij. Let op de polariteit – op de batterij en de hartslagband wordt '+' aangegeven. Raak de polen of contacten niet aan met blote handen.
6. Sluit het klepje van het batterijcompartiment (let op de markering van de polariteit).
7. Controleer of de hartslagband werkt en het compartiment goed is afgedicht.

## 7.7 De batterij van de digitale hartslagmeter vervangen

De digitale hartslagmeter werkt op een CR2032 lithium batterij. Deze kan door de gebruiker zelf worden vervangen. Maar om lekkage als gevolg van het onzorgvuldig sluiten van de batterijdeksel te voorkomen raden wij aan de batterij te laten verwisselen door een Authorized SCUBAPRO Dealer.

In de afbeelding hieronder ziet u de volgende onderdelen van de hartslagmeter:

1. Schroeven van het batterijklepje
2. Klepje batterijcompartiment
3. O-ring
4. Batterij CR2032
5. hartslagmetermodule



De batterij van de hartslagmeter vervangen:

- Maak de module van de hartslagmeter, als deze nat is, droog met een zachte doek.
- Open het klepje van het batterijcompartiment door de schroeven te verwijderen.
- Vervang de o-ring (o-ringen zijn verkrijgbaar bij uw Authorized SCUBAPRO Dealer).
- Verwijder de oude batterij en breng deze naar een inleverpunt bij u in de buurt - niet weggooien bij het huishoudelijk afval
- Plaats de nieuwe batterij. Let op de polariteit – op de batterij en de zender wordt '+' aangegeven. Raak de polen of contacten niet aan met blote handen
- Sluit het klepje van het batterijcompartiment.

## 7.8 Garantie

Op de A2 zit twee jaar garantie op materiaal- en fabricagefouten. De garantie is uitsluitend van kracht als de duikcomputer is gekocht bij een Authorized SCUBAPRO Dealer. Reparatie aan c.q. vervanging van de duikcomputer verlengt de garantietermijn niet.

Fouten of defecten aan de computer door onderstaande oorzaken vallen niet onder de garantie:

1. Overmatige slijtage.
2. Van buitenaf, bijvoorbeeld transportschade, schade als gevolg van stoten en schokken, weersinvloeden of andere natuurlijke fenomenen.
3. Service of reparatie aan of het openen van de computer door een persoon die hiertoe geen toestemming heeft van de fabrikant.
4. Druktesten die niet in water worden uitgevoerd.
5. Duikongevallen.
6. De kast van de A2 openen.
7. Commercieel gebruik.
8. Blootstelling van de unit aan chemicaliën, waaronder, maar niet beperkt tot, antimuggenmiddel en zonnebrandmiddelen.
9. Reparatie met niet-goedgekeurde onderdelen.
10. Het gebruik van software of accessoires die niet door de fabrikant zijn geleverd.

In landen van de Europese Unie valt de garantie op dit product onder de Europese wetgeving die in iedere lidstaat van de EU van kracht is.

Als u aanspraak maakt op garantie, moet u het product samen met het gedateerde bewijs van aankoop inleveren bij een Authorized SCUBAPRO Dealer. Op [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com) vindt u de dealer bij u in de buurt.

## 8. NALEVING

### 8.1 Kennisgevingen inzake regelgeving CE



#### 8.1.1 Europese Richtlijn inzake radioapparatuur

Hierbij verklaart Uwatec AG dat de radioapparatuur van het type PAN1740 voldoet aan de Richtlijn 2014/53/EU.

#### 8.1.2 Europese regelgeving inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

De SCUBAPRO A2 en de SCUBAPRO hogedrukkzender vormen als combinatie een persoonlijk beschermingsmiddel overeenkomstig de essentiële veiligheidseisen van Verordening 2016/425 van de Europese Unie. De erkende testinstantie nr. 0474, RINA SpA, Via Corsica 12, I-16128 Genua, heeft de CE-typegoedkeuring voor bovengenoemde combinatie uitgevoerd en vastgesteld dat deze voldoet aan de Europese norm EN250:2014. De certificering geldt voor een maximale diepte van 50 meter zoals bepaald in de norm EN250:2014.

#### 8.1.3 Europese norm voor dieptemeters

De A2 voldoet ook aan de Europese norm EN 13319:2000 (EN 13319:2000 – Dieptemeters en gecombineerde diepten- en tijdmeetinstrumenten – Functionele en veiligheidseisen, beproevingsmethoden).

#### 8.1.4 Europese Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit

Het duikinstrument A2 voldoet aan de Europese Richtlijn 2014/30/EU.

#### 8.1.5 Europese verklaring van overeenstemming

De volledige tekst van de Europese verklaring van overeenstemming is beschikbaar op [www.scubapro.eu/nl/conformiteitsverklaringen-scubapro](http://www.scubapro.eu/nl/conformiteitsverklaringen-scubapro)

### 8.2 Kennisgevingen inzake regelgeving FCC en ISED

#### 8.2.1 Verklaring inzake modificatie

Uwatec keurt wijzigingen of modificaties aan dit apparaat door de gebruiker niet goed. In het geval van wijzigingen of modificaties komt het recht van de gebruiker om deze apparatuur te gebruiken te vervallen.

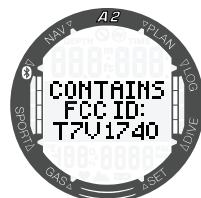
#### 8.2.2 Verklaring inzake interferentie

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regelgeving en aan de RSS norm(en) van Industry Canada inzake van vergunning vrijgestelde apparatuur. Gebruik is onderhavig aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen storing veroorzaken, en (2) dit apparaat moet bestand zijn tegen elke storing die het ontvangt, inclusief storing die kan leiden tot ongewenst functioneren.

#### 8.2.3 Kennisgeving inzake draadloos

Deze apparatuur voldoet aan de limieten voor blootstelling aan radioactieve straling die de FCC/ISED heeft gesteld voor de onbeveiligde omgeving, en voldoet aan de richtlijnen die de FCC heeft opgesteld voor blootstelling aan radiofrequentie (RF), en aan RSS-102 van de regelgeving van de ISED inzake blootstelling aan radiofrequentie (RF). Deze zender mag niet worden geplaatst bij of worden gebruikt samen met een andere antenne of zender.

De A2 bevat TX FCC ID: T7V1740.



### 8.2.4 FCC-kennisgeving inzake digitale apparatuur uit klasse B

Deze apparatuur is getest en in overeenstemming bevonden met de limieten voor een digitaal apparaat uit klasse B, conform Deel 15 van de FCC-regelgeving. Deze limieten zijn bepaald met het oog op een redelijke bescherming tegen schadelijke interferentie in een woonomgeving. Dit apparaat genereert en gebruikt radiogolven en kan mogelijk radiogolven uitzenden. De apparatuur kan, indien niet geïnstalleerd en gebruikt overeenkomstig de instructies, schadelijke interferentie bij radiocommunicatie veroorzaken. Er bestaat echter geen garantie dat er geen interferentie optreedt in een specifieke installatie. Indien dit apparaat toch schadelijke interferentie op de ontvangst van radio of televisie veroorzaakt, wat vastgesteld kan worden door de apparatuur uit en weer aan te schakelen, dan wordt de gebruiker aanbevolen om de interferentie te corrigeren door één van de volgende maatregelen uit te voeren:

1. Richt of plaats de ontvangstantenne opnieuw.
2. Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.
3. Sluit de apparatuur op een stopcontact in een ander circuit aan dan het circuit waarop de ontvanger is aangesloten.
4. Vraag advies aan de dealer of aan een ervaren radio- of televisiemonteur.

### 8.2.5 CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

Dit digitale apparaat uit Klasse B voldoet aan de Canadese ICES-003-norm.

## 8.3 Productiedatum

De productiedatum kan worden afgeleid uit het serienummer van het apparaat. Het serienummer is altijd 13 tekens lang: JJMMDDXXXXXXXX.

De eerste twee cijfers van het serienummer staan voor het jaar (JJ), het derde en vierde cijfer geven de maand (MM) aan en het vijfde en zesde cijfer staan voor de dag van de maand (DD) waarop het apparaat is geproduceerd.

## 8.4 Fabrikant

UWATEC AG  
 Bodenackerstrasse 3  
 CH-8957 Spreitenbach  
 ZWITSERLAND



Uw duikinstrument is gemaakt van onderdelen van hoge kwaliteit die gerecycled en opnieuw gebruikt kunnen worden. Maar als deze componenten niet conform de regelgeving inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur worden afgevoerd, is dit in alle waarschijnlijkheid schadelijk voor het milieu en/of de gezondheid. Gebruikers die in de Europese Unie wonen, kunnen het milieu en de gezondheid beschermen door oude producten aan te bieden bij een afvalpunt in hun omgeving in overeenstemming met Europese Richtlijn 2012/19/EU. Afvalpunten worden voornamelijk verzorgd door een aantal distributeurs van de producten en de gemeente. Producten met het recyclingsymbool mogen niet worden weggegooid bij het normale huisvuil.



## 9. VERKLARENDE WOORDENLIJST

AMD	Absolute Minimum Depth of absolute minimale diepte. De minimale diepte waarop u op basis van de fractie zuurstof een mengsel kunt gaan ademen.
AVG	Gemiddelde diepte. Berekend vanaf het begin van de duik of vanaf het moment van resetten.
CCR	Closed Circuit Rebreather. Een ademhalingsapparaat dat de kooldioxide aan de uitgeademde lucht onttrekt, zodat de ongebruikte zuurstof van de ademhaling 'gerecycled' of opnieuw geademd ('rebreathing') kan worden.
CNS O <sub>2</sub>	Zuurstofvergiftiging van het centrale zenuwstelsel [CNS].
DESAT	Desaturatietijd of reststikstoftijd. De tijd die het lichaam nodig heeft om de stikstof die tijdens de duik werd opgenomen, weer af te geven.
Duiktijd	De tijd die wordt doorgebracht dieper dan 0,8 meter.
Gas	Het hoofdgas dat is ingesteld voor het ZH-L16 ADT MB PMG-algoritme.
Ingedrukt houden	De handeling waarbij u de knop ingedrukt houdt en deze na 1 seconde weer loslaat.
Lokale tijd	Het tijdstip ter plaatse.
Max. diepte	De maximale diepte die tijdens de duik wordt bereikt.
MB	Microbellen: Microbellen zijn kleine belletjes die tijdens en na een duik in het lichaam van een duiker kunnen worden opgebouwd.
MB-level	Een van 9 levels (L0-L9) op basis van het ZH-L16 ADT MB PMG-algoritme van de A2.
MOD	Maximale duikdiepte [Maximum Operating Depth]. De diepte waarop de partiële zuurstofdruk (ppO <sub>2</sub> ) het maximaal toegestane niveau (ppO <sub>2</sub> max) bereikt. Als u dieper gaat dan de MOD, wordt u blootgesteld aan een onveilig (ppO <sub>2</sub> )-niveau.
Nitrox	Een ademmengsel dat bestaat uit zuurstof en stikstof, met een zuurstofgehalte van 22% of hoger.
NO FLY	De tijd die u minimaal moet wachten voordat u gaat vliegen, ook het vliegverbod genoemd.

Nultijd (No-Stop Time)	De tijd die een duiker op de huidige diepte kan blijven om een directe opstijging naar de oppervlakte zonder dat u één of meer decompressiestops moet maken. Ook niet-decompressietijd genoemd.
O <sub>2</sub>	Zuurstof.
O <sub>2</sub> %	Het zuurstofpercentage waarop de A2 alle berekeningen baseert.
OPP.INT	Oppervlakte-interval. De tijd die gaat lopen vanaf het moment dat de duik wordt afgesloten.
PDIS	Profile Dependent Intermediate Stop is een extra diepe stop die door de A2 wordt geadviseerd op de diepte waar het 5de, 6de of 7de compartiment stikstof gaat afgeven.
PMG	Predictive Multi-gas. PMG maakt het mogelijk om naast het primaire ademgas extra ademgassen mee te nemen.
ppO <sub>2</sub>	Partiële zuurstofdruk. Dit is de zuurstofdruk in het ademmengsel. Deze druk wordt berekend aan de hand van diepte en zuurstofpercentage. Een ppO <sub>2</sub> boven 1,6 bar wordt als gevaarlijk beschouwd.
ppO <sub>2</sub> max	De maximaal toegestane waarde van ppO <sub>2</sub> . Samen met het zuurstofpercentage is deze waarde bepalend voor de MOD.
RBT	Resterende bodemtijd. De tijd die u op de huidige diepte kan doorbrengen en voldoende gasvoorraad heeft om een veilige opstijging te maken en de oppervlakte te bereiken met de ingestelde flesreserve.
Sidemount	Duiken met twee of meer flessen die langs het lichaam worden bevestigd, en zonder flessen op de rug.
SOS-modus	Het gevolg van een duik waarbij u de verplichte decompressiestop(s) niet heeft gerespecteerd.
TAT	Totale opstijgtijd.
Trimix	Een gasmengsel met zuurstof, helium en stikstof.
UTC	Universal Time Coordinated. Dit is de primaire standaardtijd waarop de tijd in de hele wereld is gebaseerd. UTC past de tijd op uw locatie aan met een correctiefactor variërend van -12 tot +14 uren.
Wisselpunt	De diepte waarop de duiker plant over te schakelen op een mengsel met een ander zuurstofpercentage terwijl hij gebruikmaakt van de multi-gasoptie.

