



**SCUBAPRO**

# ***GALILEO 3***

***UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA***

**SCUBAPRO.COM**

**DEEP  
DOWN  
YOU  
WANT  
THE  
BEST**



# UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA KE GALILEO 3

## POTÁPĚČSKÝ POČÍTAČ GALILEO 3 – NAVRŽENÝ PRO KAŽDODENNÍ ŽIVOT A PRO POTÁPĚNÍ

Vítáme vás mezi spokojenými uživateli potápěčských počítačů SCUBAPRO a děkujeme vám za zakoupení počítače Galileo 3. Stali jste se tak majiteli výjimečného partnera, který vás bude při potápění věrně doprovázet. Tento návod obsahuje přehledným způsobem uspořádané informace o špičkové technice SCUBAPRO, jakožto i o vlastnostech a funkcích počítače Galileo 3. Pokud byste se chtěli o potápěčském vybavení SCUBAPRO dozvědět více, navštivte naše internetové stránky na adrese [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).



### ⚠ DŮLEŽITÉ

Dříve než začnete svůj počítač SCUBAPRO Galileo 3 používat, prostudujte si pozorně brožuru s názvem **Čtete jako první, kterou jste obdrželi společně s počítačem.**

### ⚠ VAROVÁNÍ

- Pouzdro počítače Galileo 3 je určeno pro použití do hloubky 300 m/984 stop, přičemž údaj o tlaku se zobrazuje do 290 m/951 stop.
- V hloubce mezi 115 m/377 stopami a 120 m/394 stopami v režimu počítače se na displeji zobrazí zpráva **PŘEPÍNÁNÍ NA GAUGE (SWITCHING TO GAUGE)** a v hloubce větší než 120 m/394 stop se Galileo 3 automaticky přepne do režimu Gauge a pro zbytek ponoru jej nelze používat jako dekompresní počítač.
- Potápění při parciálním tlaku kyslíku vyšším než 1,6 bar (což odpovídá hloubce 67 m/220 stop při dýchání stlačeného vzduchu) je mimořádně nebezpečné a může vést k vážnému zranění nebo smrti.
- Nikdy neriskujte svůj život spolehnutím se pouze na jeden zdroj informací. Každý počítač je jen přístroj, který může selhat, proto se nespolehejte výhradně na něj a vždy mějte připravený plán, jak postupovat v případě takového selhání. Používejte záložní potápěčský počítač, záložní potápěčské tabulky a přístroje na měření hloubky/času.

Ilustrace v příručce jsou uvedeny v anglickém jazyce, zatímco ve výrobku jsou zobrazeny ve vašem jazyce.



Společnost Uwatec AG tímto prohlašuje, že rádiová zařízení typu PAN1740 jsou v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Kombinace potápěčského počítače SCUBAPRO Galileo 3 a vysokotlakého vysílače SCUBAPRO je osobním ochranným prostředkem kategorie III, který splňuje základní bezpečnostní požadavky nařízení Evropské unie 2016/425. Oznámený subjekt č. 0474, RINA SpA, Via Corsica 12, I-16128 Janov, Itálie, dokončil ES přezkoušení typu výše uvedené kombinace a potvrdil shodu s evropskou normou EN250:2014 (EN 250:2014: Dýchací zařízení – Potápěčské autonomní dýchací přístroje na tlakový vzduch s otevřeným okruhem – požadavky, zkoušení a značení). Potápěčský přístroj Galileo 3 je rovněž v souladu se směrnicí Evropské unie 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita). Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici u na stránce [www.scubapro.com/declarations-conformity](http://www.scubapro.com/declarations-conformity).

#### Norma EN 13319: 2000

EN13319 je evropská norma pro potápěčské hloubkoměry. Potápěčské počítače SCUBAPRO jsou navrženy v souladu s touto normou.

Všechna práva vyhrazena. Podle zákonů o autorských právech nesmí být tato příručka kopírována, ať už jako celek, nebo po částech, bez písemného souhlasu společnosti SCUBAPRO. Společnost SCUBAPRO si vyhrazuje právo měnit nebo vylepšovat své výrobky a provádět změny v obsahu této příručky, aniž by byla povinna o těchto změnách nebo vylepšeních informovat jakoukoli osobu nebo organizaci. Aktuální aktualizace a doplňující informace týkající se používání tohoto výrobku naleznete na adrese [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).

LogTRAK, the Human factor diving™ a SCUBAPRO jsou ochranné známky společnosti Johnson Outdoors Inc.

Android™ je ochranná známka společnosti Google LLC. Apple®, iPhone® a Mac® jsou ochranné známky společnosti Apple Inc. registrované v USA a dalších zemích. Slovní značka a loga BLUETOOTH® jsou vlastnictvím společnosti Bluetooth SIG, Inc. a jakékoli použití těchto značek společností Johnson Outdoors je na základě licence. iOS® je registrovaná ochranná známka společnosti Cisco Systems, Inc. používaná na základě licence společnosti Apple Inc. Windows® je registrovaná ochranná známka společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech a dalších zemích.

## OBSAH

<b>1. ÚVOD K POTÁPĚČSKÉMU POČÍTAČI GALILEO 3 .....</b>	<b>8</b>
1.1 Zapnutí počítače Galileo 3 .....	8
1.2 Obrazovka hodinek .....	9
1.3 Funkce tlačítek .....	9
1.4 Tlačítko zámku .....	10
1.5 Otočný kroužek .....	10
1.6 Napájení a nabíjení .....	10
1.7 Bezpečnostní pokyny k lithium-iontové baterii .....	12
1.8 Provozní režimy .....	12
1.9 Výstraha před opakovaným ponorem .....	12
1.10 Bezodletová doba .....	13
1.11 SOS .....	13
1.12 SCUBAPRO Human Factor Diving™ .....	13
<b>2. NASTAVENÍ A MENU GALILEO 3 NA POVRCHU .....</b>	<b>13</b>
2.1 Nastavení O <sub>2</sub> .....	16
2.1.1 Rekreační (výchozí nastavení) .....	16
2.1.2 Nastavení více dýchacích směsí (PMG) .....	16
2.1.3 Nastavení trimixu .....	17
2.1.4 Nastavení boční konfigurace .....	17
2.1.5 Nastavení CCR .....	17
2.2 Nastavení ponoru .....	18
2.2.1 MB úroveň/GF úroveň .....	18
2.2.2 Režim ponoru .....	18
2.2.3 Čas bezpečnostní zastávky .....	19
2.2.4 ppO <sub>2</sub> max .....	19
2.2.5 Typ vody .....	20
2.2.6 Doba resetu nitroxu .....	20
2.2.7 Max povrchový interval .....	20
2.2.8 Deco algoritmus .....	20
2.2.9 Mělké zastávky .....	20
2.2.10 OTU nastavení .....	21
2.2.11 Nulování desaturace .....	21
2.2.12 Tichý režim .....	22
2.2.13 Aktivace boční konfigurace .....	22
2.2.14 Aktivace CCR .....	23
2.2.15 Aktivace trimixu .....	23
2.2.16 Aktivace PDIS .....	23
2.2.17 Aktivace PMG .....	23
2.3 Nastavení freedivingového ponoru .....	23
2.3.1 Nastavení alarmu dvou maximálních hloubek .....	24
2.3.2 Nastavení upozornění na přírůstek hloubky .....	24
2.3.3 Nastavení výstrahy intervalu času ponoru .....	24
2.3.4 Nastavení výstrahy povrchového intervalu .....	24
2.3.5 Alarm pomalého tepu .....	25
2.3.6 Nastavení alarmu výstupové rychlosti .....	25
2.3.7 Hustota vody .....	25
2.3.8 Nastavení celkové hloubky ponoru .....	25
2.3.9 Nastavení alarmu povrchového intervalu .....	25
2.4 Digitální kompas .....	26
2.4.1 Vyvolání a použití digitálního kompasu .....	26
2.4.2 Čas zobrazení .....	27
2.4.3 Deklinace .....	27
2.5 Nastavení výstrah .....	28
2.5.1 Výstraha maximální hloubky ponoru .....	28
2.5.2 CNS O <sub>2</sub> = 75% .....	29
2.5.3 Bez zastávky = 2min .....	29
2.5.4 Začátek dekomprese .....	29
2.5.5 Výstraha maximální doby ponoru .....	29
2.5.6 Tlak v láhvi .....	29
2.5.7 RBT = 3 min .....	30
2.5.8 Signál od tlakoměru .....	30

2.5.9	Zahájení zastávek .....	30
2.5.10	Vstup GF zastávky .....	30
2.5.11	MB zast. vynechána .....	30
2.5.12	Vynechaná GF zast. ....	31
2.5.13	Snížená MB úroveň .....	31
2.5.14	GF zvýšený .....	31
2.5.15	L0 Bez zastávky = 2 min .....	31
2.5.16	Bezzastávkový čas 100/100 = 2 min .....	32
2.5.17	Zač.dekomprese L0 .....	32
2.5.18	Vstup 100/100 deko .....	32
2.6	Další nastavení .....	32
2.6.1	Informace o zařízení .....	32
2.6.2	Integrace plynu .....	33
2.6.2.1	Rezerva v láhvi.....	33
2.6.2.2	Výstraha nebo alarm RBT .....	33
2.6.2.3	Citlivost dýchání.....	33
2.6.2.4	Tabulka plynů.....	33
2.6.2.5	Montáž a párování vysokotlakého vysílače .....	34
2.6.3	Doba podsvícení .....	35
2.6.4	Intenzita podsvícení .....	35
2.6.5	Zpoždění vypnutí displeje .....	36
2.6.6	Probuzení displeje .....	36
2.6.7	Pípnutí tlačítka .....	36
2.6.8	Zpětná vazba .....	36
2.6.9	Mokré kontakty .....	36
2.6.10	Výchozí nastavení .....	37
2.6.11	Upgrade funkcí .....	37
2.6.12	Upgrade softwaru .....	37
2.6.13	Párovat hrudní pásek .....	38
2.7	Osobní nastavení .....	38
2.7.1	Nastavení displeje .....	38
2.7.2	Jazyk .....	38
2.7.3	Nastavení uživatelských jednotek .....	39
2.7.4	Zátěž .....	39
2.7.5	Majitel .....	40
2.7.6	Nouzové informace .....	40
2.7.7	Barva displeje .....	40
2.8	Obrázky .....	40
2.9	Plánovač ponorů .....	40
2.9.1	Bezzastávkový plán .....	41
2.9.2	Dekompresní plán .....	41
2.10	Bluetooth .....	42
2.11	Čtení deníku ponorů .....	42
2.11.1	Statistiky ponorů .....	42
2.11.2	Statistiky počítadla kroků .....	44
2.12	Sportovní nastavení .....	44
2.12.1	Nastavení plavání .....	45
2.12.2	Počítadlo kroků .....	46
2.13	Sport .....	46
2.13.1	Freediving .....	46
2.13.2	Plavání .....	46
2.13.3	Krokoměr .....	47
2.13.4	Výškoměr .....	47
2.13.5	Použití kompas .....	48
2.14	Obrazovka nastavení aktuálního ponoru .....	48
2.15	Stopky .....	48
2.16	Nastavení hodin .....	49
2.16.1	Budík .....	49
2.16.2	Čas .....	49
2.16.3	Časové pásmo .....	50
2.16.4	Časové pásmo 2 .....	50
2.16.5	Styl hodinek .....	50
2.16.6	Nastavení chytrých hodinek .....	51

2.17	Chytré hodinky .....	51
2.17.1	Informace o spojení .....	52
2.17.2	Upozornění podle kategorie .....	52
2.17.3	Upozornění podle aplikace .....	52
2.17.4	Přehrávač .....	52
<b>3.</b>	<b>Potápění s počítačem Galileo 3 .....</b>	<b>53</b>
3.1	Režim ponoru na povrchu .....	53
3.1.1	Rekreační (výchozí nastavení) .....	53
3.1.2	Konfigurace displeje v režimu PMG .....	53
3.1.3	Konfigurace displeje v režimu Trimix .....	53
3.1.4	Konfigurace displeje v režimu boční konfigurace .....	53
3.1.5	Konfigurace displeje v režimu CCR .....	54
3.1.6	Konfigurace displeje v režimu GF .....	54
3.1.7	Počítadla povrchového intervalu, zákau potápění a CNS% .....	54
3.2	Funkce tlačítek při potápění .....	54
3.3	Funkce otočného kroužku během ponoru .....	55
3.4	Potápění ve vyšších nadmořských výškách .....	56
3.4.1	Třídy nadmořské výšky a upozornění na nadmořskou výšku .....	56
3.4.2	Nadmořská výška a dekompresní algoritmus .....	56
3.4.3	Zakázaná nadmořská výška .....	57
3.4.4	Dekompresní ponory v horských jezerech .....	57
3.5	Potápění s nitroxem .....	57
3.5.1	Technické potápění .....	58
3.5.2	Potápění s více dýchacími směsmi .....	59
3.5.2.1	Výměna dýchacích směsí v průběhu ponoru .....	60
3.5.2.2	Přechod zpět na dýchací směs s nižší koncentrací kyslíku .....	60
3.5.2.3	Výměna dýchacích směsí v neplánované hloubce .....	60
3.5.2.4	Opožděná výměna dýchací směsi .....	61
3.5.2.5	Ponor pod MOD po výměně dýchací směsi .....	61
3.5.2.6	Předvídané dekompresní zastávky a výměny plynů během výstupu .....	61
3.5.3	Potápění s režimem Trimix .....	62
3.5.3.1	Minimální a maximální operační hloubka .....	62
3.5.3.2	Volba dýchací směsi .....	62
3.5.3.3	Sycení oddílů tkání při potápění s trimixem .....	63
3.5.3.4	PDIS pro N <sub>2</sub> a He .....	63
3.5.4	Potápění s režimem Sidemount .....	63
3.5.5	Potápění s režimem CCR .....	64
3.6	Výstrahy .....	64
3.6.1	Nastavení výstrah .....	64
3.6.2	Maximální hloubka .....	65
3.6.3	CNS O <sub>2</sub> = 75% .....	65
3.6.4	Bez zastávky = 2 min .....	65
3.6.5	Zahájení dekomprese .....	65
3.6.6	Doba ponoru .....	65
3.6.7	Tlak v láhvi .....	66
3.6.8	RBT = 3 min .....	66
3.6.9	Signál od tlakoměru .....	66
3.6.10	Zahájení zastávek .....	66
3.6.11	Vstup GF zastávky .....	67
3.6.12	Vynechaná MB zastávka .....	67
3.6.13	Vynechaná GF zastávka .....	67
3.6.14	Snížená MB úroveň .....	67
3.6.15	GF zvýšený .....	68
3.6.16	Bez zast. LO = 2min. .....	68
3.6.17	Bezzastávkový čas 100/100 = 2 min .....	68
3.6.18	Zahájení dekomprese při LO .....	68
3.6.19	Zahájení dekomprese při 100/100 .....	69
3.7	Alarmy .....	69
3.7.1	Rychlost výstupu .....	69
3.7.2	Maximální provozní hloubka (MOD) .....	70
3.7.3	Absolutní minimální hloubka (AMD) .....	70
3.7.4	CNS O <sub>2</sub> = 100% .....	70
3.7.5	Dosažena rezerva láhve .....	71

3.7.6	Vynechaná dekompresní zastávka .....	71
3.7.7	RBT = 0 min .....	71
3.7.8	Slabá baterie .....	71
3.8	Informace na displeji .....	72
3.8.1	Konfigurace displeje během ponoru .....	72
3.8.1.1	Jednoduchá konfigurace .....	72
3.8.1.2	Normální konfigurace .....	72
3.8.2	Nastavení záložek .....	74
3.8.3	Stopky .....	74
3.8.4	Čas bezpečnostní zastávky .....	74
3.8.5	Podsvícení .....	74
3.8.6	Kompas .....	75
3.9	Potápění s úrovněmi MB .....	75
3.10	Potápění s nastavením GF .....	75
3.11	PDIS (zastávky závislé na profilu ponoru) .....	75
3.11.1	Úvod do PDIS .....	75
3.11.2	Jak PDIS funguje? .....	77
3.11.3	Specifika potápění s více než jednou dýchací směsí .....	77
3.11.4	Potápění s PDIS .....	77
3.12	Potápění v režimu hloubkoměru .....	78
3.13	Potápění ve freedivingovém režimu Apnea .....	78
<b>4.</b>	<b>PŘÍSLUŠENSTVÍ POČÍTAČE GALILEO 3 .....</b>	<b>79</b>
4.1	Bezdrátový vysokotlaký vysílač .....	79
4.2	Digitální monitor srdečního pulsu SCUBAPRO .....	79
4.3	USB hardwarový klíč Bluetooth .....	79
<b>5.</b>	<b>ROZHRANÍ PRO GALILEO 3 A ÚVOD DO LOGTRAK .....</b>	<b>80</b>
5.1	Navázání komunikace prostřednictvím Bluetooth .....	80
5.2	SCUBAPRO LogTRAK .....	80
5.2.1	SCUBAPRO Verze LogTRAK pro stolní počítače .....	80
5.2.2	Mobilní aplikace SCUBAPRO LogTRAK 2.0 .....	81
<b>6.</b>	<b>PÉČE O POTÁPĚČSKÝ POČÍTAČ GALILEO 3 .....</b>	<b>81</b>
6.1	Technické údaje .....	81
6.2	Údržba .....	82
6.3	Aktualizace firmwaru počítače Galileo 3 .....	82
6.4	Výměna baterie ve vysokotlakém vysílači .....	83
6.5	Výměna baterie v digitálním monitoru srdečního pulsu .....	83
6.6	Záruka .....	84
<b>7.</b>	<b>SHODA .....</b>	<b>84</b>
7.1	Regulační upozornění CE .....	84
7.1.1	Směrnice EU o rádiových zařízeních .....	84
7.1.2	Nařízení EU o osobních ochranných prostředcích .....	84
7.1.3	Norma EU pro hloubkoměry .....	84
7.1.4	Směrnice EU o elektromagnetické kompatibilitě .....	84
7.1.5	EU Prohlášení o shodě .....	84
7.2	Regulační oznámení FCC a ISED .....	84
7.2.1	Prohlášení o změně .....	84
7.2.2	Prohlášení o rušení .....	84
7.2.3	Upozornění v souvislosti s bezdrátovým přenosem .....	84
7.2.4	Upozornění na digitální zařízení FCC třídy B .....	84
7.2.5	CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B) .....	85
7.3	Datum výroby .....	85
7.4	Výrobce .....	85
7.5	Označení .....	85
<b>8.</b>	<b>SLOVNÍČEK POJMŮ .....</b>	<b>86</b>

Galileo 3 je technologicky mimořádně vyspělý přístroj, který vás bude doprovázet při vašich cestách za dobrodružstvím a současně vám bude poskytovat přesné informace o hloubce, času a dekompresi.

Tato příručka uživatele potápěčského počítače Galileo 3 je rozdělena do 6 hlavních částí.

**Úvod k potápěčskému počítači Galileo 3.** V této části je uveden přehled počítače Galileo 3 a jsou zde popsány provozní režimy a nejdůležitější funkce použitelné na souši/hladině.

**Nastavení a nabídky počítače Galileo 3.** V této části je popsáno nastavení počítače Galileo 3.

**Potápění s počítačem Galileo 3.** Tato část vás s přístrojem Galileo 3 zavede pod vodu a ukáže vám, jak jej používat jako potápěčský počítač. Je v ní popsáno vše, co je u Galileo 3 důležité pro vaši maximální bezpečnost pod vodou a současně i zábavu a skvělé zážitky.

**Príslušenství počítače Galileo 3.** V této části jsou v krátkosti popsány doplňky, které si můžete ke Galileo 3 zakoupit, a vytěžit tak ze svého potápěčského počítače za všech okolností maximum.

**Rozhraní pro Galileo 3 a úvod do LogTRAK.** Tato část pojednává o osobním nastavení a uzpůsobení počítače vašim vlastním požadavkům. Popisuje, jak změnit nastavení či stáhnout a spravovat váš deník.

**Péče o potápěčský počítač Galileo 3.** Tato část popisuje, jakým způsobem se máte o svůj nový potápěčský počítač starat.

## 1. ÚVOD K POTÁPĚČSKÉMU POČÍTAČI GALILEO 3

### 1.1 Zapnutí počítače Galileo 3

Počítač Galileo 3 je dodáván v režimu hlubokého spánku. Abyste mohli Galileo 3 poprvé zapnout, musíte jej připojit k nabíječce. Po této úvodní aktivaci se již Galileo 3 nikdy nevrátí do režimu hlubokého spánku.

První aktivace Galileo 3 vyžaduje určité základní nastavení (výběr jazyka, nastavení času atd.). Galileo 3 vás těmito kroky provede. Stačí postupovat podle pokynů na displeji a používat tlačítka.

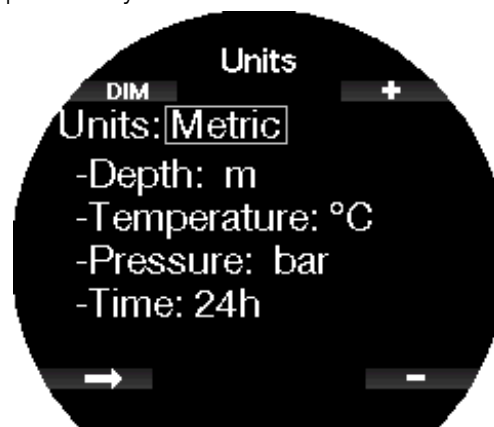
*POZNÁMKA: Následující základní nastavení bude rovněž vyžadováno při resetování Galileo 3 v menu 6.9. Výchozí nastavení (Factory settings).*



Stiskněte levé spodní tlačítko.



Pravým dolním nebo horním tlačítkem vyberte jazyk. Poté potvrďte výběr stisknutím levého dolního tlačítka.



Pomocí tlačítek +/- vyberte jednotlivé jednotky a nakonec formát času 24 hodin nebo AM/PM a potvrďte jej stisknutím levého dolního tlačítka.



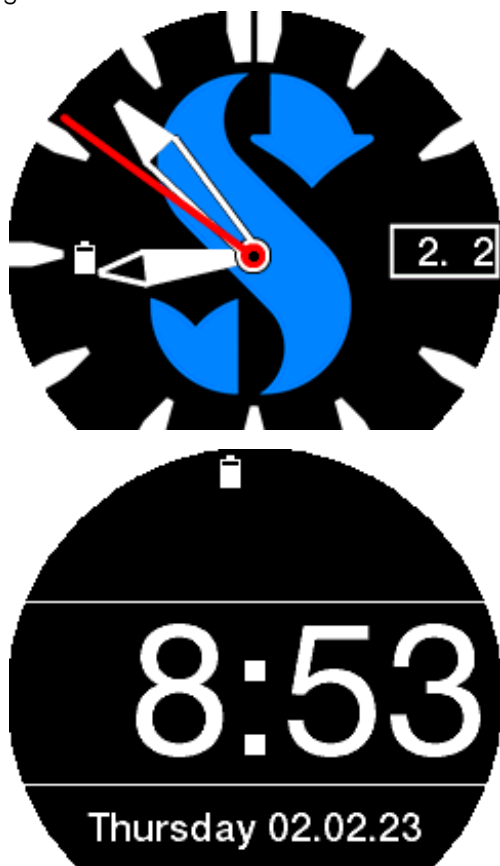
Pomocí dolního nebo horního pravého tlačítka nastavte časové pásmo. Poté nastavení potvrďte stisknutím tlačítka se šipkou.



## 1.2 Obrazovka hodinek

Při prvním zapnutí přístroje Galileo 3 se na displeji zobrazí čas a datum.

Nastavení času a data spolu s formátem můžete kdykoli změnit podle svých představ. Můžete si vybrat mezi dvěma uspořádáními hodinek: analogovým nebo digitálním. Ve výchozím nastavení má Galileo 3 analogové rozložení hodinek.



## 1.3 Funkce tlačítek

Hlavní funkce tlačítek vašeho počítače Galileo 3 **nad hladinou** jsou shrnuty v níže uvedené tabulce a podrobně vysvětleny v následujících částech.

<b>Levé horní tlačítko:</b>	Stisknutí na obrazovce ciferníku hodinek = ztlumení / zesílení podsvícení Dlouhé stisknutí z obrazovky nastavení aktuálního ponoru = zkratka do deníku ponorů
<b>Levé dolní tlačítko:</b>	Stisknutí = výběr (vstup do bodů menu nebo potvrzení nastavení) Stisknutí na obrazovce ciferníku hodinek = přístup k nastavení aktuálního ponoru Dlouhé stisknutí = opuštění daného menu (návrat do předchozího menu nebo zrušení nastavení)
<b>Pravé horní tlačítko:</b>	Stisknutí = zvyšování číselných hodnot, přepínání nahoru do předchozích menu Stisknutí z obrazovky ciferníku hodinek = vstup do menu Sport Dlouhé stisknutí z obrazovky nastavení aktuálního ponoru = spuštění režimu plavání
<b>Pravé dolní tlačítko:</b>	Stisknutí = snižování číselných hodnot, přepínání dolů do následujících menu Stisknutí z obrazovky ciferníku hodinek = přístup ke stopkám Dlouhé stisknutí z obrazovky nastavení aktuálního ponoru = zkratka do tabulky přehledu dýchacích směsí

☞ **POZNÁMKA:** Pro přístup do hlavního menu stiskněte 3x pravé horní tlačítko a poté stiskněte levé dolní tlačítko pro vstup.

### 1.4 Tlačítko zámku

Dlouhé stisknutí levého a pravého dolního tlačítka současně: tlačítka systému Galileo 3 se uzamknou. Dalším dlouhým stisknutím levého i pravého dolního tlačítka obrazovku odemknete.



**POZNÁMKA:** Když je obrazovka počítače Galileo 3 uzamčena, vteřinová ručička zmizí, aby se šetřila baterie.



### 1.5 Otočný kroužek

Hodinky Galileo 3 jsou vybaveny jednosměrným otočným kroužkem z nerezové oceli s luminiscenčními značkami.

Tímto kroužkem lze otáčet proti směru hodinových ručiček. Jak tuto funkci používat při potápění, se dozvíte v kapitole **Funkce otočného kroužku při potápění**.



### 1.6 Napájení a nabíjení

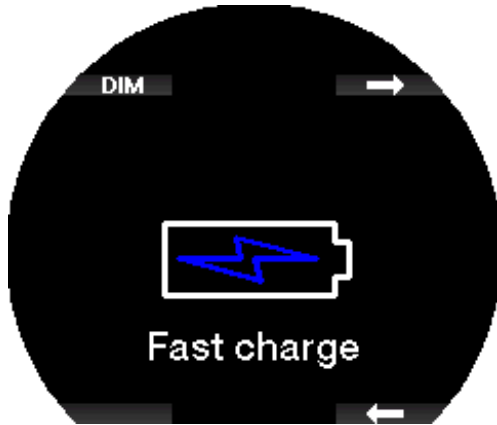
Potápěčský počítač Galileo 3 je napájen dobíjecí Li-ion baterií. Před prvním použitím počítače doporučujeme baterii plně nabít.

Chcete-li baterii nabít, připojte nabíjecí klíč podle obrázku níže.



Používejte výhradně prodlužovací kabel USB, který je dodáván s počítačem Galileo 3.

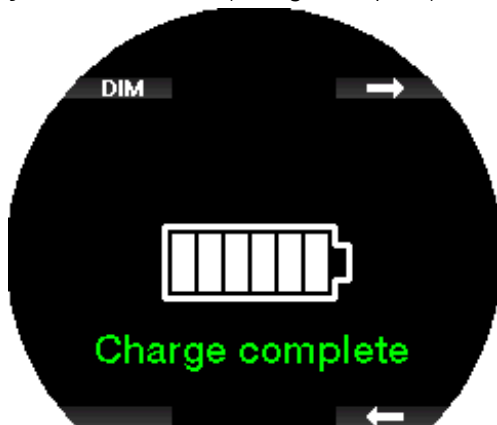
Poté připojte druhý konec kabelu k USB nabíječce nebo USB zařízení, které dokáže baterii nabít. V tomto okamžiku se na displeji Galileo 3 zobrazí následující text potvrzující nabíjení baterie.



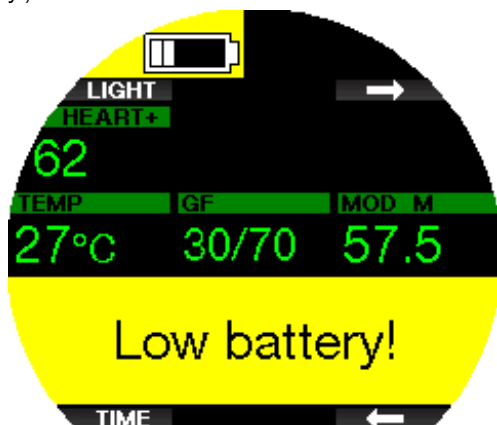
☞ **POZNÁMKA:** Je-li baterie zcela vybitá, na displeji se nezobrazí nic, dokud baterie nedosáhne bezpečné úrovně pro spuštění počítače Galileo 3. V takovém případě neodpojujte USB a nepokoušejte se aktivovat Galileo 3 stisknutím některého z tlačítek. Jednoduše jej nechte alespoň půl hodiny nabíjet.

Nabíjení bude pokračovat, avšak výše uvedený displej se po 3 minutách vypne.

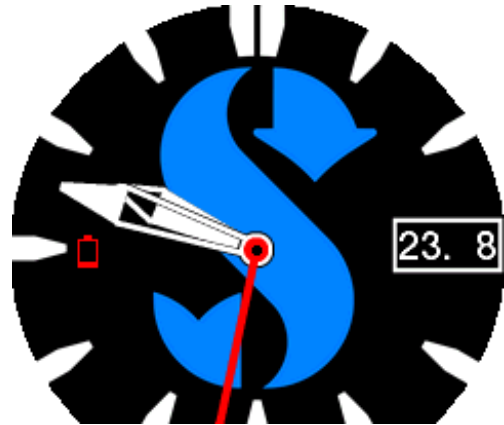
Po úplném nabití baterie se na displeji zobrazí zpráva „Nabíjení dokončeno“ (Charge complete).



Galileo 3 vás upozorní na blížící se kritickou úroveň vybití baterie zobrazením textu „Slabá baterie!“ (Low battery!).



Kromě toho se na levé straně displeje ciferníku hodin zobrazí ikona baterie s aktuálním stavem nabití.



### ⚠ VAROVÁNÍ

Zahájení ponoru se slabou baterií může mít za následek vypnutí Galileo 3 v průběhu ponoru. V takovém případě byste měli vždy u sebe mít záložní přístroj, který vám umožní bezpečně dokončit ponor. V případě, že se Galileo 3 vypne během ponoru, zůstane zablokován v režimu hloubkoměru po následujících 48 hodin.

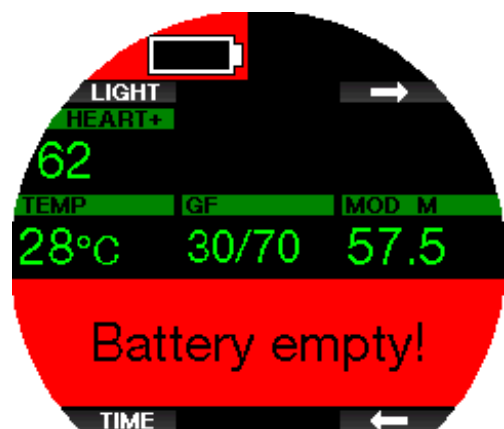
☞ **POZNÁMKA:** Skladování Galileo 3 s vybitou baterií může vést ke stavu hlubokého vybití, což zkracuje životnost baterie. Pokud Galileo 3 nepoužíváte po delší dobu, nezapomeňte jeho baterii přesto jednou za čas nabít.

### ⚠ VAROVÁNÍ

Během ponoru, kdy indikátor stavu nabití baterie klesne na pouze na 1 segment, se displej automaticky vypne, aby se šetřila energie. Nicméně stále můžete displej ručně zapnout stisknutím některého z tlačítek.

### ⚠ VAROVÁNÍ

Galileo 3 nezahájí ponor, pokud baterie dosáhla kritické úrovně vybití, která je indikována varováním „Baterie prázdná!“ (Battery empty!). V tomto stavu nelze Galileo 3 pro potápění používat.



## 1.7 Bezpečnostní pokyny k lithium-iontové baterii

### ⚠ VAROVÁNÍ

Neprostudování a nedodržování bezpečnostních pokynů a varování týkajících se lithium-iontových baterií může mít při nesprávném nabíjení a/nebo používání baterie za následek požár, zranění osob a škody na majetku.

- **DBEJTE, ABYSTE NEZPŮSOBILI ZKRAT.** Zkrat může způsobit požár a zranění!
- Před prvním použitím baterii plně nabijte.
- K nabíjení baterie používejte pouze speciálně navrženou nabíječku, která je součástí balení.
- Nenechávejte samotnou baterii bez obalu v kapse, kabelce nebo kdekoli společně s jinými kovovými (vodivými) předměty.
- Pokud je baterie jakýmkoli způsobem poškozena, přestaňte potápěčský počítač okamžitě používat.
- Baterii neponořujte do žádné kapaliny ani nedovolte, aby se namočila.
- Nevkládejte baterii do vysokotlakých nádob, mikrovlnných trub ani na indukční desky.
- Pokud baterie při používání, nabíjení, nebo skladování vydává neobvyklý zápach, je horká, mění barvu nebo tvar nebo se jeví jinak neobvykle, okamžitě ji přestaňte používat.
- Nepřenášejte ani neskladujte baterie společně s vodivými kovovými předměty.
- Nevystavujte baterii nadměrnému slunečnímu záření nebo teplu.
- Baterii neupravujte ani jinak neměňte.
- Baterii uchovávejte mimo dosah dětí a domácích zvířat.
- Nikdy nenabíjejte ani neskladujte baterie v automobilu při extrémních teplotách. Extrémní teploty (nízké nebo vysoké) by mohly baterii zapálit a způsobit požár.
- Nespojujte kladné a záporné kontakty baterie úmyslně ani neúmyslně.
- Při nabíjení nebo používání baterie nepřehazujte kladné (+) a záporné (-) kontakty.
- Nikdy nenabíjejte baterii proudem, který překračuje nabíjecí proud stanovený výrobcem.
- Lithium-iontovou baterii nikdy zcela nevybijte.
- Po vybití baterie ji nenechávejte ve vybitém stavu. Baterii nabijte co nejdříve.
- Je vaší odpovědností zjistit, zda nabíječka a hostitelské zařízení fungují správně.
- Při zasažení pokožky elektrolytem z baterie pokožku okamžitě opláchněte vodou.
- Dojde-li k zasažení očí, vyplachujte je vodou po dobu 15 minut a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Když lithium-iontová baterie dosáhne konce své životnosti, lze ji vyměnit pouze v autorizovaném, servisním centru SCUBAPRO. Neotevírejte potápěčský počítač ani se nepokoušejte baterii vyměnit sami!

## 1.8 Provozní režimy

Galileo 3 má 3 provozní režimy:

**Režim nabíjení.** Po připojení k USB zařízení se začne baterie Galileo 3 automaticky nabíjet. Současně můžete vstupovat do různých menu a nastavení nebo například aktivovat Bluetooth a stahovat své ponory do LogTRAK.


**Režim hodinek.** Displej je zapnutý a ukazuje datum a čas (v různých formátech). Z tohoto režimu lze přistupovat k dalším povrchovým provozním režimům:

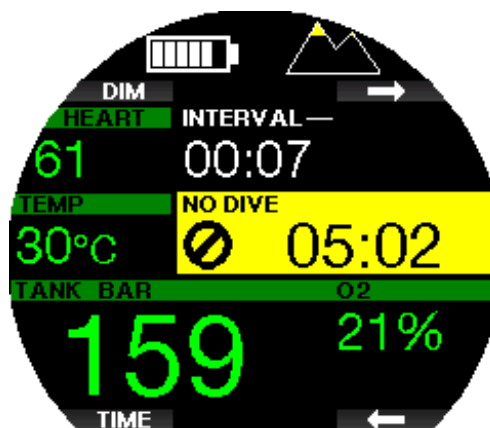
1. Sportovní režim
2. Režim komunikace přes Bluetooth
3. Kompas
4. Výškoměr
5. Plánovač ponorů
6. Deník ponorů

**Režim ponoru.** Tento režim se aktivuje v okamžiku, kdy počítač dosáhne hloubky 0,8 m/3 stopy či více. V tomto režimu monitoruje Galileo 3 hloubku, čas, teplotu, a bezdrátové snímače. Provádí se v něm i dekompresní výpočty.

### 1.9 Výstraha před opakovaným ponorem

Pokud Galileo 3 rozpozná situaci se zvýšeným rizikem (vlivem potenciálního nahromadění mikrobublin z předchozích ponorů nebo v důsledku vyšší hladiny CNS O<sub>2</sub> než 40 %), zobrazí se na displeji symbol zákazu opakovaného ponoru. Na displeji v režimu ponoru se

vedle symbolu  zobrazí doporučený povrchový interval, po který byste měli vyčkat před opakovaným ponorem.



Pokud svítí na displeji počítače výstraha před opakovaným ponorem, neměli byste se potápět.

Je-li tato výstraha vyvolána nahromaděním bublin (na rozdíl od expozice kyslíkem CNS O<sub>2</sub> nad 40 %) a vy i přesto ponor uskutečníte, pak musíte počítat buďto se zkrácením bezzastávkového času, nebo naopak s prodloužením dekompresní zastávky. Navíc ještě se může doba trvání výstrahy před mikrobublinami po skončení ponoru ztlačně prodloužit.

## 1.10 Bezodletová doba

Bezodletový čas (NO FLY) je doba, během které by působení nižšího tlaku uvnitř kabiny letadla (stejně jako vystoupení do vyšších nadmořských výšek) mohlo způsobit nemoc z dekomprese. Tato doba se vypočítává podle dekompresního modelu nastaveného v počítači. Na displeji svítí tento text společně s odpočítáváním doby, po kterou toto omezení platí.



Další informace o výškových varováních a potápění v nadmořských výškách naleznete v kapitole **Potápění v nadmořských výškách**.

### ⚠ VAROVÁNÍ

Pokud byste nastoupili k odletu v době, kdy Galileo 3 stále zobrazuje text NO FLY a odpočítávání času, můžete si přivodit závažné poranění či dokonce smrt.

## 1.11 SOS

Zůstanete-li v nižší hloubce než 0,8 m/3 stopy déle než 3 minuty bez toho, aniž byste provedli předepsanou dekompresní zastávku, přepne se počítač Galileo 3 do režimu SOS. Jakmile jednou přejde do režimu SOS, počítač Galileo 3 se zablokuje a nebude jej možné po následujících 24 hodin pro potápění použít. Jestliže však počítač během těchto 24 hodin, kdy je v zablokovaném režimu SOS, použijete při potápění, přepne se automaticky do režimu hloubkoměru a nebude zobrazovat žádné dekompresní informace.

☞ **POZNÁMKA:** V režimu hloubkoměru je interval uzamčení SOS 48 hodin.

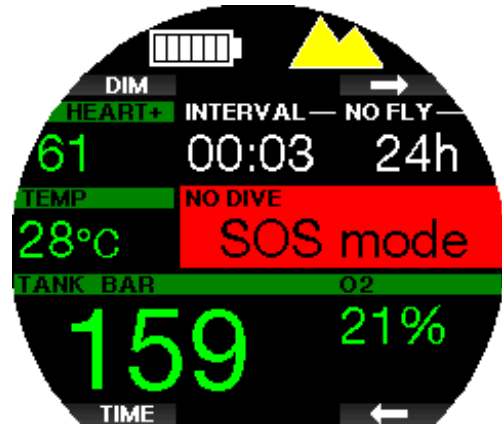
### ⚠ VAROVÁNÍ

Vynechání povinných dekompresních zastávek může vést k vážným zdravotním problémům či dokonce smrti.

Jestliže potápeč nevyhledá po uskutečnění ponoru, v případě jakýchkoli příznaků dekompresní nemoci, bezodkladnou lékařskou pomoc, může si přivodit vážné zdravotní komplikace či dokonce smrt

Nepotápějte se za účelem léčby příznaků dekompresní nemoci.

Nepotápějte se, pokud je počítač v režimu SOS.



Na displeji se zobrazí stejné informace jako při zobrazování desaturace, ale navíc se zobrazí hlášení o režimu SOS.

V místě, kde se zobrazuje bezodletový čas, probíhá namísto něho odpočítávání 24 hodin. Stisknutím levého horního tlačítka (DIM / LIGHT) se zobrazí nouzové hlášení. Nouzové informace pro tento displej lze zobrazit pomocí LogTRAK.

## 1.12 SCUBAPRO Human Factor Diving™

Potápečský počítač Galileo 3 má patentovaný podvodní monitor srdečního tepu, dechu a teploty pokožky. Tyto funkce se mění při každém ponoru podle reakce vašeho těla. Zároveň získáváte více údajů o tom, jak vaše tělo funguje, což zvyšuje vaše potápečské zkušenosti a pomáhá vám stát se pokročilejším potápečem.

Chcete-li získat další informace o fyziologii SCUBAPRO Human Factor Diving™, nahlédněte do příručky: „HEARTRATE MEASUREMENT FOR BETTER WORKLOAD ASSESSMENT“ (Měření tepové frekvence pro lepší posouzení zátěže).

Dr. T. Dräger, Dr. U. Hoffmann, 2012, [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com).

☞ **POZNÁMKA:** V kapitole **Zátěž** se dozvíte, jak v počítači Galileo 3 zapnout funkci měření srdečního tepu.

## 2. NASTAVENÍ A MENU GALILEO 3 NA POVRCHU

Přístup k nastavení a menu počítače Galileo 3 na povrchu je možný pomocí různých kombinací tlačítek. Zde je několik příkladů, jak je můžete vyvolat:

1. Hlavní menu: stiskněte jednou levé spodní tlačítko a poté jednou pravé horní tlačítko nebo stiskněte třikrát pravé horní tlačítko;
  2. Menu Sport: stiskněte jednou pravé horní tlačítko;
  3. Obrazovka nastavení aktuálního ponoru: stiskněte dvakrát pravé horní tlačítko nebo jednou levé dolní tlačítko;
  4. Stopky: stiskněte jednou pravé dolní tlačítko;
  5. Nastavení hodin: stiskněte dvakrát pravé dolní tlačítko;
- Když poprvé dosáhnete určitého menu, ve skutečnosti se v něm zatím nenacházíte. Ke vstupu do tohoto menu musíte stisknout tlačítko ENTR. Některá menu jsou víceúrovňová. Dlouhým stisknutím tlačítka ENTR se vrátíte do předchozích úrovní. Také se můžete vrátit na obrazovku ciferníku hodinek, a to dlouhým stisknutím pravého a levého dolního tlačítka současně.



Stisknutím tlačítek se šipkami můžete přepínat mezi menu a stisknutím tlačítka ENTR do konkrétního menu vstoupíte.

Bez ohledu na nastavení jazyka jsou z důvodu snadné identifikace všechna menu očíslována. Všechna submenu fungují podobným způsobem, tzn. pokud existuje hodnota, kterou lze změnit, zobrazí se její rozsah ve spodní části displeje (viz níže).



V tomto případě přebírají pravé spodní a pravé horní tlačítko funkce znaménka - a + (umožňují upravit aktuální výběr). Levé dolní tlačítko se šipkou doprava posouvá váš výběr na následující pole a tlačítko SAVE ukládá zadanou hodnotu.

Struktura nabídky systému Galileo 3 je rozdělena do následujících čtyř nabídek:

Číslo	Sportovní menu (Sport menu)
1.	Freediving (Apnea dive)
2.	Plavání (Swim)
3.	Krokoměr (Pedometer)
4.	Výškoměr (Altimeter)
5.	Použít kompas (Use compass)

Číslo	Hlavní Menu (Main Menu)	Číslo	Hlavní Menu (Main Menu)
1.	Nastavení O2 (O2 setting)	5.8.	Signál od tlakoměru (Pressure signal)
2.	Nastavení ponoru (Dive settings)	5.9.*	Zahájení zastávek (Entering level stops) Vstup GF zastávky (Entering GF stops)
2.1.*	MB úroveň (MB level) GF úroveň (GF level)	5.10.*	MB zast. vynechána (MB stop ignored) Vynechaná GF zast. (GF stop ignored)
2.2.	Režim (Dive mode)	5.11.*	Snížená MB úroveň (MB level reduced) Zvýšený (GF increased)
2.3.	Čas bezpečnostní zastávky (Safety stop timer)	5.12.*	Bez zast. LO = 2min./100 ND = 2 min (LO no-stop = 2min100/100 ND = 2 min)
2.4.	ppO2max	5.13.*	Zač.dekomprese LO (Entering deco at LO) Vstup 100/100 deko (Enter 100/100 deco)
2.5.	Typ vody (Water type)	6.	Další nastavení (Other settings)
2.6.	Nitrox - nulování (Nitrox reset time)	6.1.	Informace o zařízení (Device information)
2.7.	Max povrchový čas (Max surface time)	6.2.	Integrace plynu (Gas integration)
2.8.	Deco algoritmus (Deco algorithm)	6.2.1.	Rezerva v láhvi (Tank reserve)
2.9.	Mělké zastávky (Shallow stops)	6.2.2.	RBT = 0 min
2.10.	OTU nastavení (OTU settings)	6.2.3.**	Citlivost dýchání (Breathing sensitivity)
2.11.	Nulování desaturace (Desaturation reset)	6.2.4.	Tabulka plynů (Gas summary)
2.12.	Tichý režim (All-silent mode)	6.2.5.	Pairing
2.13.	Sidemount	6.3.	Doba podsvícení (Backlight duration)
2.14.	CCR	6.4.	Intenzita podsvícení (Backlight intensity)
2.15.	Trimix	6.5.	Zpoždění vypnutí displeje (Display off delay)
2.16.	PDIS	6.6.	Probuzení displeje (Display wake-up)
2.17.	PMG	6.7.	Pípnutí tlačítka (Button beeps)
3.	Freediving (Apnea dive)	6.8.	Zpětná vazba (Feedback)
3.1.	Max hloubka (Maximum depth)	6.9.	Mokré kontakty (Water contacts)
3.2.	Hloubky (Depth increment)	6.10.	Výchozí nastavení (Factory settings)
3.3.	Časy (Dive time interval)	6.11.	Upgrade funkcí (Feature upgrade)
3.4.	Na hladině (Surface interval)	6.12.	Upgrade softwaru (Software update)
3.5.	Temp pomalý (Low heart rate)	6.13.	Párovat hrudní pásek (Pair heart rate belt)
3.6.	Rychlost (Ascent speed)	6.15.	Formátovat Flash disk (Format flash disk)
3.7.	Hustota (Water density)	7.	Osobní nastavení (Personalization)
3.8.	Celková hloubka ponoru (Total ex. depth)	7.1.	Nastavení displeje (Screen configuration)
3.9.	Faktor povrch. intervalu (Surface int. factor)	7.2.	Jazyk (Language)
4.	Digitální kompas (Digital compass)	7.3.	Jednotky (Units)
4.1.	Použít kompas (Use compass)	7.4.**	Zátěž (Workload)
4.2.	Čas zobrazení (Auto-off time)	7.5.	Majitel (Show owner info)
4.3.	Deklinace (Declination)	7.6.	Nouzová zpráva (Emergency info)
5.	Varování (Warning settings)	7.7.	Barva displeje (Display color)
5.1.	Max hloubka (Maximum depth)	8.	Obrázky (Pictures)
5.2.	CNSO2 = 75%	9.	Plánovač ponorů (Dive planner)
5.3.	Bez zastávky = 2min (No-stop = 2min)	10.	Bluetooth
5.4.	Začátek dekomprese (Entering deco)	11.	Deník ponorů (Logbook)
5.5.	Doba ponoru (Dive time)	12.	Sportovní nastavení (Sport settings)
5.6.	Tlak v láhvi (Tank pressure)	12.1.	Nastavení plavání (Swim settings)
5.7.	RBT = 3 min	12.2.	Počítadlo kroků (Step counter)

\*Bod menu se zobrazí podle zvoleného algoritmu.

\*\*Bod menu je k dispozici pouze v případě, že je zvolen algoritmus ZH-L16D ADT MB PMG.

Číslo	Nastavení hodin (Clock settings)
1.	Budík (Wake-up alarm)
2.	Čas (Time)
3.	Časové pásmo (Time zone)
4.	Časové pásmo 2 (Time zone 2)
5.	Styl hodinek (Watch style)
6.	Nastavení chytr. hodinek (Smartwatch settings)

Číslo	Chytré hodinky (Smartwatch)
1.	Informace o spojení (Connection information)
2.	Upozornění podle kategorie (Notification by category)
3.	Upozornění podle aplikace (Notification by app)
4.	Přehrávač (Player)

☞ **POZNÁMKA:** Menu **Chytré hodinky** (Smartwatch) je k dispozici pouze v době, kdy je počítač Galileo 3 aktivně připojen k zařízení iPhone®. Viz kapitolu **Chytré hodinky**, kde se dozvíte, jak používat chytré funkce počítače Galileo 3.

Aby byl systém menu co nejpřehlednější a odpovídal vaší současné úrovni potápění, má potápěčský počítač Galileo 3 možnost upgradu funkcí. Funkce a nastavení pokročilejší úrovně se v menu nezobrazují, pokud je vidět nechcete. Z tohoto důvodu některá čísla menu na displeji hlavního menu zpočátku chybí.

Například pokud se nepotápíte s rebreathery nebo nepoužíváte více než jeden plyn, není nutné aktivovat body menu CCR nebo PMG. Struktura menu tak zůstává jednoduchá a přehledná pro konkrétní styl potápění.

#### Uložení nebo zrušení nastavení

Stisknutím levého dolního tlačítka (SAVE) po provedení změn nastavení v počítači Galileo 3 potvrdíte změny a zobrazí se „**NASTAVENO**“ (CHANGES SAVED):



V případě, že nechcete uložit změny, které jste právě provedli v menu nastavení, můžete je zrušit dlouhým stisknutím tlačítka SAVE. V takovém případě se zobrazí text „**ZPĚT**“ (CHANGES NOT SAVED):



V následujících kapitolách se můžete seznámit se strukturou menu a možnostmi nastavení počítače Galileo 3.

## 2.1 Nastavení O<sub>2</sub>

Zde můžete měnit obsah tohoto plynu v jednotlivých láhvích, které používáte, a také limit jeho parciálního tlaku. U zvolených hodnot se zobrazí Maximální operační hloubka (MOD). Další informace o potápění s nitroxem a MOD naleznete v kapitole **Potápění s nitroxem**.

### 2.1.1 Rekreační (výchozí nastavení)

Pro běžné potápění s jednou lahví si můžete zvolit směs plynu s obsahem kyslíku od 21 % (vzduch) do 100 %. Pro limit MOD, jež chcete použít pro tento plyn, je vyžadována hodnota ppO<sub>2</sub> max. Výchozí nastavení je 1,4 baru.

#### ⚠ VAROVÁNÍ

Limit MOD definuje hloubku upozornění vycházející z kyslíkové toxicity. Hloubková narkóza však může ovlivnit schopnosti a dovednosti potápěče mnohem dříve, a ohrozit tak jeho bezpečnost v dané hloubce.



### 2.1.2 Nastavení více dýchacích směsí (PMG)

Je-li funkce PMG aktivní, zobrazí se nastavení O<sub>2</sub> následujícím způsobem. Jak tuto funkci aktivovat, se dozvíte v kapitole **Aktivace PMG**.



T1 je vždy výchozím plynem pro zahájení ponoru. Hodnoty u lahví T2 až T8 lze upravovat stejným způsobem jako u láhve T1.

Můžete provést odlišné nastavení ppO<sub>2</sub> pro dekompresní plyny.





Maximální limit ppO<sub>2</sub> lze upravit v menu **2.4. ppO<sub>2</sub>max.**

☞ **POZNÁMKA:** Více informací o této funkci naleznete v kapitole **Potápění s více dýchacími směsmi.**

### 2.1.3 Nastavení trimixu

Je-li funkce Trimix aktivní, zobrazí se nastavení O<sub>2</sub> následujícím způsobem. Jak tuto funkci aktivovat, se dozvíte v kapitole **Aktivace trimixu.**



☞ **POZNÁMKA:** Abyste zajistili dostatečný přísun kyslíku do těla, musí plyn použitý na začátku ponoru obsahovat dostatek kyslíku (můžete použít cestovní směs nebo některý z dekompresních plynů). Vzhledem k tomu, že ponor vždy začíná s lahví T1, činí minimální nastavení O<sub>2</sub> pro T1 18 %.



U lahví T2 až T8 v režimu trimixu lze podíl kyslíku nastavit na hodnotu 8 až 100 %.



Další informace o této funkci naleznete v kapitole **Potápění s trimixem.**

### ⚠ VAROVÁNÍ

Absolutní minimální hloubka (AMD) závisí na hodnotě ppO<sub>2</sub> min. Jestliže je hloubka výstrahy menší než 0,8 m/3 stopy, což je pro Galileo 3 hloubka zahájení ponoru, alarm se neaktivuje, dokud nebude tato hloubka dosažena. Tato situace je nebezpečná a může vést ke smrti utonutím.

### ⚠ VAROVÁNÍ

Dýchání směsi s nižším podílem kyslíku než 21 % (hypoxická směs) při těžké práci na hladině nebo v malých hloubkách může způsobit ztrátu vědomí a vést k utonutí.

### 2.1.4 Nastavení boční konfigurace

V režimu boční konfigurace Sidemount lze nastavení O<sub>2</sub> upravit stejným způsobem jako v režimu PMG. Viz kapitolu **Nastavení více dýchacích směsí (PMG)**, kde se dozvíte, jak nastavit obsah kyslíku v tomto režimu.

### 2.1.5 Nastavení CCR

Je-li aktivní režim CCR, zobrazuje se naředěná láhev tak, jak je uvedeno na následujícím obrázku.

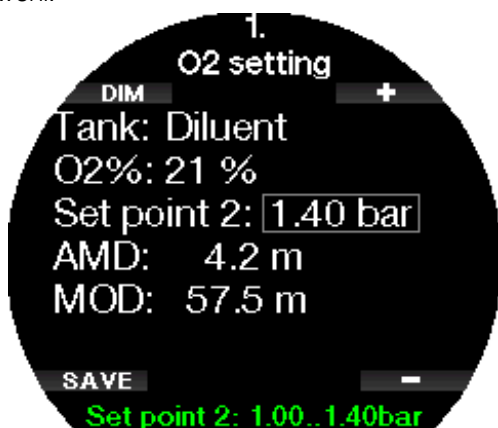


Ostatní láhve (T1 až T8) lze nakonfigurovat stejným způsobem jako u režimu PMG. Jak tuto funkci aktivovat, se dozvíte v kapitole **Aktivace CCR.**

Hodnotu Set point 1 lze nastavit v rozmezí 0,2 až 0,95 baru a definuje MOD.



Hodnotu Set point 2 lze nastavit v rozmezí 1,0 až 1,40 baru. Vzhledem k tomu, že na hladině nelze dosáhnout vyšších hodnot, bude AMD vypočtena pro zadané nastavení.



☞ POZNÁMKA: Další informace o této funkci naleznete v kapitole **Potápění s režimem CCR**.

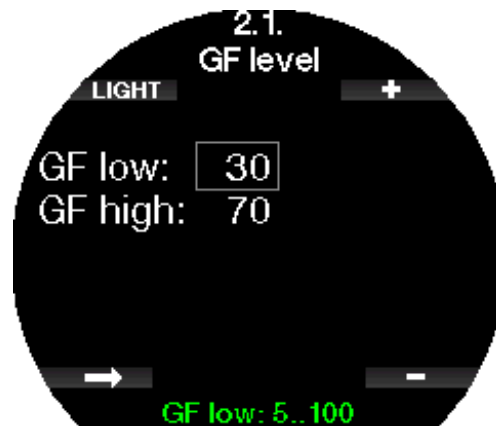
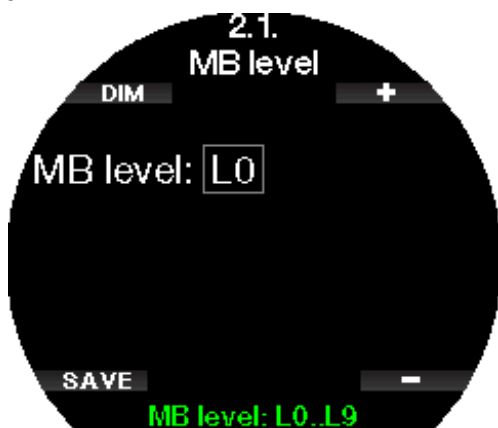
## 2.2 Nastavení ponoru

### 2.2.1 MB úroveň/GF úroveň

V závislosti na dekompresním algoritmu zvoleném v menu **2.8 Deco algoritmus** (Deco algorithm) můžete v menu 2.1 vybrat preferované nastavení mikrobublin (MB level) nebo gradient faktoru (GF level), které požadujete při svých ponorech.

U nastavení úrovně MB je úroveň 9 nejkonzervativnější a úroveň 0 je naopak nejméně konzervativní.

U gradient faktoru lze nastavit GF nízký (GF low) v rozsahu 5 až 100 a GF vysoký (GF high) v rozsahu 50 až 100.



☞ POZNÁMKA: Více informací o potápění s úrovní mikrobublin se dozvíte v kapitole **Potápění s úrovní MB**.

☞ POZNÁMKA: Další informace o potápění s gradient faktory najdete v kapitole **Potápění s nastavením GF**.

### 2.2.2 Režim ponoru

Potápěčský počítač Galileo 3 umožňuje nastavovat různé režimy: ponor s přístrojem, hloubkoměr a freedivingový ponor.

Pokud jste se s počítačem Galileo 3 nějakou dobu nepotápěli, vypadá displej takto:



☞ POZNÁMKA: Vzhledem k tomu, že režimy hloubkoměru a freedivingového ponoru nesledují sycení tkání, blokuje počítač ponor v režimu přístrojového potápění po dobu 48 hodin od skončení posledního ponoru v režimu hloubkoměru či freedivingového ponoru. A naopak, Galileo 3 na následujícím obrázku byl použit pro ponor v režimu s přístrojem a nelze ho přepnout do režimu hloubkoměru či freedivingového ponoru, dokud neuplyne desaturací čas.



Pokud se rozhodnete změnit režim ještě před uplynutím uvedeného 48hodinového intervalu nebo předtím, než dojde k úplné desaturaci, musíte přejít do menu nulování desaturace a provést ruční reset. Informace o ručním vynulování desaturace naleznete v kapitole **Nulování desaturace**.

☞ **POZNÁMKA:** Režim Free je k dispozici jako volitelný režim ponoru pouze v případě, že jste jej povolili v menu **6.11. Upgrade funkcí** (Feature upgrade) počítače Galileo 3. Ve výchozím nastavení je režim **Free** (Apnea) zakázán a menu **2.2 Režim** (Dive mode) se zobrazuje jako **2.2 Hloubkoměr** (Gauge mode).



### 2.2.3 Čas bezpečnostní zastávky

V tomto menu lze upravovat dobu trvání bezpečnostní zastávky a režim spuštění.



Viz kapitolu **Časovač bezpečnostní zastávky**, kde se dozvíte, jak se tato funkce používá při potápění.

### 2.2.4 ppO<sub>2</sub> max

Nastavení ppO<sub>2</sub>max definuje maximální limit pro parciální tlak kyslíku. Vyšší nastavení O<sub>2</sub> než připouští tento limit nelze zvolit pro žádnou láhev.



V tomto menu je také možné vypnout nastavení MOD. Vyžaduje to však zadání bezpečnostního kódu 313.



Pokud je ppO<sub>2</sub>max nastaveno na Vypnuto, pak se menu **1. Nastavení O<sub>2</sub>** (O<sub>2</sub> settings) zobrazí jako na následující obrazovce.



### ⚠ VAROVÁNÍ

Potápění s vyšším ppO<sub>2</sub> než 1,4 baru je nebezpečné a může vést až k bezvědomí, tonutí či dokonce smrtelnému zranění.

☞ **POZNÁMKA:** Hodnota ppO<sub>2</sub> je při nastavení obsahu kyslíku na více než 80 % pevně stanovena na 1,6 baru.

### 2.2.5 Typ vody

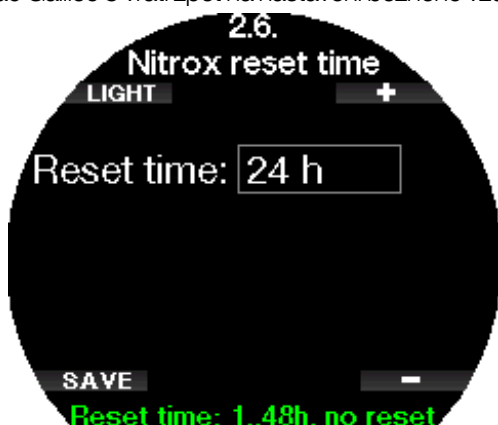
Potápěčský počítač Galileo 3 měří tlak vody a převádí ho s pomocí konstanty hustoty vody na hodnotu hloubky. Hloubka 10 m/33 stop ve slané vodě odpovídá přibližně 10,3 m/ 34 stopám ve sladké vodě.



☞ **POZNÁMKA:** Toto nastavení upraví hloubku ve všech režimech: S přístrojem, Hloubkoměr, Freediving.

### 2.2.6 Doba resetu nitroxu

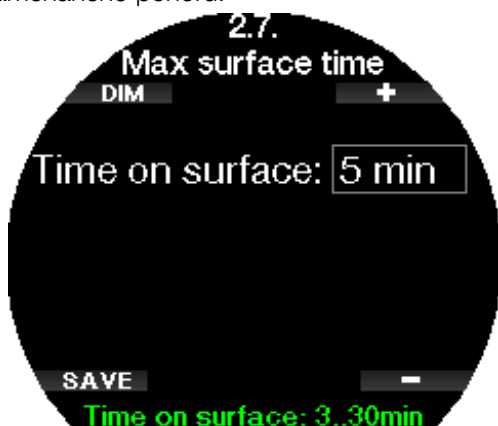
Pokud se většinou potápíte se vzduchem a chcete se k tomuto nastavení vrátit po příležitostném ponoru s nitroxem, můžete si přednastavit implicitní čas, kdy se počítač Galileo 3 vrátí zpět na nastavení běžného vzduchu.



Dobu resetu lze nastavit v rozmezí 1 až 48 hodin, nebo lze dobu resetu nitroxu deaktivovat. Nulování je deaktivováno, pokud je na displeji zobrazeno „bez resetu“.

### 2.2.7 Max povrchový interval

Maximální povrchový interval umožňuje rychlé zorientování se na hladině v rámci jednoho zaznamenaného ponoru.



### 2.2.8 Deco algoritmus

V tomto menu můžete zvolit dekompresní algoritmus, který během ponoru požadujete.

Můžete si vybrat mezi algoritmy ZH-L16D ADT MB PMG a ZH-L16C+GF PMG.

V továrním nastavení je Galileo 3 nastaven na algoritmus ZH-L16D ADT MB PMG. Pokud jej chcete změnit na ZH-L16C+GF PMG, musíte zadat bezpečnostní kód 313.



Více informací o potápění s úrovněmi mikrobublin a gradient faktory najdete v kapitolách **Potápění s úrovněmi MB** a **Potápění s nastavením GF**.

### 2.2.9 Mělké zastávky

V tomto menu můžete povolit nebo zakázat mělké zastávky v hloubce 4 a 5 metrů (13 a 16 stop).



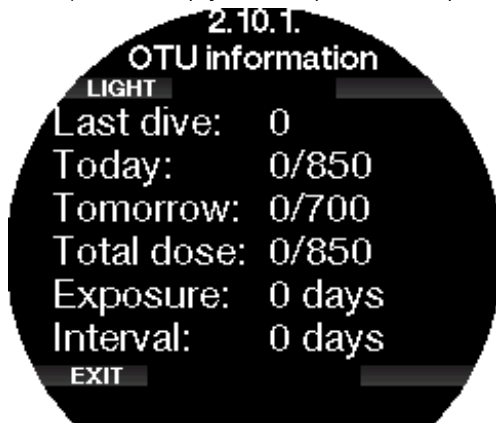
## 2.2.10 OTU nastavení

V tomto menu lze upravovat nastavení a informace o dávce kyslíkové otravy (Oxygen Toxicity Unit, OTU).



Níže znázorněný displej zobrazuje následující aktuální informace o kyslíkové otravě:

1. OTU z předchozího ponoru.
2. OTU z dnešních ponorů společně s maximální povolenou hodnotou.
3. Přípustnou OTU pro zítřek společně s maximální povolenou hodnotou.
4. Celkovou dávku OTU během mise (série po sobě jdoucích dní potápění).
5. Expozici (kolik dní potápění bylo v této misi).
6. Interval (kolik dní uplynulo od posledního ponoru).



Dávka OTU se vypočítává po dni a mění se o půlnoci (00:00); limity se pak mění náležitě s tím.

Můžete nadefinovat resetovací interval, což je délka doby bez zaznamenaných ponorů vyžadovaná k vynulování počítadla OTU.



Chcete-li vymazat OTU ručně, můžete tak učinit v následujícím menu.



Vymazání OTU vyžaduje zadání bezpečnostního kódu 313.

## 2.2.11 Nulování desaturace

Galileo 3 umožňuje vynulovat v počítači desaturaci. Veškeré informace týkající se nasycení tkání z předchozího ponoru tak budou nastaveny na nulu a počítač Galileo 3 nebude považovat další ponor za opakovaný. Tato funkce je užitečná, pokud půjčujete počítač Galileo 3 jinému potápěči, který se v předchozích 48 hodinách nepotápěl.

### ⚠ VAROVÁNÍ

**Smazání desaturace ovlivní výpočty algoritmu, což může vést k vážnému zranění nebo dokonce úmrtí. Neprovádějte proto nulování desaturace bez závažného důvodu.**

☞ *POZNÁMKA: Některé změny menu nejsou možné, dokud Galileo 3 stále odpočítává desaturační čas. Pokud se rozhodnete pro smazání desaturace, musíte zadat bezpečnostní kód 313. Tento postup zabrání nechtěnému vymazání. Smazání desaturace se uloží do paměti a v záznamu příštího ponoru se zobrazí výstražné hlášení.*



Když je bezpečnostní kód správně zadán a potvrzen stisknutím tlačítka SAVE, smazání desaturace je dokončeno a zobrazí se následující obrazovka.



- ☞ **POZNÁMKA:** Po smazání desaturace lze ihned vyvolat režim Scuba, Hloubkoměr (Gauge) nebo Free (Apnea). Avšak vzhledem k tomu, že režimy Hloubkoměr a Free nesledují zatížení vašich tkání dusíkem, doporučuje se mezi změnami režimů dodržet počáteční intervaly.

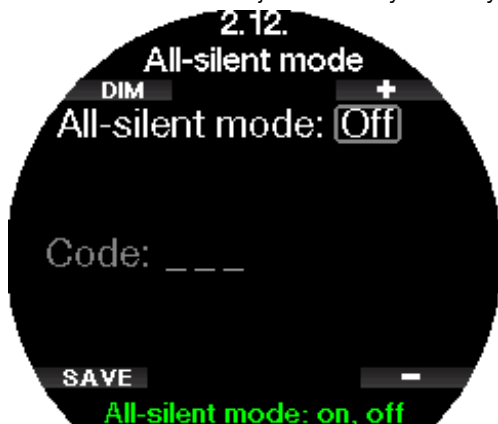
### ⚠ VAROVÁNÍ

Potápění po vymazání zbývající desaturace je extrémně nebezpečné a pravděpodobně při něm dojde k vážnému poranění či dokonce smrti. Nepokoušejte se smazat zbývající desaturaci, pokud k tomu nemáte závažný důvod.

- ☞ **POZNÁMKA:** Automatické vypnutí při vybité baterii zbývající desaturaci nevymaže. Počítač Galileo 3 ukládá informace o nasycení tkáně do energeticky nezávislé paměti. V době, kdy je počítač bez napájení, je odpočet desaturačního času zmrázen. Během nabíjení se displej rozsvítí a odpočítávání desaturace bude pokračovat ihned, jakmile bude dosaženo dostatečné úrovně nabití.

#### 2.2.12 Tichý režim

V tomto menu můžete zapnout „tichý režim“, kdy nebudou alarmy ani varování vydávat žádný zvukový signál. V továrním nastavení je tento tichý režim vypnutý.



### ⚠ VAROVÁNÍ

- ☞ **POZNÁMKA:** Jedinou výjimkou při tichém režimu je budík, který při aktivaci pípá, i když je hlavní nastavení zvuku vypnuté.
- ☞ **POZNÁMKA:** Pro aktivaci tichého režimu je nutné zadat bezpečnostní kód 313. Tím se zabrání náhodné deaktivaci potápěčských alarmů a výstrah.



#### 2.2.13 Aktivace boční konfigurace

Při potápění s boční konfigurací se obvykle používají dvě láhve a dva regulátory, přičemž každá sada je nezávisle upevněna na boku potápěče.

Z obou nezávislých systémů zásobování plynem je doporučeno odčerpávat stejnoměrně a po malých krocích, tak aby v případě selhání jednoho systému zůstala ve druhém z nich maximální rezerva pro dokončení ponoru.

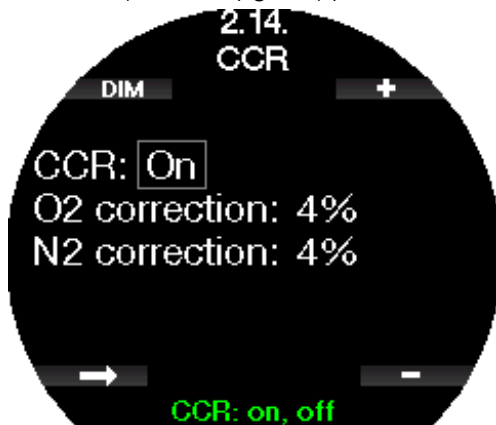


Je-li režim boční konfigurace v počítači Galileo 3 povolen, jsou tlaky v obou lahvích zobrazeny na displeji současně. Více informací o konfiguraci displeje v tomto režimu naleznete v kapitole **Konfigurace displeje v režimu boční konfigurace**.

- ☞ **POZNÁMKA:** Aby režim Sidemount mohl správně fungovat, musí být obě láhve vybaveny vysílačem.
- Galileo 3 monitoruje rozdíly tlaků mezi lahvemi a upozorní vás na přeprnutí ze strany s nižším tlakem na vyšší. Rozdíl tlaků si můžete nastavit v rozmezí 10 a 50 barů, nebo se můžete rozhodnout pro pravidlo třetin.
- ☞ **POZNÁMKA:** Režim Sidemount lze použít také pro potápění s dvojčaty upevněnými na zádech.
- ☞ **POZNÁMKA:** Zapnutím funkce Sidemount se automaticky zapne také funkce PMG.

### 2.2.14 Aktivace CCR

Režim Rebreather s uzavřeným okruhem lze v tomto menu aktivovat, pokud je tato funkce povolena v menu Upgrade funkcí (Feature upgrade) počítače Galileo 3.



Povolení CCR změní výchozí nastavení obsahu plynu pro otevřený okruh na nastavení Set point. Displej ponoru se též změní tak, že jsou současně zobrazeny jak tlak v láhvi O<sub>2</sub>, tak i v naředěné láhvi. Více informací o konfiguraci displeje v tomto režimu naleznete v kapitole **Konfigurace displeje v režimu CCR**.

Vzhledem k tomu, že potápěčská jednotka CCR odpovídá za přesnost set pointu a Galileo 3 toto přesné číslo využívá, můžete se prostřednictvím korekce O<sub>2</sub> a inertního plynu rozhodnout pro určitý konzervatismus (zobrazuje se jako N<sub>2</sub>, ale ovlivňuje také He, pokud je povolen režim Trimix).

Například % hodnota korekce O<sub>2</sub> zvyšuje nominální hodnotu set ppO<sub>2</sub> pro hodnotu hodin CNS% a snižuje nominální hodnotu set ppO<sub>2</sub> pro absorpci inertního plynu.

☞ **POZNÁMKA:** Zapnutím CCR se automaticky zapne také funkce PMG.

### 2.2.15 Aktivace trimixu

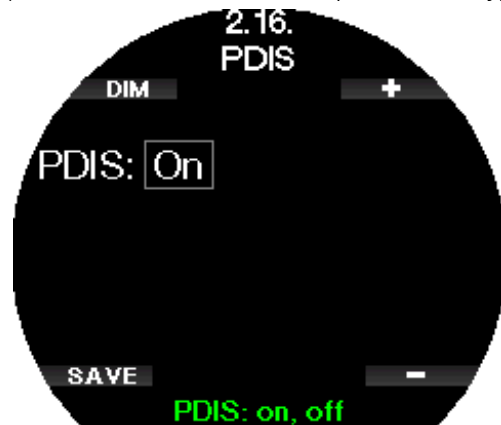
Režim Trimix lze v tomto menu aktivovat, pokud je tato funkce povolena v menu Upgrade funkcí (Feature upgrade) počítače Galileo 3.



Je-li Trimix zapnutý, následuje zobrazení obsahu tohoto plynu za standardním O<sub>2</sub>/He. Zobrazena je také AMD (absolutní minimální hloubka). Další informace o této funkci naleznete v kapitole **Potápění s trimixem**.

### 2.2.16 Aktivace PDIS

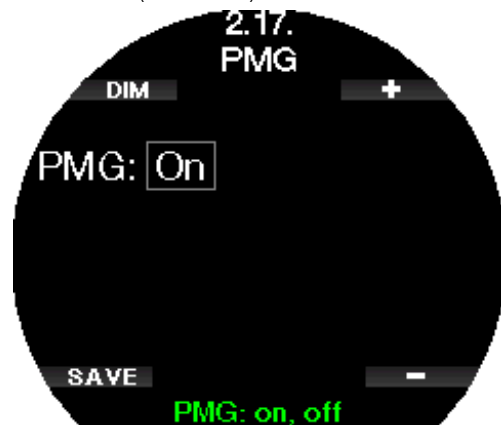
Potápěčské počítače SCUBAPRO jsou vybaveny funkcí dodatečné bezpečnostní zastávky závislé na profilu (PDIS), kterou lze v tomto menu zapnout nebo vypnout.



Více informací o této funkci najdete v kapitole **PDIS (zastávky závislé na profilu ponoru)**.

### 2.2.17 Aktivace PMG

Prediktivní režim více dýchacích směsí (PMG) umožňuje použití více lahví (až 8 lahví).



Více informací o používání této funkce naleznete v kapitole **Potápění s více dýchacími směsmi**.

☞ **POZNÁMKA:** PMG se automaticky zapne při aktivaci režimů CCR nebo Sidemount. Stejně tak jeho vypnutí vypne i režimy CCR nebo Sidemount.

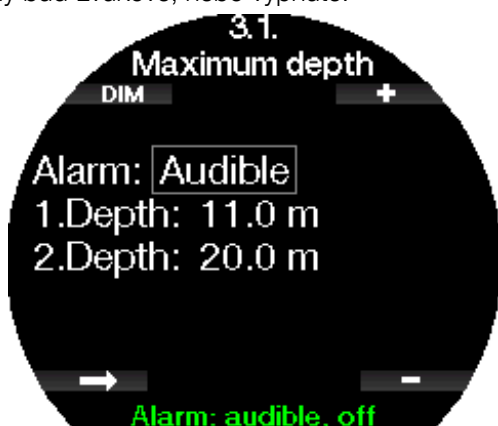
## 2.3 Nastavení freedivingového ponoru

Pokud je funkce freedivingového potápění v počítači Galileo 3 v menu **6.11. Upgrade funkcí** (Feature upgrade) aktivována, lze upravovat následující nastavení pro tento režim.

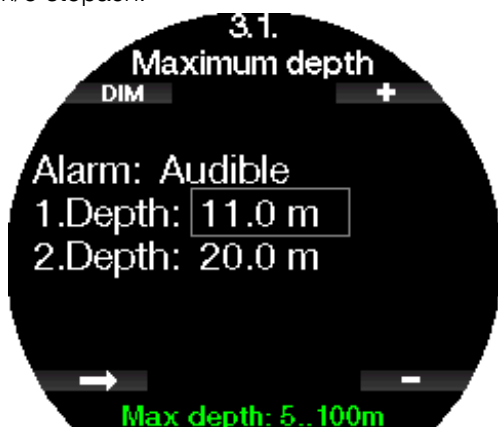
1. Maximální hloubka
2. Přírůstek hloubky
3. Interval času ponoru
4. Povrchový interval
5. Tep pomalý
6. Rychlost výstupu
7. Hustota vody
8. Celková hloubka ponoru
9. Faktor povrchového intervalu

### 2.3.1 Nastavení alarmu dvou maximálních hloubek

V režimu freedivingového potápění mohou být všechny alarmy buď zvukové, nebo vypnuté.



Po aktivaci alarmu maximální hloubky následuje možnost výběru limitů. Oba alarmy hloubky lze nastavit v rozsahu 5 až 100 metrů / 20 až 330 stop) v krocích po 1m/5 stopách.



**POZNÁMKA:** První alarm je krátké upozornění, které má upoutat vaši pozornost, zatímco druhý alarm již zní nepřetržitě. Nastavíte-li první alarm ve větší hloubce než druhý, neuslyšíte jej, protože bude zakryt nepřetržitým tónem druhého alarmu hloubky.

### 2.3.2 Nastavení upozornění na přírůstek hloubky

Nezávisle na alarmu maximální hloubky můžete nastavit výstrahy pro přírůstek hloubky. Tyto hloubkové výstrahy lze nastavit pro sestup (zobrazují se jako Dolů), výstup (Nahoru) nebo pro oba směry.



Přírůstek hloubky lze nastavit v rozmezí 5 až 100 m / 20 až 330 stop.



### 2.3.3 Nastavení výstrahy intervalu času ponoru

Výstrahu intervalu času ponoru můžete nastavit v rozmezí 15 sekund až 10 minut.



### 2.3.4 Nastavení výstrahy povrchového intervalu

Výstrahu povrchového intervalu lze nastavit v rozmezí 15 sekund až 14 minut a 45 sekund.

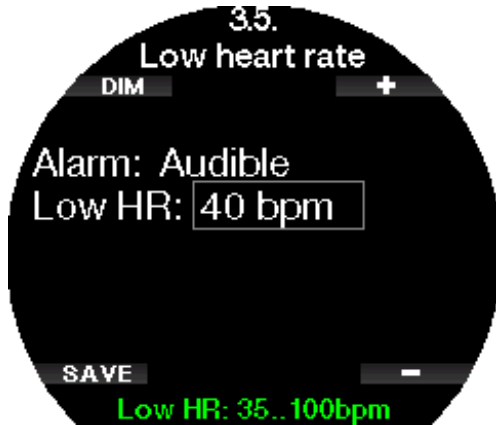




☞ **POZNÁMKA:** Po uplynutí 15 minut na povrchu Galileo 3 automaticky ukončí ponor a uloží ho do deníku.

### 2.3.5 Alarm pomalého tepu

Potápěčský počítač Galileo 3 může spustit alarm pokud váš srdeční tep klesne pod nastavenou úroveň. Alarm lze nastavit mezi 35 a 100 tepy za minutu.



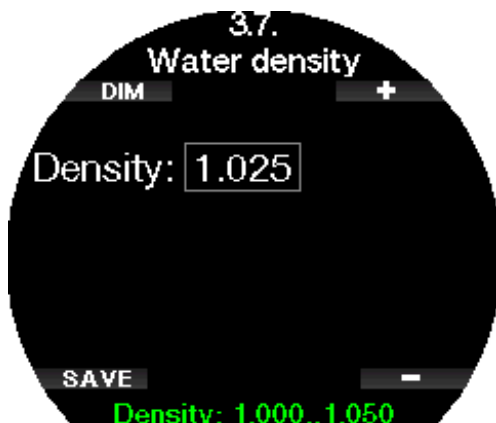
### 2.3.6 Nastavení alarmu výstupové rychlosti

Galileo 3 může spustit alarm, pokud překročíte nastavenou rychlost výstupu. Tuto hodnotu můžete nastavit v rozmezí 0,1–5,0 m/1–15 stop za sekundu.



### 2.3.7 Hustota vody

Existuje přímá úměra mezi hmotností vodního sloupce a tlakem, kterým působí. Hmotnost je hloubka vynásobená hustotou vody. Hloubka zobrazená na potápěčském počítači se tedy získává měřením absolutního tlaku.



Hustota vody závisí však na její slanosti, proto při měření ve stejné hloubce v jezeře (sladká voda) a v oceánu (slaná voda) bude výsledkem jiný tlak.

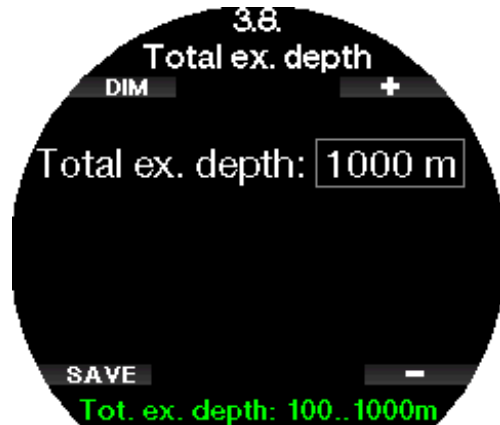
Tento rozdíl je velmi malý a odpovídající chyba ve zobrazené hloubce činí přibližně 3 %. Galileo 3 vám však z tohoto důvodu umožňuje v režimech S přístrojem a Hloubkoměr nadefinovat, zda se budete potápět ve slané či sladké vodě.

Dekompresní výpočet je založen na absolutním tlaku, proto je nastavení sladké vody při potápění ve slané a opačně přijatelné. Měření hloubky však bude mírně odlišné (přibližně 1 m/3 stopy na každých 40 m/130 stop), ačkoli dekompresní výpočet bude prováděn správně.

Při freedivingovém potápění, při kterém neprobíhají žádné dekompresní výpočty, může být maximální dosažená hloubka hlavním cílem ponoru, takže přesnost v samotném měření hloubky je pak nejdůležitějším faktorem. Potápěčský počítač Galileo 3 umožňuje nadefinovat hustotu vody v rozmezí 1,000 kg/l až 1,050 kg/l v přírůstcích po 0,001 kg/l. (Pozn.: nastavení hustoty slané vody v režimu S přístrojem nebo Hloubkoměr je 1,025 kg/l.)

### 2.3.8 Nastavení celkové hloubky ponoru

Počítač Galileo 3 je vybaven kumulativním počítadlem celkové hloubky, jehož smyslem je poskytnout přehled o celkových změnách tlaku během freedivingového ponoru. Počítadlo lze nastavit v rozsahu od 100 m/300 stop do 1000 m/3301 stop. Po dosažení kumulativní celkové hloubky vás Galileo 3 na hladině upozorní, že je čas ukončit potápění a udělat si přestávku.



### 2.3.9 Nastavení alarmu povrchového intervalu

Organizace nádechového potápění uvádějí různá doporučení týkající se povrchových intervalů mezi ponory, které závisí na časech nebo hloubkách ponorů. Počítač Galileo 3 obsahuje počítadlo povrchového intervalu, které pro určení povrchového intervalu v sekundách využívá jednoduchého násobení. Pro tento výpočet využívá Galileo 3 následující vzorec:

Povrchový interval před dalším ponorem = tlak (hloubka) \* druhá odmocnina doby ponoru \* SIF.

V následující tabulce je uvedeno několik referenčních hodnot:

HLOUBKA PONORU		PONOR	POVRCHOVÝ INTERVAL	
m	stopy	sekundy	sekundy (SIF = 5)	sekundy (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

☞ **POZNÁMKA:** Skutečná hloubka a čas jsou vypočítány během výstupů a sestupů. To však není ve výše uvedené tabulce zohledněno.



SIF lze nastavit v rozsahu 5 až 20 nebo jej lze vypnout výběrem možnosti Vyp. (OFF).

## 2.4 Digitální kompas

V menu **4. Digitální kompas** (Digital compass) lze změnit nastavení související s kompasem počítače Galileo 3.



### 2.4.1 Vyvolání a použití digitálního kompasu

Vstupem do menu **4.1 Použit kompas** (Use compass) vyvoláte na obrazovce Galileo 3 digitální kompas.



☞ **POZNÁMKA:** Kompas můžete spustit také ze sportovního režimu Galileo 3 v menu **5. Použit kompas** (Use compass).

Během potápění se na displeji kompasu zobrazují informace o hloubce, času ponoru, tlaku v láhvi a bezzastávkovém času.



V případě úrovnových nebo dekompresních zastávek se v pravém dolním rohu každé 4 sekundy střídají informace o dekompresi a tlaku v láhvi společně se zbývajícím časem na dně RBT.

Dlouhým stisknutím levého dolního tlačítka se ze zobrazení kompasu vrátíte na displej počítače. Návrat též proběhne po uplynutí nadefinovaného času automatického vypnutí, viz kapitolu **Čas automatického vypnutí**.

☞ **POZNÁMKA:** Pokud se v okamžiku, kdy se Galileo 3 chystá ukončit bezzastávkovou fázi, nacházíte v režimu kompasu, vrátí se obrazovka k běžnému zobrazení počítače bez ohledu na čas automatického vypnutí. Chcete-li se vrátit ke zobrazení kompasu, stiskněte dlouze znovu pravé tlačítko.

Stisknutím tlačítka SET můžete nastavit azimut kompasu. Kompasový azimut představuje směr, kam je počítač namířen. Vyjadřuje se ve stupních od 0 do 359, přičemž 0 stupňů označuje sever, 90 stupňů je východ, 180 stupňů jih a 270 představuje západ.

Na displeji se zobrazí hlášení **NASTAVENÍ AZIMUTU ÚSPĚŠNĚ** (SET BEARING SUCCESSFUL) a v pozici nastaveného azimutu se zobrazí bílá tečka. Nastavení azimutu umožňuje navigaci k referenčnímu směru. Dlouhým stisknutím pravého dolního tlačítka se nastavený azimut vymaže. Uvědomte si, že nastavený azimut zůstává v paměti, dokud jej „nepřepíšete“ novým azimutem nebo dokud jej nevymažete.



Pokud jste nastavili referenční azimut, zobrazí se napravo nebo nalevo od numerické indikace azimutu také šipka. Ta ukazuje, kterým směrem byste měli zatočit, abyste se drželi nastaveného azimutu. Jako doplňující navigační pomůcku vyznačuje Galileo 3 automaticky vedle polohy při 180 stupních od nastaveného azimutu také polohu při 90 a 120 stupních nalevo a napravo (jako pomůcku pro obdélníkovou, trojúhelníkovou a opačnou kurzovou navigaci). Tyto hodnoty jsou označeny písmeny „T“, Δ a ||.



☞ **POZNÁMKA:** Nepoužívejte kompas počítače Galileo 3 v blízkosti magnetu, protože magnetická síla může způsobit resetování kalibrace kompasu.

☞ **POZNÁMKA:** V případě spuštění alarmů a výstrah nahradí tyto aktivní zobrazení kompasu na displeji počítače Galileo 3. Pro opětovné zobrazení kompasu bude nutné stisknout tlačítko.

☞ **POZNÁMKA:** Pokud je úroveň nabití baterie příliš nízká, kompas počítače Galileo 3 se vypne. V takovém případě nemůžete kompas až do nabití baterie používat.

#### 2.4.2 Čas zobrazení

V menu **4.2. Čas zobrazení** (Auto-off time) lze nastavit dobu, po kterou bude kompas po aktivaci na povrchu nebo během ponoru zobrazen. Doba zobrazení lze nastavit v rozmezí 5 až 60 sekund, případně volba „Stiskem zap/vyp“ udržuje zobrazení kompasu na displeji do doby, dokud jej opakovaným stisknutím tlačítka nevypnete.



#### 2.4.3 Deklinace

Kompas ukazuje k severnímu magnetickému pólu země. Rozdíl mezi geografickým a magnetickým severním pólem je korigován pomocí nastavení odchylky (deklinace). Tato odchylka závisí na vaší aktuální poloze na zemi. Hodnotu korekce lze zvolit od 0° do 90° v krocích po 1° a směr je možné vybrat na východ nebo západ.





☞ **POZNÁMKA:** Kompas Galileo 3 obvykle nevyžaduje recalibraci. Pokud nicméně zpozorujete u kompasu výraznou trvalou odchylku ve směru, obraťte se na autorizovaného prodejce SCUBAPRO.

## 2.5 Nastavení výstrah

Výstrahy představují situace, které vyžadují pozornost potápěče, avšak jejich ignorování nepředstavuje bezprostřední riziko. Záleží jen na vašem rozhodnutí, jaké výstrahy si přejete od počítače zprostředkovat a jaké nikoliv.

V závislosti na algoritmu zvoleném v **2.8 Deco algoritmus** (Deco algorithm) se mění struktura menu **5. Varování** (Warning settings), která pak vypadá následovně:

ZH-L16D ADT MB PMG	ZH-L16C+GF PMG
5.1. Max hloubka (Maximum depth)	5.1. Max hloubka (Maximum depth)
5.2. CNSO2 = 75%	5.2. CNSO2 = 75%
5.3. Bez zastávky = 2min (No-stop = 2min)	5.3. Bez zastávky = 2min (No-stop = 2min)
5.4. Začátek dekomprese (Entering deco)	5.4. Začátek dekomprese (Entering deco)
5.5. Doba ponoru (Dive time)	5.5. Doba ponoru (Dive time)
5.6. Tlak v láhvi (Tank pressure)	5.6. Tlak v láhvi (Tank pressure)
5.7. RBT = 3 min	5.7. RBT = 3 min
5.8. Signál od tlakoměru (Pressure signal)	5.8. Signál od tlakoměru (Pressure signal)
5.9. Zahájení zastávek (Entering level stops)	5.9. Vstup GF zastávky (Entering GF stops)
5.10. MB zast. vynechána (MB stop ignored)	5.10. Vynechaná GF zast. (GF stop ignored)
5.11. Snížená MB úroveň (MB level reduced)	5.11. GF zvýšený (GF increased)
5.12. Bez zast. L0 = 2min. (L0 no-stop = 2min)	5.12. 100/100 ND = 2 min (100/100 ND = 2 min)
5.13. Zač.dekomprese L0 (Entering deco at L0)	5.13. Vstup 100/100 deko (Enter 100/100 deco)

Varování lze deaktivovat výběrem možnosti VYP. Zvolíte-li vizuální výstrahu, pak se při situaci spouštějící výstrahu zobrazí její grafická podoba na displeji. should be on the same line and the hyphen needs to be kept as is, i.e. „Zvolíte-li“ zvukovou výstrahu, pak se při situaci spouštějící výstrahu rozezná akustická signalizace. Výběr možnosti Obojí představuje kombinaci zvukové a vizuální výstrahy.



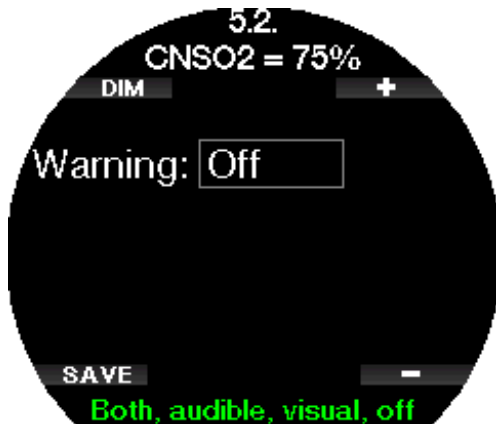
### 2.5.1 Výstraha maximální hloubky ponoru

Výstrahu maximální hloubky ponoru lze nastavit v rozmezí 5–100 m/20–330 stop s přírůstkem po 1 m/5 stopách.



### 2.5.2 CNS O<sub>2</sub> = 75%

Počítač Galileo 3 monitoruje prostřednictvím tzv. kyslíkových hodin CNS O<sub>2</sub> vaši spotřebu kyslíku. Dosáhne-li vypočtená hodnota CNS O<sub>2</sub> hodnoty 75 %, tato výstraha se aktivuje.



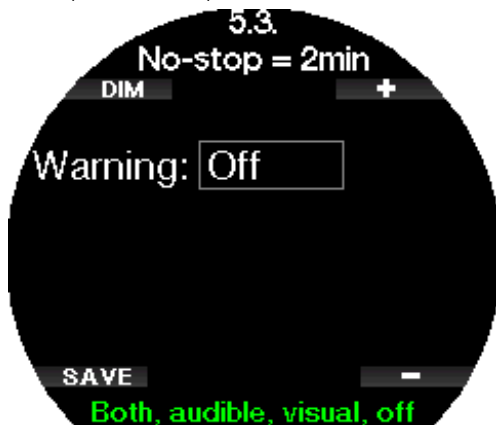
### 2.5.5 Výstraha maximální doby ponoru

Galileo 3 můžete nastavit tak, aby vás varoval při dosažení maximální doby ponoru nastavené v tomto menu. Tuto hodnotu lze nastavit v rozmezí od 5 do 995 minut s přírůstkem po 1 minutě.



### 2.5.3 Bez zastávky = 2min

Pokud se chcete vyhnout neúmyslnému dekompresnímu ponoru, může Galileo 3 aktivovat výstrahu v okamžiku, kdy zbývající bezzastávkový čas dosáhne 2 minuty. Tato výstraha pro bezdekompresní čas platí pro aktuálně zvolenou úroveň mikrobublin MB (více informací o úrovních mikrobublin viz kapitolu Potápění s úrovněmi MB). Tato funkce vám dává příležitost zahájit výstup bez toho, aniž by počítač hlásil povinnou dekompresní nebo úrovnovou (hloubkovou) zastávku.



### 2.5.6 Tlak v láhvi

Galileo 3 může aktivovat výstrahu v okamžiku, když tlak v láhvi dosáhne hodnoty nadefinované v tomto menu. Tuto hodnotu lze nastavit v rozmezí od 50 do 200 bar.



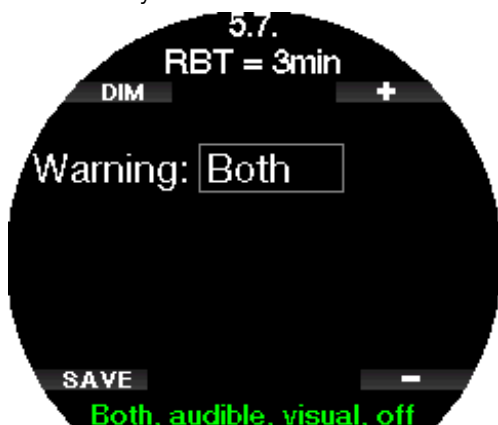
### 2.5.4 Začátek dekomprese

Galileo 3 může aktivovat výstrahu, když se objeví první povinná dekompresní zastávka. Ta upozorňuje potápěče na skutečnost, že zpět na hladinu již není možné vystoupat přímo.



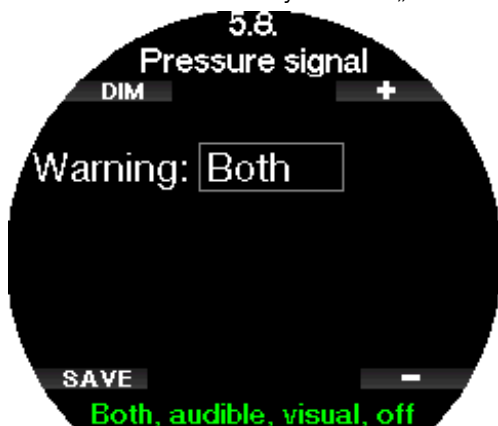
### 2.5.7 RBT = 3 min

RBT (Remaining Bottom Time, zbývající čas na dně) je čas, který můžete strávit v současné hloubce a stále mít přítom dostatek dýchací směsi pro bezpečný výstup a dosažení hladiny s rezervou v lahvi. Výpočet RBT je založen na aktuální frekvenci dýchání, přičemž počítá s jakoukoli stávající a nadcházející dekompresní povinností i jakýmkoli teplotním gradientem ve vodě. Předpokládá přítom ideální výstupovou rychlost (definovaná v kapitole **Rychlost výstupu**). Jakmile RBT dosáhne času 3 minuty, zobrazí se výstraha. Při dosažení RBT hodnoty 0 minut dochází ke spuštění alarmu: počítač Galileo 3 spočítal, že pokud zahájíte nyní výstup a budete stoupat ideální rychlostí, dosáhnete hladiny s rezervou v lahvi. Jakékoli další zdržení však zvyšuje riziko, že vám dojde dýchací směs ještě před dosažením hladiny.



### 2.5.8 Signál od tlakoměru

Galileo 3 může spustit výstrahu v okamžiku, kdy neobdrží déle než 30 sekund bezdrátový signál z tlakoměru láhve. Zobrazí se text „**SIGNÁL TLAKU ZTRACEN**“ (NO PRESSURE SIGNAL). Pokud ani po uplynutí dalších 40 sekund neobdrží Galileo 3 z vysílače žádný signál, spustí se další zvuková sekvence a na displeji, zobrazí text **ZTRÁTA SIGNÁLU TLAKU** (PRESSURE SIGNAL LOST). Poté zmizí údaj RBT a tlak v láhvi se nahradí symbolem „- -“.



### 2.5.9 Zahájení zastávek

Při potápění s jinou úrovní mikrobublin (MB) než LO vás může Galileo 3 varovat v okamžiku, kdy vyprší MB bezzastávková fáze.



### 2.5.10 Vstup GF zastávky

Při potápění s jiným nastavením GF než 100/100 vás může Galileo 3 varovat v okamžiku, když vyprší bezzastávková fáze.



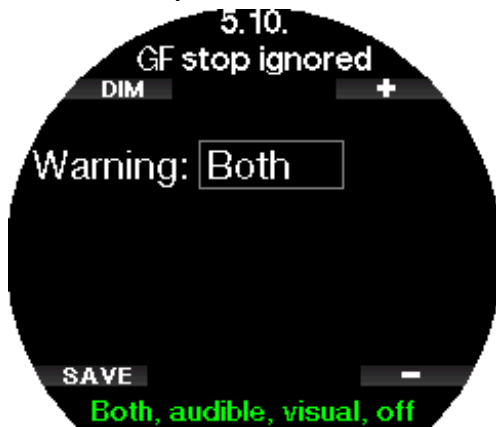
### 2.5.11 MB zast. vynechána

Při ponoru s vyšší úrovní MB než LO a v případě požadavku na úroňové (hloubkové) zastávky MB, může Galileo 3 zobrazit výstrahu v okamžiku, kdy dosáhnete nižší hloubky, než je nejhlubší požadovaná hloubka úroňové MB zastávky. Tím vám umožňuje vyvarovat se opomenutí požadované zastávky.



### 2.5.12 Vynechaná GF zast.

Při ponoru s jiným nastavením GF než 100/100 a v případě požadavku na GF zastávky, může Galileo 3 zobrazit výstrahu v okamžiku, kdy dosáhnete nižší hloubky, než je nejhlubší požadovaná hloubka GF zastávky. Tím vám umožňuje vyvarovat se vynechání požadované zastávky.



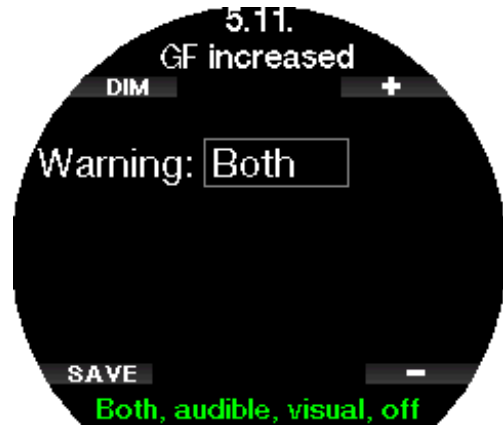
### 2.5.13 Snížená MB úroveň

Vystoupíte-li při ponoru s vyšší úrovní MB než L0 a v případě požadavku na bezpečnostní zastávky více než 1,5 m/5 stop nad nejhlubší požadovanou úrovníovou zastávku MB, sníží Galileo 3 vaši úroveň MB na následující nejbližší možnou úroveň. Displej pak zobrazí novou aktivní úroveň MB. Galileo 3 můžete nastavit tak, aby v takovém případě zobrazil výstrahu.



### 2.5.14 GF zvýšený

Pokud při potápění s nastavením GF jiným než 100/100 a v přítomnosti GF zastávky vystoupáte více než 1,5 m/5 stop nad nejhlubší požadovanou GF zastávku, Galileo 3 zvýší nastavení GF nízký/vysoký na další možnou úroveň, a to v krocích po 10 pro nízký a po 5 pro vysoký. Na displeji se pak zobrazí nový aktivní GF. Galileo 3 můžete nastavit 3, aby v takovém případě zobrazil výstrahu.



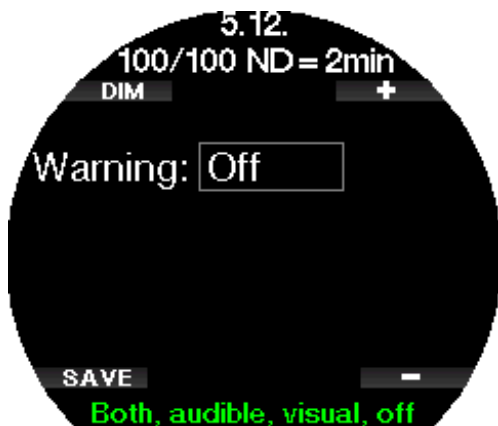
### 2.5.15 L0 Bez zastávky = 2 min

Při ponoru s úrovní MB vyšší než L0 nejsou základní informace pro L0 zobrazovány na displeji (je možné je však vyvolat jako alternativní údaje). Při ponoru s aktivní úrovní MB vyšší než L0 si můžete vybrat, zdali má Galileo 3 zobrazit výstrahu v okamžiku, kdy L0 bez zastávky dosáhne 2 minut.



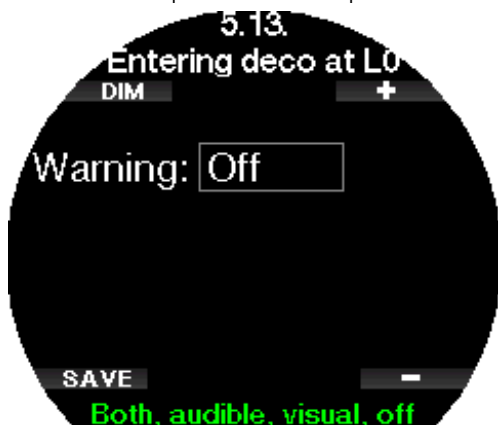
### 2.5.16 Bezzastávkový čas 100/100 = 2 min

Při ponoru s GF nastavením jiným než 100/100 nejsou základní informace pro 100/100 zobrazovány přímo na displeji (je možné je však vyvolat jako alternativní údaje). Při ponoru s aktivním nastavením GF jiným než 100/100 si můžete vybrat, zdali má Galileo 3 zobrazit výstrahu v okamžiku, kdy bezzastávkový čas 100/100 dosáhne 2 minut.



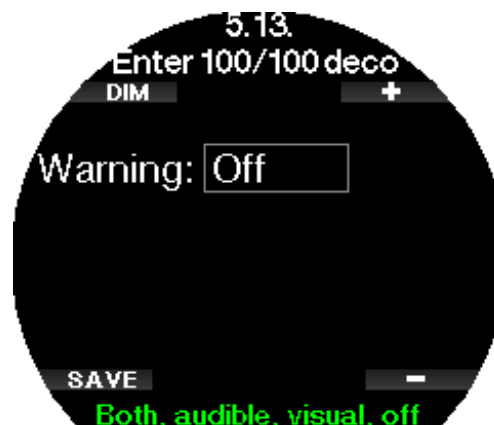
### 2.5.17 Zač.dekomprese L0

Při ponoru s úrovní MB vyšší než L0 nejsou základní informace pro L0 zobrazovány na displeji (je možné je však vyvolat jako alternativní údaje). Při ponoru s aktivní úrovní MB vyšší než L0 si můžete nastavit, aby Galileo 3 zobrazil výstrahu v okamžiku, kdy začnete vstupovat do fáze s povinnou dekomprezní zastávkou.



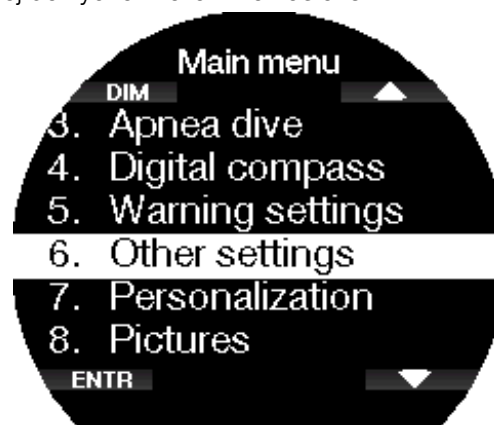
### 2.5.18 Vstup 100/100 deko

Při ponoru s GF nastavením jiným než 100/100 nejsou základní informace pro 100/100 zobrazovány přímo na displeji (je možné je však vyvolat jako alternativní údaje). Při ponoru s aktivním nastavením GF jiným než 100/100 si můžete nastavit, aby Galileo 3 zobrazil výstrahu v okamžiku, kdy začnete vstupovat do fáze s povinnou dekompresí.



## 2.6 Další nastavení

Zde je zobrazena identifikace vašeho Galileo 3 a verze softwaru. Také zde můžete ručně zkontrolovat stav baterie, nastavit podsvícení, povolit upgrady, a vrátit přístroj do výchozí továrního nastavení.



### 2.6.1 Informace o zařízení

Toto menu zobrazuje následující informace:

- identifikační číslo přístroje (ID),
- verze hardwaru (HW),
- verze softwaru (SW),
- kapacita baterie,
- zbývající volné místo na jednotce flash,
- FCC ID.

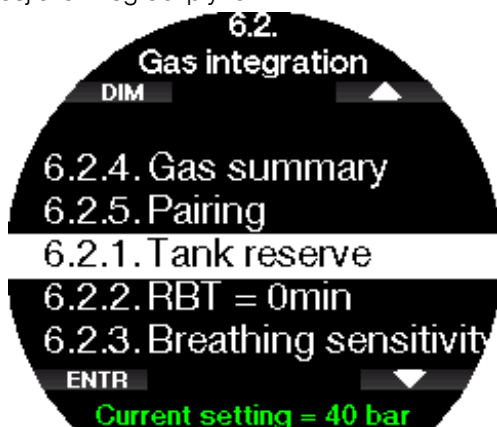






### 2.6.2 Integrace plynu

V tomto menu můžete upravovat různá nastavení související s integrací plynu.



#### 2.6.2.1 Rezerva v láhvi

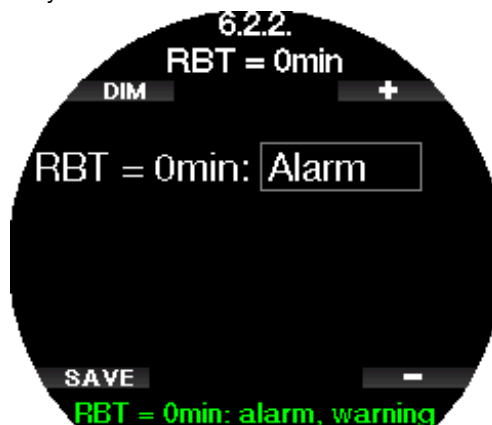
Zbývající čas na dně (Remaining Bottom Time, RBT) je čas, který můžete strávit v současné hloubce a stále mít přítom dostatek dýchací směsi pro bezpečný výstup a dosažení hladiny s rezervou v láhvi. Výpočet RBT je založen na aktuální frekvenci dýchání, přičemž počítá s jakoukoli stávající a nadcházející dekompresní povinností i s jakýmkoli teplotním gradientem ve vodě. Předpokládá přítom ideální výstupovou rychlost (definovaná v kapitole **Rychlost výstupu**).

Vyšší hodnota rezervy v láhvi je konzervativnější ale zkracuje dobu vašeho ponoru. Nižší hodnota vám dává více času na potápění, ale zvyšuje se riziko vyčerpání plynu ještě před dosažením hladiny.



#### 2.6.2.2 Výstraha nebo alarm RBT

V tomto menu si můžete vybrat, zda bude situace RBT = 0 minut zpracována jako výstraha, nebo zda počítač vyšle alarm.



#### 2.6.2.3 Citlivost dýchání

Výpočet citlivosti na zátěž při změnách ve vzorci dýchání lze upravit ve 25 krocích: tento údaj má vliv na to, jak algoritmus zohledňuje změny ve vzorci dýchání v dekompresním výpočtu.

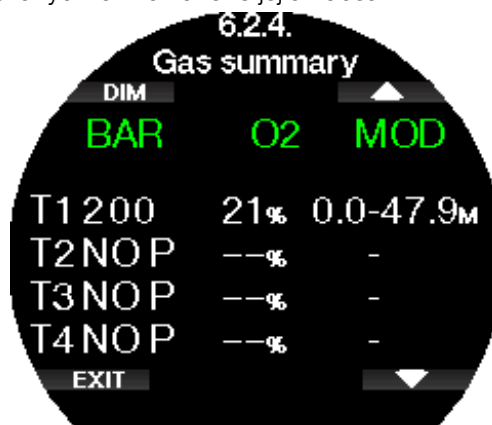


Hodnota 0 odpovídá neutrální citlivosti dýchání. Při hodnotě -12 má dýchání v algoritmu na zátěž nejmenší vliv.

☞ **POZNÁMKA:** Nastavení citlivosti dýchání je k dispozici pouze v případě, že je v menu **2.8 Deco algoritmus** (Deco algorithm) vybrán adaptivní algoritmus (ZH-L16 ADT MB PMG).

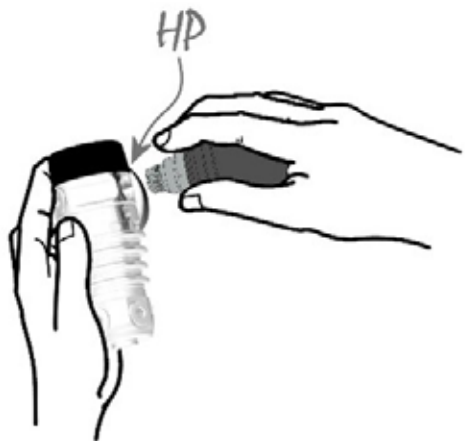
#### 2.6.2.4 Tabulka plynů

Tabulka plynů zobrazuje stručný přehled tlaků ve spárovaných lahvích a také jejich obsah.



### 2.6.2.5 Montáž a párování vysokotlakého vysílače

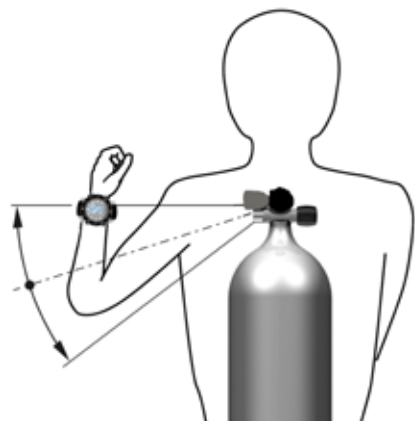
Počítač Galileo 3 může přijímat informace o tlaku v lahvi prostřednictvím několika vysokotlakých vysílačů řady Smart. Každý vysílač musí být přitom namontován na vysokotlaký port regulátoru prvního stupně. Při montáži vysílače nejprve vyjměte zátku vysokotlakého portu na regulátoru prvního stupně a poté do portu zašroubujte vysílač.



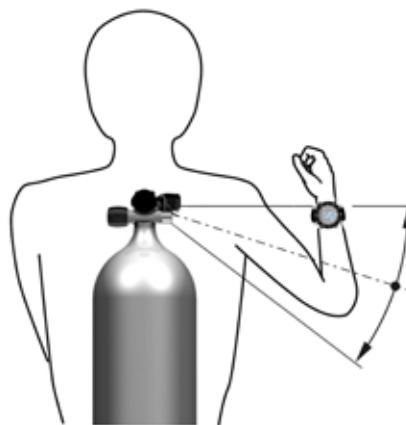
☞ **POZNÁMKA:** K dotažení vysílače použijte náležitý klíč. Dbejte, abyste jej neutáhli příliš.



Vysílač Smart komunikuje s Galileo 3 prostřednictvím rádiových frekvencí. Pro dosažení optimálního vysílání doporučujeme umístit vysílač tak, jak popisuje následující obrázek.



Poloha vysílače pro levou ruku.



Poloha vysílače pro pravou ruku.

Aby počítač Galileo 3 zobrazoval signál z tlakoměru Smart, je nutné nejprve zřídit kódovanou komunikační linku bez rušení. Tento krok je vyžadován u každého vysílače pouze jednou.

Chcete-li spárovat vysílač tlaku s počítačem Galileo 3, postupujte následujícím způsobem:

- Namontujte regulátor prvního stupně s připojeným vysílačem Smart na plnou láhev a otevřete ventil láhve.
- Vstupte do menu **6.2.5.Pairing** počítače Galileo 3.



Po natlakování vyše vysílač Smart do Galileo 3 párovací sekvenci. Jakmile Galileo 3 obdrží tyto informace, změní se zobrazí na displeji, kde bude nyní uveden seznam lahví. (**T1, T2** atd.).

Lahev T1 je vždy považována za hlavní lahev, se kterou zahajujete ponor. Ostatní lahve jsou používány pro potápění s více než jednou dýchací směsí (více v kapitole **Potápění s více dýchacími směsmi**).



Pomocí tlačítek se šipkami vyberte láhev, kterou chcete k vysílači přiřadit, a poté stisknutím tlačítka SAVE potvrďte výběr. Galileo 3 potvrdí spárování hlášením **PÁROVÁNÍ T1 ÚSPĚŠNÉ** (PAIRING TO T1 SUCCESSFUL).

Pokud operaci nechcete dokončit, stiskněte dlouze pravé tlačítko. Na displeji Galileo 3 se zobrazí „**HLEDÁNÍ PŘERUŠENO**“ (PAIRING CANCELLED). Párování se přeruší také v případě, pokud do 3 minut od výběru láhve nestisknete tlačítko SAVE.

☞ **POZNÁMKA:** Před párováním je nutné, aby vysílač nebyl alespoň 40 sekund pod tlakem; v opačném případě nebude vysílat párovací sekvenci.

Vysílač je též možné spárovat pouze s jednou lahví. Pokud byste tentýž vysílač spárovali s druhou lahví, první se vymaže. S jedním vysílačem můžete ale spárovat více Galileo 3.

Po úspěšném párování lahve T1 s počítačem Galileo 3 se zobrazí tlak v láhvi, a to buď v barech nebo psi. Jestliže se párování lahve T1 nezdařilo, zobrazí Galileo 3 namísto hodnoty tlaku nápis „**NO P**“.

Jestliže se párování T1 podařilo, avšak Galileo 3 nepřijímá žádný signál, zobrazí namísto hodnoty tlaku „- - -“.

Na povrchu se stav lahví T2, T3 apod. zobrazuje v podobě tabulky plynů, jež je popsána v kapitole **Tabulka plynů**.

☞ **POZNÁMKA:**

- Vysílač Smart má dosah přibližně 1,5 m/5 stop.
- Aby se maximálně prodloužila životnost baterie, vysílač automaticky sám přejde do úsporného režimu s nižší četností aktualizací, pokud nedojde po dobu 40 sekund k žádné změně tlaku. Vysílač se také vypne automaticky tehdy, je-li tlak v láhvi nižší než 14 barů/200 psi.
- Pokud je baterie vysílače slabá, upozorní vás Galileo 3 na displeji hlášením a specifikací láhve, která je k tomuto vysílači přiřazena.

Informace o výměně baterie naleznete v části „**Výměna baterie ve vysokotlakém vysílači**“.

#### **Párování pony láhve s počítačem Galileo 3**

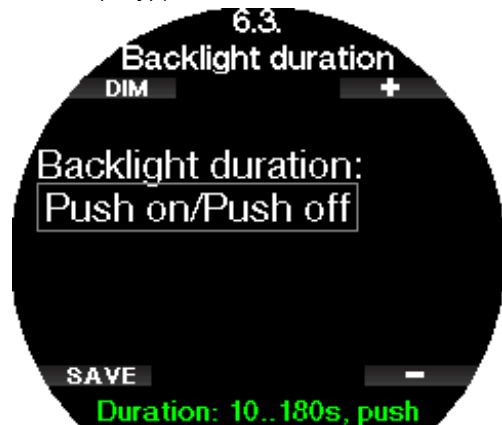
Pony láhev je malá potápěčská láhev, která je vybavena nezávislým regulátorem a kterou potápěč používá jako „rozšíření“ své výstroje. V případě nouze, například při vyčerpání hlavní zásoby vzduchu, ji lze použít jako záložní zdroj vzduchu nebo jako záchrannou láhev, která umožní normální výstup namísto kontrolovaného nouzového výstupu plaváním.

Pony láhev lze spárovat stejným způsobem jako normální láhev prostřednictvím menu počítače Galileo 3 **6.2.5 Pairing**.



#### **2.6.3 Doba podsvícení**

Podsvícení představuje hlavní faktor výdrže baterie mezi nabíjecími cykly. Čas zvolený v tomto menu definuje dobu trvání aktivního podsvícení, po jejím uplynutí dojde k automatickému zhasnutí. Tuto dobu lze nastavit v rozsahu od 10 sekund až do 3 minut, nebo lze deaktivovat funkci automatického zhasnutí (stisknutím zap/vyp).



#### **2.6.4 Intenzita podsvícení**

V tomto menu můžete nastavit intenzitu podsvícení Galileo 3 v rozsahu od 1 do 10. Větší číslo odpovídá jasnějšímu podsvícení, což ale znamená větší spotřebu energie a kratší výdrž baterie.



### 2.6.5 Zpoždění vypnutí displeje

V tomto menu můžete nastavit vypnutí displeje počítače Galileo 3, aby se šetřila výdrž baterie. Časový limit můžete zvolit v rozmezí od 1 minuty do 240 minut nebo můžete zvolit, aby byl displej stále zapnutý, a to výběrem možnosti „Nikdy“ (Never).



☞ **POZNÁMKA:** Pokud nastavíte časový limit displeje na „Nikdy“ (Never), bude displej počítače Galileo 3 stále zapnutý, což rychle vybijí baterii.

### 2.6.6 Probuzení displeje

V tomto menu můžete nastavit citlivost probuzení displeje počítače Galileo 3.

Čím nižší číslo, tím vyšší citlivost, což znamená, že například při úrovni 1 se displej probudí při sebemenším pohybu a při úrovni 7 musíte s přístrojem Galileo 3 zatřást, aby se jeho displej rozsvítil.

Případně můžete probudit displej počítače Galileo 3 stisknutím tlačítka.



### 2.6.7 Pípnutí tlačítka

V tomto menu lze povolit nebo zakázat obecný zvukový signál zpětné vazby tlačítek.



### 2.6.8 Zpětná vazba

V tomto menu můžete povolit, aby Galileo 3 při stisknutí některého z tlačítek poskytoval akustickou nebo haptickou zpětnou vazbu.




☞ **POZNÁMKA:** Haptická zpětná vazba vydává velmi slabé vibrace, které nemusí být pod vodou cítit, zejména při potápění v silném obleku.

### 2.6.9 Mokrý kontakty

Mokrý kontakty umožňují automatické zapnutí Galileo 3 v okamžiku, kdy rozpozná přítomnost vody. To znamená, že můžete kdykoliv skočit do vody, aniž byste museli mít starost, zda počítač je či není zapnutý. Je-li však přístroj uložen ve vlhkém prostředí, může být po celou dobu zapnutý a zbytečně spotřebovává energii baterie. Abyste tomu zabránili, nabízí tento potápěčský počítač možnost mokré kontakty vypnout. V takovém případě pak ale nesmíte zapomenout počítač před ponorem zapnout ručně.



☞ **POZNÁMKA:** Pokud jsou mokré kontakty vypnuté a vy zapomenete počítač zapnout ručně, počítač se sám aktivuje do jedné minuty od zahájení ponoru. Časové a dekompresní výpočty však budou následkem toho nepřesné. Přesnost měření hloubky zůstane nedotčena.

Galileo 3 zobrazí symbol kapky vody  v horní části obrazovky nastavení aktuálního ponoru, kdykoli jeho mokré kontakty detekují vodu.



### 2.6.10 Výchozí nastavení

Toto menu umožňuje vrátit všechna nastavení ve všech menu počítače zpět na původní nastavení od výrobce (s výjimkou nouzových informací, párování vysílače, informací o uživateli a párování Bluetooth). Abyste toto mohli provést, musíte nejprve zadat bezpečnostní kód 313.

Vyhnete se tak nechtěnému vymazání všech dosud provedených nastavení.



### 2.6.11 Upgrade funkcí

V tomto menu jsou uvedeny funkce, které vylepšují možnosti vašeho Galileo 3, ale které nejsou zpočátku povoleny. Pokud některou z těchto funkcí potřebujete, můžete ji vybrat a stiskem tlačítka SAVE nainstalovat.



### 2.6.12 Upgrade softwaru

Mobilní aplikace LogTRAK 2.0 vás upozorní, kdykoli je k dispozici aktualizace softwaru pro váš počítač Galileo 3. Chcete-li stáhnout aktualizaci softwaru, postupujte podle pokynů v aplikaci. Galileo 3 pak automaticky nainstaluje aktualizaci a po jejím dokončení vás upozorní zprávou.

Nabídka **6.12 Upgrade softwaru** (Software update) se zobrazí pouze v případě, že byl software stažen, ale nemohl být automaticky nainstalován, například pokud je baterie počítače Galileo 3 příliš slabá. V takovém případě musíte nejprve nabít baterii Galileo 3 a poté nainstalovat novou verzi softwaru ručně vstupem do nabídky **6.12 Upgrade softwaru** (Software update) a výběrem nejnovější verze softwaru.



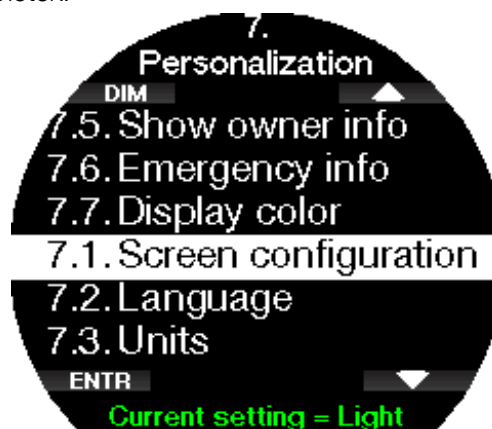
### 2.6.13 Párovat hrudní pásek

V tomto menu lze s přístrojem Galileo 3 spárovat snímač tepové frekvence SCUBAPRO. Při aktivaci této nabídky počítač GALILEO 3 aktivně vyhledává blízký snímač srdečního pulsu a následně zobrazí zprávu „Připraveno k párování!“ (Ready to pair!). Postupujte podle pokynů v kapitole **Digitální monitor srdečního pulsu SCUBAPRO**, kde se dozvíte, jak spárovat snímač srdečního tepu a navázat spojení s počítačem Galileo 3.



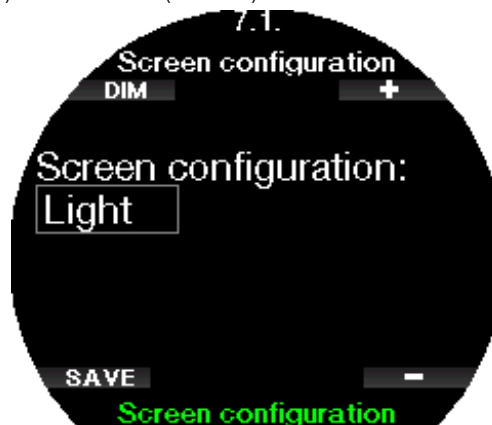
### 2.7 Osobní nastavení

V tomto menu si můžete Galileo 3 přizpůsobit tak, aby plně vyhovoval vašim potřebám a preferencím. Můžete si vybrat různé konfigurace obrazovky, barevné téma displeje, jazyk a také nastavení pracovní zátěže a jednotek.



#### 2.7.1 Nastavení displeje

Můžete si vybrat mezi konfiguracemi **Jednoduché** (Light) a **Normální** (Classic).



*POZNÁMKA: Jednoduchá konfigurace nepodporuje potápění s úroňovými či dekompresními zastávkami. Pokud jste nastavili Jednoduchou konfiguraci a počítač vyhodnotí povinnost úroňových nebo dekompresních zastávek, přepne se konfigurace displeje na Normální, a to až do doby, dokud neprovedete všechny úroňové a/nebo dekompresní zastávky.*

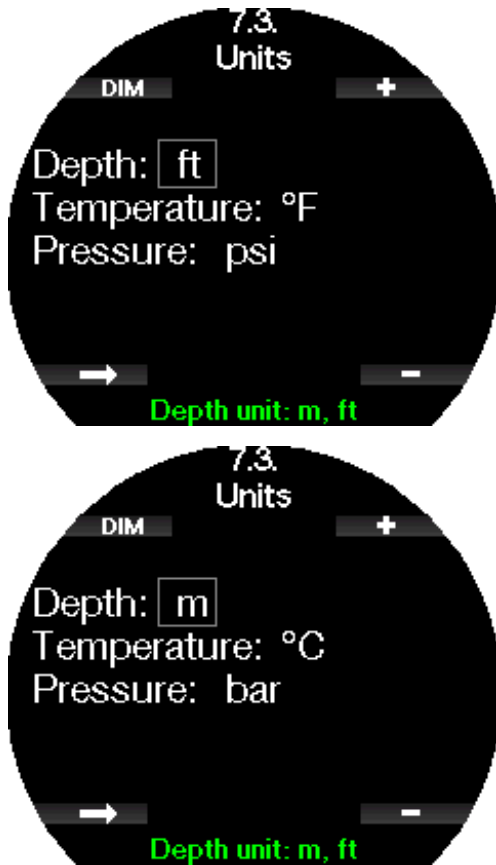
#### 2.7.2 Jazyk

V tomto menu můžete nastavit jazyk počítače Galileo 3. Vyberte jazyk ze seznamu a stiskněte tlačítko SAVE.



### 2.7.3 Nastavení uživatelských jednotek

Zde si můžete nastavit jednotky pro hloubku, teplotu a tlak. Toto nastavení se poté projeví v režimu ponoru, v deníku, v nastavení alarmů a výstrah, nastavení nadmořské výšky atd.



### 2.7.4 Zátěž

Základem každého dekompresního výpočtu je přestup dusíku z plic do krevního oběhu a odtud do tkání ve fázi sycení, a totéž pak v opačném směru během vysycování. Je tedy zřejmé, že jedním z nejdůležitějších parametrů v dekompresním výpočtu je rychlost, jakou proudí krev v těle. Při namáhavém cvičení se může celkový průtok krve srdečním svalem zvýšit oproti klidovému režimu až 4x. Zvýšení průtoku krve je ovšem v těle nerovnoměrné. Některé tkáně, jako například centrální nervový systém a mozek, zůstávají téměř nedotčené, zatímco jiné, jako například svaly, získávají až 10x více krve než zbytek těla. Počítač Galileo 3 odhaduje zátěž na základě srdečního tepu nebo změn ve vzorci dýchání ze signálů vysokotlakého vysílače, a mění odpovídajícím způsobem dekompresní výpočty v modelu ZH-L16D+MB ADT. Toto menu umožňuje zvolit stupeň zátěže nebo odhad zátěže vypnout. V takovém případě se bude Galileo 3 chovat jako modely potápěčského počítače SCUBAPRO bez integrace srdečního tepu nebo dýchání.

U počítače Galileo 3 můžete volit mezi odhadem zátěže v závislosti na srdečním tepu (**Odv. od: Tep**) (WL: Heart rate) nebo podle změn ve vzorci dýchání (**Odv. od: Dýchání**) (WL: Respiration). Můžete také nastavit, aby Galileo 3 vždy volil vyšší z obou odhadů (**Vyšší z obou**) (Always highest), nižší z obou odhadů (**Nižší z obou**) (Always lowest) nebo můžete tuto možnost zcela vypnout.

Pokud jste nevybrali možnost **Dýchání** (Respiration), musíte také zadáním své maximální tepové frekvence a

základní tepové frekvence personalizovat přizpůsobení algoritmu. Maximální (**Tep Max HR** lze zvolit v rozmezí od 140 do 220 tepů za minutu) tepová frekvence je taková, jaké můžete dosáhnout při extrémní zátěži. Pokud své maximum neznáte, dobrý odhad získáte odečtením svého věku od hodnoty 220. Průměrný klidový tep (**Tep klidový Base HR**) lze zvolit od 60 do 120 tepů za minutu) udává průměrnou tepovou frekvenci uvolněného potápěče bez jakékoli zátěže. Lze také zapnout používání tělesné teploty (Použití těl.tepl.: zap. (Use skin temp.: on)), aby se dále přizpůsobilo prokrvení kůže, které závisí především na izolaci potápěčského obleku a zahřívání vašeho těla v závislosti na pracovní zátěži.



Pokud zvolíte **Dýchání**, bude Galileo 3 sledovat vzorec vašeho dýchání během prvních dvou minut každého ponoru a použije jej jako referenční hodnotu. Jakékoli zrychlení dýchání vzhledem k tomuto počátečnímu vzorci bude interpretováno jako zvýšení pracovní zátěže. Pokud zvolíte **Dýchání** nebo **Vyp.** (Off), můžete si také vybrat, zda chcete mít zapnutý monitor srdečního tepu (aby se puls zobrazoval na displeji a zaznamenával do paměti), nebo zda jej chcete raději vypnout.

Zjistí-li Galileo 3 dostatečné zvýšení zátěže, může zkrátit bezdekompresní časy a prodloužit dekompresní zastávky. V případě zjištění zvýšené zátěže vás Galileo 3 varuje zvukovou sekvencí a zároveň zobrazí text **ZVÝŠENÁ ZÁTĚŽ** (INCREASED WORKLOAD).

Společnost SCUBAPRO doporučuje používat funkce zátěže a srdečního tepu při každém ponoru, zejména však při technických ponorech. Pokud jde ponor podle plánu, není dekompresní postup nijak ovlivněn. Čím vyšší je však zátěž, tím více času bude potřeba na dekompresi. Adaptivní algoritmus navíc v dekompresním výpočtu zohledňuje teplotu vody nebo kůže (pouze s patentovaným digitálním monitorem srdečního pulsu SCUBAPRO) a tvorbu mikrobublin.

#### ☞ POZNÁMKA:

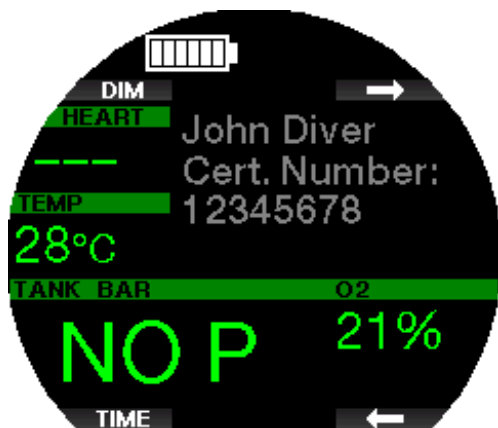
- Galileo 3 analyzuje vzorec srdečního pulsu v čase, aby určil zátěž a náležitě pak upravil algoritmus. Proto okamžitý srdeční puls (hodnota zobrazená na displeji) nevypovídá o samotné zátěži.
- V blízkosti dekompresní zastávky nezohledňuje Galileo 3 účinky zátěže, avšak využívá namísto toho nejpomalejší možnou perfuzi každé jednotlivé skupiny tkání.

☞ POZNÁMKA: Chcete-li povolit nastavení zátěže, musíte nejprve spárovat Galileo 3 se monitorem pulsu.

☞ **POZNÁMKA:** Nastavení zátěže je k dispozici pouze v případě, že je v menu **2.8 Deco algoritmus** (Deco algorithm) vybrán adaptivní algoritmus (ZH-L16 ADT MB PMG).

### 2.7.5 Majitel

V tomto menu můžete zobrazit informace o majiteli, které lze zadat pomocí programu LogTRAK. Tyto informace se zobrazují také na obrazovce nastavení aktuálního ponoru.

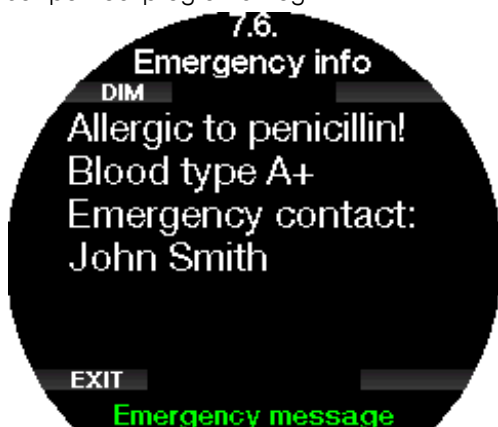


Informace o tom, jak do systému Galileo 3 zadat informace o jeho majiteli, naleznete v části **Rozhraní pro Galileo 3 a úvod do LogTRAK**.

☞ **POZNÁMKA:** V informacích o majiteli doporučujeme uvést také některé kontaktní údaje pro případ, že byste Galileo 3 ztratili.

### 2.7.6 Nouzové informace

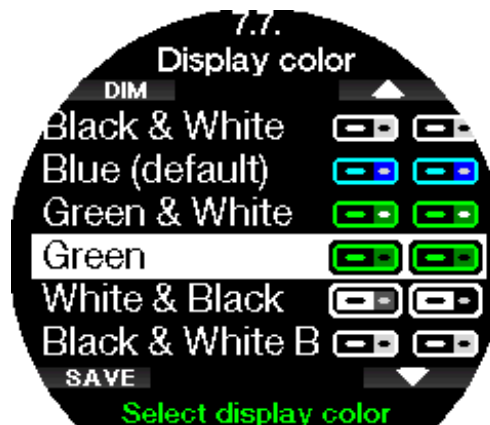
V tomto menu se zobrazují nouzové informace, které lze zadat pomocí programu LogTRAK.



Informace o tom, jak do systému Galileo 3 zadat nouzové informace, naleznete v části **Rozhraní pro Galileo 3 a úvod do LogTRAK**.

### 2.7.7 Barva displeje

Spotřeba energie displeje počítače Galileo 3 nezávisí na použitém barevném motivu. V menu **7.7. Barva displeje** (Display color) můžete zvolit různé barevné kombinace.



☞ **POZNÁMKA:** V závislosti na vodě, ve které se potápíte, mohou nejlepší čitelnost displeje zaručit spíše jiné barvy než jsou ve výchozí kombinaci, případně černobílá konfigurace.

## 2.8 Obrázky

Zde se můžete podívat na obrázky, které jste uložili do paměti svého Galileo 3. Obrázky můžete do počítače Galileo 3 poslat pomocí aplikace LogTRAK. Můžete si je pak prohlížet i během potápění.



V kapitole **Mobilní aplikace SCUBAPRO LogTRAK 2.0** se dozvíte, jak obrázky do počítače Galileo 3 poslat.

## 2.9 Plánovač ponorů

S plánovačem ponorů si můžete naplánovat nadcházející ponor podle nasycení svého těla dusíkem. Plánovač také využívá následující informace:

- Zvolenou koncentraci kyslíku.
- Zvolený typ vody.
- Vybraná úroveň mikrobublin nebo gradient faktoru.
- Teplotu vody při posledním ponoru.
- Třidu nadmořské výšky.
- Stav nasycení tkání v době, kdy je plánovač aktivován.
- Dodržení předepsaných rychlostí výstupu.



☞ **POZNÁMKA:** Je-li Galileo 3 nastaven na režim *Hloubkoměr* nebo *Free*, je plánovač ponorů deaktivován.

### 2.9.1 Bezzastávkový plán

Pokud jste dokončili ponor, ale plánujete během desaturací fáze provést další, musíte začít tím, že v plánovači přidáte čas, který byste jinak strávili na povrchu. Čas lze přidávat v 15minutových přírůstcích.



Zakázaná nadmořská výška je zobrazena se symbolem hory a potápěči není dovoleno do této výšky vystoupit. Více informací o potápění v nadmořských výškách s Galileo 3 naleznete v kapitole **Potápění v nadmořských výškách**.

V případě, kdy Galileo 3 zobrazuje výstrahu před opakovaným ponorem, je pro účely plánování zobrazena doba trvání této výstrahy jako doporučený povrchový interval (při zaokrouhlení na nejbližší hodnotu celých 15 minut). Je-li povrchový interval dán nebo nezbývá-li již žádná desaturace, může plánovač zobrazovat hloubku s přírůstkem po 3 m/10 stopách. Pro tuto hloubku je zobrazen také bezdekompresní čas ponoru.



Jakmile je pro danou hloubku s maximálním bezzastávkovým časem dosaženo hodnoty CNSO<sub>2</sub> 1 % , zobrazí se na displeji údaje CNS% a OTU.



Minimální hloubka pro plánování ponoru je 9 m/30 stop. Plánovač umožňuje pouze hloubky, které odpovídají maximálnímu ppO<sub>2</sub>. Nastavení obsahu kyslíku a maximálního tlaku ppO<sub>2</sub> se provádí v menu **1. Nastavení O<sub>2</sub>** (O<sub>2</sub> setting).

### ⚠ VAROVÁNÍ

Pokud jste nastavili hodnotu ppO<sub>2</sub>max na vypnuto, plánovač umožní nastavení hloubky až do maximální provozní hloubky počítače, tj. 120 m/394 stop. Potápění se vzduchem/nitroxem při vysoké hodnotě ppO<sub>2</sub> je extrémně nebezpečné a může vést ke smrtelnému zranění. Uvědomte si, že vysoká expozice ppO<sub>2</sub> způsobí, že hodnota kyslíkových hodin CNS překročí maximálních doporučených 100 %.

Pokud je hloubka MOD menší než 9 m/30 stop, není plánování povoleno a na displeji Galileo 3 se zobrazí „Příliš nízký max ppO<sub>2</sub>!“ (ppO<sub>2</sub> max too low!).

### 2.9.2 Dekompresní plán

Stisknutím klávesy šipkou lze upravit čas ponoru pro plánovanou hloubku. Počáteční bod (nyní minimální) je nulová doba dekomprese. Čas lze přidávat v 1 minutových přírůstcích. Kromě celkové doby výstupu je rovněž zobrazena nejhlubší dekompresní nebo MB úroňová zastávka.



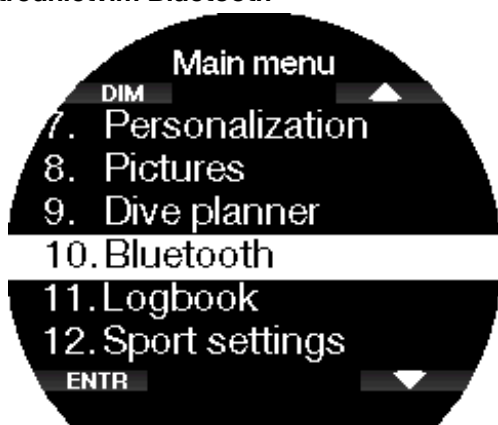
Vybraný algoritmus ADT



Vybraný algoritmus GF

## 2.10 Bluetooth

V tomto menu můžete povolit komunikaci Bluetooth mezi počítačem Galileo 3 a přenosným zařízením nebo stolním počítačem. Informace o navázání komunikace Bluetooth naleznete v kapitole **Navázání komunikace prostřednictvím Bluetooth**



## 2.11 Čtení deníku ponorů

V tomto menu si můžete prohlédnout statistiku ponorů a počítadla kroků.



### 2.11.1 Statistika ponorů

V menu **11.1. Ponory** (Dives) si můžete zobrazit podrobnosti záznamů o svých ponorech, plavání a počítadlo kroků.



Statistika ponorů obsahuje následující údaje.



Zobrazují se zde podrobnosti jako nejdelší a nejhlubší ponor, celková doba ponorů a počet ponorů.

*POZNÁMKA: V části „00 Statistika ponorů“ jsou obsaženy pouze statistiky ponorů s přístrojem, ponorů v režimu hloubkoměru a freedivingových ponorů.*

Každý záznam je uložen s průběžným číslem spolu s následujícími informacemi:

Ponor (Dive)	Plavání (Swim)	Počítadlo kroků (Step counter)
Datum ponoru (Immersion date)	Datum výkonu (Exercise date)	Datum výkonu (Exercise date)
Čas zahájení (Start time)	Čas zahájení (Start time)	Čas zahájení (Start time)
Maximální hloubka (Maximum depth)	Celková vzdálenost (Total distance)	Celkový počet kroků (Total steps)
Celkový čas ponoru (Total dive time)	Celkový čas výkonu (Total exercise time)	Celkový čas výkonu (Total exercise time)

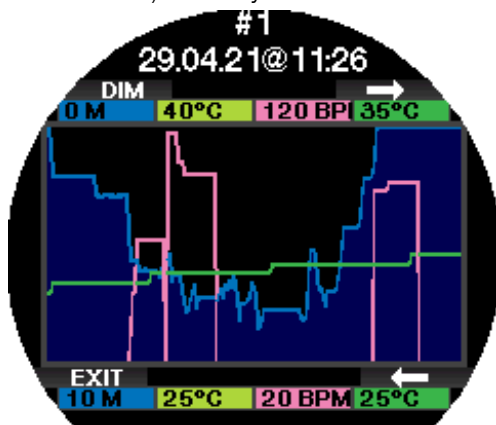


Po výběru konkrétního ponoru se na 1. stránce deníku ponoru zobrazí následující údaje.



☞ **POZNÁMKA:** Je-li ponor proveden v režimu hloubkoměru, je tato skutečnost na této straně uvedena. Režim hloubkoměru zaznamenává méně informací než režim ponoru s přístrojem, proto zůstávají některé řádky deníku prázdné. Na následující obrázku je uveden příklad ponoru v režimu S přístrojem.

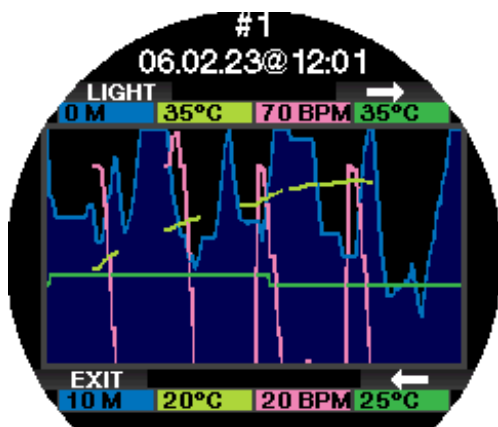
Na 2. stránce je zobrazen deník ponoru v grafické podobě a na dalších stránkách jsou uvedeny podrobnosti, jako je čas začátku a konce ponoru, povrchový interval, CNS O<sub>2</sub>, průměrná hloubka, podrobnosti o srdečním pulsu a teplotě kůže (pokud byl použit monitor srdečního pulsu SCUBAPRO) a alarmy / varování.



☞ **POZNÁMKA:** U ponorů s více dýchacími směsmi se za 5. stránkou deníku objeví další stránky.

#### Deník freedivingových ponorů

Galileo 3 organizuje deník freedivingových ponorů seskupením jednotlivých ponorů do série. Na prvních třech stránkách jsou uvedeny údaje o této sérii.



Na následujících stranách jsou zobrazeny podrobné informace ke konkrétnímu ponoru v sérii (pořadí ponoru je zobrazeno ve spodní části displeje; například iterace č. 1, č. 2 atd.)



### 2.11.2 Statistika počítadla kroků

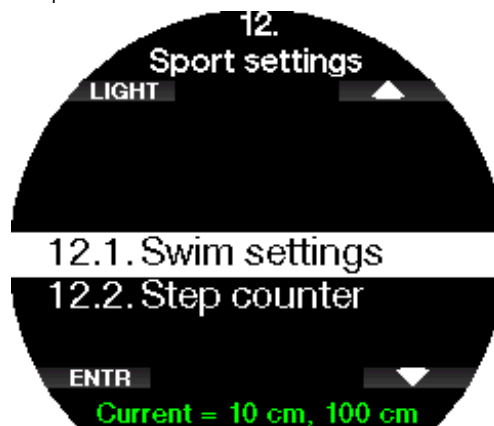
V menu 11.2. **Počítadlo kroků** (Step counter) si můžete zobrazit statistiky počítadla kroků. Zde se zobrazuje počet kroků za den, týden a měsíc.



☞ **POZNÁMKA:** Funkci počítadla kroků musíte povolit v menu 12.2. **Počítadlo kroků** (Step counter), aby počítač Galileo 3 spustil počítadlo kroků na pozadí.

### 2.12 Sportovní nastavení

V tomto menu můžete provádět změny nastavení plavání a počítadla kroků.



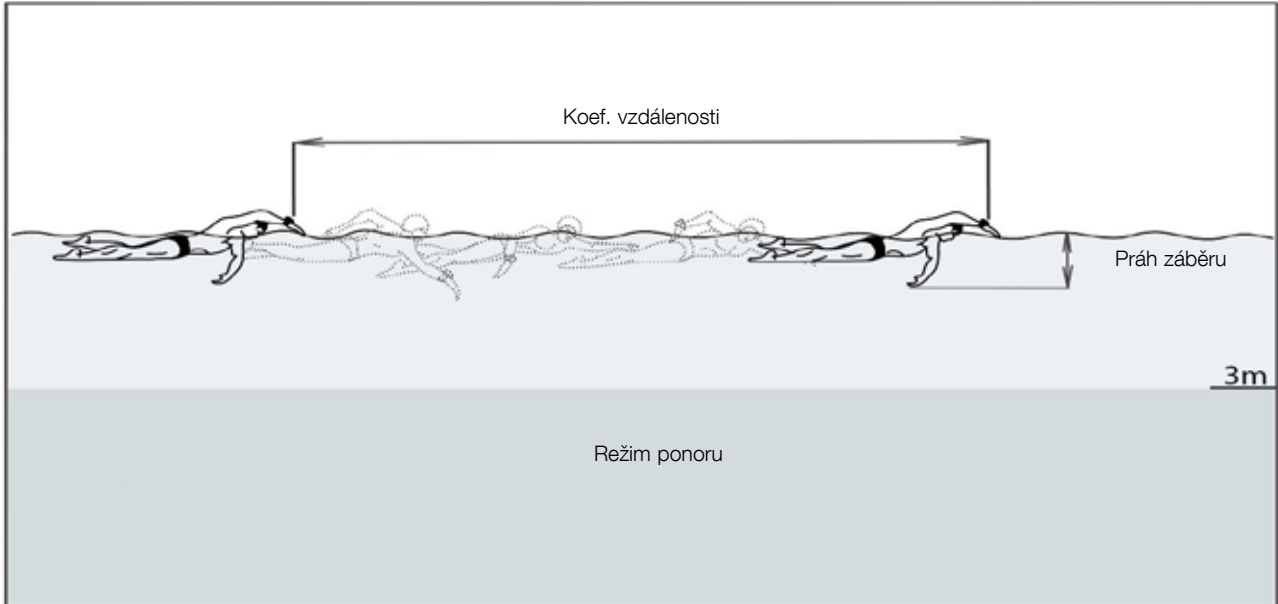
### 2.12.1 Nastavení plavání

V tomto submenu můžete nastavit své parametry pro prahovou hodnotu plaveckého výkonu a koeficient vzdálenosti.



Pro počítadlo záběrů musíte pro získání správných výsledků nastavit práh záběru (jak velký hloubkový rozdíl se počítá jako cyklus jednoho záběru) a také vzdálenost na cyklus (koeficient vzdálenosti).

Tyto parametry ukazuje následující obrázek:



### 2.12.2 Počítadlo kroků

V tomto submenu můžete povolit nebo zakázat počítadlo kroků, které běží na pozadí. Toto počítadlo se nezaznamenává do deníku počítače Galileo 3, ale místo toho se statistiky zobrazují v menu **11.2. Potápění Počítadlo kroků** (Step counter).



☞ **POZNÁMKA:** Zapnutí této funkce vybijí baterii počítače Galileo 3.

### 2.13 Sport

Do sportovního režimu počítače Galileo 3 se dostanete tisknutím pravého horního nebo dolního tlačítka, dokud se nezobrazí následující obrazovka. Do menu pak vstoupíte stisknutím tlačítka ENTR.

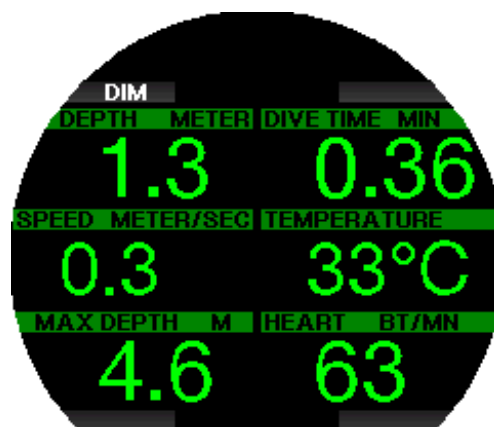
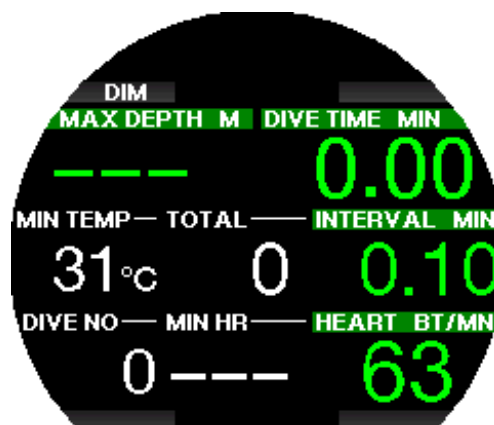


#### 2.13.1 Freediving

V tomto menu lze aktivovat režim freedivingového potápění.



Potápění začíná povrchovým intervalem.



Nastavení režimu Free je popsáno v kapitole **Nastavení freedivingového ponoru**.

Zobrazené informace na displeji a potápění v tomto režimu je dále popsáno v kapitole **Potápění ve freedivingovém režimu Apnea**.

Potápění v režimu freedivingového ponoru ukončíte dlouhým stisknutím levého dolního tlačítka.

#### 2.13.2 Plavání

Režim plavání kombinuje stopky s počítadlem záběrů a vzdálenosti. Pro správnou funkci počítadla lze nastavit vlastní uživatelské parametry. Ty jsou popsány v kapitole **Nastavení plavání**.



Po aktivaci režimu plavání se zobrazí následující údaje:

- Počet záběrů
- Vzdálenost v m nebo stopách
- Celkový čas výkonu



Stisknutím tlačítka BATT se v levé horní části obrazovky zobrazí stav baterie.

Stisknutím tlačítka HEART se v levé horní části obrazovky zobrazí srdeční puls (pouze při použití monitoru srdečního pulsu a aktivované funkce HR).

Režim plavání ukončíte dlouhým stisknutím levého dolního tlačítka.

☞ **POZNÁMKA:** Režim plavání zůstává aktivní v mělké vodě do 3 metrů. To umožňuje obrátky v bazénu a horizontální ponořování. Při ponoření do hloubky větší než 3 metry se zahájí ponor v režimu, který je v počítači Galileo 3 zvolen.

### 2.13.3 Krokoměr

V tomto menu můžete spustit cvičení s počítadlem kroků.



Na úvodní obrazovce se zobrazí následující údaje:

- Počet kroků
- Rychlost (kroky/minutu)
- Celkový čas výkonu

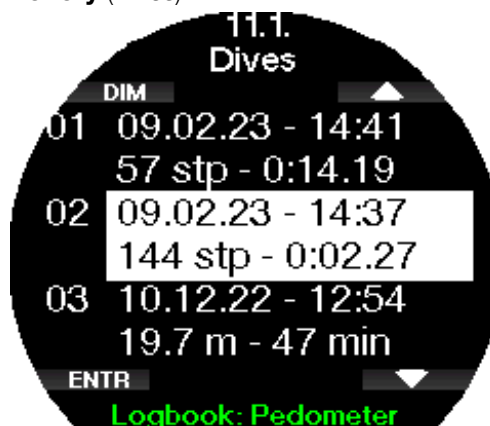


Pomocí pravého horního a dolního tlačítka můžete měnit informace zobrazené v levé horní části obrazovky. Lze zobrazit následující alternativní informace:

- Počet kroků
- Srdeční puls
- Teplota
- Ukazatel času
- Stav baterie

Stisknutím levého dolního tlačítka krokoměr pozastavíte / znovu spustíte. Tím se také nastaví záložka v záznamu. Počítadlo kroků ukončíte dlouhým stisknutím levého dolního tlačítka.

Spuštění cvičení s krokoměrem vytvoří záznam v deníku, který si můžete prohlédnout v menu **11.1. Ponořování (Dives)**.



☞ **POZNÁMKA:** Krokoměr bude počítat kroky bez ohledu na nastavení v menu 12.2. Počítadlo kroků (Step counter).

☞ **POZNÁMKA:** Pokud jste zapnuli počítadlo kroků na pozadí v menu 12.2. Počítadlo kroků (Step counter), budou kroky z vašeho cvičení na krokoměru započítány také do statistik počítadla kroků, které si můžete prohlédnout v menu 11.2. Počítadlo kroků (Step counter).

### 2.13.4 Výškoměr

V tomto menu se můžete podívat na svou aktuální nadmořskou výšku.



Pokud znáte aktuální nadmořskou výšku, můžete ji zde upravit stisknutím tlačítka ADJ. Hodnotu zvyšujete nebo snižujete pomocí pravého horního a dolního tlačítka v krocích po 10 m / 30 stopách. Stisknutím SAVE upravenou nadmořskou výšku uložíte.



Po ponoru se zde také zobrazí informace, jako jsou bezodletová doba, desaturace, zatížení CNS atd. Další informace o obrazovce nastavení aktuálního ponoru naleznete v kapitole **Režim ponoru na povrchu**.

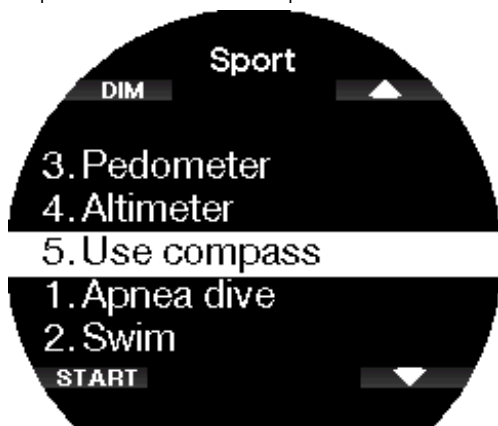


### 2.15 Stopky

Pomocí tlačítek se šipkami přepněte na položku Stopky (Stopwatch) a stiskněte tlačítko ENTR.

#### 2.13.5 Použití kompasu

V tomto menu můžete spustit a používat digitální kompas počítače Galileo 3 na povrchu.



Stisknutím START spustíte odpočítávání času, stisknutím STOP jej pozastavíte.

Další informace o funkcích kompasu naleznete v kapitole Vyvolání a použití digitálního kompasu.



### 2.14 Obrazovka nastavení aktuálního ponoru

Tato obrazovka shrnuje a zobrazuje hlavní nastavení aktuálního ponoru v počítači Galileo 3. Níže uvedený příklad zobrazuje následující informace:

- Stav baterie
- Srdeční puls (pokud je spárován monitor srdečního pulsu).
- Teplota
- MB úroveň
- MOD
- Tlak v lahvi (pokud je spárován vysílač)
- Obsah kyslíku





Pomocí tlačítka LAP můžete ve stopkách procházet jednotlivá kola. Tlačítko LAP je aktivní pouze tehdy, když čas běží.



Dlouhým stisknutím tlačítka START se stopky znovu spustí od 0.

☞ **POZNÁMKA:** Zobrazení stopky můžete ukončit a nechat stopky aktivně běžet na pozadí nebo můžete na displeji ponechat zastavený čas. Poslední zaznamenaný čas bude uložen do paměti a při návratu do funkce stopky můžete pokračovat v posledním měření.

## 2.16 Nastavení hodin

Menu **Nastavení hodin** (Clock settings) není součástí hlavního menu a lze jej vyvolat dvojím stisknutím pravého dolního tlačítka z ciferníku hodinek.

V tomto menu můžete měnit následující nastavení:

- budík,
- formát data/času a aktuální čas,
- časová pásma,
- styl hodinek a
- chytré hodinky.



### 2.16.1 Budík

Toto menu umožňuje nastavení budíku. Čas budíku se zobrazuje ve formátu zvoleném v menu **2. Čas** (Time), a to buď ve formátu AM/PM, nebo ve 24hodinovém formátu.



Je-li budík zapnutý, zobrazí se na ciferníku hodinek symbol zvonku.

### 2.16.2 Čas

Toto menu umožňuje nastavení formátu času, data a času.





### 2.16.3 Časové pásmo

Toto menu umožňuje snadno změnit čas při cestování do jiného časového pásma. Namísto změny samotného času můžete v tomto menu nadefinovat počet hodin, které se budou od aktuálně zobrazeného času odečítat nebo se k němu budou přičítat. Tím získáte správný přehled o čase v dané destinaci.



UTC lze nastavit v rozmezí -13 hodin a +14 hodin s krokem 15 minut.

### 2.16.4 Časové pásmo 2

Pokud chcete sledovat čas doma i v cíli vaší cesty, můžete nastavit časový posun druhého pásma. Časové pásmo 2 lze nastavit v rozmezí -13 hodin a +14 hodin s krokem 15 minut, případně jej lze vypnout výběrem možnosti OFF.



☞ **POZNÁMKA:** Duální čas se zobrazuje pouze v případě, že je zvolen styl digitálních hodinek. V takovém případě budou den v týdnu a datum nahrazeny časem UTC2 ve spodní části displeje.



### 2.16.5 Styl hodinek

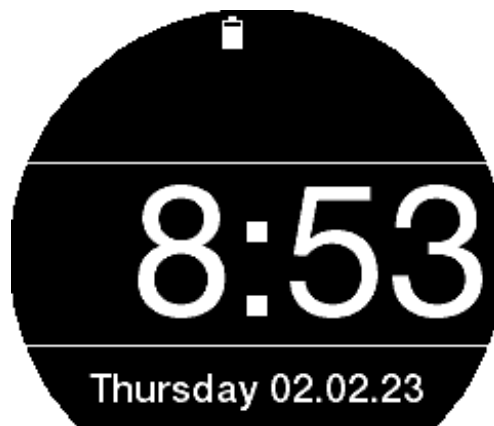
V tomto nastavení lze zvolit, zda bude ciferník hodinek analogový (s ručičkami) nebo digitální (číslíce).

Po návratu na ciferník hodinek se čas v počítači Galileo 3 zobrazí následovně.

Analogové:



Digitální:



### 2.16.6 Nastavení chytrých hodinek

Počítač Galileo 3 umí přijímat a zobrazovat oznámení z vašeho chytrého telefonu, například když obdržíte zprávu. Prostřednictvím Galileo 3 můžete také přijímat hovory a přehrávat hudbu z chytrého telefonu. Chcete-li propojit Galileo 3 se zařízením iOS®, přejděte do Nastavení hodin -> Nastavení chytr. hodinek (Clock settings -> Smartwatch settings) a nastavte ovládání iPhonem na „Zap“ (On).



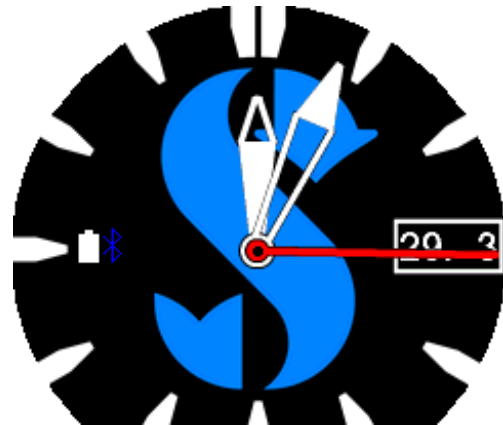
Po přechodu do nastavení chytrých hodinek se na obrazovce hodinek vedle ikony baterie zobrazí symbol Bluetooth.



Otevřete aplikaci LogTRAK na iPhonu®, přejděte do nabídky **10. Bluetooth** v počítači Galileo 3 a navažte spojení. Zadejte PIN kód zobrazený na displeji Galileo 3.



Toto párování je třeba provést pouze jednou, poté se Galileo 3 automaticky připojí k vašemu chytrému telefonu, jakmile povolíte ovládání z iPhonu® v menu **Nastavení chytr. hodinek** (Smartwatch settings). Jakmile je spojení navázáno, symbol Bluetooth zobrazený na ciferníku hodinek zmodrá.



**POZNÁMKA:** Budete-li chtít později připojit Galileo 3 přes Bluetooth k jinému zařízení, musíte nejprve nastavení chytrých hodinek deaktivovat. Přejděte do menu **Nastavení hodin** -> **Nastavení chytr. hodinek** (Clock settings -> Smartwatch settings) a nastavte povolení ovládání z iPhonu® na OFF.

**POZNÁMKA:** Funkce chytrých hodinek jsou dostupné pouze pro zařízení iOS®.

### 2.17 Chytré hodinky

Jakmile je váš chytrý telefon připojen v nastavení chytrých hodinek k počítači Galileo 3, což je indikováno modrým symbolem Bluetooth, bude v Galileo 3 aktivní menu chytrých hodinek.



☞ **POZNÁMKA:** Abyste mohli na počítači Galileo 3 přijímat a zobrazovat oznámení, musíte v chytrém telefonu povolit následující nastavení.

- Povolit oznámení
- Zobrazit náhledy

### 2.17.1 Informace o spojení



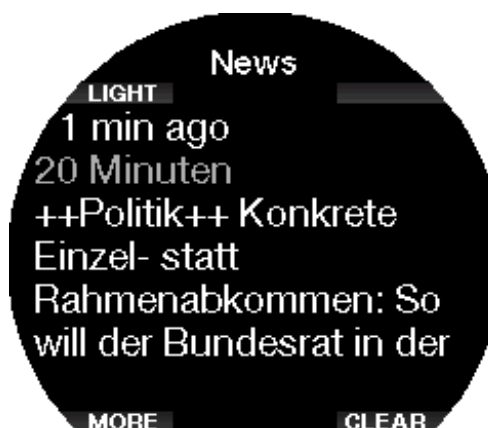
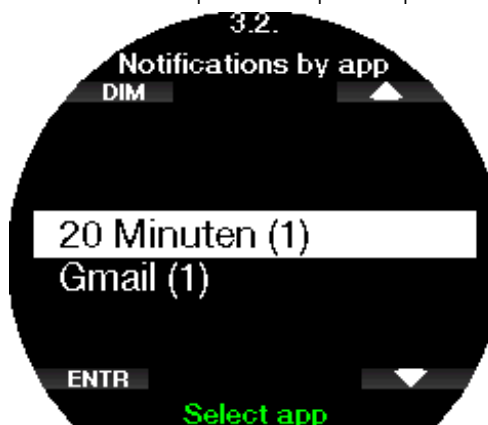
### 2.17.2 Upozornění podle kategorie

Zde můžete zobrazit upozornění podle kategorií.



### 2.17.3 Upozornění podle aplikace

Zde můžete zobrazit upozornění podle aplikací.



### 2.17.4 Přehrávač

Počítač Galileo 3 umožňuje ovládat váš hudební přehrávač (např. Spotify, Podcasty, Apple Music): pozastavit a přehrávat hudbu, zvýšit a snížit hlasitost. Dlouhým stisknutím tlačítek + nebo - můžete přehrávač přetáčet zpět nebo vpřed.



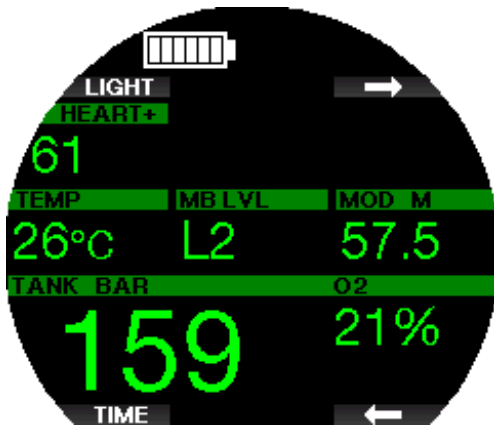
### 3. POTÁPĚNÍ S POČÍTAČEM GALILEO 3

Galileo 3 je vysoce univerzální, funkcemi nabitý potápěčský počítač, který provádí dekompresní výpočty. Je určen jak pro nenáročnou rekreační ponory, tak i pro komplikované ponory se směsí dýchacích plynů. Provádí také výpočty výstupové rychlosti a zobrazuje výstrahy. Během ponoru zobrazuje Galileo 3 informace, jako jsou například hloubka, čas ponoru, stav dekomprese, teplota vody atd. Po skončení ponoru se pak na povrchu zobrazují například zbývající doba desaturace, bezodletová doba, povrchový interval a zakázané třídy nadmořské výšky.

#### 3.1 Režim ponoru na povrchu

##### 3.1.1 Rekreační (výchozí nastavení)

Pokud jste se s přístrojem Galileo 3 nějakou dobu nepotápěli (není v něm žádná zbývající desaturace), může obrazovka nastavení aktuálního ponoru vypadat následovně:



Po nedávno skončeném ponoru však může počítač v režimu S přístrojem zobrazovat údaje uvedené na obrázku níže.

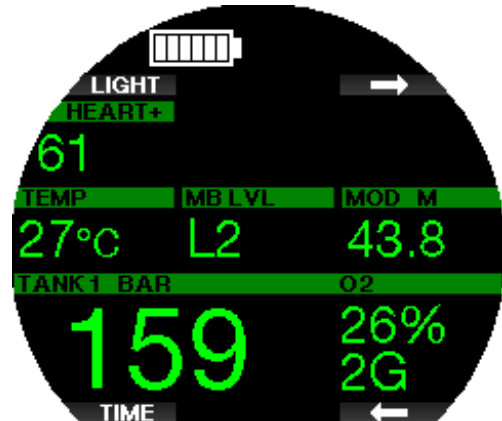
Současná třída nadmořské výšky a zakázaná nadmořská výška jsou indikovány symbolem hory v pravém horním rohu. Uprostřed obrazovky se odpočítává interval od posledního ponoru, bezodletová doba a doba zákazu potápění.



Jsou-li případně aktivovány pokročilejší režimy ponoru, může se displej zobrazovat následovně.

##### 3.1.2 Konfigurace displeje v režimu PMG

V režimu předvídání více dýchacích směsí (PMG) je počet aktivovaných směsí pro následující ponor indikován v poli tlaku a obsahu plynu pod danou směsí. Na následující obrazovce jsou aktivovány dvě směsi (2G).



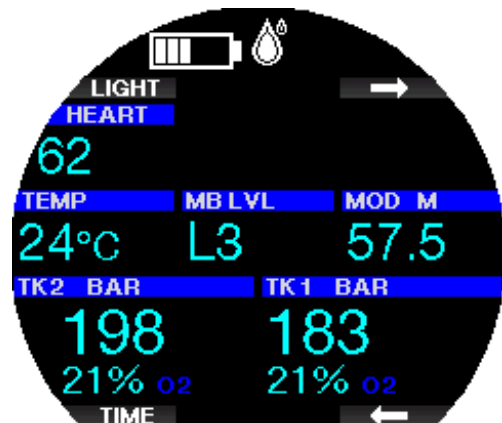
##### 3.1.3 Konfigurace displeje v režimu Trimix

V režimu Trimixu je obsah dýchací směsi zobrazen v poli tlaku a obsahu plynu ve formátu „Kyslík/Helium“ (O<sub>2</sub>/HE).



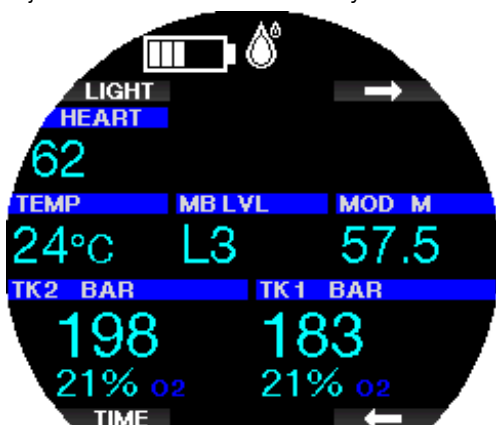
##### 3.1.4 Konfigurace displeje v režimu boční konfigurace

V režimu s boční konfigurací Sidemount je pole tlaku a obsahu dýchací směsi rozděleno na dvě láhve (na levé a pravé straně).



### 3.1.5 Konfigurace displeje v režimu CCR

V režimu CCR je displej podobný zobrazení v režimu Sidemount mode, ale v poli tlaku a obsahu láhve se zobrazuje obsah naředěné láhve a kyslíku.



### 3.1.6 Konfigurace displeje v režimu GF

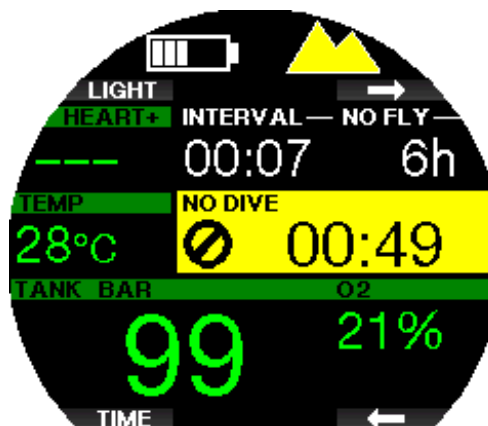
Pokud je v systému Galileo 3 zvolen režim gradient faktoru, zobrazí se následující obrazovka.



### 3.1.7 Počítadla povrchového intervalu, zákau potápění a CNS%

Po ponoru zobrazuje Galileo 3 povrchový interval od posledního ponoru. Počítadlo povrchového intervalu počítá čas až do dokončení desaturace. Po uplynutí doby desaturace toto pole zmizí.

Symbol zákazu potápění a počítadlo odpočítávání indikují dobu, po kterou byste se neměli znovu potápět z důvodu mikrobublin nebo nadměrného zatížení těla kyslíkem ( $CNSO_2 > 40\%$ )



### 3.2 Funkce tlačítek při potápění

Funkce tlačítek Galileo 3 během ponoru jsou shrnuty v následující tabulce.

*POZNÁMKA: Počítač Galileo 3 lze nastavit do tří různých režimů ponoru: S přístrojem, Freediving a Hloubkoměr. Kvůli provozním rozdílům mezi jednotlivými režimy mají tlačítka v závislosti na použitém režimu různé funkce.*

	Levé horní tlačítko		Levé dolní tlačítko		Pravé horní tlačítko		Pravé dolní tlačítko	
	Krátký stisk	Dlouhý stisk	Krátký stisk	Dlouhý stisk	Krátký stisk	Dlouhý stisk	Krátký stisk	Dlouhý stisk
<b>SCUBA</b>	Ztlumení / zesílení podsvícení	Spuštění kompasu	Resetování bezpečnostního časovače	Ruční výměna plynů (PMG)	Procházení informací o ponoru	Zobrazení profilu ponoru Přístup k souhrnné tabulce plynů (PMG)	Procházení informací o ponoru	Zobrazení profilu ponoru Přístup k souhrnné tabulce plynů (PMG)

<b>FREE</b>	Ztlumení / zesílení podsvícení	Spuštění kompasu	Resetování stopek	Ruční výměna plynů (PMG)	Resetování průměrné hloubky	Zobrazení profilu ponoru Přístup k souhrnné tabulce plynů (PMG)		Zobrazení profilu ponoru Přístup k souhrnné tabulce plynů (PMG)
-------------	--------------------------------	------------------	-------------------	--------------------------	-----------------------------	--	--	--

<b>FREE</b>	Ztlumení / zesílení podsvícení			Ruční ukončení ponoru (na povrchu)	Zobrazení teploty kůže v okně srdečního pulsů			Ruční ukončení ponoru (na povrchu)
-------------	--------------------------------	--	--	------------------------------------	---	--	--	------------------------------------

### 3.3 Funkce otočného kroužku během ponoru

Chcete-li použít časovací otočný kroužek počítače Galileo 3, nejprve nastavte počítač do režimu hloubkoměru a v menu **7.1 Nastavení displeje** (Screen configuration) zvolte Normální (Classic) konfiguraci. Poté otáčejte doleva nulovou značku (trojúhelníček) a zastavte v čase, ve kterém jste vstoupili do vody. Čas ponoru bude na kroužku průběžně ukazovat minutová ručička. Konstrukce kroužku umožňující jeho otáčení jen v jednom směru slouží jako bezpečnostní opatření. Pokud by došlo k nárazu nebo pootočení kroužku, váš čas ponoru se pouze zkrátí.



Galileo 3 na obrázku výše ukazuje čas ponoru 3 minuty, což znamená, že potápěč právě zahájil ponor.

☞ **POZNÁMKA:** Při potápění s normální konfigurací se obrazovka automaticky přepne na analogový ciferník, i když jste v menu nastavení ciferníku hodin vybrali digitální ciferník.

Jak vypadá displej při potápění s normální konfigurací, se dozvíte v kapitole **Konfigurace displeje během ponoru**.

### 3.4 Potápění ve vyšších nadmořských výškách

#### 3.4.1 Třídy nadmořské výšky a upozornění na nadmořskou výšku

Stoupání do nadmořských výšek je podobné jako výstup při ponoru: vystavujete své tělo nižšímu parciálnímu tlaku dusíku, a plyny z tkání vašeho těla se tak začínají vysycovat. Po skončení ponoru pak může dané vyšší dusíkové zatížení vašeho těla vyvolat případnou dekompresní nemoc i v takových nadmořských výškách, které jsou za normálních okolností zcela zanedbatelné. To je důvod, proč Galileo 3 neustále monitoruje tlak okolního prostředí, který pak využívá k vyhodnocování dusíkového zatížení a uvolňování plynů z těla. Pokud Galileo 3 zjistí pokles okolního tlaku, který se neslučuje s vaší aktuální dusíkovou zátěží, okamžitě spustí výstrahu, která vás upozorní na potenciálně nebezpečnou situaci.

Galileo 3 odpočítává zbývající desaturaci a indikuje ji na displeji v povrchovém režimu až do jejího dokončení.



Přípustné nadmořské výšky jsou indikovány symbolem hory v pravém horním rohu displeje nastavení aktuálního ponoru. Zakázané nadmořské výšky (výšky, které Galileo 3 vypočítal jako neslučitelné s aktuální hodnotou nasycení tkání vašeho těla dusíkem) jsou plnobarevné segmenty uvnitř symbolu hory. Podrobnější informace naleznete v kapitole Nadmořská výška a dekompresní algoritmus.

Aktuální nadmořskou výšku lze zjistit v menu Výškoměr (Altimeter).

Výškové třídy jsou definovány na základě přibližných nadmořských výšek, neboť povětrnostní vlivy mohou způsobit, že se hraniční tlak vyskytne v jiných výškách.

### ⚠ VAROVÁNÍ

**Ve výškové třídě 4 funguje Galileo 3 pouze v režimu hloubkoměru (automaticky se přepne z režimu hodinek).**

☞ **POZNÁMKA:** Nadmořskou výšku si můžete ověřit v menu **Výškoměr** (Altimeter).

☞ **POZNÁMKA:** Galileo 3 se o nadmořskou výšku postará automaticky. Každých 60 sekund monitoruje atmosférický tlak a pokud rozpozná dostatečný pokles, indikuje nový rozsah nadmořských výšek a v příslušném případě i zakázanou nadmořskou výšku. Také indikuje desaturační dobu, která je v tomto případě dobou adaptace na nový tlak okolí. Pokud zahájíte ponor v této době adaptace, považuje Galileo 3 tento ponor za opakovaný, neboť tělo má v sobě zbytkový dusík

#### 3.4.2 Nadmořská výška a dekompresní algoritmus

Atmosférický tlak je funkcí nadmořské výšky a klimatických podmínek. Toto je velmi důležitý aspekt, na který je nutné brát při potápění ohledy. Atmosférický tlak, který vás obklopuje, má totiž přímý vliv na sycení i vysycování tělesných tkání dusíkem. Nad určitou nadmořskou výškou musí být dekompresní algoritmus změněn, aby tak byly zohledněny účinky změny atmosférického tlaku.

Počítač Galileo 3 dělí rozsahy nadmořských výšek do 5 tříd, které jsou ilustrovány na následujícím obrázku:

Třídy nadmořské výšky	Nadmořská výška	Barometrický bod přechodu	Režim ponoru
C4	4000 m 13120 ft	610mbar 8,85 psi	GAUGE
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



### 3.4.3 Zakázaná nadmořská výška

Stejně tak jako při létání po ponoru je vaše tělo i při vstupu do vyšší nadmořské výšky vystaveno nižšímu okolnímu tlaku. Podobným způsobem jako u bezodletové doby upozorňuje Galileo 3 na to, která třída nadmořské výšky je po ponoru bezpečná a která již není. Pokud po skončeném ponoru musíte cestou domů projet horským průsmykem, může být tato informace celkem důležitá.



Zakázané třídy nadmořských výšek jsou na displeji zobrazovány žlutými segmenty uvnitř stylizované ikony hory. Ty mohou být ještě kombinovány s šedými segmenty udávajícími aktuální nadmořskou výšku. Ve výše uvedeném příkladu se potápeč právě nachází ve třídě nadmořské výšky 1 a neměl by vystoupat do třídy 4 a výše.

Počítač Galileo 3 má výstrahu v souvislosti s nadmořskou výškou. Pokud byste dosáhli nadmořské výšky, která je podle Galileo 3 neslučitelná s vaší současnou hladinou zbytkového dusíku, vyše počítač výstrahu související s nadmořskou výškou.



### 3.4.4 Dekompresní ponory v horských jezerech

Pro zajištění optimální dekomprese i ve vyšších nadmořských výškách začíná dekompresní zastávka ve výškových třídách 1, 2 a 3 od hloubky 2 m/7 ft stop. Klesne-li atmosférický tlak pod 610 mbar (vyšší nadmořská výška než 4000 m/13300 stop), přepne se Galileo 3 automaticky do režimu hloubkoměru a přestane provádět veškeré dekompresní výpočty. V této výškové třídě není navíc k dispozici ani plánovač ponorů.

### 3.5 Potápění s nitroxem

Nitrox je termín, který popisuje dýchací plyn, jež tvoří směs kyslíku a dusíku, přičemž podíl kyslíku je vyšší než 21 % (vzduch). Jelikož nitrox obsahuje méně dusíku než vzduch, je tělo potápeče ve stejné hloubce, v porovnání se vzduchem, vystaveno nižší dusíkové zátěži. Nárůst koncentrace kyslíku ve směsi nitroxu však

v téže hloubce představuje zvýšení parciálního tlaku kyslíku v dýchací směsi. Při vyšším parciálním tlaku než je atmosférický může mít kyslík na lidské tělo toxické účinky.

Ty lze rozdělit do 2 kategorií:

1. **Náhlý toxický účinek v důsledku zvýšení parciálního tlaku kyslíku nad 1,4 bary.** Tyto účinky nijak nesouvisejí s délkou expozice vysokému parciálnímu tlaku kyslíku. Náhlé účinky se mohou lišit a závisí na přesné úrovni parciálního tlaku, při níž k nim došlo. Je všeobecně přijímáno, že během aktivní fáze ponoru jsou tolerovatelné parciální tlaky nad 1,4 baru a že během fáze dekomprese může maximální parciální tlak kyslíku dosáhnout až 1,6 baru.
2. **Účinky způsobené dlouhou expozicí těla potápeče parciálnímu tlaku dusíku nad 0,5 baru v důsledku opakovaných a/nebo dlouhých ponorů.** Ty mohou ovlivnit centrální nervovou soustavu a způsobit poškození plic nebo jiných životně důležitých orgánů. Dlouhé expozice lze rozdělit na závažnější účinky na centrální nervovou soustavu a méně nebezpečné, dlouhodobějšího charakteru, jejichž důsledkem je plicní toxicita.

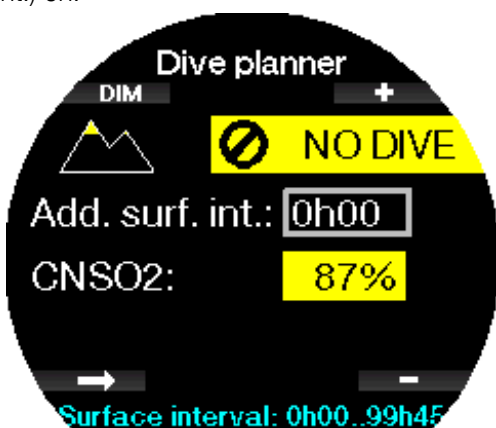
Galileo 3 zohledňuje vysoký  $ppO_2$  a účinky dlouhodobé expozice následujícími způsoby:

- **Proti náhlým účinkům.** Počítač Galileo 3 má alarm MOD nastaven pro uživatelsky definovaný  $ppO_2$  max. Jakmile dosáhnete koncentrace kyslíku pro daný ponor, zobrazí Galileo 3 odpovídající MOD pro definovaný  $ppO_2$  max. Výchozí hodnota  $ppO_2$  max nastavená z výrobního závodu činí 1,4 baru. Tuto hodnotu lze podle osobních preferencí upravit v rozsahu 1,0 a 1,6 baru. Také je možné toto nastavení vypnout. Další informace o změně tohoto nastavení naleznete v kapitole  $ppO_2$  max.
- **Proti účinkům dlouhodobé expozice.** Galileo 3 „sleduje“ expozici prostřednictvím kyslíkových hodin CNS  $O_2$ . Při úrovních 100 % a více existuje riziko účinků dlouhodobé expozice. Galileo 3 proto spustí alarm v okamžiku, jakmile je tato hladina CNS  $O_2$  dosažena. Počítač Galileo 3 vás též může varovat, když úroveň CNS  $O_2$  dosáhne 75 % (viz kapitolu CNS  $O_2$  = 75%). Kyslíkové hodiny CNS  $O_2$  jsou nezávislé na hodnotě  $ppO_2$  max nastavené uživatelem.

Výstrahu CNS  $O_2$  75 % a alarm 100 % lze aktivovat během ponoru (viz kapitoly **CNS  $O_2$  = 75 %** a **CNS  $O_2$  = 100 %**), přičemž zbývající hodnota CNS  $O_2$  po ponoru se zobrazuje na displeji nastavení aktuálního ponoru, pokud je nižší než 40 %. Pokud je hodnota CNS  $O_2$  vyšší než 40 %, zobrazí se varování ZÁKAZ POTÁPĚNÍ (NO DIVE) a odpočítávání.



Hodnotu CNS O<sub>2</sub> po ponoru lze zjistit v menu **9. Plánovač ponorů** (Dive Planner). Zde se také zobrazuje aktuální hodnota, pokud je Přídavek povrchového intervalu (Add surf. int.) 0h.



Kyslíkové hodiny CNS O<sub>2</sub> se zvyšují, jestliže je parciální tlak kyslíku vyšší než 0,5 baru, a snižují, když tato hodnota nepřekročí 0,5 baru. Při dýchání vzduchu na povrchu se tedy budou kyslíkové hodiny CNS O<sub>2</sub> stále snižovat. Během ponoru je hloubka, při které je dosažen tlak 0,5 baru v závislosti na dýchací směsi následující:

Vzduch: 13 m/43 stop

32%: 6 m/20 stop

36%: 4 m/13 stop

☞ **POZNÁMKA:** Při koncentracích kyslíku vyšších než 80 % je hodnota  $ppO_2max$  stanovena pevně na 1,6 baru a nelze ji změnit.

- **Proti účinkům dlouhodobé expozice a opakovaných ponorů.** Opakované ponory a velmi dlouhé působení vysokého  $ppO_2$  (technické potápění a potápění s rebreatherem) mohou způsobit dlouhodobou plicní toxicitu, kterou lze měřit v jednotkách kyslíkové tolerance (OTU). V kapitole **Nastavení OTU** naleznete informace o tom, jak zjistit aktuální dávku OTU nebo jak vynulovat toto počítadlo. Překročíte-li při ponoru svou dávku OTU, počítač zaznamená tuto skutečnost do alarmů/výstrah v deníku ponorů, jak je uvedeno na obrázku níže.



### 3.5.1 Technické potápění

Než začnete používat Galileo 3 při technickém potápění, měli byste projít řádným tréninkem a získat kvalifikaci u uznávané agentury. Dekompresní potápění, potápění s dýchacími směsmi s vysokým obsahem kyslíku, potápění s více plyny a se směsmi plynů, to vše vyžaduje dovednosti a znalosti, které vám mohou poskytnout pouze specifické tréninky u vzdělávacích agentur. Potápěčský počítač je zařízení, které nemůže rozhodovat za vás a také nedokáže zohlednit veškeré parametry ponoru. Při technickém potápění není počítač primárním nástrojem, který potápěč během ponoru sleduje. Proto je velmi důležité každý ponor dobře naplánovat a tento plán pak během ponoru dodržovat. Pokud se plán a počítač v postupech liší, držte se vždy toho konzervativnějšího.

## ⚠ VAROVÁNÍ

Potápění s trimixem i počítač Galileo 3 v režimu trimixu jsou určeny pro zdravé, fyzicky zdatné a pokročilé potápěče. Měli byste proto podstupovat pravidelné lékařské prohlídky u odborného lékaře, při nichž se vaše fyzické předpoklady pro potápění potvrdí. Tyto prohlídky jsou pak ještě důležitější pro technické potápění.

K provádění složitých ponorů je velmi důležitou vlastností trpělivost. Je zapotřebí, abyste si budovali svůj osobní hloubkový limit a dekompresní ponory na základě skutečných zkušeností a poté s tím, jak budete nabývat zkušenosti, je postupně zvyšovali.

Galileo 3 není určen pro komerční potápění. Speciální postupy, jako jsou přívod dýchací směsi z povrchu, vyhřívání oblek, dekompese v komoře nebo pod zvonem a dlouhá, vysoká pracovní zátěž mohou způsobit, že algoritmus bude provádět nesprávné výpočty či dokonce naruší fungování potápěčského počítače Galileo 3.

Nikdy se nepotápějte bez záložního přístroje. Je nezbytné, abyste vždy měli s sebou při ponoru záložní přístroje pro měření hloubky, času a tlaku v láhvi, a také potápěčské tabulky.

Plánujte své ponory předem a zkontrolujte si svůj plán s jiným komerčním plánovačem nebo tabulkou. Plán vašeho ponoru by měl vždy zahrnovat dostatečnou rezervu dýchací směsi, abyste zvládli nouzové situace a/nebo případná zpoždění. Vždy si pro ponor připravte nouzové tabulky.

Technické potápění není pro každého. Dekompresní ponory, zejména se směsí hélia, vždy s sebou nesou vyšší riziko nehody, jež může vést ke zranění s trvalými následky či dokonce k úmrtí. Riziko může být vyšší např. z důvodu rozdílů ve fyzické kondici jednotlivce, podmínek v dané oblasti, lidských chyb atd. Nejste-li ochotni nést tato rizika, nepotápějte se!

### 3.5.2 Potápění s více dýchacími směsmi

Galileo 3 umožňuje vybrat si mezi algoritmy ZH-L16D ADT MB PMG a ZH-L16C+GF PMG. Zkratka PMG (Predictive Multi Gas, předvídaní více dýchacích směsí) označuje, že když naprogramujete do Galileo 3 více než jednu dýchací směs, bude počítač předvídat přechod na směs s vyšší koncentrací kyslíku v hloubce, kterou jste zadali, a bude vás stále upozorňovat na úplný dekompresní postup všech dýchacích směsí, které jste naprogramovali.

Jinými slovy, v kterémkoli okamžiku ponoru máte úplný přehled o všech dýchacích směsích, které si nesete s sebou. Současně může Galileo 3 také zobrazovat váš případný dekompresní postup, pokud byste dokončili ponor pouze s jednou dýchací směsí, tedy s tou, ze které právě dýcháte, abyste tak mohli být připraveni v případě, že by něco nevyšlo podle plánu. Informace o aktivaci tohoto režimu v Galileo 3 naleznete v kapitole Aktivace PMG.

## ⚠ VAROVÁNÍ

### VELMI DŮLEŽITÉ!

Potápění s více dýchacími směsmi představuje mnohem vyšší riziko než potápění s jednou směsí. Omyl potápěče může v takovém případě vést k vážnému poranění nebo smrti.

Během ponorů s více dýchacími směsmi se vždy ujistěte, že dýcháte ze správné láhve. Dýchání z láhve s vysokou koncentrací kyslíku v nesprávné hloubce vás může okamžitě zabít.

Označte si všechny své regulátory a láhve, abyste je za žádných okolností nemohli poplést.

Před každým ponorem a po každé výměně láhve se ujistěte, že dýchací směs je pro danou láhev nastavena na správnou hodnotu.

**Absolvujte náležité školení a kurzy pro potápění s více dýchacími směsmi dříve, než se na takový ponor sami vydáte.**

Počítač Galileo 3 umožňuje použít v jednom ponoru až 8 různých dýchacích směsí.

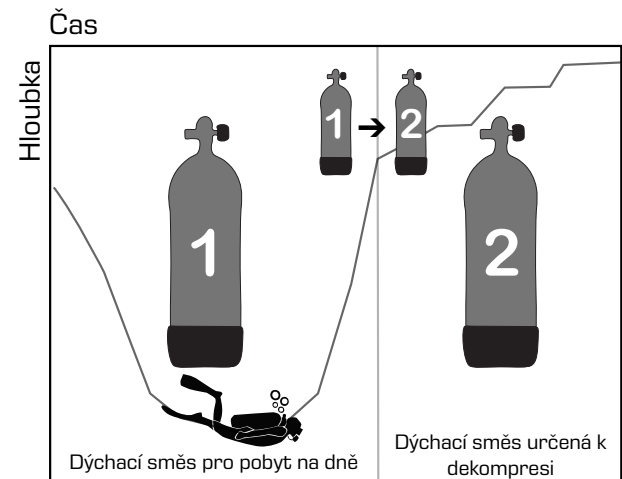
- Při koncentracích kyslíku vyšších než 80 % je hodnota  $ppO_2$  max stanovena pevně na 1,6 baru a nelze ji změnit.
- Hloubky MOD pro láhve 2 až 8 představují hloubky, ve kterých dochází k přechodu na tyto směsi. Tato hloubka je také tou, kterou Galileo 3 využívá pro své výpočty, výstrahy a doporučené body pro výměnu směsí.
- Při potápění s více než 1 směsí má funkce času resetu nitroxu (popsaná v kapitole Doba resetu nitroxu) následující účinek: směs 1 je nastavena na 21 %, směsi 2 a 8 jsou nastaveny na Vyp (Off).

☞ **POZNÁMKA:** Začněte dýchat z láhve s novou dýchací směsí ještě před potvrzením změny.

## ⚠ VAROVÁNÍ

**Vždy se ujistěte, zda přecházíte na dýchací směs, kterou jste skutečně zamýšleli. V opačném případě může dojít k vážnému poranění či dokonce úmrtí.**

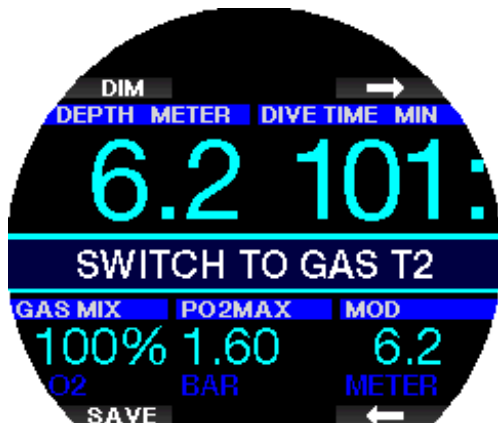
V následujících kapitolách o výměnách dýchacích směsí jsou uváděny 2 aktivované směsi, nicméně více než dvě aktivované směsi fungují podobným způsobem.



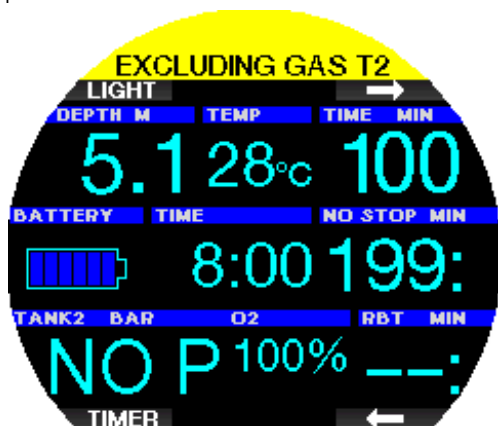
Potápění se 2 dýchacími směsmi

### 3.5.2.1 Výměna dýchacích směsí v průběhu ponoru

Během fáze výstupu vám počítač Galileo 3 v okamžiku, kdy dosáhnete hloubky odpovídající MOD jiné směsi než jakou momentálně používáte, doporučí výměnu dýchací směsi. Spustí se zvuková sekvence a na displeji se zobrazí „**PŘEPNĚTE NA PLYN T2**“ (SWITCH TO GAS T2).



Nyní máte 30 sekund na potvrzení této zprávy, jinak dojde Galileo 3 k závěru, že dýchací směs 2 nebude použita (zobrazí se „**BEZ PLYNU T2**“ (EXCLUDING GAS T2)) a přizpůsobí této nové skutečnosti dekompresní postup.



Pro potvrzení výměny dýchací směsi stiskněte tlačítko SAVE. Jakmile výměnu potvrdíte, zůstane na displeji po dobu 4 sekund oznámení „**PŘEPNUTÍ NA PLYN T2 ÚSPĚŠNÉ** (SWITCH TO GAS T2 SUCCESSFUL)“.

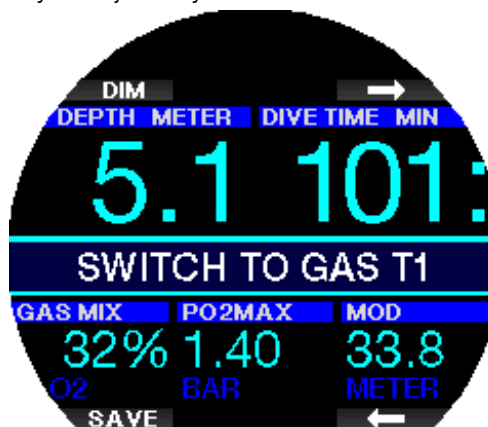


### 3.5.2.2 Přejít zpět na dýchací směs s nižší koncentrací kyslíku

Mohou nastat situace, při kterých budete muset přejít zpět na láhev s nižší koncentrací kyslíku. To se může stát například tehdy, chcete-li znovu sestoupit pod hloubku MOD směsi s vyšší koncentrací kyslíku (T2), nebo pokud vám například během dekomprese došel plyn T2. V tomto okamžiku můžete ručně spustit výměnu dýchacích směsí dlouhým stisknutím tlačítka BOOK.



Počítač Galileo 3 zobrazí výzvu **PŘEPNĚTE NA PLYN T1 (SWITCH TO GAS T1)**. V tomto okamžiku stiskněte tlačítko SAVE a potvrďte výměnu, nebo tlačítkem se šipkou vyberte jinou dýchací směs.



Na displeji Galileo 3 se zobrazí zpráva „**PŘEPNUTÍ NA PLYN T1 ÚSPĚŠNÉ**“ (SWITCH TO GAS T1 SUCCESSFUL) a počítač náležitě upraví dekompresní postup.

### 3.5.2.3 Výměna dýchacích směsí v neplánované hloubce

Pokud nestihnete potvrdit výměnu dýchací směsi do 30 sekund od okamžiku, kdy ji počítač Galileo 3 doporučí, bude tato směs vyřazena z dekompresních výpočtů a dekompresní postup se náležitě upraví tak, aby odrazil skutečnost, že po zbytek ponoru nebudete tuto vyřazenou směs používat.

### 3.5.2.4 Opožděná výměna dýchací směsi

Plánovanou výměnu dýchacích směsí můžete dohnat kdykoliv ručním výběrem dané směsi. Stiskněte dlouze tlačítko BOOK a spusťte postup výměny dýchacích směsí. Počítač Galileo 3 zobrazí na displeji výzvu „PŘEPNĚTE NA PLYN T2“ (SWITCH TO GAS T2). To vám pomůže ověřit, že provádíte přechod na bezpečnou dýchací směs. V tomto okamžiku potvrdíte stisknutím tlačítka SAVE výměnu. Na displeji Galileo 3 se zobrazí zpráva „PŘEPNUTÍ NA PLYN T2 ÚSPĚŠNÉ“ (SWITCH TO GAS T2 SUCCESSFUL) a počítač náležitě upraví dekompresní postup.

### 3.5.2.5 Ponor pod MOD po výměně dýchací směsi

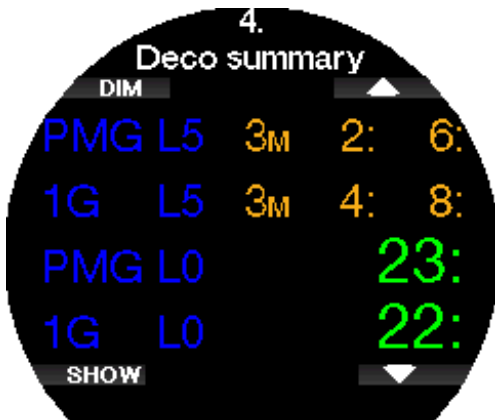
Jestliže se po přechodu na dýchací směs 2 (směs s vyšší koncentrací kyslíku) nechtěně znovu ponoříte do větší hloubky než je MOD pro tuto směs, okamžitě se aktivuje alarm MOD. V takovém případě musíte buď přepnout zpět na směs 1, nebo vystoupat nad hloubku MOD pro dýchací směs 2.

### 3.5.2.6 Předvídané dekompresní zastávky a výměny plynů během výstupu

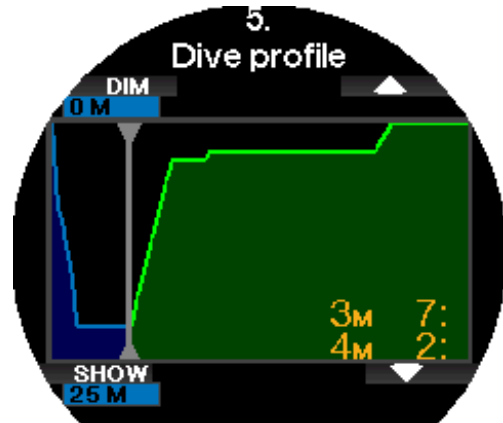
Hlavní displej zobrazuje pouze hloubku nejhlubší dekompresní zastávky a čas s celkovou dobou výstupu TAT.



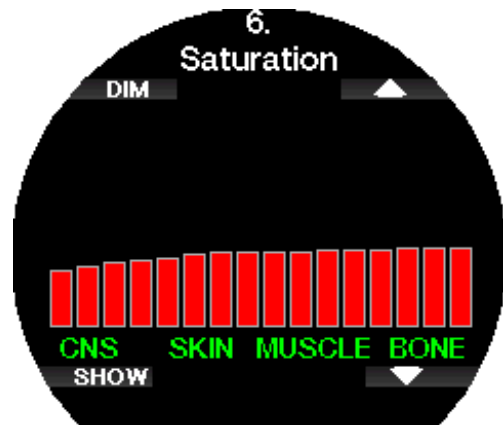
Dlouhým stisknutím pravého horního tlačítka zobrazíte souhrnnou tabulku plynů. Dalším stisknutím pravého horního tlačítka zobrazíte prostřednictvím PMG předvídané dekompresní zastávky se všemi aktivovanými dýchacími směsí, přičemž se předpokládá, že bude použita pouze současná směs (1G). Současně se zobrazí i aktuálně zvolené úrovně MB nebo GF zastávky a postupy pro MB úroveň 0 nebo GF 100/100.



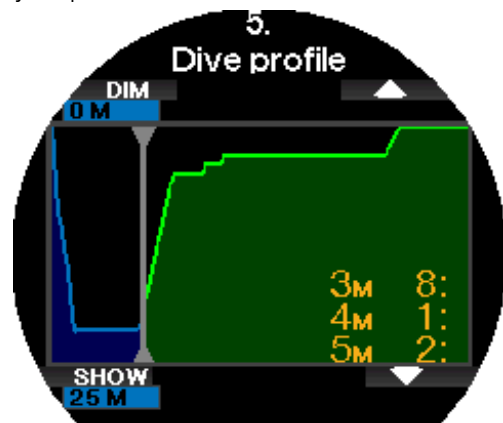
Stisknutím tlačítka se šipkou nahoru se zobrazí profil (modrá čára představuje již provedenou část ponoru, šedá identifikuje aktuální stav a zelená znamená předvídaný výstupový profil) s požadovanými hloubkami výměny směsí podle MOD (bílé čáry).



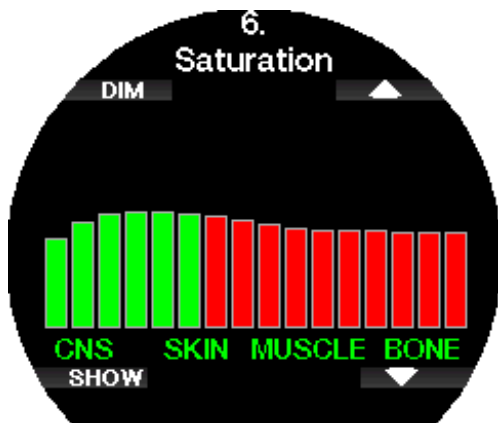
Stisknutím šipky nahoru zobrazíte aktuální nasycení tkání.



Když dříve zobrazený ponor přejde do výstupové fáze, dekomprese stále narůstá, jak je patrné z informační tabulky na pravé straně.



Rychlé tkáně se začnou vysycovat a tento účinek je zobrazen sloupcovým schématem níže.



Při vysycování se barva tkáně změní z červené na zelenou.

### 3.5.3 Potápění s režimem Trimix

#### ⚠ VAROVÁNÍ

##### VELMI DŮLEŽITÉ!

Při dýchání stlačeného vzduchu nebo EAN Nitroxu během ponoru podstupuje potápeč určité riziko. Při dýchání trimixu nebo jiné směsi plynů však toto riziko ještě narůstá.

Použili jsme veškeré relevantní údaje a informace z nejnovějších hyperbarických výzkumů týkajících se potápění s trimixem, abychom s naším trimixovým algoritmem snížili toto riziko na nejnižší přijatelnou míru. Nicméně nemůžeme v žádném případě zaručit, že dýchání nitroxu, trimixu, směsi plynů nebo stlačeného vzduchu při použití našeho trimixového algoritmu eliminuje nebo zabrání riziku vážného poranění či smrti v důsledku dekompresní nemoci, otravy kyslíkem či jiného rizika.

Potápeč s trimixem, který využívá trimixový algoritmus v našich počítačích, by si měl uvědomovat stupeň rizika, být ochoten toto riziko přijmout a měl by za ně převzít plnou právní zodpovědnost. Není-li potápeč ochotna přijmout taková rizika, včetně rizika vážného poranění či smrti, pak by se neměl potápět v našem trimixovém režimu.

Nikdy neriskujte svůj život spolehnutím se pouze na jeden zdroj informací. Každý počítač je jen přístroj, který může selhat, proto se nespolehejte výhradně na něj a vždy mějte připravený plán, jak postupovat v případě takového selhání. Používejte zálohový potápěčský počítač, záložní potápěčské tabulky a přístroje na měření hloubky/času. Provádíte-li riskantnější ponory, získajte odpovídající kvalifikaci u uznávané agentury, abyste nabyli potřebné technické dovednosti a zkušenosti, které jsou k tomuto typu potápění zapotřebí. Počítačové technologie nikdy nemohou nahradit znalosti a trénink.

#### ⚠ VAROVÁNÍ

Před trimixovými ponory s počítačem Galileo 3 byste měli provést několik bezzastávkových rekreačních ponorů, abyste si zvykli na rozhraní a funkce tohoto potápěčského počítače.

#### 3.5.3.1 Minimální a maximální operační hloubka

Absolutní minimální hloubka (AMD) a maximální operační hloubka (MOD) jsou vypočítávány z obsahu kyslíku ve směsi. Hodnota  $ppO_2$  zadaná uživatelem se vydělí podílem kyslíku. Výsledkem je tlak, který se převede na hloubku. MOD platí pro všechny plyny, zatímco AMD platí pouze pro směs plynů, ve kterých je podíl kyslíku nižší než ve vzduchu.

☞ **POZNÁMKA:** U vzduchu (21/0) je jiná MOD než například u trimixu 21/10. Důvod je ten, že Galileo 3 používá přesnější hodnotu podílu kyslíku ve vzduchu, který činí 20,7 %.

#### ⚠ VAROVÁNÍ

Potápeň ve vyšších nadmořských výškách s hypoxickými směsmi vyžaduje řádnou aklimatizaci. Adaptace na nižší hladiny  $ppO_2$  představuje pomalý proces, který vyžaduje, aby tělo začalo produkovat více červených krvinek. Doba takovéto adaptace je u každého člověka individuální a nelze ji přesně určit. Dalším faktorem je desaturace v důsledku poklesu tlaku při příjezdu do vyšší nadmořské výšky (viz kapitoly **Výškoměr a Potápění ve vyšších nadmořských výškách**).

#### 3.5.3.2 Volba dýchací směsi

Při technickém potápění, zejména se směsmi trimixu, jsou mimořádně důležité účinky dekomprese. Směsi plynů s vysokým obsahem hélia a nízkým obsahem kyslíku nejsou pro dekompresi příliš vhodné.

Například tam, kde ve většině případů postačují dvě dekompresní směsi, když je jako plyn do největší hloubky použit vzduch nebo nitrox, je pro optimální vysycení v případě trimixu vyžadováno více dekompresních směsí. Při ponoru s trimixem je tedy nutné povolit volbu PMG, jak je popsáno v kapitole **Potápeň s více dýchacími směsmi**.

Láhev 1 je vždy ta, se kterou ponor z hladiny začíná. Pokud jste do počítače zadali více než jednu láhev, můžete směs během ponoru přepnout ručně, nebo v okamžiku, kdy to Galileo 3 doporučí.

Minimální nastavení  $O_2$  u láhve T1 je 18 %. Je to proto, že ponor musí vždy začít se směsí číslo 1. Abyste zajistili dostatečný přísun kyslíku do těla, musí plyn použitý na začátku ponoru obsahovat dostatek kyslíku (můžete použít cestovní směs nebo některý z dekompresních plynů), jak je vyžadováno u láhve 1. Proto také první alarm související s absolutní minimální hloubkou bude vyslán v hloubce menší než 1,2 m/3,9 stopy. Minimální nastavení  $O_2$  u lahví T2 až T8 je 8 %.

Počítač Galileo 3 vypočítává maximální možný podíl hélia odečtením podílu kyslíku od 100 %.

#### ⚠ VAROVÁNÍ

Dýchání směsi s nižším podílem kyslíku než 21 % při těžké práci na hladině nebo v malých hloubkách může způsobit ztrátu vědomí a vést k utonutí.

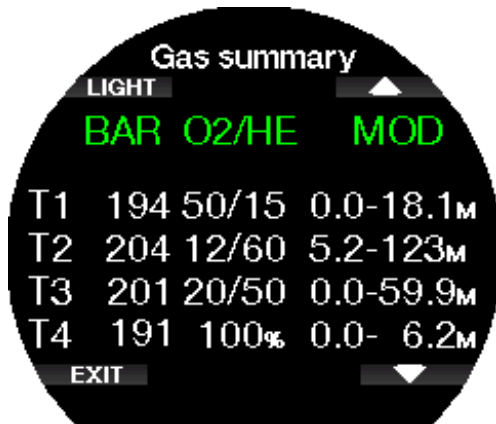
## ⚠ VAROVÁNÍ

Nízké nastavení podílu kyslíku může dovolovat vyšší hodnoty MOD. Potápěčský počítač však nedokáže posoudit vaše dovednosti, zkušenosti či kondici pro ponor do zobrazené MOD. Potápějte se proto pouze do takových hloubek, do kterých to umožňuje vaše kvalifikace.

## ⚠ VAROVÁNÍ

Hélium snižuje narkotické účinky směsi ale nevede k jejich úplnému odstranění. Ve vyšších hloubkách může hélium vyvolat také účinek nazývaný „héliový třes“ nebo HPNS (High Pressure Nervous Syndrome, nervový syndrom z vysokého tlaku).

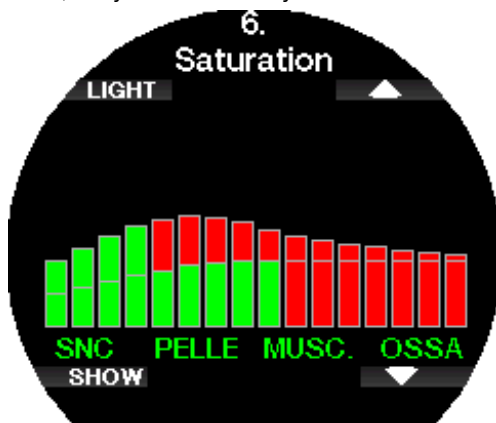
Při potápění s více dýchacími směsmi je praktická tabulka plynů. Tu lze vyvolat během předponorové kontroly, ale i kdykoliv během ponoru.



☞ POZNÁMKA: Vysílač Smart předává častý signál z tlakoměru pouze z aktivně používané láhve. Pokud se láhev déle než 5 minut nepoužívá, přejde vysílač do úsporného režimu a aktualizace tlaku v tabulce plynů může trvat déle.

### 3.5.3.3 Sycení oddílů tkání při potápění s trimixem

V režimu trimixu zobrazuje přehled sycení tkání saturaci héliem i dusíkem, které jsou odděleny tenkou čarou. Sycení i vysycování tkání jsou indikovány stejným způsobem, tedy změnou barvy.



### 3.5.3.4 PDIS pro N2 a He

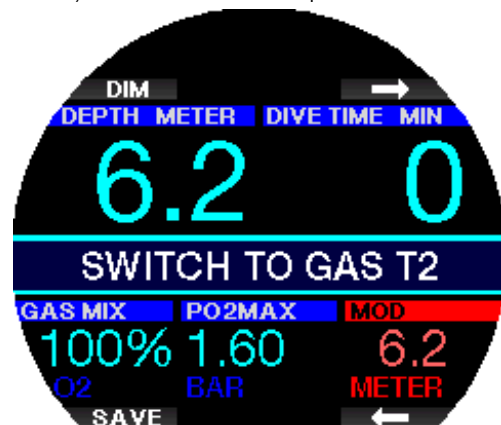
Funkce PDIS, jak je popsána v kapitole **PDIS (zastávka závislá na ponoru)**, byla rozšířena na obě směsi, tedy dusík a hélium. Je-li aktivována PDIS, zobrazuje se optimální hloubka pro vysycování. Zastávky PDIS nejsou povinné nicméně mohou být nápomocné při snižování možného formování bublin.

### 3.5.4 Potápění s režimem Sidemount

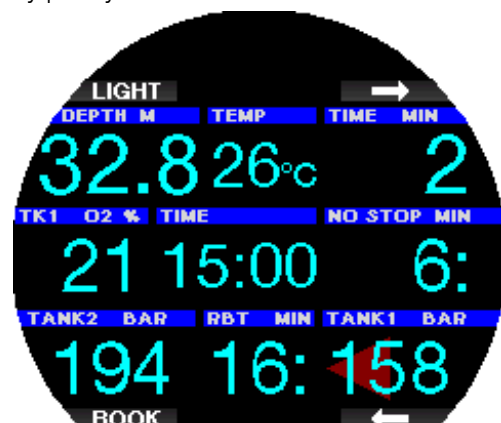
Před potápěním s režimem Sidemount se musíte ujistit, že jsou funkce „Sidemount“ a „PMG“ v menu **6.11. Upgrade funkcí** (Feature upgrade) zapnuty. Poté je třeba režim Sidemount aktivovat, jak je popsáno v kapitole **Aktivace boční konfigurace**. Aktivací režimu boční konfigurace se automaticky aktivuje také režim PMG. Spárujte dvě boční sidemount láhve se stejnou směsí kyslíku s počítačem Galileo 3 a můžete vyrazit.

☞ POZNÁMKA: Pro technické potápění můžete spárovat až 6 dalších lahví; Galileo 3 vás při potápění povede.

Galileo 3 zahajuje sidemount ponor lahví T1. Zobrazená hodnota RBT počítá s tím, že použijete obě láhve. Po dosažení přednastaveného prahu vám Galileo 3 navrhne přejít na druhou láhev. Spustí se zvuková sekvence a na displeji se zobrazí „PŘEPNĚTE NA PLYN T2“ (SWITCH TO GAS T2). Na reakci na tuto zprávu máte 30 sekund.



Pokud z jakéhokoli důvodu nepřejdete na požadovanou láhev, označí počítač Galileo 3 aktuálně používanou láhev červeným trojúhelníkem. Vrchol trojúhelníku ukazuje směrem k další láhvi. Tím naznačuje, že byste měli přejít na tuto láhev protože bylo dosaženo prahové hodnoty pro výměnu.



**Opožděná výměna dýchací směsi:** Doporučenou výměnu dýchacích směsí můžete dohnat kdykoliv

ručním výběrem dané láhve. Stiskněte dlouze tlačítko BOOK a spusťte postup výměny dýchací směsi. Počítač Galileo 3 zobrazí na displeji výzvu „**PŘEPNĚTE NA PLYN T2**“ (SWITCH TO GAS T2). To vám pomůže ověřit, že provádíte přechod na doporučenou dýchací směs. V tomto okamžiku potvrdíte stisknutím tlačítka SAVE výměnu. Počítač GALILEO 3 zobrazí výzvu „**PŘEPNUTÍ NA PLYN T2 ÚSPĚŠNĚ**“ (SWITCH TO GAS T2 SUCCESSFUL).

### 3.5.5 Potápění s režimem CCR

Systém CCR (Closed Circuit Rebreather, rebreather s uzavřeným okruhem) je pravděpodobně starší než přístrojové potápěčské systémy s otevřeným okruhem, neboť základní operační principy s ručním ovládním nevyžadovaly vysoce spolehlivé systémy regulátorů.

Systém CCR též využívá dýchací směs mnohem efektivněji než systém s otevřeným okruhem neboť kyslík je do dýchacího okruhu přidáván podle potřeby. Oxid uhličitý, který se utváří v těle, se váže na vápník v pohlcovači (scrubber). Systém CCR prakticky nevytváří žádné bubliny, což může být prospěšné například při fotografování nebo pozorování ryb pod vodou.

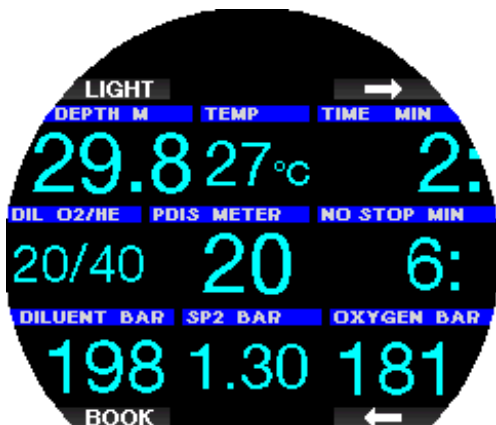
V systému CCR je parciální tlak kyslíku  $ppO_2$  dýchací směsi konstantní. Systém CCR se o to stará sám. V porovnání se systémy s otevřeným okruhem se konstantní  $ppO_2$  přeměňuje na proměnlivou nitroxovou směs v různých hloubkách.

Například nastavení  $ppO_2$  na hodnotu 1,0 baru je u otevřených okruhů srovnatelné s 50% nitroxovou směsí v hloubce 10 m/33 stop ve slané vodě.

## ⚠ VAROVÁNÍ

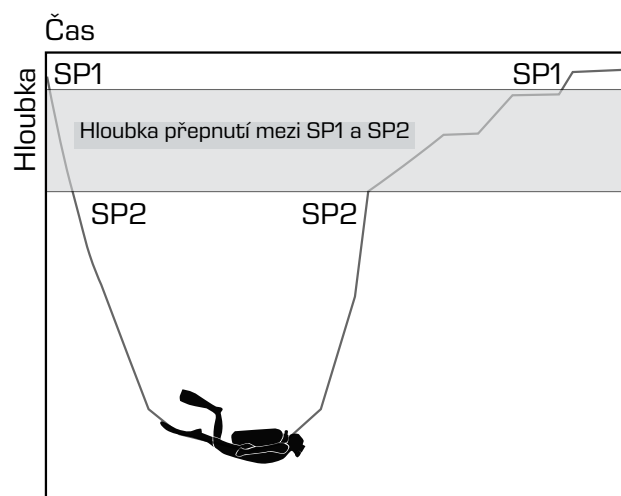
Všechny rebreathery vyžadují před použitím specifický výcvik a vzdělání. Pokud se chcete potápět s rebreatherem, získajte náležitou kvalifikaci a dodržujte doporučení a postupy výrobce. Nedodržování pokynů může vést k vážnému poranění či dokonce smrti. Rebreathery používají více dýchacích směsí a jejich přepínání je stejné jako u potápění s více směsmi. Podobné či stejné jsou i mnohé techniky technického potápění. Z tohoto důvodu platí veškeré pokyny a varování z předchozích kapitol také pro potápění s rebreatherem.

Je-li aktivován režim CCR, zobrazí se v nastavení  $O_2$  nařazená láhev. Jak tuto funkci aktivovat, se dozvíte v kapitole **Aktivace CCR**.



Bod nastavení při zahájení ponoru (SP1) má volitelné rozpětí od 0,2 až do 0,95 baru  $ppO_2$ . Bod nastavení na dně (SP2) má rozpětí parciálního tlaku kyslíku  $ppO_2$  1,0 až 1,6 baru a aktivuje se při sestupu na dno nebo po dosažení hloubky dna. Hloubka přepnutí SP je doporučována potápěčským počítačem stejným způsobem, jako při výměně dýchacích směsí u systémů s otevřeným okruhem (předvídaní více směsí, PMG). Časy přepnutí jsou v systémech s otevřeným okruhem určovány podle ekvivalentního obsahu kyslíku. Tedy v okamžiku dosažení bodu výměny při sestupu, kdy ekvivalentní obsah dýchací směsi v dané hloubce dosáhne úrovně nařazeného  $O_2$ .

Například SP1 s hodnotou 0,5 baru nařazeného vzduchu by odpovídalo přibližně hloubce 13,8 m/45,3 stop ve slané vodě.



Potápění s režimem CCR

## 3.6 Výstrahy

Počítač Galileo 3 vás může upozorňovat na potenciálně nebezpečné situace prostřednictvím různých výstrah a alarmů. Nastavení výstrah a alarmů můžete upravit v přímo v menu počítače Galileo 3 nebo prostřednictvím aplikace LogTRAK.

## ⚠ VAROVÁNÍ

- Při potápění v režimu hloubkoměru jsou všechny výstrahy vypnuté s výjimkou výstrahy poloviny láhve, maximální hloubky, maximálního času ponoru a signálu tlaku.
- Když je počítač Galileo 3 nastaven do tichého režimu, veškeré zvukové výstrahy jsou ztlumené.

### 3.6.1 Nastavení výstrah

Výstrahy představují situace, které vyžadují pozornost potápěče, avšak jejich ignorování nepředstavuje bezprostřední riziko. Záleží jen na vašem rozhodnutí, jaké výstrahy si přejete od počítače zprostředkovat.

Výstrahy se zobrazují jako vyskakovací zpráva v horní části displeje. Barva výstrahy je žlutá, a okno se souvisejícími údaji je současně zvýrazněno.

Obecně platí, že výstrahy lze nastavit na ZVUK, VIZUÁLNÍ, OBĚ (zvuková a vizuální) nebo VYP.

V následujících kapitolách jsou popsány výstrahy, která jsou v počítači Galileo 3 k dispozici.



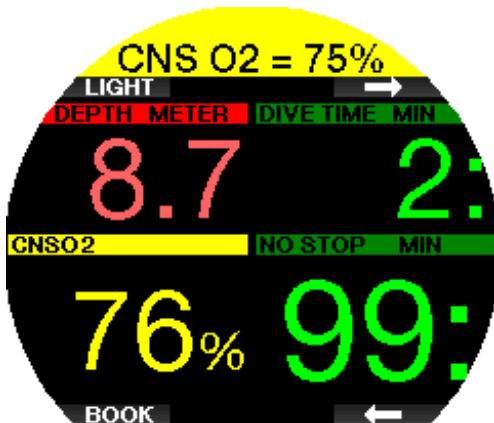
### 3.6.2 Maximální hloubka

Maximální hloubka spustí výstrahu. Jak nastavit výstrahu hloubky, se dozvíte v kapitole **Výstraha maximální hloubky ponoru**.



### 3.6.3 CNS O<sub>2</sub> = 75%

Počítač Galileo 3 monitoruje prostřednictvím tzv. kyslíkových hodin CNS O<sub>2</sub> vaši spotřebu kyslíku. Dosáhne-li vypočtená hodnota CNS O<sub>2</sub> 75 %, spustí Galileo 3 varování, které potrvá tak dlouho, dokud tato hodnota neklesne pod 75 %. Viz kapitolu **CNS O<sub>2</sub> = 75 %**, kde se dozvíte, jak toto varování nastavit.



### 3.6.4 Bez zastávky = 2 min

Pokud se chcete vyhnout neúmyslnému dekompresnímu ponoru, může vás Galileo 3 varovat v okamžiku, kdy zbývající bezzastávkový čas dosáhne 2 minuty. To platí jak pro bezzastávkový čas L0, tak pro bezzastávkový čas MB (více informací naleznete v kapitole **Potápění s úrovněmi MB a Potápění s nastavením GF**). Tato funkce vám dává příležitost zahájit výstup bez toho, aniž by počítač hlásil povinnou dekompresní nebo úroňovou (hloubkovou) zastávku. Viz kapitolu **Bezzastávkový čas = 2 min**, kde se dozvíte, jak toto varování nastavit.



### 3.6.5 Zahájení dekompresce

Galileo 3 vás může varovat, když se objeví první povinná dekompresní zastávka. Ta upozorňuje potápěče na skutečnost, že zpět na hladinu již není možné vystoupit přímo. Viz kapitolu **Začátek dekompresce**, kde se dozvíte, jak toto varování nastavit.

### 3.6.6 Doba ponoru

Galileo 3 vás může varovat při dosažení nastaveného času ponoru a zobrazí zprávu **DOSAŽEN ČASOVÝ LIMIT** (TIME LIMIT REACHED).

Jak toto varování nastavit, se dozvíte v kapitole **Výstraha maximální doby ponoru**.

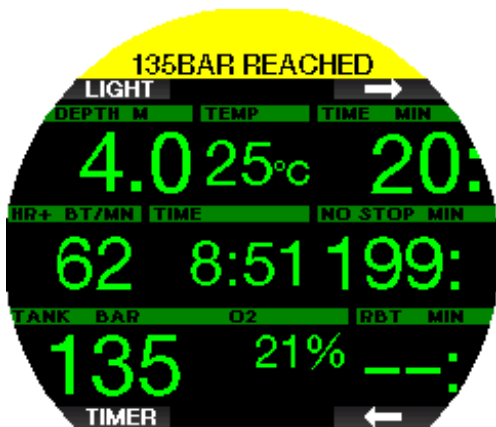


Je-li toto varování nastaveno, přístroj Galileo 3 vás také upozorní na to, že je čas začít s výstupem k hladině. Po dosažení poloviny nastavené doby výstrahy času ponoru, zobrazí se zpráva **ČAS OBRÁTKY** (TURN-AROUND TIME).



### 3.6.7 Tlak v láhvi

Počítač Galileo 3 vás může varovat, když tlak v láhvi dosáhne určité úrovně. Můžete například nastavit, aby se výstraha zobrazila v okamžiku dosažení poloviny tlaku v láhvi, jako připomenutí pro zahájení pomalého výstupu. Jak toto varování nastavit, se dozvíte v kapitole **Tlak v láhvi**.



### 3.6.8 RBT = 3 min

Ke včasnému upozornění na nízkou zásobu dýchací směsi vás může Galileo 3 upozornit v okamžiku, kdy RBT (zbývající čas na dně) klesne na 3 minuty. Viz kapitolu **RBT = 3 min**, kde se dozvíte, jak tuto výstrahu nastavit.

#### VAROVÁNÍ

Klesne-li RBT pod 3 minuty, nemusíte mít dostatečnou zásobu dýchací směsi k dokončení bezpečného výstupu. Zahajte proto výstup v okamžiku, když uvidíte tuto výstrahu.



### 3.6.9 Signál od tlakoměru

Informace o tlaku v láhvi z bezdrátového vysílače mohou být za určitých okolností, jako např. při nesprávném umístění vysílače nebo při jeho rušení ze silného RF zdroje, dočasně přerušeny. Například je známo, že stroboskopická světla používaná při podvodním fotografování mohou dočasně ovlivnit komunikaci mezi Galileo 3 a bezdrátovým vysílačem.



Pokud je toto varování zapnuto v menu **5.8 Signál od tlakoměru** (Pressure signal) a počítač Galileo 3 neobdrží po dobu 30 sekund žádný signál z vysílače tlaku, zobrazí se na displeji na 12 sekund zpráva „**SIGNÁL TLAKU ZTRACEN**“ (NO PRESSURE SIGNAL). Pokud ani po uplynutí dalších 40 sekund neobdrží Galileo 3 z vysílače žádný signál, zobrazí se na displeji na 12 sekund zpráva „**ZTRÁTA SIGNÁLU TLAKU**“ (PRESSURE SIGNAL LOST), poté se již RBT přestane zobrazovat a namísto hodnoty tlaku v láhvi se zobrazí - - -.

#### VAROVÁNÍ

V případě zobrazení textu **SIGNÁL TLAKU ZTRACEN** nebudou informace v Galileo 3 související s tlakem v láhvi platné. V takovém případě musíte použít záložní přístroj pro monitorování tlaku a zahájit bezpečný výstup k hladině. Vyčerpání dýchací směsi pod vodou je nebezpečné a může vést k vážnému poranění či smrti utonutím.

### 3.6.10 Zahájení zastávek

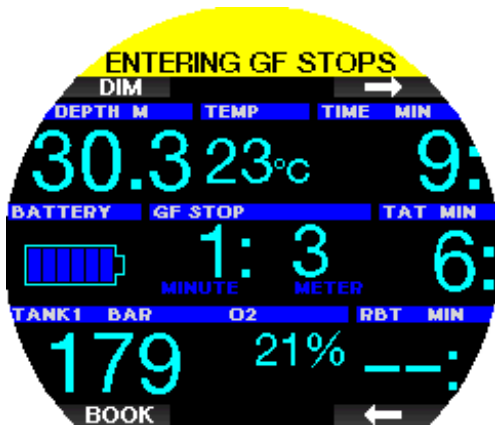
Při potápění s jinou úrovní mikrobublin (MB) než LO vás může Galileo 3 varovat v okamžiku, kdy vyprší MB bezzastávková fáze. Další informace naleznete v kapitole **Potápění s úrovněmi MB**.

Jak toto varování nastavit, se dozvíte v kapitole **Zahájení zastávek**.



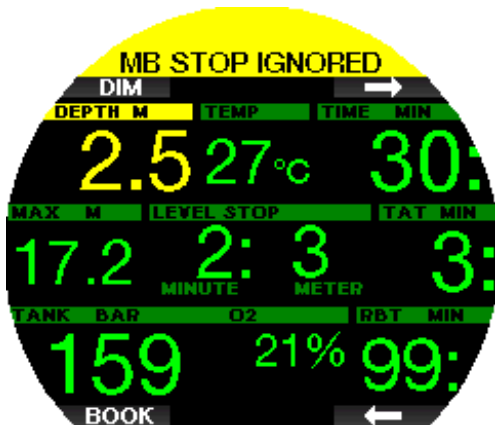
### 3.6.11 Vstup GF zastávky

Při potápění s jiným nastavením GF než 100/100 vás může Galileo 3 varovat v okamžiku, když vyprší bezzastávková fáze GF. Další informace naleznete v kapitole **Potápění s gradient faktory (GF)**. Informace o tom, jak toto varování nastavit, naleznete v kapitole **Vstup GF zastávky**.



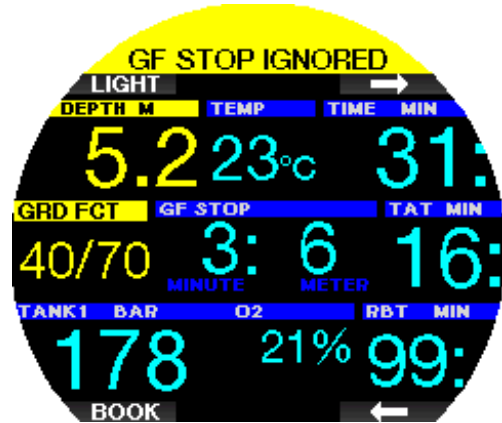
### 3.6.12 Vynechaná MB zastávka

Při ponoru s vyšší úrovní MB než L0 a v případě požadavku na úroňovou zastávku, může Galileo 3 zobrazit výstrahu v okamžiku, kdy dosáhnete nižší hloubky, než je nejhlubší požadovaná hloubka úroňové zastávky. Tím vám umožňuje vyvarovat se opomenutí požadované zastávky. Jak toto varování nastavit, se dozvíte v kapitole **MB zast. vynechána**.



### 3.6.13 Vynechaná GF zastávka

Při ponoru s jiným nastavením GF než 100/100 a v případě požadavku na GF zastávku, může Galileo 3 zobrazit výstrahu v okamžiku, kdy dosáhnete nižší hloubky, než je nejhlubší požadovaná hloubka GF zastávky. Tím vám umožňuje vyvarovat se vynechání požadované zastávky. Viz kapitolu **Vynechaná GF zast.**, kde se dozvíte, jak toto varování nastavit.



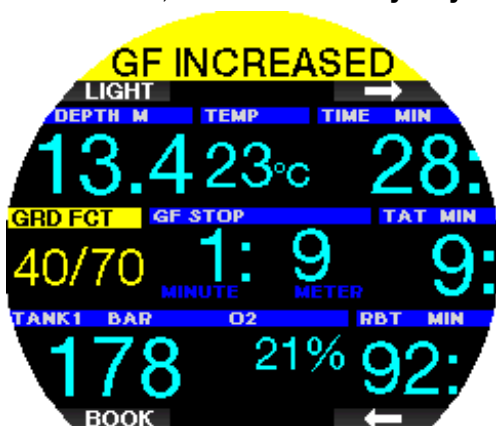
### 3.6.14 Snížená MB úroveň

Vystoupíte-li při ponoru s vyšší úrovní MB než L0 a v případě požadavku na bezpečnostní zastávku více než 1,5 m/5 stop nad nejhlubší požadovanou úroňovou zastávku, sníží Galileo 3 vaši úroveň MB na následující nejbližší možnou. Displej pak zobrazí novou aktivní úroveň MB. Jak toto varování nastavit, se dozvíte v kapitole **Snížená MB úroveň**.



### 3.6.15 GF zvýšený

Při potápění s nastavením GF jiným než 100/100 a za přítomnosti GF zastávek, pokud vystoupáte více než 1,5 m/5 stop nad nehlubší požadovanou GF zastávku, Galileo 3 zvýší nastavení GF na další možnou hodnotu. Na displeji se pak zobrazí nový aktivní GF. Jak toto upozornění nastavit, se dozvíte v **GF zvýšený**.



### 3.6.16 Bez zast. L0 = 2min.

Při ponoru s úrovní MB vyšší než L0 nejsou základní informace pro L0 zobrazované na displeji (je možné je však vyvolat jako alternativní údaje). Při ponoru s aktivní úrovní MB vyšší než L0 si můžete vybrat, zdali má Galileo 3 zobrazit výstrahu v okamžiku, kdy L0 bez zastávky dosáhne 2 minut. Viz kapitolu **Bez zast. L0 = 2min**, kde se dozvíte, jak toto varování nastavit.



### 3.6.17 Bezzastávkový čas 100/100 = 2 min

Při ponoru s GF nastavením jiným než 100/100 nejsou základní informace pro 100/100 zobrazované přímo na displeji (je možné je však vyvolat jako alternativní údaje). Při ponoru s aktivním nastavením GF jiným než 100/100 si můžete vybrat, zdali má Galileo 3 zobrazit výstrahu v okamžiku, kdy bezzastávkový čas 100/100 dosáhne 2 minut. Viz kapitolu **Bezzastávkový čas 100/100 = 2 min**, kde se dozvíte, jak toto varování nastavit.



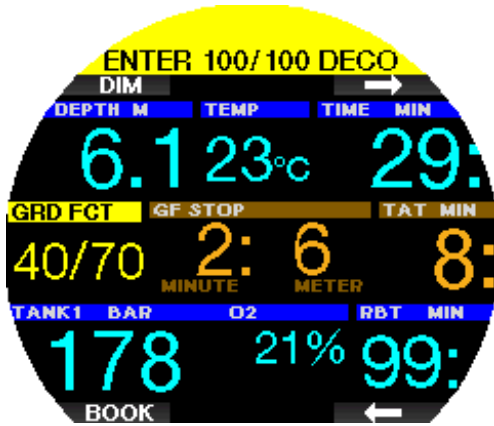
### 3.6.18 Zahájení dekomprese při L0

Při ponoru s úrovní MB vyšší než L0 nejsou základní informace pro L0 zobrazované na displeji (je možné je však vyvolat jako alternativní údaje). Při ponoru s aktivní úrovní MB vyšší než L0 si můžete nastavit, aby Galileo 3 zobrazil výstrahu v okamžiku, kdy začnete vstupovat do fáze s povinnou dekomprezní zastávkou. Viz kapitola **Zač. dekomprese při L0**, kde se dozvíte, jak toto varování nastavit.



### 3.6.19 Zahájení dekomprese při 100/100

Při ponoru s GF nastavením jiným než 100/100 nejsou základní informace pro 100/100 zobrazované přímo na displeji (je možné je však vyvolat jako alternativní údaje). Při ponoru s aktivním nastavením jiným než 100/100 si můžete nastavit, aby Galileo 3 zobrazil výstrahu v okamžiku, kdy začnete vstupovat do fáze s povinnou dekompresí. Viz kapitolu **Vstup 100/100 deko**, kde se dozvíte, jak toto varování nastavit.



## 3.7 Alarmy

Alarmy nelze na rozdíl od výstrah vypnout, protože představují situace, které vyžadují okamžitou akci.

Alarmy se zobrazují jako vyskakovací zpráva v horní části displeje. Barva alarmu je červená, a okno se souvisejícími údaji je současně zvýrazněno.

V následujících kapitolách jsou popsány alarmy, která jsou v počítači Galileo 3 k dispozici.

### ⚠ VAROVÁNÍ

- Při potápění v režimu hloubkoměru jsou všechny alarmy vypnuty s výjimkou alarmů slabé baterie a rezervy láhve.
- Když je počítač Galileo 3 nastaven do tichého režimu, veškeré zvukové alarmy jsou ztlumené.

#### 3.7.1 Rychlost výstupu

Při stoupaní směrem k hladině během ponoru se snižuje okolní tlak. Jestliže stoupáte příliš rychle, pak toto snižování tlaku může vést k vytváření mikrobublin. Pokud naopak stoupáte příliš pomalu, pak příliš dlouhé působení okolního tlaku znamená, že vaše tělesné tkáně jsou nadále zatěžovány dusíkem. Ideální rychlost výstupu je tedy taková, která je na jedné straně dostatečně pomalá na to, aby nedocházelo k formování mikrobublin, a na straně druhé dostatečně rychlá, aby se minimalizoval účinek trvající zátěže vašich tkání.

Pokles tlaku, který může tělo tolerovat bez výraznějšího vytváření mikrobublin, je vyšší v hloubce než na mělčině. Klíčovým faktorem není totiž samotný pokles tlaku, ale spíše poměr poklesu tlaku vzhledem k tlaku okolí. To znamená, že ideální výstupová rychlost v hloubce je vyšší než v mělčinách.

S ohledem na tyto skutečnosti Galileo 3 vypočítává proměnlivou ideální výstupovou rychlost, která se pohybuje v rozsahu mezi 3 a 10 m/min (10 a 33 stopami/min). Rozdělení těchto rychlostí v závislosti na různém hloubkovém rozsahu je pak uvedeno v následující tabulce.

HLOUBKA		RYCHLOST VÝSTUPU	
m	stopy	m/min	stop/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	33
120	394	10	33

Pokud stoupáte rychleji než 110 % ideální hodnoty, změní se barva pole s údajem rychlosti na žlutou.



Při výstupové rychlosti vyšší než 140 % se aktivuje alarm **RYCHLÝ VÝSTUP** (ASCENT TOO FAST) a pole s údajem rychlosti se zbarví do červeně.



Pokud výstupová rychlost překročí 110 %, začne počítač Galileo 3 vysílat rovněž zvukový alarm; intenzita tohoto alarmu se přitom zvyšuje úměrně tomu, o kolik je překročena ideální rychlost výstupu.

Je-li výstup příliš rychlý, může Galileo 3 kvůli nebezpečí formování mikrobublin vyžadovat i dekompresní zastávku, a to i navzdory tomu, že se nacházíte v bezzastávkové fázi.

Pomalý výstup z větší hloubky může zapříčinit zvýšení saturace tkání a prodloužení jak délky dekomprese, tak i celkové doby výstupu. V menších hloubkách pak může pomalý výstup zkrátit dobu trvání dekomprese. Příliš rychlý výstup, který trvá delší dobu, se zaznamená do deníku ponorů.

### ⚠ VAROVÁNÍ

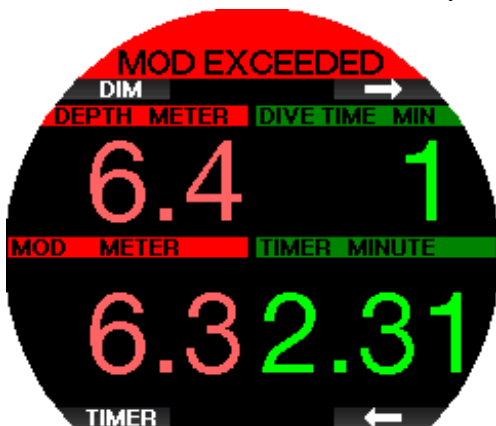
Ideální rychlost výstupu se nesmí v žádném okamžiku překročit, neboť by mohlo dojít k formování mikrobublin v arteriálním oběhu. To by mohlo mít za následek vážné zranění nebo dokonce smrt. Dokud je hodnota výstupové rychlosti vyšší než 110 % ideální rychlosti výstupu, alarm přetrvává i nadále.

#### 3.7.2 Maximální provozní hloubka (MOD)

### ⚠ VAROVÁNÍ

- Hloubku MOD nepřekračujte. Nerespektování alarmu může vést k otravě kyslíkem.
- Překročení  $ppO_2$  nad 1,6 baru může vést k náhlým křečím, jež mohou způsobit vážné poranění či dokonce smrt.

Pokud překročíte MOD, údaj hloubky se změní na červenou a zobrazí se zpráva **PŘEKROČENA MOD** (MOD EXCEED). Hloubka MOD je zobrazena v alternativním poli displeje, takže vidíte, o kolik jste hloubku překročili. Kromě toho Galileo 3 vysílá nepřetržitě zvukový signál. Jak blikání, tak i zvuková signalizace hodnoty hloubky bude pokračovat tak dlouho, dokud setrváte ve větší hloubce než je MOD.



#### 3.7.3 Absolutní minimální hloubka (AMD)

### ⚠ VAROVÁNÍ

Vystoupání nad AMD může vést k náhlé ztrátě vědomí a smrti utonutím.

Pokud používáte hypoxickou směs plynů, vytváří ve větší hloubce dostatečně vysoký  $ppO_2$ , ale v malých hloubkách se při dosažení absolutní minimální hloubky zobrazí zpráva **MINIMÁLNÍ HLOUBKA** (MINIMUM DEPTH). Hodnota AMD se zobrazuje na alternativním displeji, aby bylo zřejmé, jaké nižší hloubky jste dosáhli. Kromě toho Galileo 3 vysílá nepřetržitě zvukový signál. Jak blikání, tak i zvuková signalizace hodnoty hloubky bude pokračovat tak dlouho, dokud setrváte v mělčí hloubce než je AMD.

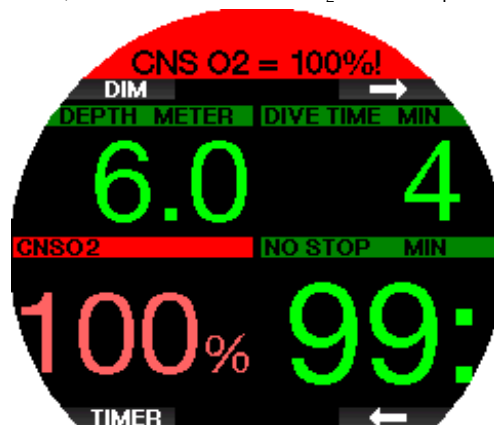


#### 3.7.4 CNS $O_2$ = 100%

### ⚠ VAROVÁNÍ

Dosáhne-li CNS  $O_2$  hodnoty 100 %, hrozí riziko kyslíkové toxicity. Zahajte postup pro ukončení ponoru.

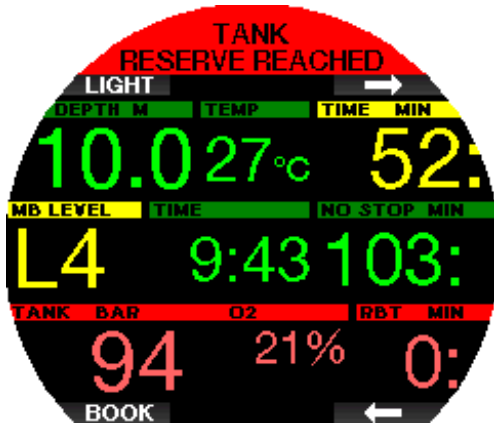
Počítač Galileo 3 monitoruje prostřednictvím tzv. kyslíkových hodin CNS  $O_2$  vaši spotřebu kyslíku. Pokud vypočtená hodnota CNS  $O_2$  dosáhne 100 %, začne Galileo 3 vysílat po dobu 12 sekund sekvenci zvukových signálů a hodnota CNS  $O_2$  se v poli  $O_2$  zbarví na červenou. Alarm bude pokračovat, dokud hodnota CNS  $O_2$  neklesne pod 100 %.



Zvuková signalizace se po prvním výskytu opakuje po dobu 5 sekund v minutových intervalech a přetrvává, dokud hodnota CNS  $O_2$  zůstane na 100 % nebo vyšší nebo dokud  $ppO_2$  neklesne pod 0,5 bar (seznam hloubek, ve kterých se  $ppO_2$  rovná 0,5 bar pro typické směsi nitroxu, viz kapitolu **Potápění s nitroxem**).

### 3.7.5 Dosažena rezerva láhve

Jak nastavit limit tlaku rezervy v láhvi se dozvíte v kapitole Rezerva v láhvi. Při dosažení nastaveného tlaku během ponoru se spustí alarm.



### 3.7.7 RBT = 0 min

Situaci, kdy RBT dosáhne 0 minut, lze zvolit jako výstrahu nebo jako alarm. Jak tento alarm aktivovat, se dozvíte v kapitole **Výstraha nebo alarm RBT**.



### 3.7.6 Vynechaná dekompresní zastávka

#### ⚠ VAROVÁNÍ

Vynechání povinných dekompresních zastávek může vést k vážným zdravotním problémům či dokonce smrti.

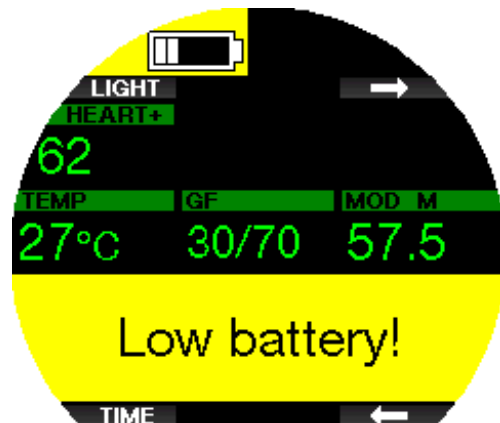
Pokud při provádění požadované dekompresní zastávky vystoupáte o více než 0,5 m/2 stopy nad požadovanou zastávku, spustí Galileo 3 alarm. Zobrazí se hodnota aktuální hloubky a zpráva **VYNECHANÁ DECO ZAST!** (MISSED DECO STOP!) a může se ozvat sekvence pípnutí. To bude trvat tak dlouho, dokud budete setrvávat více než 0,5 m/2 stopy nad požadovanou zastávkou.



### 3.7.8 Slabá baterie

#### ⚠ VAROVÁNÍ

Nezahajujte ponor, pokud ještě před ním svítí na displeji výstražné hlášení slabé baterie. Počítač by mohl během ponoru přestat fungovat, což by mohlo vést k vážnému zranění či dokonce smrti.



Během ponoru vás Galileo 3 upozorní na riziko slabé baterie dvěma způsoby:

1. Zobrazením symbolu baterie s výstražnou barvou na pozadí.
2. Zobrazením varovného hlášení v horní části displeje.



### 3.8 Informace na displeji

Po zanoření začne počítač Galileo 3 automaticky monitorovat ponor bez ohledu na to, v jakém stavu byl před zanořením. Podrobnosti o informacích zobrazovaných na displeji naleznete v následujících odstavcích.

**Doba ponoru.** Doba ponoru je zobrazována v minutách. Pokud během ponoru vystoupáte k hladině, pak se čas strávený na povrchu započítá jen tehdy, pokud se do 5 minut znovu ponoříte nejméně do hloubky 0,8 m/3 stopy (výchozí nastavení, nebo je můžete změnit v rozmezí 3 až 30 minut). Počítač vám tak poskytuje krátké časové úseky na orientaci. Na hladině pak čas nepostupuje kupředu, ale odpočítává se pozpátku. Jakmile se opět zanoříte, zobrazí se původní doba včetně doby strávené na hladině. Zůstanete-li v hloubce menší než 0,8 m/3 stopy déle než nastavenou dobu, bude ponor považován za ukončený, deník ponorů se uzavře a následné zanoření způsobí, že čas ponoru bude znovu odpočítáván od nuly.

Maximální zobrazená doba je 999 minut. U delších ponorů se pak doba ponoru zobrazuje znovu od 0.

Do deníku ponorů jsou zaznamenávány pouze ponory trvající déle než 2 minuty.

**Hloubka.** Hloubka je udávána v rozlišení 10 cm / 1 stopa. V menší hloubce než 0,8 m/3 stopy, se na displeji zobrazuje „---“. Maximální provozní hloubka počítače Galileo 3 činí 300 m/984 stop.

**Bezzastávkový čas.** Počítá se v reálném čase a aktualizace probíhá každé 4 sekundy. Maximální zobrazený bezzastávkový čas je 99 minut.

**Teplota.** Během ponoru zobrazuje Galileo 3 teplotu vody a na povrchu udává teplotu okolního vzduchu. Měření však může ovlivňovat teplota pokožky, pokud nosíte počítač na zápěstí v kontaktu s kůží.

**Dekompresní informace.** Když přístroj Galileo 3 vypočítává nutnost povinné dekompresní zastávky, zobrazuje hloubku nejhlubší zastávky a délku jejího trvání. Rovněž tak zobrazuje celkovou dobu výstupu.

#### ⚠ VAROVÁNÍ

Při každém ponoru proveďte vždy bezpečnostní zastávku v hloubce mezi 3 a 5 metry (10 až 15 stopami) po dobu 3 až 5 minut a to i tehdy, pokud počítač žádnou dekompresní zastávku nevyžaduje.

#### 3.8.1 Konfigurace displeje během ponoru

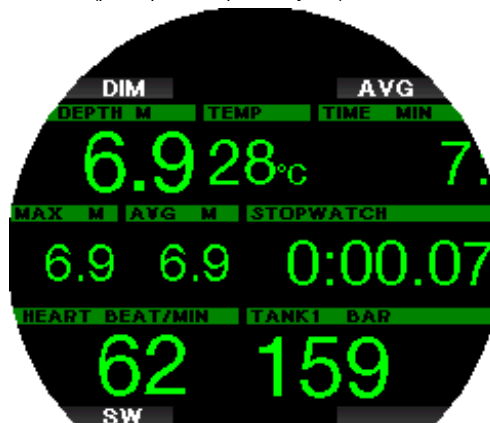
Galileo 3 umožňuje vybrat si ze dvou možností konfigurace obrazovky: Jednoduchá nebo normální.

#### 3.8.1.1 Jednoduchá konfigurace

Jednoduchá konfigurace obrazovky je výchozí nastavení z výroby. Zobrazuje pouze základní informace s velkými čísly. Vyžaduje-li ponor dekompresi a pokud je nutné zobrazit více informací, přejde displej automaticky do normálního zobrazení.



Jednoduchá (potápění s přístrojem)



Jednoduchá (režim hloubkoměr)

☞ **POZNÁMKA:** Ve zjednodušené konfiguraci se zobrazuje pouze kratší z časů bezzastávkového a RBT. Pokud je vaše zbývající zásoba plynu taková, že vstoupíte do úrovnových nebo dekompresních zastávek před dosažením RBT 0 minut, zobrazí se na displeji bezzastávkový čas, který je zdůrazněn nápisem NO STOP. Pokud je naopak vaše zbývající zásoba plynu taková, že dosáhnete RBT 0 minut ještě v bezzastávkové fázi, pak se na displeji zobrazí RBT, zdůrazněný označením RBT.

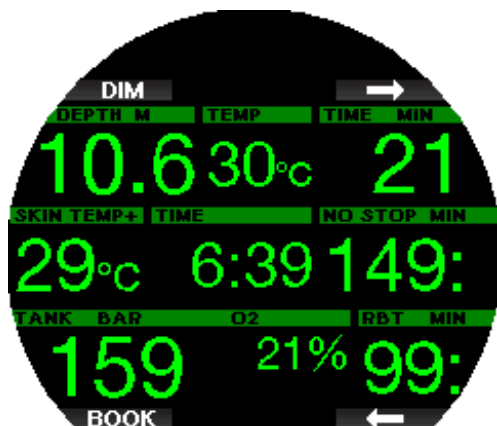
#### ⚠ VAROVÁNÍ

Po výstraze ZTRÁTA SIGNÁLU TLAKU (PRESSURE SIGNAL LOST) již nedokáže Galileo 3 vypočítat RBT. V takovém případě se ve zjednodušené konfiguraci (LIGHT) zobrazí bezzastávkový čas, což ovšem neznamená, že máte dostatečnou zásobu plynu, abyste mohli po celou tuto dobu zůstat v dané hloubce.

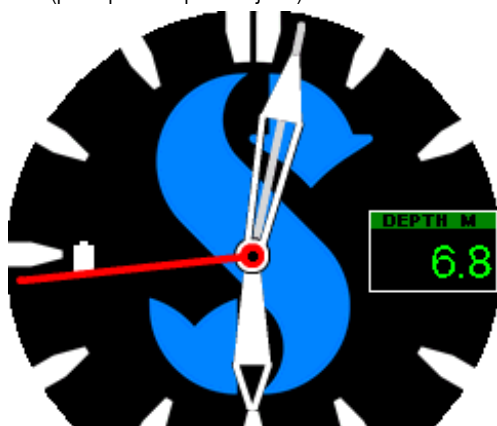
#### 3.8.1.2 Normální konfigurace

Normální obrazovka zobrazuje více informací s menšími čísly v menších oknech.





Normální (potápění s přístrojem)

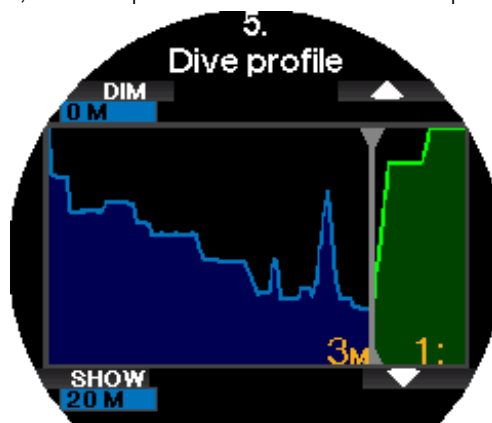


Normální (hloubkoměr)

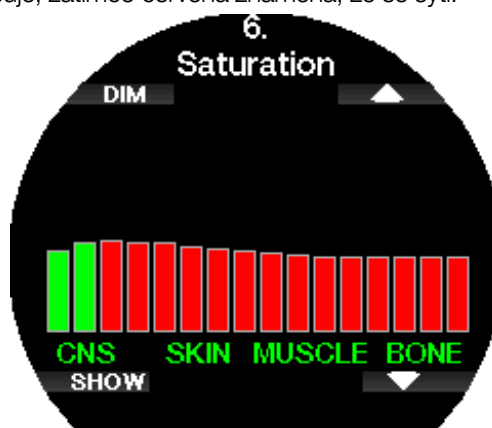
Bez ohledu na konfiguraci obrazovky využívá Galileo 3 jedno pole pro zobrazení dalších informací týkajících se ponoru (v režimu přístrojového potápění). Po stisknutí tlačítek se šipkami zobrazí Galileo 3 uvnitř tohoto pole postupně následující údaje:

Normální konfigurace	Jednoduchá konfigurace
Maximální hloubka (Maximum depth)	Tlak v láhvi O2% (Tank pressure with O2%)
ppO2	Srdeční puls (Heart rate)
Průměrná hloubka (Average depth)	Teplota pokožky (Skin temperature)
Informace o MB LO (MB LO information)	Maximální hloubka (Maximum depth)
Aktivní úroveň MB, není-li LO (Active MB level if not LO)	RBT
Časovač (stopky)	Teplota (Temperature)
Kapacita baterie (Battery capacity)	MB LO informace (MB LO information) GF 100/100 informace (GF 100/100 information)
Srdeční puls (Heart rate)	Aktivní úroveň MB, pokud není LO (Active MB level if not LO) Aktivní hodnota GF (Active GF value)
Teplota pokožky (Skin temperature)	Kapacita baterie (Battery capacity)
PDIS	Ukazatel času (Time of day)
OTU	PDIS
CNS%	OTU
	CNS%

Při dlouhém stisknutí pravého horního tlačítka se zobrazí profil ponoru (nebo souhrnné zobrazení plynu/deco v závislosti na nastavení MB/PMG). Tato obrazovka zůstane svítit po dobu 12 sekund a pokud nestisknete jiné tlačítko, vrátí se opět do normálního zobrazení ponoru.



Pomocí tlačítek se šipkami můžete přejít na další displej, kterým je zobrazení relativního syčení oddílů tkání. Výška jednotlivých sloupců udává procentuální poměr aktuálního zatížení tkáně vzhledem k maximálnímu přípustnému zatížení. Zelená barva znamená, že daný oddíl tkání se vysycuje, zatímco červená znamená, že se sytí.



Na následujícím displeji je vyobrazen seznam obrázků uložených ve flash paměti Galileo 3.

Další informace o nahrávání obrázků, které lze prohlížet během ponoru, naleznete v kapitole **Mobilní aplikace SCUBAPRO LogTRAK 2.0**.

Tlačítkem SHOW vstoupíte do seznamu obrázků. Pomocí tlačítek se šipkami můžete vybrat obrázek, který chcete zobrazit. Dalším stisknutím tlačítka SHOW vybraný obrázek zobrazíte.

Tyto obrázky pro můžete použít pro:

- identifikaci ryb
- zobrazení map potápěčské lokality
- zobrazení úkolů / kontrolních seznamů
- zobrazení poznámek

a k mnoha dalším účelům. Zde je uvedeno několik příkladů:



☞ **POZNÁMKA:** Profil, sycení oddílů tkání a obrázky se zobrazují maximálně po dobu 1 minuty, poté se displej vrátí zpět na normální obrazovku ponoru. Pokud se při prohlížení alternativních obrazovek spustí výstraha nebo alarm, vrátí se počítač Galileo 3 okamžitě k normálnímu zobrazení ponoru.

### 3.8.2 Nastavení záložek

Stisknutím tlačítka BOOK můžete nastavit jakýkoli počet záložek, které slouží jako upozornění na konkrétní okamžik ponoru. Tyto záložky se zobrazí v profilu ponoru v LogTRAK .

☞ **POZNÁMKA:** Stisknutím tlačítka BOOK v režimu normálního potápění s přístrojem vynulujete stopky, pokud je na displeji aktivní časovač.

### 3.8.3 Stopky

Při potápění nastává řada situací, kdy je použití stopek praktické (časované úlohy při potápěčských kurzech apod.)

Galileo 3 má funkci stopek integrovanou do režimu přístrojového potápění (Scuba). Stopky lze vyvolat stisknutím tlačítek se šipkami. Po zobrazení lze odpočítávání stopek vynulovat stisknutím tlačítka BOOK. Stopky začnou odpočítávat čas při zanoření.



Resetováním stopek se vygeneruje záložka, která se objeví v profilu ponoru v aplikaci LogTRAK.

### 3.8.4 Čas bezpečnostní zastávky

Pokud během ponoru dosáhnete minimální hloubky 10 m/30 stop, spustí počítač v hloubce 5 m/15 stop automaticky časovač bezpečnostní zastávky. Pokud sestoupíte pod 6,5 m/20 stop, časovač z displeje zmizí, a namísto něho se znovu zobrazí bezzastávkový čas. Po návratu do 5 m/15 stop se časovač opět automaticky spustí.



Časovač bezpečnostní zastávky lze restartovat stisknutím tlačítka TIMER.

☞ **POZNÁMKA:** Pokud vaše maximální hloubka ponoru nepřesáhla 10 m / 30 stop, můžete stále aktivovat časovač bezpečnostní zastávky stisknutím tlačítka TIMER.

### 3.8.5 Podsvícení

V menu **6.3 Doba podsvícení** (Backlight duration) můžete nastavit čas a funkci podsvícení. Za normálních okolností je podsvícení utlumeno na nízkou intenzitu, ale stiskem tlačítka LIGHT je možné přidat jas.

☞ **POZNÁMKA:** Je-li aktivován úsporný režim, je displej vypnutý (svítí pouze segment baterie), avšak po stisknutí pravého tlačítka se na 10 sekund rozsvítí.

### 3.8.6 Kompas

Kompas lze během ponoru aktivovat dlouhým stisknutím tlačítka LIGHT/DIM. Displej se změní na obrazovku kompasu, kde je zobrazena velká růžice a základní číselné informace o ponoru.



### 3.9 Potápění s úrovněmi MB

Mikrobubliny (MB) jsou malé bublinky, které se mohou v těle potápěče hromadit v průběhu ponoru. Tyto bublinky pak z těla normálně mizí během výstupu a posléze ještě na povrchu po skončení ponoru. Potápění v bezdekompresním (nulovém) čase a dodržování dekompresních zastávek však nezabrání formování mikrobublin v žilním řečišti.

Nebezpečné mikrobubliny jsou ty, které proniknou do tepenného oběhu. Příčinou migrace mikrobublin z žilního do tepenného oběhu může být nahromadění vysokého počtu mikrobublin v plicích. Společnost SCUBAPRO vybavila počítač Galileo 3 novou technologií, která potápěče před formováním mikrobublin chrání.

Galileo 3 umožňuje zvolit (v závislosti na konkrétních potřebách) úroveň MB, jež poskytne požadovanou úroveň ochrany. Potápění s úrovněmi MB zahrnuje další zastávky na výstupu (úrovňové zastávky); ty zpomalují výstup, a dávají tak tělu více času na vysycení a zbavení se mikrobublin, což zvyšuje bezpečnost.

Galileo 3 dovoluje 10 úrovní mikrobublin (L0-L9). Úroveň L0 odpovídá dobře známému dekompresnímu modelu SCUBAPRO ZH-L16 ADT a nevyžaduje žádnou úrovňovou zastávku z důvodu formování mikrobublin. Úrovně L1 až L9 nabízejí vyšší stupeň ochrany před mikrobublinami, přičemž nejvyšší ochranu poskytuje úroveň L9.

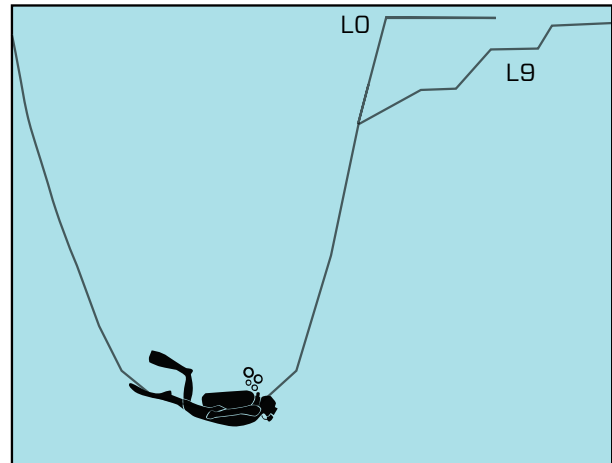
Podobně jako při zobrazování informací v průběhu dekompresních ponorů nebo ponorů v bezzastávkovém čase zobrazuje Galileo 3 zobrazí hloubku a dobu trvání první úrovňové zastávky a celkovou dobu výstupu v okamžiku, kdy vyprší MB bezzastávkový čas. Vzhledem k tomu, že MB bezzastávkový čas je kratší než normální bezzastávkový čas, budete muset provést (úrovňovou) zastávku dříve než potápěč s nastavenou úrovní L0.

Pokud požadovanou úrovňovou zastávku vynecháte, Galileo 3 jednoduše automaticky přejde na nižší úroveň MB. Jinými slovy, pokud zvolíte před ponorem úroveň L8 a během ponoru ignorujete doporučené zastávky úrovně L8, pak Galileo 3 automaticky upraví nastavení na úroveň L7 nebo nižší.

#### Porovnání ponorů s úrovní MB L0 a MB L9

Používáte-li dva potápěčské počítače Galileo 3 současně, přičemž jeden je nastaven na úroveň MB L9 a druhý na

úroveň MB L0, bude předtím, než bude určena povinnost dekompresní zastávky, bezzastávkový čas na přístroji s L9 kratší a bude vyžadováno více úrovňových zastávek. Tyto dodatečné úrovňové zastávky pomáhají rozptýlit mikrobubliny.



### 3.10 Potápění s nastavením GF

Zejména komunita technických potápěčů zjistila, že přístup „gradient faktorů“ jejich potřebám vyhovuje nejlépe. Ve snaze řešit tyto preference tedy software Galileo 3 používá vedle nastavení úrovně MB také nastavení GF.

Bühlmann vytvořil základní algoritmus ZH-L16C. V 90. letech Erik Baker představil přístup gradient faktorů (GF), který poskytuje další možnosti pro zvýšení konzervatismu. Gradient faktory lze nastavit od nulového konzervatismu (100/100) až po mnoho různých kombinací.

Ve formátu gradient faktor „nízký/vysoký“ představují obě hodnoty „nízký“ a „vysoký“ procentuální množství základní hodnoty M omezující algoritmus. Hodnota „nízký“ obecně definuje konzervatismus na rychlých tkáních, jež začnou desaturovat při výstupu jako první, zatímco hodnota „vysoký“ dominuje v menších hloubkách před vynořením. Vzhledem k celé řadě možných kombinací je možné definovat vlastní strategii dekomprese.

☞ **POZNÁMKA:** Více informací o gradient faktorech najdete v internetových článcích „Clearing Up the Confusion“ a „Understanding M-Values“, které napsal Erik C. Baker.

### ⚠ VAROVÁNÍ

Výběr hodnot gradient faktoru pro potápění vyžaduje pokročilé znalosti dekompresních teorií, jejich vhodnosti pro plánované ponory a přizpůsobení vašemu tělu. Nesprávné hodnoty mohou vést k DCS, zraněním s trvalými následky nebo dokonce smrti.

### 3.11 PDIS (zastávky závislé na profilu ponoru)

#### 3.11.1 Úvod do PDIS

Hlavním účelem potápěčského počítače je sledovat sycení organismu dusíkem a následně doporučit postup pro bezpečný výstup. Potápění v takzvaných bezzastávkových limitech znamená, že na konci ponoru můžete vystoupit k hladině přímo (bezpečnou rychlostí). Oproti tomu při ponorech, které jsou za limitem

bezzastávkového ponoru (tzv. dekompresní ponory), je nutné provádět v určitých hloubkách zastávky, aby mělo tělo dostatek času zbavit se před dokončením ponoru přebytku dusíku.

V obou případech však může být prospěšné zastavit na pár minut ve střední hloubce, tedy mezi maximální dosaženou hloubkou během ponoru a hladinou u bezzastávkového ponoru, nebo v případě dekompresního ponoru, první (nejhlubší) dekompresní zastávkou.

Zastávka tohoto typu je prospěšná, pokud je okolní tlak v dané hloubce dostatečně nízký, aby se tělo zbavovalo převážně dusíku, byť i pod velmi malým tlakovým gradientem. V takové situaci stále můžete plavat podél útesu a užívat si potápění, zatímco vaše tělo pomalu uvolňuje dusík.

V nedávné době byly do některých počítačů a tabulek zavedeny takzvané „hloubkové“ zastávky, definované jako zastávky v poloviční vzdálenosti mezi maximální hloubkou ponoru a hladinou (nebo nejnižší dekompresní zastávkou). Při pobytu v hloubce 30 metrů/100 stop nezáleží, zda v ní strávíte 2 nebo 15 minut, počítač vždy určí hloubkovou zastávku v 15 metrech/50 stopách.

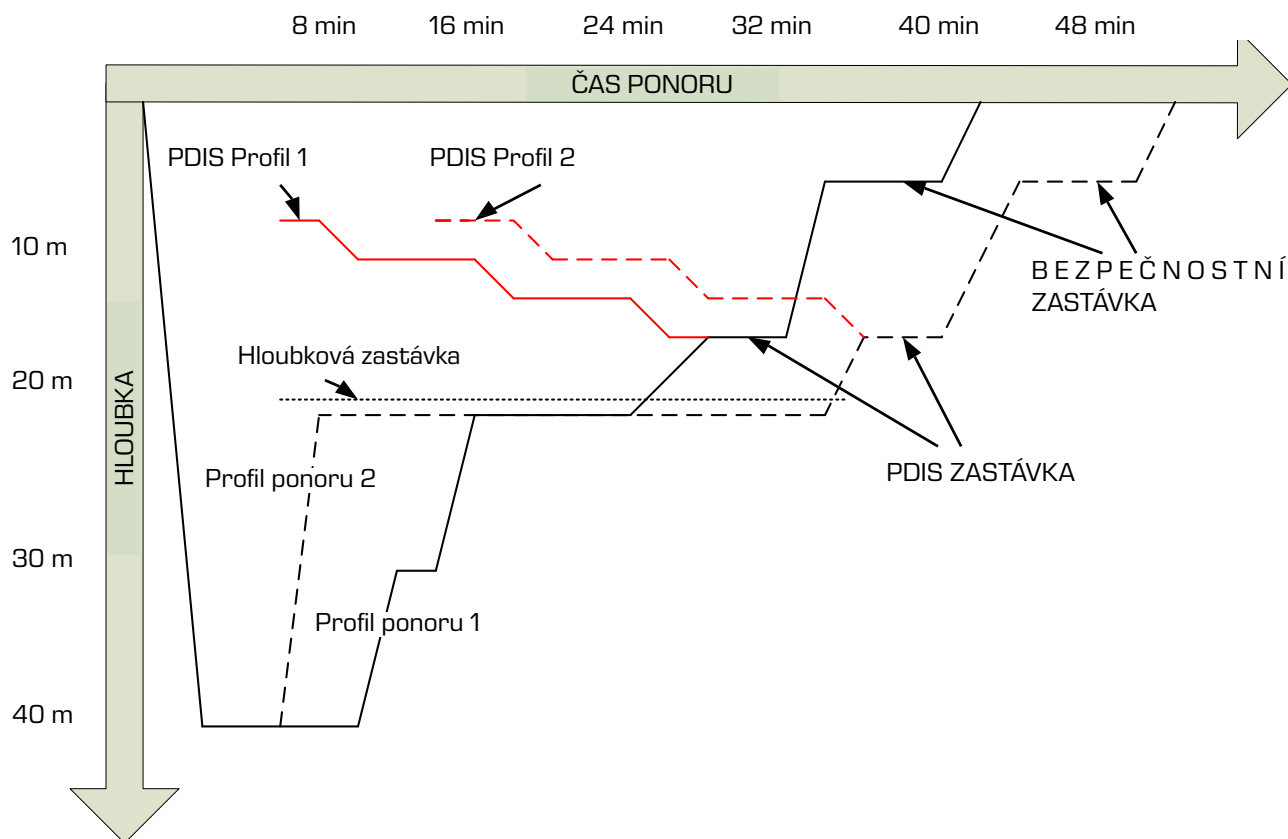
V případě PDIS Galileo 3 ale neustále sleduje profil ponoru a navrhuje na základě výpočtu aktuálního nasycení těla dusíkem zastávky v mezilehlých hloubkách. Hloubka zastávky PDIS se proto v průběhu ponoru neustále mění s tím, jaký je aktuální stav dusíku ve vašem těle. Ve stejném duchu pak funkce PDIS počítá i s nahromaděným dusíkem z předchozích ponorů, takže závisí i na tom, zda se jedná o opakovaný ponor. Klasické hloubkové zastávky tato fakta zcela ignorují.

Na obrázku níže jsou 2 příklady profilů ponoru s vyobrazenými zastávkami PDIS a jejich závislostí na kumulaci dusíku v těle. Tento obrázek také ukazuje koncepční rozdíl mezi PDIS a poněkud primitivními „hloubkovými“ zastávkami.

Konkrétně tento obrázek srovnává 2 profily ponoru do maximální hloubky 40 m/132 stop, které jsou ovšem jinak velmi odlišné. V profilu 1 zůstává potápeč ve 40 m/132 stopách 7 minut a pak stoupá až na 30 m/100 stop, kde zůstane 3 minuty, následuje 12 minut ve 20 m/65 stopách. V profilu 2 zůstává potápeč ve 40 m/132 stopách méně než 2 minuty, pak stoupá do 21m/69 stop a zůstane tam 33 minut. Oba tyto ponory jsou bezzastávkové až na limit dekomprese.

Plná čára představuje hloubku PDIS, jak se zobrazuje na displeji počítače v průběhu ponoru pro profil 1, čárkovaná čára hloubku PDIS, jak se zobrazuje na displeji pro profil 2. Je vidět, že zobrazené hloubky zastávek PDIS se zvyšují s narůstajícím hromaděním dusíku v těle ale u každého z ponorů je tomu zcela jinak, neboť každý z nich má jiný profil, a tím pádem je i jiná expozice potápečů. U profilu 1 je zastávka PDIS na 25 minut, zatímco u profilu 2 trvá 37 minut; v obou případech pak následuje bezpečnostní zastávka v 5 m/15 stopách.

Tečkovaná čára představuje hloubku, která se zobrazí na počítači s použitím klasické metody hloubkových zastávek a je u obou profilů ponorů stejná. Hloubkové zastávky zcela ignorují ostatní fakta ponoru kromě maximální hloubky.



### 3.11.2 Jak PDIS funguje?

Matematický dekompresní model počítače Galileo 3 nazvaný ZH-L16 ADT MB PMG monitoruje dekompresní stav potápěče v 16 takzvaných oddílech, do kterých je rozděleno tělo, a matematickým sledováním jejich syčení a vysycování dusíku, při současném zohlednění příslušných fyzikálních zákonů. Tyto oddíly simulují části těla, jako je například centrální nervová soustava, svaly, kosti, kůže atd.

Hloubka zastávky PDIS je vypočtena jako okamžik, kdy hlavní oddíl tkání pro dekompresní výpočty přechází ze syčení do vysycování, a potápěči se doporučuje provést 2minutovou zastávku nad zobrazenou hloubkou (opačně než u dekompresní zastávky, kde je požadováno, aby potápěč zůstal těsně pod zobrazenou hloubkou). Během této zastávky se již tělo v hlavních tkáňových oddílech nesyťí dalším dusíkem, nýbrž začíná dusík uvolňovat (i když pod velmi malým tlakovým gradientem). To v kombinaci s relativně vysokým okolním tlakem brání nárůstu bublin.

Je třeba poznamenat, že 4 nejrychlejší tkáňové oddíly (do polohy 10 minut) nejsou ve výpočtech pro určení hloubky zastávky PDIS zohledněny. Je to proto, že tyto oddíly jsou „hlavní“ pouze u velmi krátkých ponorů, u nichž není tato zastávka zapotřebí.

☞ **POZNÁMKA:** Zastávka PDIS není povinná a NENAHRAZUJE 3–5minutovou bezpečnostní zastávku v 5 m/15 stopách.

### ⚠ VAROVÁNÍ

Bezpečnostní zastávku na 3 až 5 minut v hloubce 5 m/15 stop **MUSÍTE** vykonat i tehdy, pokud jste provedli zastávku PDIS. Zastávka na 3 až 5 minut v hloubce 5 m/15 stop na konci ponoru zůstává tím nejlepším, co můžete pro svou bezpečnost udělat!

### 3.11.3 Specifika potápění s více než jednou dýchací směsí

Přechod na směs s vyšší koncentrací kyslíku během ponoru ovlivní zastávku PDIS. Vzhledem k prediktivní povaze výpočtů více směsí v algoritmu ZH-L16 ADT MB PMG je zapotřebí s tímto počítat.

Při potápění s více než jednou dýchací směsí zobrazuje Galileo 3 hloubku zastávky PDIS podle následujících pravidel:

- Je-li hloubka zastávky PDIS vypočtená pro spodní směs (směs 1) vyšší než je hloubka přechodu na druhou směs, pak se zobrazí tato vypočtená hodnota.
  - V případě, že je hloubka zastávky PDIS vypočtená pro směs 1 mělkčí než hloubka přechodu na směs 2, pak je zobrazovaná PDIS zastávka funkcí směsi 2.
- V případě nepřepnutí směsí přejde Galileo 3 zpět na zastávku PDIS pro aktivní dýchací směs.

### 3.11.4 Potápění s PDIS

☞ **POZNÁMKA:** Chcete-li používat funkci PDIS, je nejprve nutné aktivovat PDIS (viz kapitolu **Aktivace PDIS**).

Jestliže je vypočtená zastávka PDIS hlubší než 8 m/25 stop, zobrazí ji Galileo 3 na displeji, kde přetrvává, dokud během výstupu nedosáhnete této hloubky. Zobrazená hodnota se během ponoru mění s tím, jak Galileo 3 sleduje syčení 16 tkáňových oddílů dusíkem a aktualizuje hloubku zastávky PDIS tak, aby byla za všech okolností optimální.



Hloubka PDIS je zobrazena v prostředním poli. Jakmile při bezzastávkovém ponoru dosáhnete během výstupu této hloubky, objeví se 2minutové odpočítávání. Nyní můžete být v jedné ze 3 situací:

1. Strávil jste 2 minuty do 3 m/10 stop nad uvedenou hloubku. Odpočítávání zmizí a v alternativním informačním poli se zobrazí OK jako znamení, že se PDIS provádí.



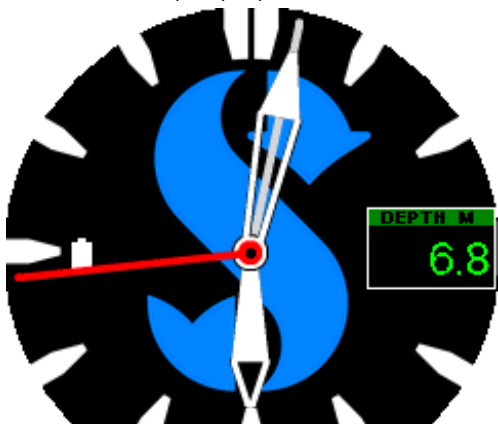
2. Sestoupili jste o více než 0,5 m/2 stopy pod PDIS. Časovač odpočítávání zmizí a zobrazí se znovu v okamžiku, kdy vystoupíte do hloubky PDIS s tím, že začne opět odpočítávat 2 minuty.
3. Vystoupili jste o více než 3 m/10 stop nad PDIS. Hodnota PDIS a odpočítávání zmizí a v alternativním informačním poli se zobrazí NE (NO) jako znamení, že se PDIS neprovádí.

☞ **POZNÁMKA:** Galileo 3 nezobrazuje žádná varování v souvislosti s vynechanou zastávku PDIS.

Při potápění s úrovněmi MB se PDIS řídí stejnými pravidly, jak bylo popsáno výše. Při úrovních MB jsou nicméně tyto zastávky dřívější a hlubší než u základního algoritmu L0. Zastávka PDIS se může zobrazovat se zpožděním a u některých ponorů se zobrazit vůbec. Například by tomu bylo tak v případě mělkého ponoru se vzduchem (21 % kyslíku) a s úrovní MB 5.

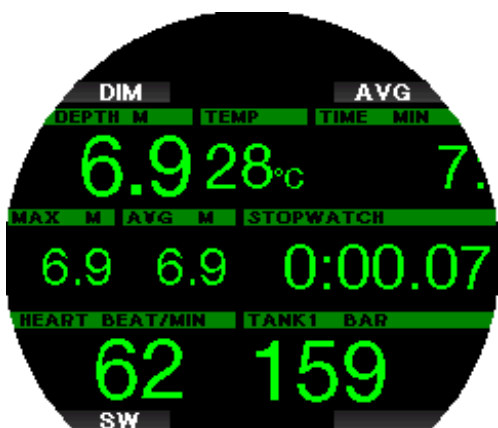
### 3.12 Potápění v režimu hloubkoměru

Možné konfigurace obrazovky v režimu hloubkoměru jsou Klasická a Zjednodušená. Viz menu **7.1. Konfigurace obrazovky** (Screen configuration), kde naleznete informace pro přepínání mezi těmito režimy.



Klasická (hloubkoměr)

☞ **POZNÁMKA:** Informace o používání klasického zobrazení v režimu hloubkoměru přístroje Galileo 3 naleznete v kapitole **Funkce otočného kroužku během ponoru**.



Zjednodušená (režim hloubkoměr)

Je-li Galileo 3 nastaven na režim hloubkoměru, provádí pouze základní měření – monitoruje hloubku, čas a teplotu, avšak neprovádí žádné dekompresní výpočty. Do režimu hloubkoměru můžete počítač přepnout pouze tehdy, jestliže již v paměti není uložena žádná desaturace. V tomto režimu jsou vypnuté veškeré zvukové a vizuální alarmy a výstrahy s výjimkou slabé baterie, rezervy v láhvi, poloviny láhve, maximální hloubky, maximálního času ponoru a signálu tlaku v láhvi.

#### ⚠ VAROVÁNÍ

Ponory v režimu hloubkoměru provádíte na své vlastní riziko. Po ponoru s počítačem v režimu hloubkoměru musíte vždy vyčkat před ponorem s režimem dekompresního počítače alespoň 48 hodin.

Je-li Galileo 3 v režimu hloubkoměru na povrchu, neukazuje ani zbývající desaturaci ani hodnotu CNS O<sub>2</sub>%. Zobrazuje však povrchový interval až do 24 hodin a bezodletovou dobu do 48 hodin. Tato bezodletová doba je také dobou, během níž nemůžete přepnout počítač zpět do režimu počítače.

Během ponoru v režimu hloubkoměru zobrazuje Galileo 3 stopy. Ty je možné vynulovat a restartovat stiskem tlačítka SW, kterým se rovněž nastavuje záložka. Dlouhým stisknutím tlačítka SW lze spustit postup výměny plynu.

V režimu hloubkoměru lze resetovat průměrnou hloubku. Chcete-li tak učinit, stiskněte tlačítko AVG, kterým se rovněž nastavuje záložka.

Dlouhým stisknutím tlačítka AVG zobrazíte profil ponoru následovaný obrázkem.

Ztlumení obrazovky displeje provedete stiskem tlačítka DIM. Dlouhým stisknutím tlačítka DIM se spustí kompas.

### 3.13 Potápění ve freedivingovém režimu Apnea

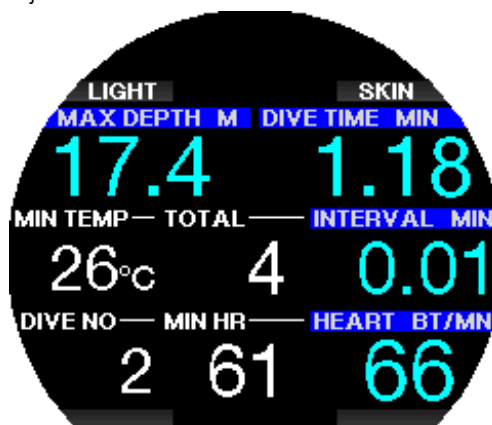
Galileo 3 má pokročilý režim freedivingového potápění, který lze zapnout v menu **6.11.Upgrade funkcí** (Feature upgrade). Mezi hlavní charakteristiky patří rychlejší obnovovací frekvence než v běžném režimu S přístrojem a funkce alarmu přizpůsobené nádechovému potápění.

Počítač Galileo 3 měří v freedivingovém režimu hloubku každých 0,25 sekund, aby uváděl přesnou maximální hloubku. Do deníku jsou tyto údaje ukládány v sekundových intervalech. V režimu freedivingového potápění je také možné spustit a zastavit ponor ručně dlouhým stisknutím tlačítka MENU. Tímto způsobem můžete použít Galileo 3 pro statické nádechové ponory, kdy normální počáteční hloubka 0,8 metru nespustí nový ponor.

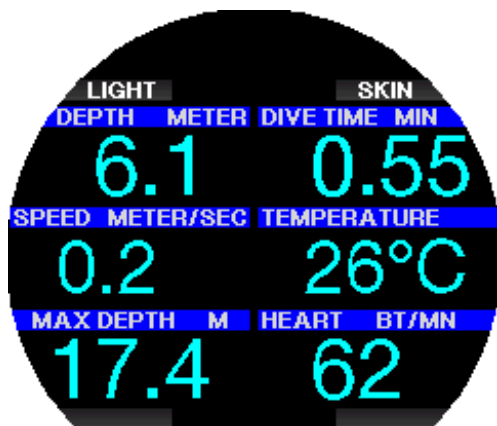
Stejně tak jako u režimu hloubkoměru ani ve freedivingovém režimu neprovádí Galileo 3 žádné dekompresní výpočty. Do freedivingového režimu můžete počítač přepnout pouze tehdy, jestliže již v paměti není uložena žádná desaturace.

Freedivingový režim zobrazuje na povrchu po skončení ponoru maximální hloubku a dobu trvání ponoru. Odpočítávání povrchového intervalu začíná po vynoření a pole srdečního pulsu udává aktuální naměřenou hodnotu.

Údaje pro danou sérii ponorů, jako jsou teplota vody, celkový čas ponorů, počet ponorů a minimální srdeční puls se zobrazují bílou barvou, jak je uvedeno na následujícím obrázku.



Freedivingový režim během ponoru zobrazuje aktuální hloubku, čas ponoru, rychlost výstupu nebo sestupu, teplotu vody, maximální hloubku, a srdeční puls.



Stisknutím tlačítka SKIN, se v poli srdečního pulsu zobrazí teplota naměřená monitorovacím hrudním pásem.

## 4. PŘÍSLUŠENSTVÍ POČÍTAČE GALILEO 3

### 4.1 Bezdrátový vysokotlaký vysílač

Počítač Galileo 3 podporuje bezdrátové vysílače řady Smart pro vysokotlaké porty. Pomocí funkce PMG můžete s Galileo 3 spárovat až 8 vysílačů.

Vysílače lze zakoupit samostatně u autorizovaného prodejce SCUBAPRO.



☞ **POZNÁMKA:** K dispozici jsou 4 generace vysílačů: Smart, Smart+, Smart+ LED, a Smart+ PRO.

### 4.2 Digitální monitor srdečního pulsu SCUBAPRO

Nový digitální monitor srdečního pulsu SCUBAPRO je bezdrátový vysílač srdečního tepu a teploty kůže, který tvoří nedílnou součást funkcí řady kompatibilních potápěčských počítačů SCUBAPRO. Monitor srdečního pulsu umožňuje měřit a zobrazovat srdeční puls a teplotu kůže v reálném čase během ponoru.



Monitor srdečního pulsu je třeba před prvním použitím spárovat s počítačem Galileo 3. Po tomto prvním spárování, bude monitor srdečního pulsu v pohotovostním režimu a připraven k odesílání dat.

Pro navázání spojení postupujte podle níže uvedených kroků:

- Modul srdečního pulsu stáhněte z elastického popruhu tak, že jej odepnete z kovového uzávěru.
- Přejděte v počítači Galileo 3 do nabídky **6.13 Párovat hrudní pásek** (Pair heart rate belt). Při aktivaci režimu párování se ujistěte, že je Galileo 3 v blízkosti digitálního monitoru srdečního pulsu.
- Položte palce na dva kovové uzávěry na zadní straně modulu vysílače hrudního pásku a zkontrolujte indikaci zobrazenou na displeji počítače Galileo 3.
- Jakmile se na displeji počítače Galileo 3 zobrazí zpráva „**ULOŽIT PÁROVÁNÍ**“ (SAVE PAIRING), potvrďte ji tlačítkem SAVE.
- Přejděte do nabídky **7.4.Zátěž** (Workload) a výběrem **Odv. od:Tep** (WL: Heart rate) povolte v počítači Galileo 3 nastavení srdečního pulsu. V tomto menu můžete nastavit základní a maximální hodnoty srdečního pulsu a také povolit nebo zakázat sledování teploty kůže.

Další informace o provozu a údržbě digitálního monitoru srdečního pulsu naleznete v jeho uživatelské příručce, která je k dispozici na adrese [www.scubapro.com/manuals](http://www.scubapro.com/manuals).

### 4.3 USB hardwarový klíč Bluetooth

Počítače a notebooky s ovladačem Bluetooth nižší verze než 4.0 vyžadují v kombinaci s operačním systémem Windows 8 a vyšším generický hardwarový klíč Bluetooth 4.0 nebo novější.

U starších operačních systémů je vyžadován hardwarový klíč typu BlueGiga.

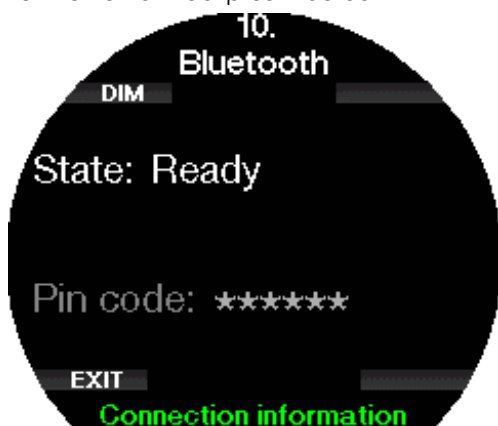


## 5. ROZHRANÍ PRO GALILEO 3 A ÚVOD DO LOGTRAK

### 5.1 Navázání komunikace prostřednictvím Bluetooth

Potápěčský počítač Galileo 3 lze za účelem stažení dat ponoru, konfigurace nastavení potápěčského počítače, zápisu informací o vlastníkovi nebo nahrání aktualizací firmwaru připojit přes Bluetooth ke stolnímu počítači, k notebooku nebo jinému přenosnému zařízení.

Z hlavního menu přejděte pomocí pravého horního tlačítka na 10. Bluetooth. Stisknutím tlačítka ENTR inicializujete připojení. V tomto okamžiku je Galileo 3 připraven ke komunikaci přes Bluetooth.



Chcete-li navázat Bluetooth komunikaci s jiným zařízením, nastavte zařízení, se kterým chcete, aby počítač Galileo 3 komunikoval (např. mobilní zařízení iOS® nebo Android™), do režimu „vyhledávání“. Při prvním párování budete vyzváni k zadání PIN kódu. Tento PIN kód je náhodně generován počítačem Galileo 3 a zobrazuje se na jeho obrazovce.

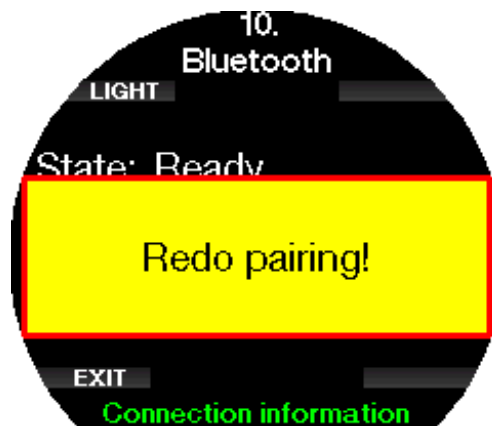


Jakmile je kód přijat zařízením, ke kterému se chcete připojit, je spojení připraveno ke komunikaci.



☞ **POZNÁMKA:** Galileo 3 má časový limit 3 minuty pro neaktivní připojení Bluetooth. Po uplynutí této doby počítač Galileo 3 vypne Bluetooth a vrátí se na obrazovku ciferníku hodinek, aby šetřil energii.

☞ **POZNÁMKA:** Pokud se v menu Bluetooth zobrazí výzva „Opakovat párování!“ (Redo pairing!), je třeba zrušit párování ze zařízení, ke kterému se má potápěčský počítač připojit, a vytvořit nové připojení.



### 5.2 SCUBAPRO LogTRAK

SCUBAPRO LogTRAK je pokročilý nástroj pro sledování vašich ponorů. Je k dispozici pro stolní počítače (Windows® a Mac®) i pro mobilní zařízení (Android™ a iOS®).

#### 5.2.1 SCUBAPRO Verze LogTRAK pro stolní počítače

Stáhněte a nainstalujte si verzi LogTRAK pro stolní počítače ze stránek [www.scubapro.com/software-firmware](http://www.scubapro.com/software-firmware). Pokyny k instalaci naleznete v textovém souboru Read First, který se nachází v balíčku ke stažení.

Navázání komunikace se stolním počítačem:

1. Připojte potápěčský počítač Galileo 3 ke stolnímu počítači podle popisu v kapitole **Navázání komunikace prostřednictvím Bluetooth**.
2. Spusťte na svém stolním počítači LogTRAK.
3. Zkontrolujte, zda je počítač Galileo 3 detekováno pomocí **LogTRAK v menu Doplňky -> Možnosti -> Stáhnout** (Extras -> Options -> Download).
4. Pokud není přístroj rozpoznán automaticky, spusťte „Znovu naskenovat připojené zařízení“ (Rescan plugged device).





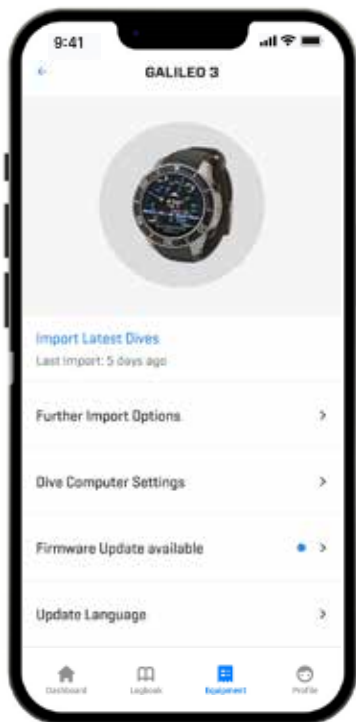
Desktopová verze aplikace LogTRAK nabízí následující hlavní funkce:

- Stahování ponorů
- Import a export profilů ponorů
- Přístup k informacím o zařízení (ID, verze hardwaru a softwaru atd.).
- Povolit/zakázat varování.
- Zadat informace o vlastníkovi a nouzové kontaktní údaje
- Informace o uživateli (pohlaví, datum narození atd.).
- Nastavení jednotek (metrické/imperiální).

Podrobný popis vlastností a funkcí stolní verze programu LogTRAK najdete v části **Nápověda -> Obsah nápovědy** (Help -> Help Contents) nebo stisknutím klávesy F1 v programu LogTRAK.

### 5.2.2 Mobilní aplikace SCUBAPRO LogTRAK 2.0

SCUBAPRO LogTRAK 2.0 je mobilní potápěčský deník pro zařízení se systémy Android™ a iOS®. LogTRAK 2.0 umožňuje stahovat a analyzovat data z profilu ponoru na většině mobilních zařízení. Aplikaci si můžete stáhnout z App Store pro iOS® a z Google Play Store pro Android™.



Abyste mohli navázat spojení s počítačem Galileo 3, musíte v mobilním zařízení povolit Bluetooth a nastavit potápěčský počítač do režimu Bluetooth.

LogTRAK 2.0 je dokonalý způsob, jak si prohlížet své ponory, mít je uspořádané v mobilním zařízení a snadno k nim přistupovat, ať jste kdekoli.

Funkce zahrnují:

- Stažení a správa ponorů.
- Analýza dat, jako jsou hloubka, teplota, a profil srdečního pulsu.
- Zahrnutí dalších informací o ponorech.
- Úprava nastavení potápěčského počítače.
  - Nastavení ponoru
  - Nastavení vzduchu
- Přizpůsobení vašich preferencí (výstrahy, jednotky atd.).
- Aktualizace firmwaru potápěčského počítače a jazyka.
- Odeslání obrázků do potápěčského počítače.

## 6. PÉČE O POTÁPĚČSKÝ POČÍTAČ GALILEO 3

### 6.1 Technické údaje

Provozní nadmořská výška:

s dekompresí – od hladiny moře do přibl. 4000 m/13300 stop.

bez dekomprese (režim Gauge) – jakákoli nadmořská výška

Max. provozní hloubka (MOD):

290 m/394 stop; rozlišení po 0,1 m do 99,9 m, dále pak v hloubce nad 100 m po 1 m. Při měření ve stopách činí rozlišení vždy 1 stopu.

Přesnost se pohybuje v rozmezí  $\pm 1$  %.

Hloubkový rozsah pro dekompresní výpočty:

0,8 až 120 m/3 až 394 stop.

Hodiny:

křemenné hodinky, čas, datum, zobrazení doby ponoru až do 999 minut.

Koncentrace kyslíku:

nastavitelná v rozmezí 8 % až 100 %.

Koncentrace hélia:

nastavitelná v rozmezí 0 % až 92 %.

Provozní teplota:

-10°C až +50°C / 14°F až 122°F.

Napájení:

Li-Ion baterie, dobíjecí přes USB.

Provozní doba s plně nabitou baterií: až 30 hod. Skutečná výdrž baterie závisí především na provozní teplotě a nastavení podsvícení, ale i mnoha dalších faktorech.

Vysílač Bluetooth®:

Provozní frekvence 2402–2478 MHz, maximální výkon < 3 dBm, dosah připojení až cca 2 m.

## 6.2 Údržba

Přesnost hloubky zobrazované počítačem Galileo 3 je nutné nechat ověřit každé dva roky autorizovaným prodejcem SCUBAPRO.

Servis měřidla tlaku v láhvi a součástí tohoto výrobku používaných k měření tlaku v láhvi je nutno svěřit jednou ročně nebo po každých 200 ponorech (podle toho, co nastane dříve) autorizovanému prodejci SCUBAPRO.

S výjimkou výše uvedeného je Galileo 3 prakticky bezúdržbový. Vše, co musíte udělat, je pouze opláchnout ho po každém ponoru ve sladké vodě a v případě potřeby dobít baterii. Abyste se vyvarovali možných problémů s Galileem 3, pomohou vám následující doporučení zajistit jeho dlouholeté a bezproblémové fungování:

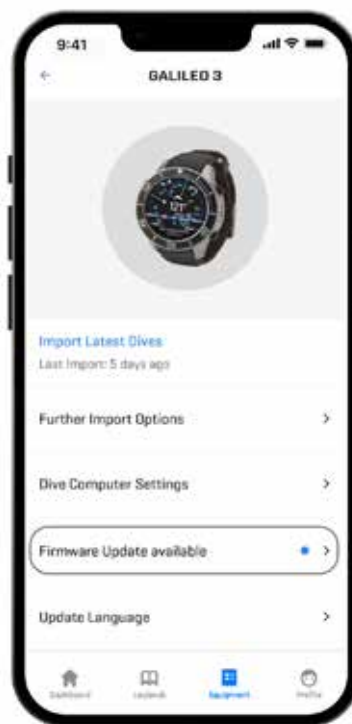
- Vyvarujte se pádů a otřesů Galilea 3.
- Nevystavujte Galileo 3 intenzivnímu, přímému slunci.
- Nenechávejte potápěčský počítač Galileo 3 v neprodyšném obalu; vždy zajistěte dobré větrání.
- Pokud se vyskytnou problémy s mokřými kontakty, omyjte Galileo 3 mýdlovou vodou a nechte jej důkladně vyschnout. Nikdy neošetřujte mokré kontakty silikonovým mazacím tukem!
- Nečistěte počítač Galileo 3 tekutinami obsahujícími rozpouštědla.
- Před každým ponorem zkontrolujte kapacitu baterie.
- Pokud se na displeji objeví výstraha týkající se baterie, baterii dobijte!
- Jestliže se na displeji zobrazí jakékoliv chybové hlášení, odneste Galileo 3 autorizovanému prodejci firmy SCUBAPRO.

## 6.3 Aktualizace firmwaru počítače Galileo 3

Abyste mohli aktualizovat provozní software svého potápěčského počítače Galileo 3, musíte si stáhnout mobilní aplikaci SCUBAPRO LogTRAK. Aplikace LogTRAK vás upozorní, kdykoli bude k dispozici aktualizace softwaru vašeho počítače Galileo 3.

Chcete-li provést aktualizaci softwaru, postupujte podle níže uvedených kroků:

1. Otevřete mobilní aplikaci SCUBAPRO LogTRAK 2.0.
2. Zapněte na potápěčském počítači Bluetooth.
3. Přejděte na **Vybavení** (Equipment) v aplikaci LogTRAK 2.0.
  - a) Poprvé: Stiskněte **Přidat nový** (Add new) a vyberte svůj potápěčský počítač
  - b) Již dříve přidaný potápěčský počítač: Vyberte svůj potápěčský počítač ze seznamu a zadejte PIN kód zobrazený na jeho displeji.
4. Vyberte možnost **Aktualizace softwaru je k dispozici** (Firmware update available).



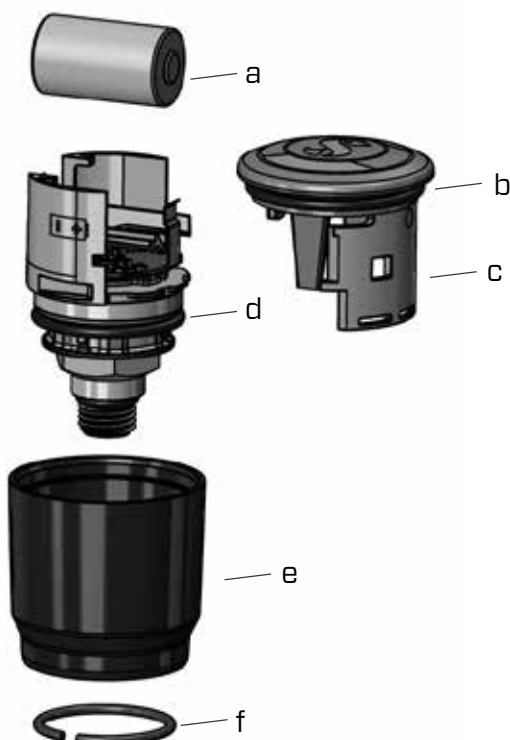
5. Stiskněte tlačítko **Stáhnout firmwaru** (Download Firmware).



6. Stisknutím **Nainstalovat verzi firmwaru XX** (Firmware Version XX install) zahájíte proces instalace.



## 6.4 Výměna baterie ve vysokotlakém vysílači



Výměnu baterie ve vysílači doporučujeme svěřit autorizovanému prodejci SCUBAPRO. Je nutno ji provést se zvláštní opatrností, aby se předešlo pronikání vody dovnitř přístroje. V případě škod vzniklých v důsledku nesprávné výměny baterie pozbývá záruka platnosti.

- Vyjměte vysílač z vysokotlakého portu regulátoru prvního stupně.
- Vysušte vysílač měkkým hadříkem.
- Pomocí kleští odstraňte pojistný kroužek. (f)

- Posuňte vnější objímku směrem dolů. (e)
- Vyjměte spodní a horní O-kroužek vysílače. (b + d)
- Odsuňte kryt stranou. (c)
- Vyjměte baterii. (a)
- Vložte novou baterii a nové O-kroužky.
- Vyčkejte 30 sekund.
- Opatrně nasadte kryt zpět na pouzdro. Ujistěte se, že je kryt zasunut na doraz na základní části. Zkontrolujte usazení obou O-kroužků. Poté zasuněte zpět vnější objímku směrem k dorazu krytu.
- Nasadte pojistný kroužek. Pečlivě zkontrolujte usazení pojistného kroužku. Musí dokonale sedět v drážce.

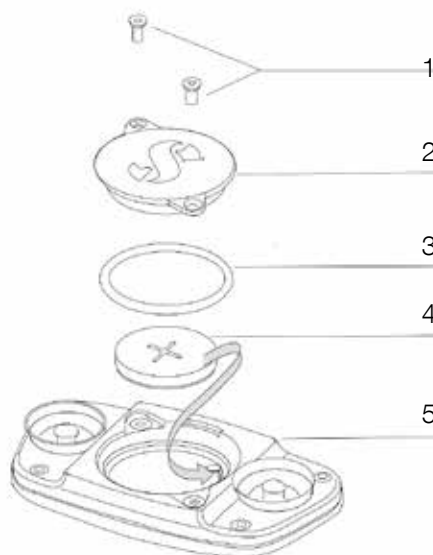
**POZNÁMKA:** Pro dosažení nejlepších výsledků použijte sadu baterií vysílače, která je k dispozici u autorizovaného prodejce SCUBAPRO.

## 6.5 Výměna baterie v digitálním monitoru srdečního pulsu

Digitální monitor srdečního pulsu je napájen uživatelsky vyměnitelnou lithiovou baterií typu CR2032. Aby však nedošlo k vytečení baterie nesprávným uzavřením jejího krytu, doporučujeme nechat baterii vyměnit u autorizovaného prodejce SCUBAPRO.

Na výše uvedeném obrázku jsou znázorněny následující součásti monitoru srdečního pulsu:

1. šrouby krytu prostoru pro baterii
2. kryt prostoru pro baterii
3. O-kroužek
4. Baterie CR2032
5. Modul monitor pulsu



Výměna baterie v monitoru srdečního pulsu:

- Pokud je modul monitoru srdečního pulsu mokrá, osušte jej měkkým hadříkem.
- Otevřete kryt prostoru pro baterii odstraněním šroubů.
- Vyměňte O-kroužek (náhradní O-kroužky jsou k dispozici u autorizovaného prodejce SCUBAPRO).
- Vyjměte vybitou baterii a zlikvidujte ji ekologickým způsobem.
- Vložte novou baterii. Dbejte na polaritu, na těle baterie je značka „+“. Nedotýkejte se pólů ani kontaktů holými prsty.
- Zavřete kryt prostoru pro baterii.

## 6.6 Záruka

Na počítač Galileo 3 se vztahuje dvouletá záruka, která kryje funkčnost výrobku a závady vzniklé v důsledku nedokonalého řemeslného zpracování. Záruka se vztahuje pouze na potápěčské počítače zakoupené od autorizovaného prodejce firmy SCUBAPRO. Opravy nebo výměny provedené v záruční době neprodlužují samotnou záruční dobu.

Ze záruky jsou vyloučeny závady nebo chyby vzniklé v důsledku:

- nadměrného opotřebení;
- vnějších vlivů – tj. např. poškození v důsledku přepravy, otřesů a nárazů, počasí nebo jiných přírodních jevů;
- servisu, oprav nebo otevření potápěčského počítače jinou osobou než autorizovanou výrobcem;
- tlakových zkoušek, které se neuskutečnily ve vodě;
- potápěčských nehod;

V členských zemích Evropské unie: záruka na tento výrobek se řídí evropskou legislativou platnou v členských zemích Evropské unie.

Veškeré záruční nároky musí být učiněny u autorizovaného prodejce společnosti SCUBAPRO. Pro uznání záruky je zapotřebí doklad o koupi zboží opatřený datem nákupu. Nejbližšího prodejce najdete na webových stránkách [www.scubapro.com](http://www.scubapro.com)

## 7. SHODA

### 7.1 Regulační upozornění CE



#### 7.1.1 Směrnice EU o rádiových zařízeních

Společnost Uwatec AG tímto prohlašuje, že rádiová zařízení typu PAN1740 jsou v souladu se směrnicí 2014/53 / EU.

#### 7.1.2 Nařízení EU o osobních ochranných prostředcích

Kombinace potápěčského počítače SCUBAPRO Galileo 3 a vysokotlakého vysílače SCUBAPRO je, v souladu se základními bezpečnostními požadavky nařízení Evropské unie 2016/425, osobní ochranný prostředek kategorie III. Oznamovaný subjekt č. 0474, RINA SpA, Via Corsica 12, I-16128 Janov, Itálie dokončil ES přezkoušení typu výše uvedené kombinace a potvrdil shodu s evropskou normou EN250:2014. Certifikace platí pro hloubku do 50 m, jak je definováno v normě EN250:2014.

#### 7.1.3 Norma EU pro hloubkoměry

Potápěčský přístroj GALILEO 3 též vyhovuje směrnicí Evropské unie ČSN EN13319:2000 (Potápěčská výzbroj – Hloubkoměry a hloubkoměry kombinované s měřením času – Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody).

### 7.1.4 Směrnice EU o elektromagnetické kompatibilitě

Potápěčský přístroj Galileo 3 vyhovuje směrnicí Evropské unie 2014/30/EU.

### 7.1.5 EU Prohlášení o shodě

Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici u na stránce [www.scubapro.com/declarations-conformity](http://www.scubapro.com/declarations-conformity).

## 7.2 Regulační oznámení FCC a ISED

### 7.2.1 Prohlášení o změně

Společnost Uwatec neschválila žádné změny nebo úpravy tohoto zařízení uživatelem. Jakékoli změny nebo úpravy mohou zrušit oprávnění uživatele k provozu zařízení.

### 7.2.2 Prohlášení o rušení

Toto zařízení je v souladu s částí 15 předpisů FCC a standardy RSS vydanými organizací Industry Canada. Jeho provozování podléhá těmto dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nesmí způsobovat rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz zařízení.

### 7.2.3 Upozornění v souvislosti s bezdrátovým přenosem

Toto zařízení vyhovuje limitům radiační expozice FCC/ ISED stanoveným pro nekontrolované prostředí a splňuje směrnice FCC pro vystavení vysokofrekvenčnímu záření (RF) a předpisy ISED RSS-102 pro vystavení vysokofrekvenčnímu záření (RF). Tento vysílač nesmí být umístěn ani provozován ve spojení s žádnou jinou anténou nebo vysílačem.

Galileo 3 má identifikaci TX FCC ID: T7V1740. Identifikátor FCC lze zobrazit elektronicky v menu 6.1 Tento počítač.

### 7.2.4 Upozornění na digitální zařízení FCC třídy B

Toto zařízení bylo testováno a bylo shledáno, že splňuje limity pro digitální zařízení třídy B podle části 15 předpisů FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení při instalaci v domácnosti. Toto zařízení vytváří, používá, a může vyzařovat vysokofrekvenční energii, a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobit škodlivé rušení radiokomunikací. Neexistuje však žádná záruka, že k rušení nedojde v konkrétní instalaci. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení rozhlasového nebo televizního příjmu, které lze zjistit vypnutím a zapnutím zařízení, doporučuje se uživateli, aby se pokusil eliminovat rušení jedním nebo více z následujících opatření:

1. Přesměrujte nebo přemístěte přijímací anténu.
2. Zvětšete vzdálenost mezi zařízením a přijímačem.
3. Připojte zařízení do zásuvky v jiném obvodu, než ve kterém je připojen přijímač.
4. Požádejte o pomoc prodejce nebo zkušeného rádiového / televizního technika.

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

Tento digitální přístroj třídy B vyhovuje kanadskému standardu ICES-003.

### 7.3 Datum výroby

Datum výroby lze zjistit ze sériového čísla vašeho zařízení. Sériové číslo má vždy 13 znaků: RRMDDXXXXXXX. V sériovém čísle představují první dvě číslice (RR) rok, třetí a čtvrtá (MM) měsíc a pátá a šestá (DD) den, kdy bylo zařízení vyrobeno.


### 7.4 Výrobce

UWATEC AG  
Bodenaeckerstrasse 3  
CH-8957 Spreitenbach  
ŠVÝCARSKO

### 7.5 Označení



Označení na výše uvedeném obrázku představují následující údaje:

- **CE** – Evropské společenství.
- **0474** – Identifikační číslo oznámeného subjektu, který potvrdil shodu podle Modulu C2
- **rrmmddxxxxxxx** – Sériové číslo
- **Galileo 3** – Název výrobku
-  – Odpad z elektrických a elektronických zařízení (OEEZ)



Váš potápěčský přístroj je vyroben z vysoce kvalitních komponentů, které se mohou recyklovat a znovu použít. Nicméně, pokud se s těmito komponenty nezachází řádně v souladu s předpisy o elektrickém a elektronickém odpadu, je pravděpodobné, že poškodí životní prostředí a/ nebo lidské zdraví. Zákazníci žijící v Evropské unii mohou přispět k ochraně životního prostředí a zdraví vrácením starých výrobků na příslušné sběrné místo poblíž bydliště v souladu se směrnicí EU 2012/19/EU. Sběrná místa jsou zajištěna některými distributory výrobků a místními úřady. Výrobky označené recyklačním symbolem nalevo nesmí být likvidovány s běžným domácím odpadem.

## 8. SLOVNÍČEK POJMŮ

AMD	Absolutní minimální hloubka (Absolute Minimum Depth); hloubka, ve které lze začít používat dýchací směs na základě jejího obsahu kyslíku
AVG	Průměrná hloubka (Average Depth) počítaná od zahájení ponoru nebo od okamžiku provedení resetu
CNS O <sub>2</sub>	Kyslíková toxicita centrální nervové soustavy
DESAT	Doba desaturace. Doba potřebná k tomu, aby se tělo zcela zbavilo veškerého dusíku, který vstřebalo během ponoru
Doba ponoru	Celková doba strávená v hloubce větší než 0,8 m/3 stopy
Dýchací směs	Označení hlavní dýchací směsi, která je nastavena pro PMG algoritmus ZH-L16 ADT MB.
GF	Gradient Faktor. Gradient faktory představují způsob, jak do základního algoritmu vnést konzervatismus, a jsou vyjádřeny v % hodnotách ve formátu nízký/vysoký
INT.	Povrchový interval; čas od okamžiku ukončení ponoru
Maximální hloubka	Maximální hloubka dosažená během ponoru
MB	Mikrobubliny: Mikrobubliny jsou malé bublinky, které se mohou vytvořit v těle potápěče v průběhu ponoru a po jeho ukončení
MB úroveň	Jedna ze šest úrovní mikrobublin (L0 až L5) od nejméně až po nejvíce konzervativní. Tyto úrovně jsou použity v upraveném algoritmu SCUBAPRO
MOD	Maximální provozní hloubka. Jedná se o hloubku, ve které parciální tlak kyslíku (ppO <sub>2</sub> ) dosáhne maximální přípustné hladiny (ppO <sub>2</sub> max). Při ponoru do větší hloubky než je MOD je potápěč vystaven nebezpečným hladinám ppO <sub>2</sub>
Nitrox	Směs dýchacích plynů tvořená kyslíkem a dusíkem, v němž koncentrace kyslíku činí 22 % a více. V této příručce je i vzduch považován za určitý typ nitroxu
ZÁKAZ POTÁPĚNÍ	Minimální doba, kterou by měl potápěč vyčkat před dalším ponorem
Bezodletová doba NO-FLY	Minimální doba, po kterou by měl potápěč počkat před nástupem do letadla nebo vystoupením do výšky vyšší než 2000 m/6562 stop
Bezzastávkový čas (NST)	Jedná se o dobu, po kterou můžete zůstat v aktuální hloubce a stále provést přímý výstup na hladinu bez nutnosti vykonání dekompresních zastávek
O <sub>2</sub>	Kyslík
O <sub>2</sub> %	Koncentrace kyslíku, kterou používá počítač při všech svých výpočtech
PDIS	Zastávka závislá na profilu. Dodatečná bezpečnostní zastávka, kterou potápěčský počítač navrhne v určité hloubce, kde začíná vysycování 5., 6. nebo 7. skupiny tkání
PMG	Předvídání více dýchacích - směsí (Predictive Multi-Gas). Umožňuje vám mít u sebe kromě hlavní dýchací směsi i další směsi
ppO <sub>2</sub>	Parciální tlak kyslíku. Je to tlak kyslíku v dýchací směsi. Jedná se přitom o funkci hloubky a koncentrace kyslíku. Je-li hodnota ppO <sub>2</sub> vyšší než 1,6 baru, je považována za nebezpečnou
ppO <sub>2</sub> max	Maximální přípustná hodnota ppO <sub>2</sub> . Společně s koncentrací kyslíku definuje hloubku MOD
RBT	Zbývající čas na dně (Remaining Bottom Time). Doba, kterou můžete strávit v současné hloubce a stále mít přitom dostatečnou zásobu plynu pro bezpečný výstup a dosažení hladiny s rezervou v láhvi.
OTU	Dávka kyslíkové toxicity (Oxygen Toxicity Unit). Jedná se o stupeň plicní kyslíkové toxicity, který vzniká při nepřetržitém dýchání 100% O <sub>2</sub> při tlaku 1 absolutní atmosféry (ATA) po dobu 1 minuty
Režim SOS	Důsledek zakončení ponoru bez dodržení všech povinných dekompresních zastávek
Stopky	Stopky, např. k měření doby trvání určité fáze ponoru
SURF INT	Povrchový interval (Surface Interval). Čas se začíná odpočítávat v okamžiku skončení ponoru
Bod přepnutí	Hloubka, v níž potápěč plánuje – při ponoru s více plyny – přejít na směs s vyšší koncentrací kyslíku
TAT	Celková doba výstupu (Total Ascent Time). Doba, za kterou by měl potápěč vystoupat na hladinu z aktuální hloubky
UTC	Koordinovaný světový čas (Universal Time Coordinated); týká se změny časového pásma při cestování