



i200

# Příručka uživatele potápěčského počítače

## ÚVODNÍ INFORMACE

### OMEZENÁ ZÁRUKA NA 2 ROKY

Pro informace o záruce a zaregistrování vámi zakoupeného produktu navštivte [www.aqualung.com](http://www.aqualung.com).

### OCHRANA AUTORSKÝCH PRÁV

Tato příručka uživatele je chráněna autorskými právy. Všechna práva jsou vyhrazena. Příručka nesmí být v celku ani z části kopírována, reprodukována, překládána nebo převáděna do jiného formátu bez předchozího písemného souhlasu Aqua Lung International, Inc.

Příručka uživatele potápěčského počítače i200, dok. č.: 12-7848  
© Aqua Lung International, Inc., 2016  
Vista, CA USA 92081

### INFORMACE K OCHRANNÝM ZNÁMKÁM, OBCHODNÍM NÁZVŮM A SERVISNÍM ZNAČKÁM

Aqua Lung, logo Aqua Lung, i200T, logo i200T, uživatelem vyměnitelné baterie, grafické rozhraní potápěče, sekvence plánování před ponorem (PDPS), SmartGlo, bod nastavení, ovládací konzole, upozornění na výměnu dýchací směsi a rozhraní počítače Aqua Lung (ALI) jsou registrované nebo neregistrované ochranné značky, obchodní názvy nebo servisní značky Aqua Lung International, Inc. Všechna práva vyhrazena.

### PATENTY





Následující prvky a funkce jsou chráněny patenty: GTR / zbývající doba dýchací směsi (U.S. patenty č. 4,586,136 a 6,543,444) a zařízení pro snímání a zpracování dat (U.S. patent č. 4,882,678). Patenty pro nastavení alarmu sloupcového grafu N2 (alarm NIBG) a další patenty čekají na schválení. Uživatelem nastavitelný displej (U.S. patent č. 5,845,235) je vlastnictvím společnosti Suunto Oy (Finsko).

### DEKOMPRESNÍ MODEL

Program v počítači i200 simuluje vstřebávání inertních plynů do tkáně vašeho těla za použití matematického modelu. Tento model ale představuje pouze způsob, jak aplikovat omezený soubor dat na širokou škálu situací a podmínek. Potápěčský počítač i200 využívá model, který je založen na nejnovějších výzkumech a experimentech v oblasti dekomprese. U každého potápěčského počítače ale platí, podobně jako v případě jiných dekompresních tabulek, že nelze zcela vyloučit riziko vzniku dekompresní choroby. Fyziologie každého potápěče je totiž odlišná a může se navíc každý den měnit. Žádný počítač nebo zařízení tak nemůže předvídat, jak bude vaše tělo reagovat na konkrétní profil ponoru.

### NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ, UPOZORNĚNÍ A POZNÁMKY

Při čtení tohoto dokumentu si všimněte následujících symbolů. Označují vždy důležité informace nebo tipy a doporučení.

-  **NEBEZPEČÍ:** důležité informace, jejichž ignorování má za následek vážné poranění nebo dokonce smrt.
-  **VAROVÁNÍ:** důležité informace, jejichž ignorování by mohlo způsobit vážné poranění nebo dokonce smrt.
-  **UPOZORNĚNÍ:** informace, které vám pomohou předejít nesprávné instalaci a následným nebezpečným situacím.
-  **POZNÁMKY:** tipy a rady k jednotlivým funkcím a prvkům počítače, aby se například předešlo jeho poškození.

## ZODPOVĚDNÉ POTÁPĚNÍ S POČÍTAČEM

- Každý ponor vždy řádně naplánujte.
- Váš ponor vždy přizpůsobte aktuální úrovni vašeho výcviku a zkušenostem.
- Nejhlubší ponor vždy proveďte jako první.
- V průběhu ponoru váš počítač pravidelně kontrolujte.
- Do každého ponoru zařaďte nejméně jednu bezpečnostní zastávku.
- Mezi dvěma ponory vždy zajistěte dostatečný povrchový interval (čas strávený nad vodou).
- Mezi potápěčskými dny vždy zajistěte dostatečný povrchový interval (12 hodin nebo dokud počítač nevynuluje příslušné hodnoty a omezení).
- Seznamte se podrobně s obsahem této příručky ještě před prvním použitím počítače i200.



## VAROVÁNÍ:

- Počítač i200 je určen pro rekreační potápěče, kteří úspěšně absolvovali národně uznávaný kurz v potápění s dýchacím přístrojem se vzduchem (v případě ponoru se vzduchem) nebo v potápění s obohacenou dýchací směsí kyslíku a dusíku (v případě ponoru se směsí Nitrox).
- Počítač nesmí používat osoby bez patřičného výcviku, které nemají znalost o možných rizicích a nebezpečích potápění se vzduchem nebo obohaceným vzduchem (Nitrox).
- Před použitím počítače i200 pro ponory se směsí Nitrox musíte získat uznávaný certifikát z výcviku potápění s obohaceným vzduchem (Nitrox).
- Tento počítač NENÍ určen pro vojenské nebo komerční potápěče.
- Stejně jako v případě jiných potápěčských přístrojů a vybavení pro ochranu životních funkcí potápěče, nesprávné použití počítače může způsobit vážné zdravotní komplikace či dokonce smrt.
- Nikdy váš počítač nesdílejte s jinými potápěči ani si vaše počítače vzájemně nepůjčujte.
- Vaše ponory provádějte způsobem, abyste mohli neustále kontrolovat správnou funkčnost vašeho počítače.
- Přečtěte si důkladně tuto příručku ještě před prvním ponorem s i200.
- Pokud nevíte, jak některé funkce počítače použít nebo máte nějaké otázky, navštivte před jeho použitím autorizovaného prodejce Aqua Lung a získáte potřebné odpovědi / informace.
- Přestane-li váš počítač i200 z nějakých důvodů fungovat během ponoru, je třeba s takovou možností počítat a řádně se na ni připravit. Proto je důležité nepřekračovat limit expozice kyslíku nebo provádět dekompresi bez řádného výcviku a zkušeností. Pokud se potápíte v podmínkách, kdy by selhání počítače i200 mohlo vážně ohrozit vaši bezpečnost, nebo na dostupnosti počítače závisí úspěch vašich ponorů, doporučujeme opatřit si a mít pro takový případ připraveno záložní zařízení.
- Každé číselné nebo grafické informace zobrazené na displeji počítače představují unikátní údaj. Je proto velmi důležité, abyste se seznámili s možnými formáty, rozsahem hodnot a významem zobrazovaných informací, aby se tak předešlo omylům a nedorozuměním, které by měly za následek chybu.
- Nezapomínejte, že technologie nenahrazují zdravý rozum a úsudek. Potápěčský počítač nabízí uživateli pouze údaje, nikoliv znalost, jak je použít. Pamatujte si také, že potápěčský počítač ve skutečnosti neměří a neprovádí kontrolu stavu a složení vašich tělesných tkání nebo krve. U každého potápěčského počítače navíc platí, podobně jako v případě dekompresních tabulek U.S. Navy (nebo jiných), že nelze zcela vyloučit riziko vzniku dekompresní choroby. Fyziologie každého potápěče je totiž odlišná a může se navíc každý den měnit. Žádný počítač nebo zařízení tak nemůže předvídat, jak bude vaše tělo reagovat na konkrétní profil ponoru.
- Potápění v nadmořské výšce vyžaduje od potápěčů specifickou znalost možných důsledků a dopadů změn v atmosférickém tlaku na jejich aktivity, vybavení i je samotné. Před ponory ve vysokohorských jezerech nebo řekách proto Aqua Lung doporučuje absolvovat specializovaný výcvik potápění v nadmořské výšce od uznávané výcvikové agentury.
- Opakované ponory v sériích by měly být prováděny vždy ve stejné nadmořské výšce, jako první ponor každé jednotlivé série. Opakované ponory v různých nadmořských výškách mohou totiž způsobit chybu odpovídající rozdílu v barometrickém tlaku a následně ovlivnit průběh ponoru tím, že počítač bude pracovat s chybnými údaji.
- Aktivujete-li počítač i200 v nadmořské výšce nad 4270 m, okamžitě se vypne.
- Dekompresní ponory nebo ponory do hloubky větší než 39 m výrazně zvyšují riziko dekompresní choroby. Takové ponory by měly být prováděny pouze osobami, které absolvovaly odpovídající výcvik a jsou podrobně seznámeny s veškerými funkcemi a především omezeními počítače i200. Na základě těchto zkušeností a znalostí se potápěč rozhodne, zda je i200 vhodný pro konkrétní typ ponoru nebo plánovaný průběh ponoru.
- Používání počítače i200 není zárukou vyloučení rizika vzniku dekompresní choroby.
- V případě, že dojde v důsledku specifické situace během ponoru k překročení kapacit počítače a ten tak nebude schopen spolehlivě stanovit bezpečný postup vyoření, aktivuje se režim porušení (Violation Mode). Takové ponory vyžadují dekompresní postupy, které jsou nad možnosti počítače i200. Pokud podobný profil ponorů vyhledáváte nebo provádíte, Aqua Lung vám doporučuje nepoužívat počítač i200.
- Pokud překročíte určité hranice a limity, i200 již nebude schopen pomoci vám bezpečně se vrátit zpět na hladinu. Takové situace jsou mimo rozsah testovaných limitů a mohou vést ke ztrátě některých funkcí po dobu 24 hodin po ukončení ponoru, při kterém došlo k porušení / překročení limitů.

# OBSAH

ÚVODNÍ INFORMACE	2	4. ALARM DUSÍKU	31
ZODPOVĚDNÉ POTÁPĚNÍ S POČÍTAČEM	2	5. ALARM DTR	31
VAROVÁNÍ:	3	6. ALARM PO <sub>2</sub>	32
		NASTAVENÍ POMOČNÝCH FUNKCÍ	32
ZAČÍNÁME	6	1. AKTIVACE VODOU	32
ZÁKLADY	7	2. JEDNOTKY	33
POČÁTEČNÍ AKTIVACE	7	3. HLOUBKOVÁ ZASTÁVKA	33
IKONY NA DISPLEJI	8	4. BEZPEČNOSTNÍ ZASTÁVKA	34
TLAČÍTKA	9	5. KONZERVATIVNÍ FAKTOR	34
FUNKCE TLAČÍTEK	10	6. DOBA PODSVÍCENÍ DISPLEJE	35
		7. FREKVENCE VZORKOVÁNÍ	35
REŽIM WATCH (HODINKY)	12	NASTAVENÍ PROVOZNIHO REŽIMU	36
HLAVNÍ ZOBRAZENÍ HODINEK	13	HISTORIE	36
ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ	13	VÝROBNÍ ČÍSLO	36
ZOBRAZENÍ DUÁLNÍHO ČASU	14		
ODPOČET ČASU (CDT)	14	REŽIM DIVE - PONOR	37
ČASOMÍRA	15	ZAHÁJENÍ PONORU	38
BUDÍK	16	HLAVNÍ ZOBR. - BEZDEKOMPRESNÍ PONOR	38
NABÍDKA PRO NASTAVENÍ ČASU	17	ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 1 (ALT 1)	38
1. Formát datumu	17	ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 2 (ALT 2)	39
2. Formát hodin	17	PŘEHLED HLOUBKOVÉ ZASTÁVKY	39
3. Výchozí čas	18	HLAVNÍ ZOBR. - HLOUBKOVÁ ZASTÁVKA	39
4. Alternativní čas	18	HLAVNÍ ZOBR. - BEZPEČNOSTNÍ ZASTÁVKA	39
5. Denní čas	18	VYNOŘENÍ	40
6. Datum	19	PŘEPÍNÁNÍ DÝCHACÍCH SMĚSÍ	41
		PŘEHLED	41
FUNKCE PRO PONOR	20	KOMPLIKACE	42
ZBÝVAJÍCÍ DOBA PONORU (DTR)	21	DEKOMPRESSE	42
BEZDEKOMPRESNÍ DOBA	21	VSTUP DO REŽIMU DEKOMPRESSE	42
O <sub>2</sub> MIN	21	DEKOMPR. ZASTÁVKA - HL. ZOBRAZENÍ	42
SLOUPCOVÉ GRAFY	21	PODMÍNEČNÉ PORUŠENÍ (CV)	43
SLOUPCOVÝ GRAF RYCHLOSTI VÝSTUPU	22	ZPOŽDĚNÉ PORUŠENÍ 1 (DV 1)	43
SLOUPCOVÝ GRAF DUSÍKU	22	ZPOŽDĚNÉ PORUŠENÍ 2 (DV 2)	44
ALGORITMUS	22	ZPOŽDĚNÉ PORUŠENÍ 3 (DV 3)	44
KONZERVATIVNÍ FAKTOR	22	REŽIM VGM - BĚHEM PONORU	44
HLOUBKOVÁ ZASTÁVKA (DS)	22	REŽIM VGM - NA POVRCHU	45
BEZPEČNOSTNÍ ZASTÁVKA (SS)	23	VYSOKÝ PARCIÁLNÍ TLAK KYSLÍKU (PO <sub>2</sub> )	45
NÍZKÁ KAPACITA BATERIE - NA POVRCHU	23	Varování	45
NÍZKÁ KAPACITA BATERIE - BĚHEM PONORU	23	Alarm	45
ZVUKOVÝ / VIZUÁLNÍ ALARM	24	PO <sub>2</sub> během dekomprese	46
		VYSOKÁ HODNOTA SATURACE O <sub>2</sub>	46
REŽIM DIVE - NA POVRCHU	25	Varování	46
NA POVRCHU PŘED PONOREM	26	Alarm	46
ALT 1 (POSLEDNÍ PONOR)	26	Varování během dekomprese	46
ALT 2	26	Alarm během dekomprese	47
ALT 3	27	Alarm na povrchu	47
BEZODLETOVÁ DOBA / DESATURACE	27		
PLÁNOVAČ PONORŮ	27		
DENÍK	28		
NASTAVENÍ DÝCHACÍ SMĚSI (FO <sub>2</sub> )	29		
NASTAVENÍ ALARMŮ	30		
1. ZVUKOVÉ ALARMY	30		
2. ALARM HLOUBKY	30		
3. ALARM EDT	31		

---

REŽIM GAUGE	48
NA POVRCHU PŘED PONOREM	49
ZAHÁJENÍ PONORU	49
PONOR V REŽIMU GAUGE - HL. ZOBRAZ.	50
PONOR V REŽIMU GAUGE - ALT. ZOBR. 1	50
PONOR V REŽIMU GAUGE - ALT. ZOBR. 2	50
STOPKY	50
ZPOŽDĚNÉ PORUŠENÍ 3 (DV3)	51
REŽIM FREE	52
PODROBNOSTI K REŽIMU FREE	53
NA POVRCHU PŘED PONOREM	54
ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 1 - ALT 1	54
ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 2 - ALT 2	54
NASTAVENÍ ODPOČTU ČASU (CDT)	55
NASTAVENÍ ALARMŮ	55
1. Alarm EDT	56
2. Alarmy hloubky 1-3	56
NASTAVENÍ PROVOZNÍHO REŽIMU	56
ZAHÁJENÍ PONORU	57
PONOR V REŽIMU FREE - HL. ZOBRAZ.	57
PONOR V REŽIMU FREE - ALT. ZOBR. 1	57
PONOR V REŽIMU FREE - ALT. ZOBR. 2	58
ALARMY DUSÍKU	58
REFERENCE	59
PŘIPOJENÍ K PC	60
PÉČE A ČIŠTĚNÍ	61
SERVIS	61
VÝMĚNA BATERIE	62
SNÍMÁNÍ A ÚPRAVY NADMOŘSKÉ VÝŠKY	64
TECHNICKÉ ÚDAJE	65
LIMITY BEZDEKOMPRESNÍ DOBY	66
LIMITY EXPOZICE KYSLÍKU	67
ÚROVNĚ NADMOŘSKÉ VÝŠKY	67
SPECIFIKACE	68
ZKRATKY / POJMY	70

---

# ZAČÍNÁME

## ZÁKLADY


Gratulujeme vám k zakoupení potápěčského počítače i200. Jedná se o počítač, který nabízí velmi snadné a intuitivní ovládání pomocí čtyř tlačítek. Potápěč si může vybrat ze čtyř funkčních režimů - hodinky (Watch), ponor (Dive), měřicí přístroj (Gauge) a freediving (Free). Ačkoliv se počítač i200 velmi snadno používá, doporučujeme vám přesto seznámit se důkladně s obsahem tohoto dokumentu, abyste si co nejvíce užili všech dostupných funkcí počítače. Informace jsou prezentovány ve srozumitelné podobě, rozdělené do jednotlivých kapitol, abyste se skutečně naučili vše, co je podstatné. Na konci dokumentu je slovníček pojmů, který vám objasní některé výrazy, se kterými jste se zatím neseťkali.

## POČÁTEČNÍ AKTIVACE

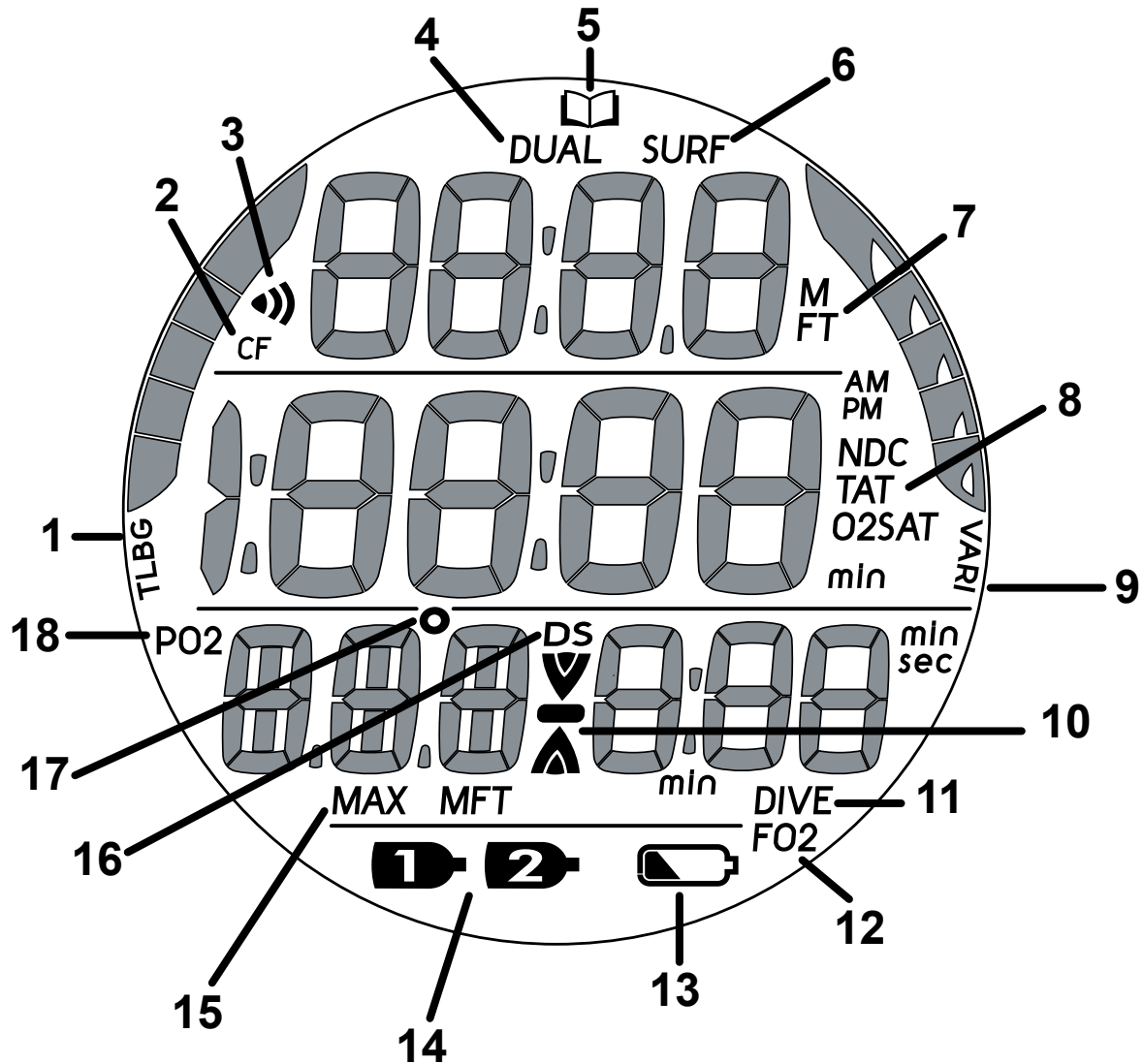
Před vyexpedováním z výrobního závodu jsou počítače i200 uvedeny do režimu hlubokého spánku. Důvodem je snaha o maximální prodloužení životnosti baterie (až na 7 let) před prvotním uvedením počítače do provozu.

V tomto režimu se datum a čas udržují v aktuálním stavu, ačkoliv nejsou zobrazeny. Po probuzení počítače i200 z hlubokého spánku se zobrazí správný datum a čas (Pacifický standardní čas - USA) a počítač bude připraven fungovat v plném rozsahu.

Pro probuzení počítače i200 z hlubokého spánku stiskněte současně horní/pravé (SELECT) a dolní levé (ADV) tlačítko na 3 vteřiny, dokud se nerozsvítí displej a na něm hlavní zobrazení režimu Watch (hodinky). Pak můžete tlačítka uvolnit.

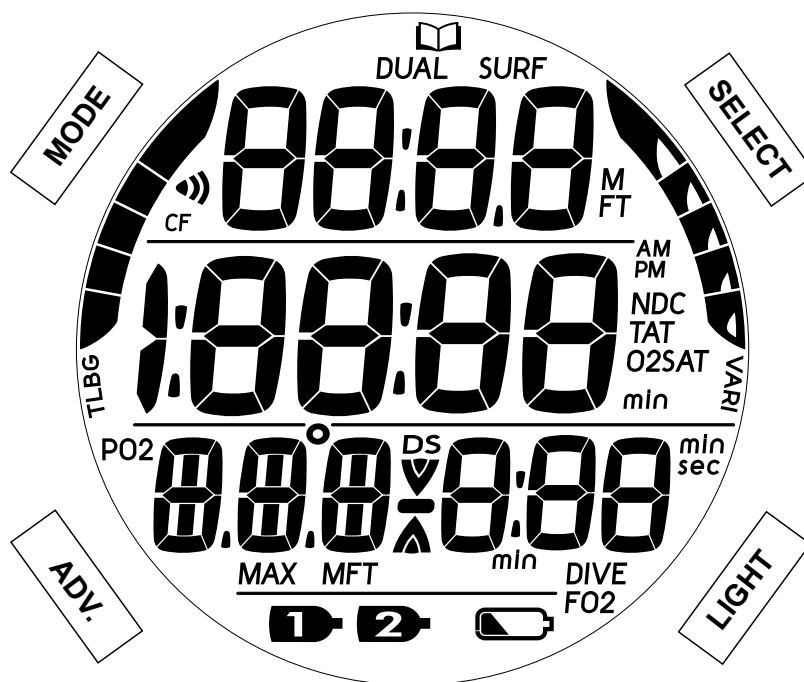
 **POZNÁMKA:** Po probuzení i200 z režimu hlubokého spánku již nikdo kromě výrobce nemůže počítač do hlubokého spánku vrátit.

## IKONY NA DISPLEJI



1	Sloupcový graf nasycení N2
2	Konzervativní faktor
3	Nastavený denní budík
4	Označení času
5	Deník
6	Povrch
7	Označení hloubky (jednotky)
8	Označení času
9	Variabilní rychlost výstupu



10	Sestup, výstup nebo zastávka
11	Doba nebo číslo ponoru
12	Podíl kyslíku v dýchací směsi
13	Nízká kapacita baterie
14	Číslo dýchací směsi (lahve)
15	Hodnota je max. hloubka
16	Hloubková zastávka
17	Teplota
18	Parciální tlak kyslíku





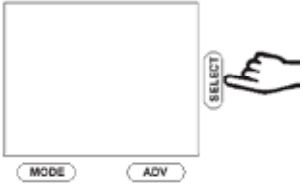

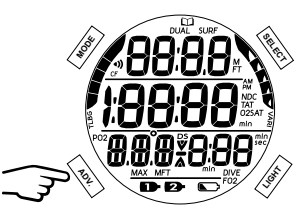

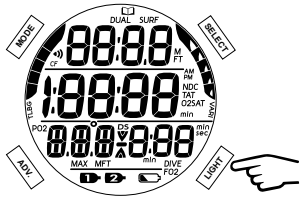


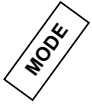
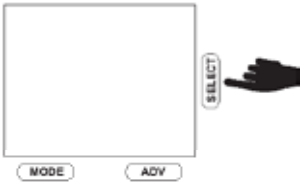

## TLAČÍTKA

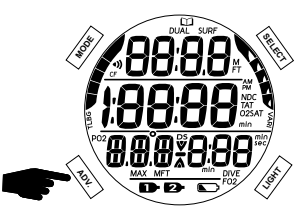

Počítač i200 využívá 4 ovládacích tlačítek. Tlačítka jsou označena jako MODE (režim), SELECT (výběr), ADV (postup v nabídce) a LIGHT (podsvícení). Tato tlačítka vám umožní zvolit si režim a následně zobrazovat specifické informace či funkce. Pomocí tlačítek můžete také zadávat hodnoty a nastavení, aktivovat podsvícení nebo potvrdit zvukový alarm.

Stisknutím různých kombinací těchto tlačítek vstoupíte do různých nabídek a zobrazení i200. Symboly v tabulce níže vám ukazují, jak nabídkami procházet.

SYMBOL	VÝZNAM
	STISKNĚTE TLAČÍTKO NA MÉNĚ NEŽ 2 VTEŘINY
	DRŽTE TLAČÍTKO STISKNUTÉ DÉLE NEŽ 2 VTEŘINY

FUNKCE TLAČÍTEK

POSTUP	TLAČÍTKO	FUNKCE
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• posun zpět v hlavní nabídce</li> <li>• snížení hodnoty nastavení</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• výběr / uložení zvolené možnosti nebo nastavení</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• vstup do alternativních zobrazení (ALT)</li> <li>• procházení možnostmi / variantami výběru</li> <li>• přepínání mezi možnostmi nastavení / změna bodů nastavení</li> <li>• zvýšení hodnoty nastavení</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivace podsvícení</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• přepínání mezi režimem hodinek (Watch) a aktivním režimem potápění (při hlavním zobrazení)</li> <li>• opuštění nabídky a vrácení se zpět na hlavní zobrazení</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• opuštění nabídky nebo vrácení se o krok zpět na předchozí zobrazení či nastavení</li> </ul>

POSTUP	TLAČÍTKO	FUNKCE
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• rychlejší procházení nabídky nebo zvýšení nastavené hodnoty rychlejším tempem</li> <li>• vynulování časovače (režim Watch)</li> </ul>

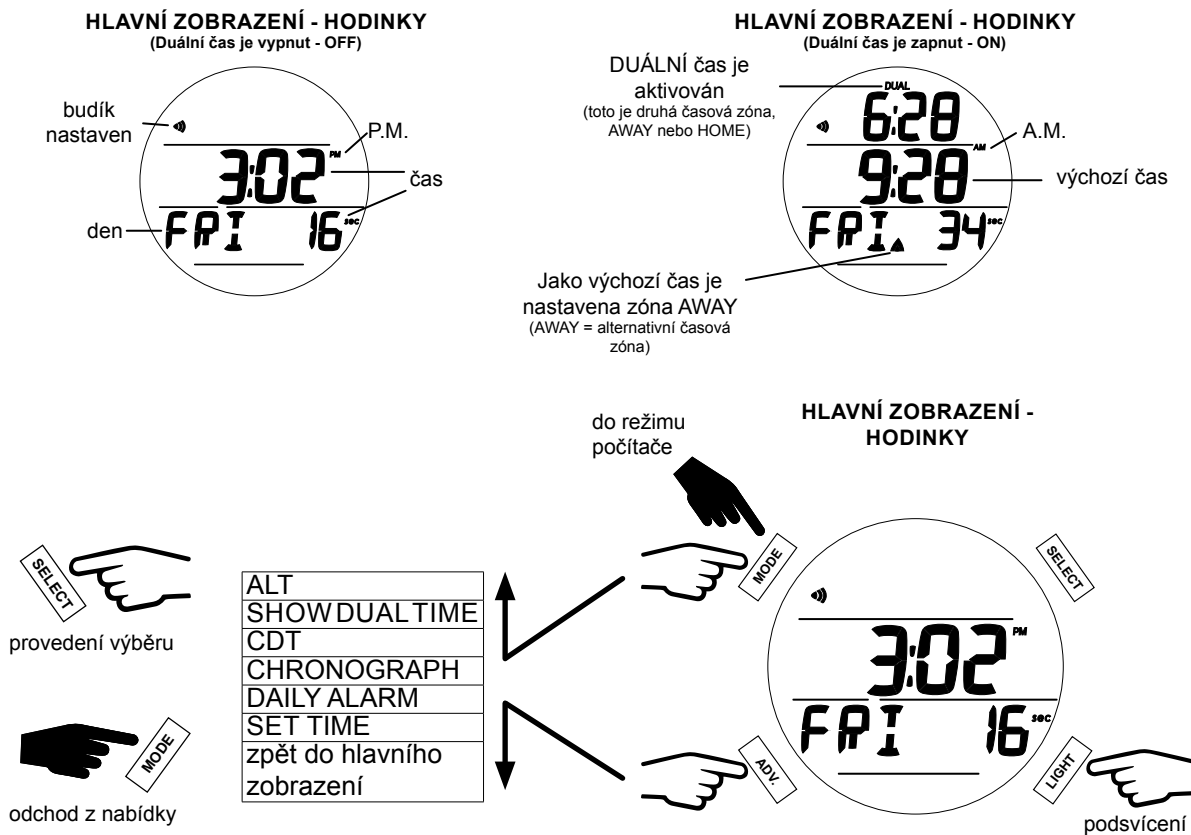
---

# REŽIM WATCH (HODINKY)

### HLAVNÍ ZOBRAZENÍ HODINEK (WATCH MAIN)

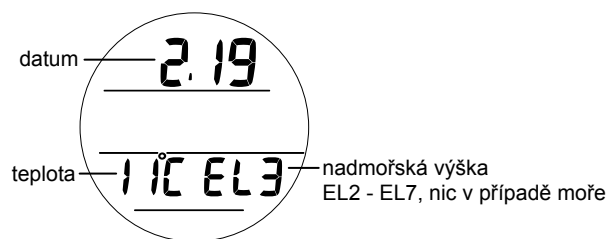
Hlavní zobrazení hodinek je současně základním zobrazením počítače i200. Počítač i200 vám nabízí možnost zobrazení jednoho nebo dvou časových pásem. To je užitečné například tehdy, používáte-li i200 také jako hodinky při cestování.

- POZNÁMKA: Výrazy HOME (doma) a AWAY (na cestě) představují dvě odlišná časová pásma - konkrétně váš místní čas a čas v cílovém bodě vaší cesty. Kterýkoliv z těchto časů můžete nastavit jako čas výchozí (Default). Je-li aktivován duální čas (DUAL), bude časové pásmo, které není nastaveno jako výchozí, zobrazeno v horní části displeje.



### ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ

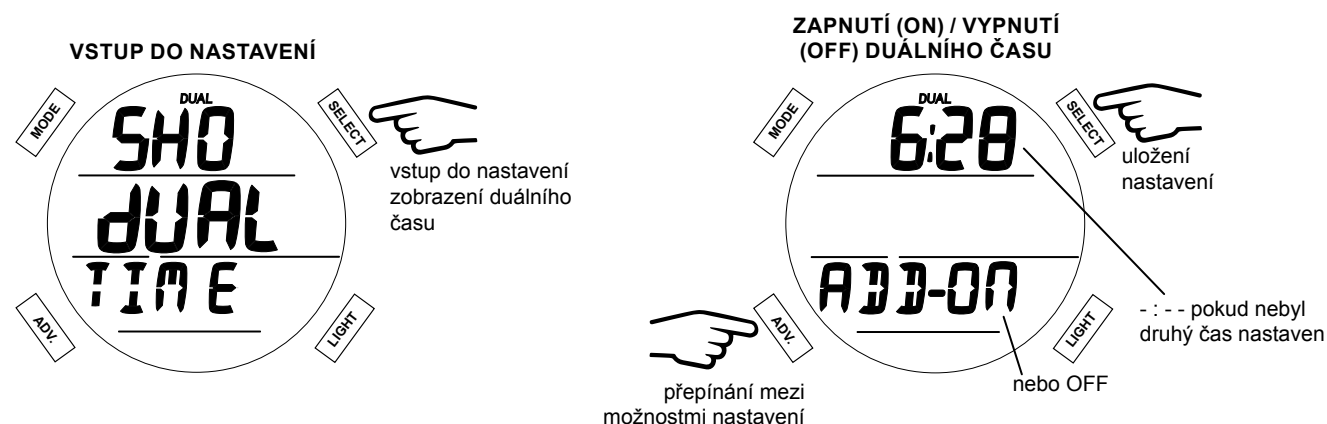
Alternativní zobrazení tvoří datum, teplota a nadmořská výška.



## ZOBRAZENÍ DUÁLNIHO ČASU

Toto nastavení vám umožní zvolit, zda chcete zobrazit obě časové zóny (HOME i AWAY) v rámci hlavního zobrazení hodinek. Pokud zvolíte, že ano (Yes), druhý čas se objeví v horní části hlavního zobrazení hodinek.

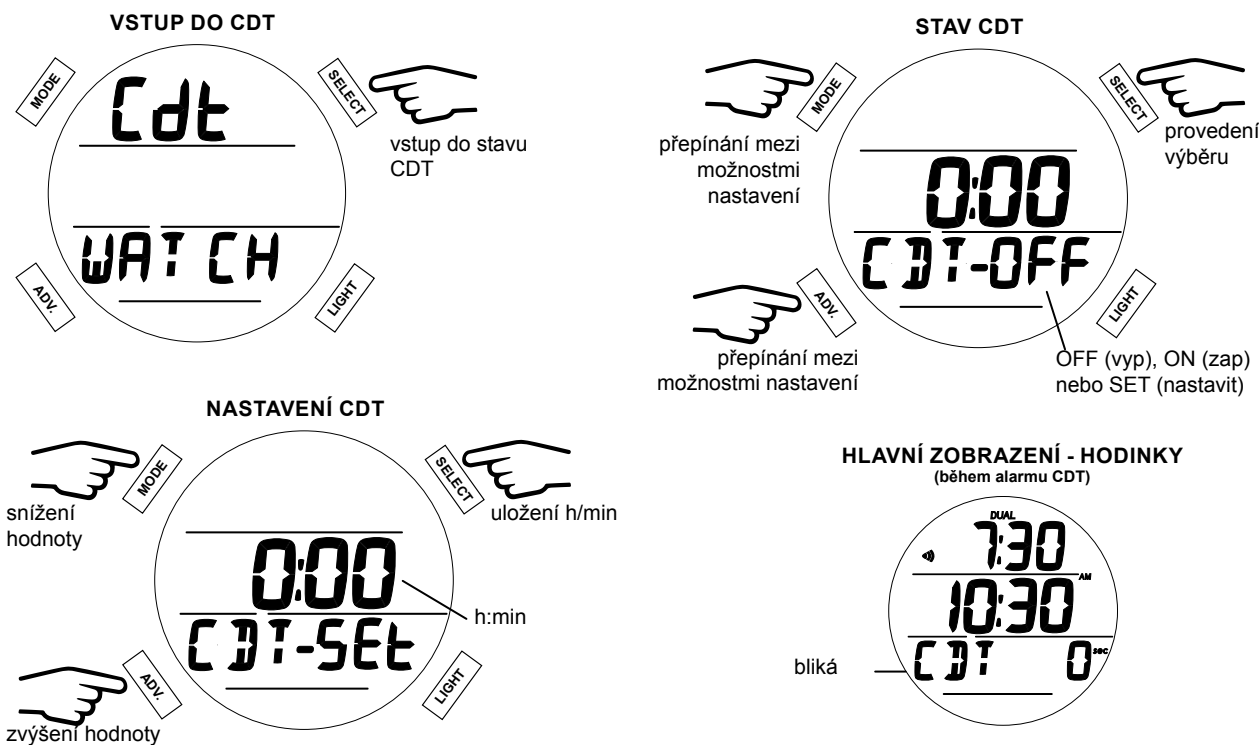
**POZNÁMKA:** Vypnete-li zobrazení duálního času (OFF) (rozdíl 0 hodin), druhý čas nebude na displeji vůbec zobrazen.



## ODPOČET ČASU (CDT)

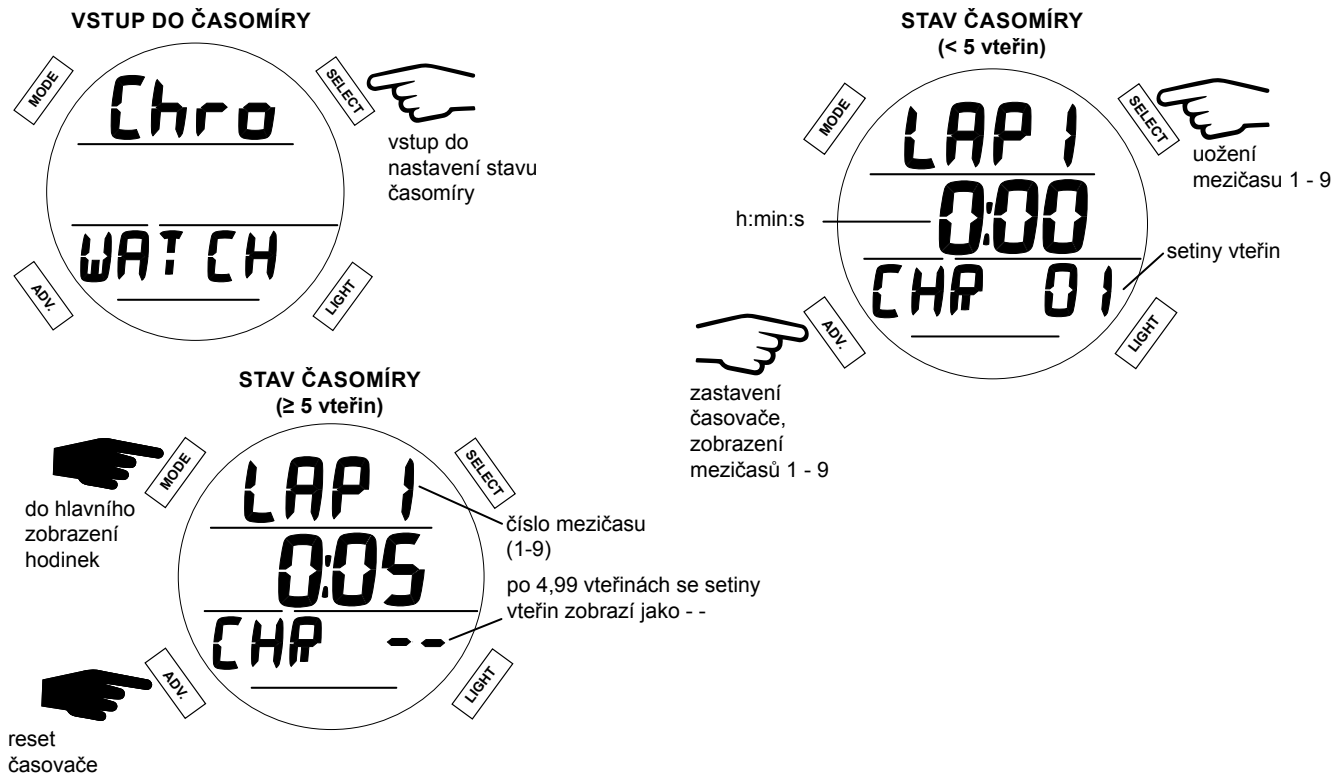
Toto zobrazení vám umožní naprogramovat odpočet času se zvukovým alarmem. Nabídka tvoří OFF (vypnout) nebo SET (nastavit). Pro nastavení časovače musíte nejprve zadat / potvrdit hodiny a poté minuty. Vybírat můžete v rozmezí od 0:01 do 23:59. Jakmile časovač nastavíte, objeví se v nabídce pro nastavení časovače také možnost zapnutí časovače (ON). Zvolíte-li ON, poběží časovač na pozadí dokud nedosáhne stavu 0:00 nebo nebude nastaven na OFF (tj. vypnut). Po dosažení stavu 0:00 se spustí zvukový alarm. Po dobu alarmu bude nápis CDT v hlavním zobrazení hodinek blikat.

**POZNÁMKA:** Přepnutím do režimu ponoru (Dive), měřícího přístroje (Gauge) nebo režimu pro freediving (Free) nebo zahájením ponoru časovač (CDT) ukončíte (automaticky se nastaví jako OFF - vypnutý).



## ČASOMÍRA

Časomíra má paměť na 9 mezičasů (LAP). Po devátém mezičase se s každým následujícím zaznamenaným mezičasem současně vymaže nejstarší mezičas. Pokud časomíra běží bez zastavení a dosáhne 9:59:59.99, zastaví se a zaznamená tento čas automaticky jako jeden mezičas. Následné stisknutí tlačítka SELECT (pro uložení mezičasu) je tedy bez účinku.

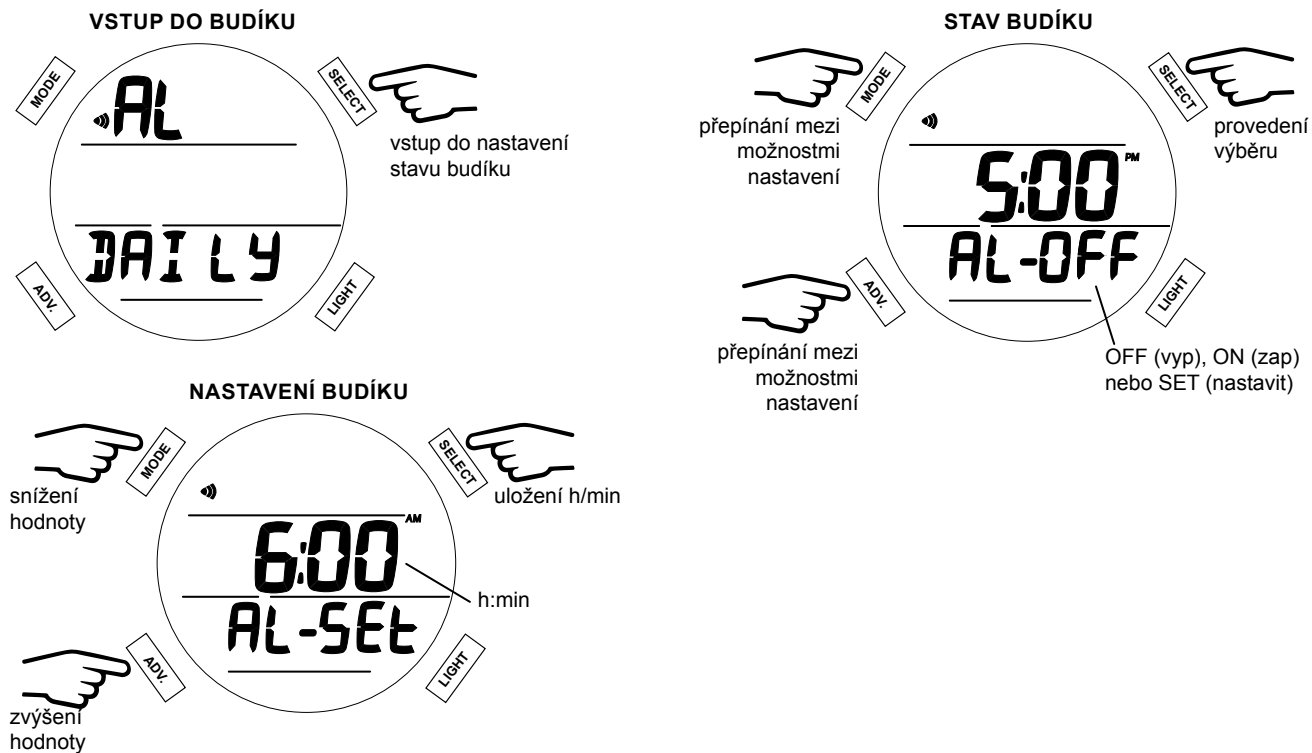


**POZNÁMKA:** Pokud časomíra běží bez zastavení a dosáhne 9:59:59.99, zastaví se a zaznamená tento čas automaticky jako jeden mezičas. Následné stisknutí tlačítka SELECT (pro uložení mezičasu) je tedy bez účinku.

**POZNÁMKA:** Jakmile provedete nastavení a spuštění časomíry na povrchu, zůstane časomíra zobrazená na displeji (popřípadě poběží na pozadí), dokud nebude uživatelem zastavena / vynulována. Po ponoření do hloubky 1,5 m (tj. vstupu do režimu ponoru (Dive), měřicího přístroje (Gauge) nebo režimu pro freediving (Free)) se časomíra ukončí a vynuluje na 0:00:00.00 (h:min:s:setiny s).

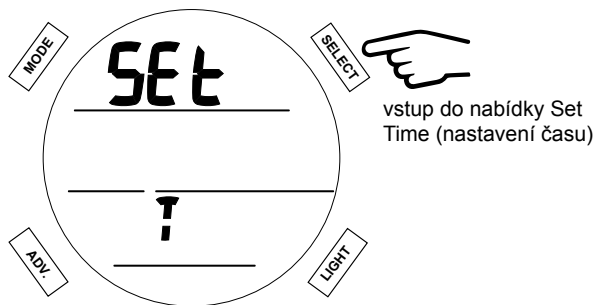
## BUDÍK

Pokud budík aktivujete (ON), poběží na pozadí a spustí zvukový alarm každý den v nastavený čas (řídí se vždy výchozím časem hodinek). Budík se neaktivuje, pokud se počítač právě nachází v některém z režimů potápění. Po zapnutí (ON) / vypnutí (OFF) se na displej vrátí hlavní zobrazení hodinek.



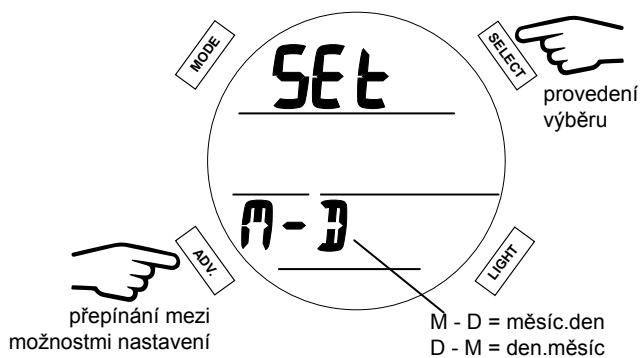
## NABÍDKA PRO NASTAVENÍ ČASU

Zvolením Set Time (nastavit čas) vstoupíte do podnabídky. V té můžete provést nastavení formátu datumu, formátu hodin, výchozího času, alternativního času, denního času a datumu.



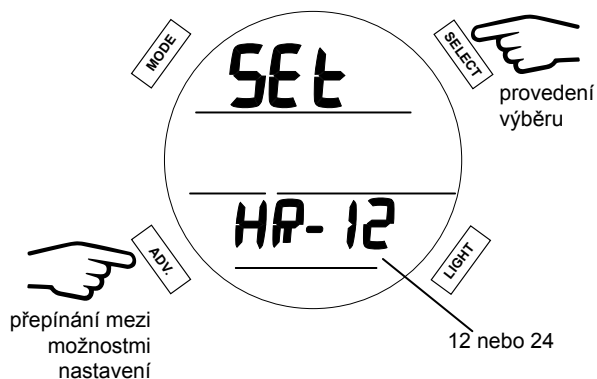
### 1. Formát datumu

Zvolte vámi preferovaný formát zobrazení datumu.



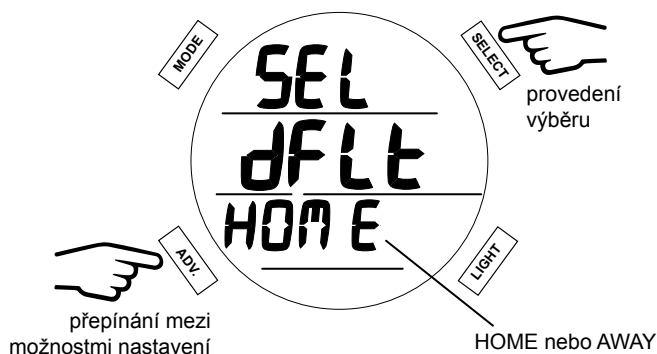
### 2. Formát hodin

Zvolte vámi preferovaný formát zobrazení hodin.



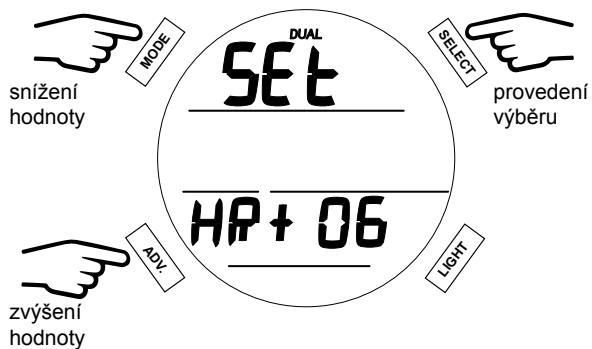
### 3. Výchozí čas

Zde si můžete zvolit, jaký čas budete chtít vidět na hlavním zobrazení hodinek (HOME - doma nebo AWAY - na cestách).



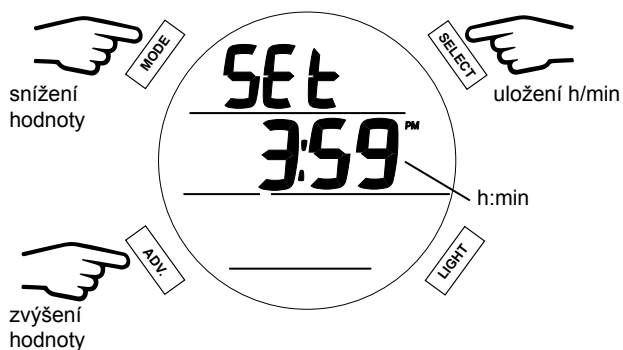
### 4. Alternativní čas

Zde můžete nastavit druhou časovou zónu, která bude označovaná jako AWAY. Možnosti nastavení jsou OFF (vypnutí) nebo čas v hodinovém rozdílu -23 až +23 hodin.



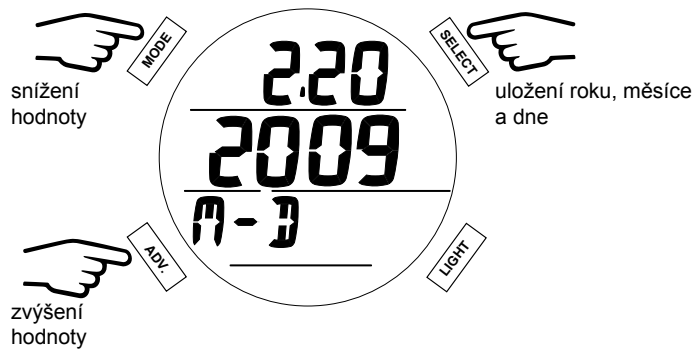
### 5. Denní čas

Zde nastavte výchozí (HOME - doma nebo AWAY - na cestách) čas. Nejprve hodiny, pak minuty.



## 6. Datum

Nastavte rok, měsíc a den (v tomto pořadí). Údaj, který právě nastavujete, bude blikat.



---

# FUNKCE PRO PONOR

## ZBÝVAJÍCÍ DOBA PONORU (DTR)

Počítač i200 neustále monitoruje bezdekompresní stav (No Dec) a také akumulaci kyslíku. Na základě těchto informací určí a v rámci hlavního zobrazení bezdekompresního ponoru ukáže nejkratší dostupný čas jako tzv. zbývajících dobu ponoru (DTR). Takto zobrazený čas bude označen ikonou NDC min (bezdekompresní doba) nebo O2 MIN (zbývajících doba kyslíku).

## BEZDEKOMPRESNÍ DOBA (NO DEC)

Jedná se o maximální dobu, kterou můžete zůstat v současné hloubce, aniž byste vstoupili do režimu nucené dekomprese. Tento čas se vypočítá na základě množství dusíku vstřebaného tkání. Rychlost vstřebávání dusíku tkání a také množství uvolněného dusíku jsou hodnoty, které se modelují matematicky a porovnávají s maximální povolenou hladinou dusíku.

Za řídicí pro danou hloubku se vždy považuje ten dusíkový segment, který je nejbližší max. povolené hladině dusíku. Zobrazena bude výsledná hodnota NDC (bezdekompresní doba). Znázorněna bude také graficky v podobě sloupcového grafu nasycení tkání (TLBG) (viz sloupcové grafy níže).

Při vynořování budou díky sloupcovému grafu TLBG ubývat - kontrolu budou přebírat pomalejší dusíkové segmenty. Tato funkce dekompresního modelu představuje jednu z klíčových výhod počítačů Aqua Lung, která je základem pro víceúrovňové potápění.

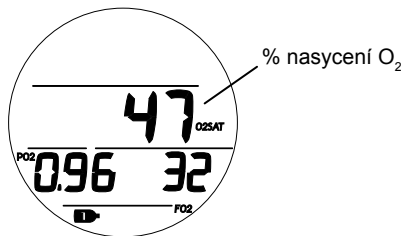


## O2 MIN (ZBÝVAJÍCÍ DOBA PONORU DLE NASYCENÍ KYSLÍKEM)

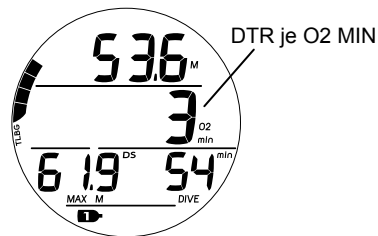
Při použití směsi Nitrox se nasycení (saturace) kyslíkem (O2 SAT) během ponoru zobrazí na alternativním zobrazení jako procento povolené saturace spolu s ikonou O2 SAT. Limit nasycení O2 SAT (100%) je nastaven na 300 OTU (jednotky tolerance kyslíku) na ponor nebo dobu 24 hodin. V tabulce na konci této příručky najdete konkrétní časy a povolené hodnoty nasycení. Hodnoty O2 SAT a O2 MIN spolu souvisí - s rostoucí hodnotou O2 SAT bude hodnota O2 MIN klesat.

Když hodnota O2 MIN klesne pod bezdekompresní dobu (No Deco) stanovenou pro tento ponor, bude se zbývajících doba ponoru (DTR) řídit právě hodnotou nasycení tkáně kyslíkem (O2 SAT) a hodnota O2 MIN (zbývajících doba ponoru dle nasycení kyslíkem) se objeví jako DTR na hlavním zobrazení ponoru spolu s ikonou O2 MIN.

DIVE - ZOBRAZENÍ ALT 3



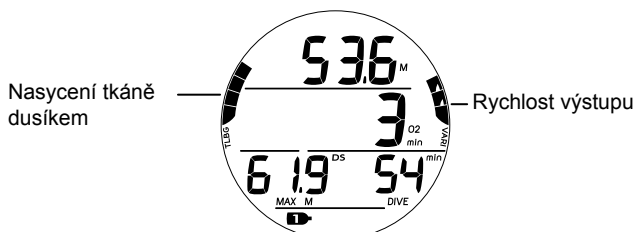
DIVE - HLAVNÍ ZOBRAZENÍ



## SLOUPCOVÉ GRAFY

i200 nabízí dva sloupcové grafy.

1. Sloupcový graf vlevo představuje nasycení tkáně dusíkem. Označuje se jako sloupcový graf TLBG.
2. Sloupcový graf vpravo představuje rychlost výstupu k hladině. Označuje se jako sloupcový graf VARI.

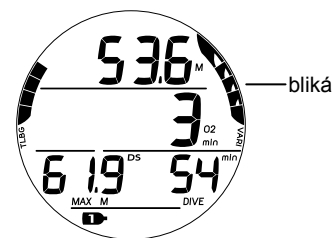


### SLOUPCOVÝ GRAF RYCHLOSTI VÝSTUPU (VARI)

Sloupcový graf VARI vizualizuje rychlost při výstupu k hladině (vynoření). Jedná se tedy o jakýsi rychloměr. Pokud se vynořujete rychleji, než je doporučená rychlost 9 m/min., budou všechny dílky grafu blikat dokud nezpomalíte

POČET DÍLKŮ GRAFU	RYCHLOST VÝSTUPU (M/MIN)
0	0 - 3
1	3,1 - 4,5
2	4,6 - 6
3	6,1 - 7,5
4	7,6 - 9
5	> 9

ALARM ASC SPUŠTĚN



### SLOUPCOVÝ GRAF DUSÍKU (TLBG)

Sloupcový graf TLBG indikuje váš relativní bezdekompresní nebo dekompresní stav. První čtyři dílky představují bezdekompresní stav. Pátý dílek pak indikuje dekompresní stav. S přibývajícím hloubkou a dobou ponoru dílky rovněž přibývají. Když stoupáte k hladině, dílky ubývají - to indikuje, že máte k dispozici další bezdekompresní čas. Počítač i200 monitoruje několik různých dusíkových segmentů současně. Sloupcový graf dusíku (TLBG) pak zobrazuje ten, který je v danou chvíli pro váš ponor řídicí.

### ALGORITMUS

Počítač i200 využívá pro výpočet nasycení tkáně dusíkem algoritmus Z+. Zatížení potápěče se stanoví dle Bühlmannova algoritmu ZHL-16C. Aby byla zajištěna ještě větší bezpečnost v souvislosti s dekompresí, je možné zahrnout i do bezdekompresních ponorů konzervativní faktor a bezdekompresní hloubkové a bezpečnostní zastávky.

### KONZERVATIVNÍ FAKTOR (CF)

Je-li konzervativní faktor aktivován (ON), budou hodnoty zbývající doby ponoru, bezdekompresní doby / O2 MIN, které jsou založeny na algoritmu a využívány pro výpočty nasycení dusíkem a kyslíkem, a veškerá další zobrazení související s režimem plánování, upraveny na hodnoty platné v nadmořské výšce, která je o 915 m nad skutečnou nadmořskou výškou v době aktivace počítače. Doby ponoru viz tabulka na konci této příručky.

### HLOUBKOVÁ ZASTÁVKA (DS)

Je-li hloubková zastávka (DS) nastavena na ON (aktivována), spustí se poté, když se ponoříte do hloubky větší než 24 m. Počítač i200 následně vypočítává (průběžně aktualizuje) hloubku pro provedení zastávky odpovídající 1/2 maximální hloubky.

**POZNÁMKA:** Funkce hloubkové zastávky (DS) funguje pouze v režimu DIVE v rámci bezdekompresní doby.

- Jakmile se dostanete 3 m pod úroveň vypočítané hloubkové zastávky, budete moci vstoupit do zobrazení DS Preview, kde uvidíte současnou vypočítanou hloubku zastávky a čas, který v této hloubce musíte strávit.
- Po prvotním vystoupení do hloubky 3 m pod vypočítanou hloubkovou zastávkou (DS) se na displeji objeví zobrazení DS, které je tvořeno hloubkou zastávky (1/2 max. hloubky) a časem pro odpočet od 2:00 (min:s) do 0:00. Dostanete-li se během odpočítávání 3 m pod nebo 3 m nad tuto indikovanou hloubku zastávky na déle než 10 vteřin, bude na displeji zobrazení hloubkové zastávky (DS Main) nahrazeno hlavním zobrazením bezdekompresního ponoru (No Deco) a funkce hloubkové zastávky (DS) bude na zbytek ponoru deaktivována. Za nedodržení / ignorování hloubkové zastávky nebudete nijak penalizováni.
- V případě, že vstoupíte do dekomprese, tj. překročíte hloubku 57 m nebo vaše hodnota nasycení tkáně kyslíkem (O2 SAT) bude  $\geq 80\%$ , bude na zbytek ponoru funkce hloubkové zastávky (DS) deaktivována.
- Funkce DS je deaktivována během alarmu upozorňujícího na vysoký parciální tlak kyslíku ( $\geq$  nastavený limit).

## BEZPEČNOSTNÍ ZASTÁVKA (SS)

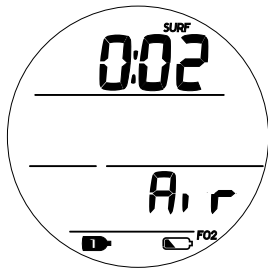
Dostanete-li se v průběhu bezdekompresního ponoru, při kterém jste překročili hloubku 9 m na alespoň 1 vteřinu, do hloubky 1,5 m pod nastavenou úroveň bezpečnostní zastávky na dobu alespoň 1 vteřiny, ozve se pípnutí a zobrazení bezpečnostní zastávky (SS) nahradí na displeji hlavní zobrazení ponoru. Na displeji uvidíte také časový odpočet zastávky (čas se odpočítává směrem k 0:00).

- Pokud je funkce bezpečnostní zastávky (SS) vypnuta (OFF), zobrazení SS se na displeji samozřejmě neobjeví.
- Dostanete-li se během odpočítávání bezpečnostní zastávky 3 m pod úroveň hloubky zastávky na více než 10 vteřin, nebo dojde-li k dokončení odpočtu zastávky (0:00), bude zobrazení SS na displeji nahrazeno hlavním zobrazením bezdekompresního ponoru. Zobrazení SS se na displej vrátí až ve chvíli, kdy vystoupíte do úrovně 1,5 m pod nastavenou hloubkou bezpečnostní zastávky (alespoň na 1 vteřinu).
- Pokud během ponoru vstoupíte do dekomprese, splňte dekompresní povinnost a pak se ponořte pod 9 m. Jakmile se dostanete do oblasti 1,5 m pod nastavenou hloubku bezpečnostní zastávky na alespoň 1 vteřinu, objeví se znovu hlavní zobrazení bezpečnostní zastávky.
- Vynoříte-li se nad hloubku 0,91 m na déle než 10 vteřin, bude zastávka zrušena.
- Za vynoření se nad úroveň SS před jejím dokončením nebo její ignorování nebudete nijak penalizováni.

## NÍZKÁ KAPACITA BATERIE - NA POVRCHU

### Upozornění

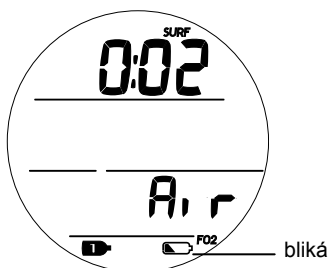
- Počítač i200 i nadále funguje, jen podsvícení displeje je vypnuto.
- Ikona baterie svítí stále - neblíká.



### Alarm

- Jste-li v režimu potápěčského počítače, bude ikona baterie 5 vteřin blikat a pak se počítač přepne do režimu hodinek. Ikona bude blikat až do výměny baterie nebo dostatečného napětí pro danou činnost.

⚠ VAROVÁNÍ: Signalizuje-li počítač i200 upozornění/alarm nízké kapacity baterie, před dalším ponorem baterii vyměňte.



## NÍZKÁ KAPACITA BATERIE - BĚHEM PONORU

### Upozornění

- Počítač i200 i nadále funguje, jen podsvícení displeje je vypnuto.
- Po vstupu do povrchového režimu bude ikona baterie svítit stále (nebude blikat).

### Alarm

- Počítač i200 i nadále funguje, jen podsvícení displeje je vypnuto.
- Po vstupu do povrchového režimu bude ikona baterie (pouze její obrys bez výplně) blikat a poté se počítač přepne do režimu hodinek.

## ZVUKOVÝ ALARM

Při používání počítače v režimu ponoru (Dive) nebo měřicího přístroje (Gauge) uslyšíte v případě aktivace alarm vždy jako 1 pípnutí za vteřinu po dobu 10 vteřin (pokud není alarm deaktivován). Po dobu alarmu máte možnost alarm potvrdit a utiřit stisknutím tlačítka SELECT.

Výstražná LED kontrolka na straně pouzdra počítače je synchronizovaná a bude blikat spolu se zvukovým alarmem. Vypne se rovněž současně s vypnutím alarmu. Zvukový alarm a výstražná LED kontrolka nebudou aktivní v případě, že zvukový alarm vypnete (viz nabídka pro nastavení alarmu Set Alarms).

Režim Free má své vlastní alarmy, které tvoří vždy několik krátkých pípnutí. Tyto alarmy není možné potvrdit / utiřit nebo úplně vypnout (OFF).

Situace, při kterých uslyšíte deset (10) pípnutí >> každé na 1/2 vteřiny s pauzou 1/2 vteřiny mezi pípnutími:

- Režim Watch (hodinky) - budík.
- Režim Watch (hodinky) - alarm CDT (časovač).
- Režim DIVE (ponor), GAUGE (měřicí přístroj) - příliš vysoká rychlost výstupu.
- Režim DIVE (ponor), GAUGE (měřicí přístroj) - alarm hloubky.
- Režim DIVE (ponor), GAUGE (měřicí přístroj) - alarm EDT (uplynulá doba ponoru).
- Režim DIVE (ponor) - alarm DTR (zbývající doba ponoru).
- Režim DIVE (ponor) - alarm dusíku (TLBG).
- Režim DIVE (ponor) - vstup do dekomprese.
- Režim DIVE (ponor) - podmíněčné porušení.
- Režim DIVE (ponor) - zpožděné porušení 1, 2.
- Režim DIVE (ponor), GAUGE (měřicí přístroj) - zpožděné porušení 3.
- Režim DIVE (ponor), GAUGE (měřicí přístroj) - vstup do porušení s funkcemi režimu měřicího přístroje.
- Režim DIVE (ponor) - varování a alarm PO2 (parciální tlak kyslíku).
- Režim DIVE (ponor) - varování a alarm O2.
- Režim DIVE (ponor) - alarm výměny dýchací směsi (lahve).

Situace, při kterých zazní tři (3) krátká pípnutí:

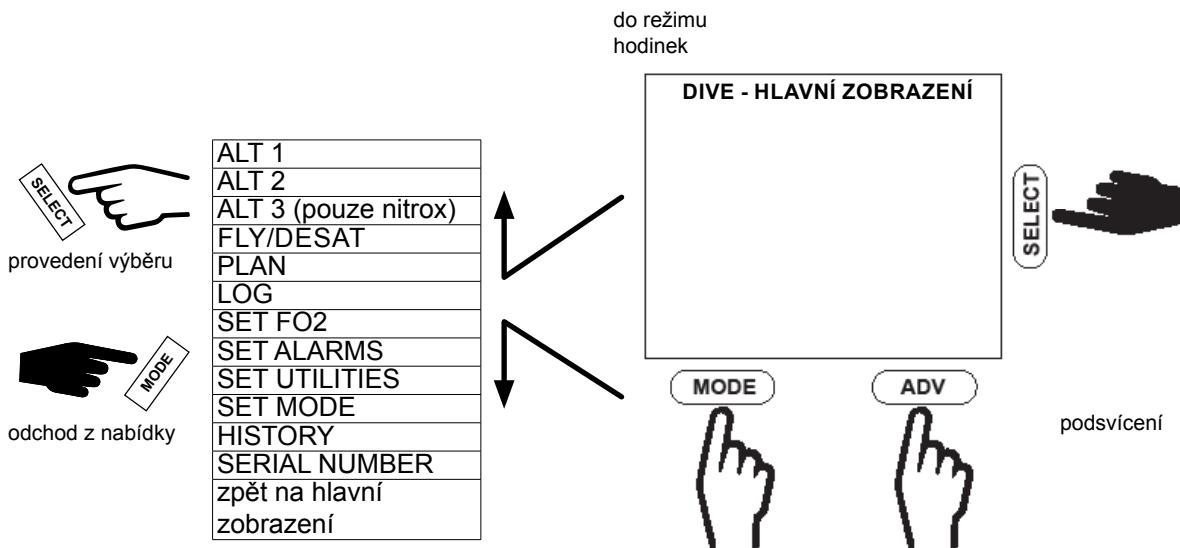
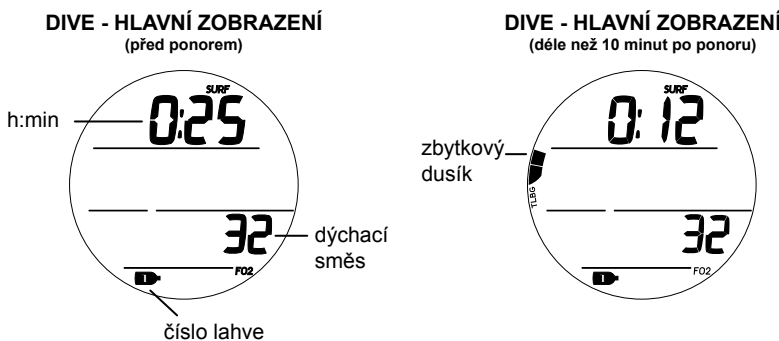
- Režim FREE (freediving) - alarm CDT (časovač).
- Režim FREE (freediving) - alarm dusíku (TLBG).
- Režim FREE (freediving) - porušení, vstup do dekomprese.
- Režim FREE (freediving) - alarmy hloubky DA1 až DA3.

---

# REŽIM DIVE - NA POVRCHU

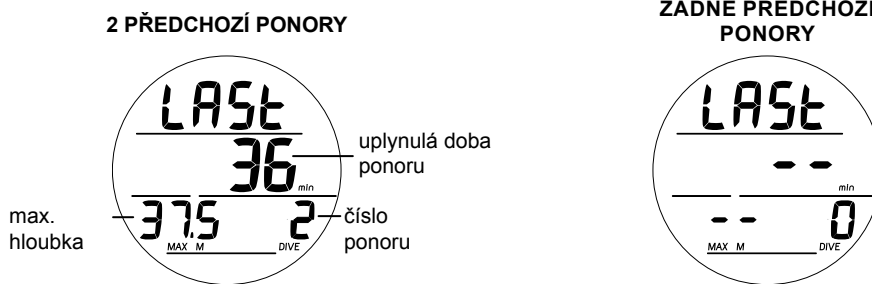
NA POVRCHU - PŘED PONOREM

Hlavní zobrazení ponoru tvoří doba na povrchu (SURF) a zvolená hodnota FO<sub>2</sub> (podíl kyslíku v dýchací směsi). Zobrazená doba na povrchu představuje čas od spuštění počítače nebo povrchový interval po ponoru.



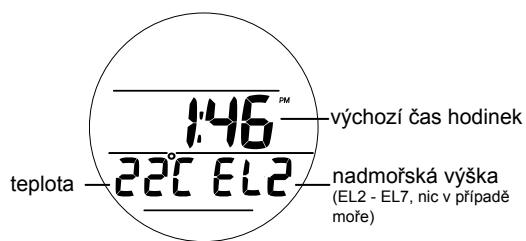
ALT 1 - ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 1 (POSLEDNÍ PONOR)

Zobrazení ALT 1 (alternativní zobrazení 1) ukáže základní údaje o posledním ponoru. Pokud v rámci aktuálního aktivačního cyklu žádný předchozí ponor neexistuje, počet ponorů bude 0 a místo max. hloubky a uplynulé doby ponoru budou zobrazeny pomlčky.



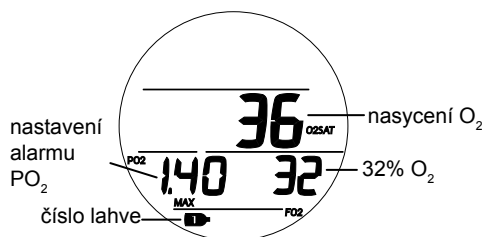
ALT 2 - ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 2

Zobrazení ALT 2 (alternativní zobrazení 2) tvoří denní čas, teplota a aktuální nadmořská výška.



### ALT 3 - ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 3

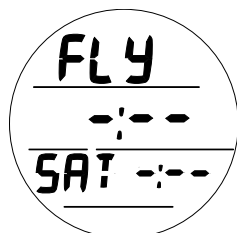
Zobrazení ALT 3 je k dispozici pouze po ponoru se směsí Nitrox. Tvoří jej aktuální míra nasycení kyslíkem, nastavení alarmu PO<sub>2</sub> a podíl kyslíku v současné dýchací směsi.



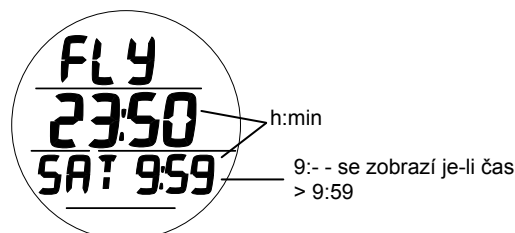
### BEZODLETOVÁ DOBA / DESATURACE (FLY / DESAT)

Zobrazení FLY/SAT tvoří bezodletová doba (FLY) a odpočítávání desaturace (SAT). Bezodletová doba začíná odpočtem od 23:50 do 0:00 (h:min), 10 minut po vynoření se (dokončení ponoru). Odpočet desaturace (SAT) představuje vypočítanou dobu nutnou k desaturaci tkáně na úrovni hladiny moře. Pokud je aktivován konzervativní faktor, bude při stanovení doby desaturace zohledněn. Tento odpočet začne 10 minut po dokončení ponoru (režim DIVE nebo FREE), přičemž bude maximálně běžet od 23 do 10 (pouze hodiny) a potom od 9:59 do 0:00 (h:min). Jakmile odpočet doběhne (0:00), což je obvykle dříve, než skončí bezodletová doba (FLY, 0:00 h:min), bude na displeji zobrazeno 0:00 dokud i počítadlo bezodletové doby nedosáhne stavu 0:00.

ŽÁDNÉ PŘEDCHOZÍ PONORY



10 MIN PO PONORU

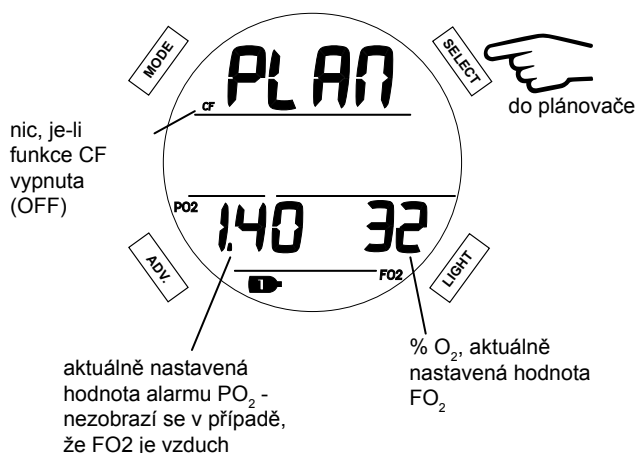


### PLÁNOVAČ PONORŮ (PLAN)

Tento režim vypočítá hloubku ponoru a časová omezení. Pro tento účel zohlední zbytkový dusík, kyslík, povrchové intervaly, nastavenou dýchací směs a případný alarm PO<sub>2</sub>. Zobrazen bude buď limit NDC (bezdekompresní) nebo O<sub>2</sub> MIN podle toho, zda bude omezujícím faktorem míra nasycení dusíkem nebo kyslíkem. Časový limit bude zobrazen v minutách (1-99 minut). Vyšší hodnoty než 99 minut se vždy zobrazí pouze jako 99.

**POZNÁMKA:** Hloubky překračující MOD (maximální provozní hloubka) se nezobrazí v případě použití směsi Nitrox nebo bude-li povolená doba ponoru kratší než 1 minuta.

### VSTUP DO PLÁNOVAČE

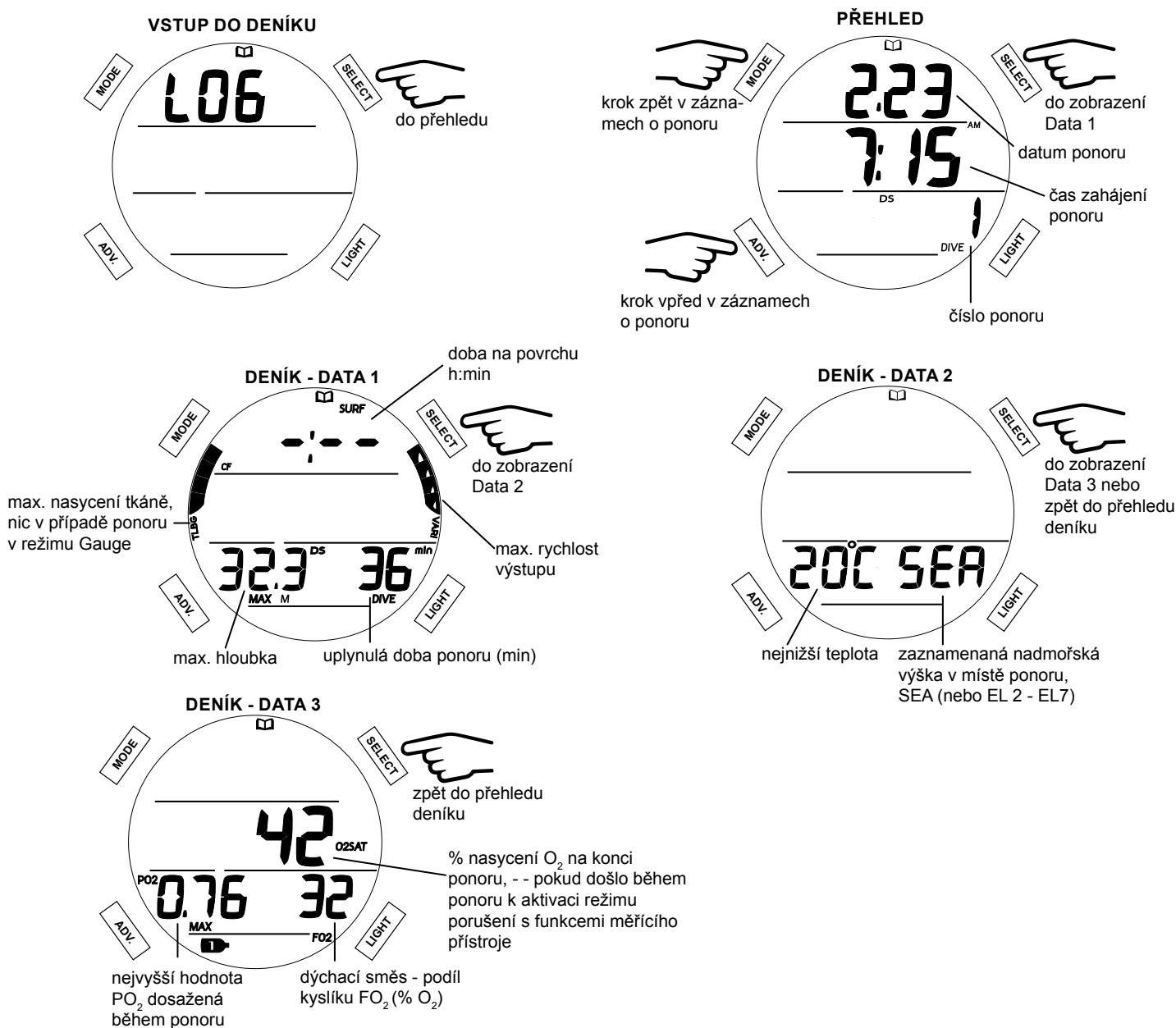


## LOG (DENÍK)

V deníku se uchovávají informace o posledních 24 ponorech v režimu DIVE a/nebo GAUGE.

- Pokud nebyl zaznamenán žádný ponor, uvidíte na displeji NONE YET (dosud žádný ponor).
- Po překročení 24 ponorů se nejnovější ponor uloží a nejstarší ponor vymaže.
- Ponory jsou číslovány od 1 do 24 vždy, když je aktivován ponor buď v režimu Dive nebo Gauge. Po uplynutí 24 hodin po ponoru a vypnutí přístroje bude první ponor po novém spuštění zařízení označen a zaznamenán jako ponor 1.
- V případě, že doba ponoru (DIVE MIN) přesáhne 999 minut, údaje platné pro interval 999 se uloží do deníku po vynoření se s přístrojem z vody.
- Vlevo dole se u zobrazení deníku 1 (Log Data 1), je-li to relevantní, objeví buď GAU (režim měřicího přístroje) nebo VIO (porušení).

**POZNÁMKA:** Po naplnění kapacity paměti nové údaje vždy automaticky přepíše nejstarší údaje v paměti. Pokud si nebudete údaje pamatovat nebo si ponory nestáhnete, budou přepsány a ztratí se. Pro pokyny ke stahování údajů o ponorech do PC viz příslušná kapitola v této příručce.

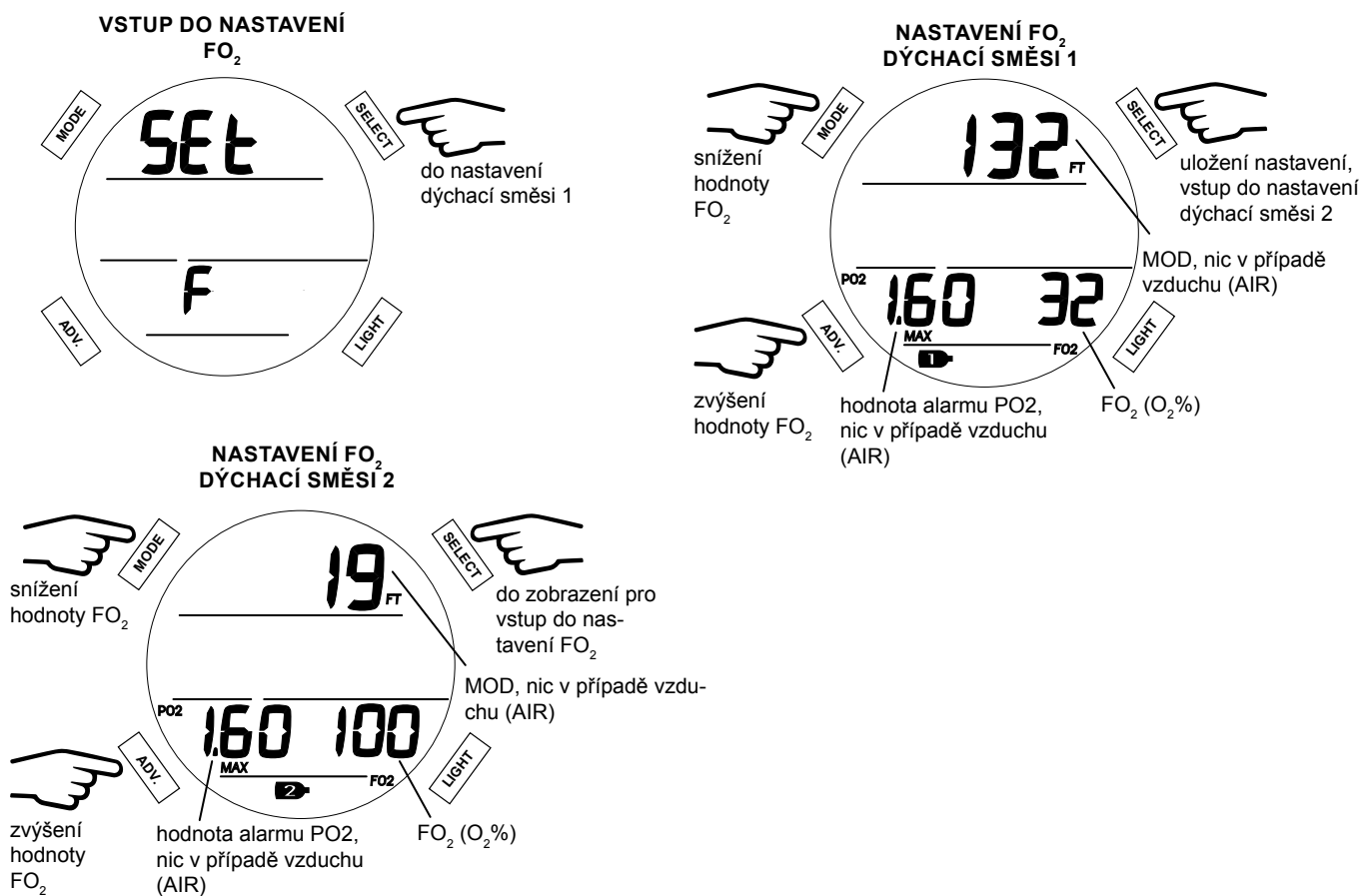


**POZNÁMKA:** Zobrazení Data 3 je k dispozici pouze v případě ponorů se směsí Nitrox; v případě ponoru se vzduchem je toto zobrazení přeskočeno.

## NASTAVENÍ DÝCHACÍ SMĚSI (SET FO<sub>2</sub>)

V této podnabídce můžete nastavit dvě dýchací směsi na vzduch (Air) nebo Nitrox s obsahem kyslíku FO<sub>2</sub> (% O<sub>2</sub>) v rozpětí od 21 do 100. Směs Nitrox je zobrazena vždy s příslušnou MOD (maximální provozní hloubka) a aktuálně nastavenou úrovní alarmu PO<sub>2</sub> pro vybranou dýchací směs. Výchozí nastavení FO<sub>2</sub> je AIR (vzduch) bez alarmu PO<sub>2</sub> pro dýchací směs 1 (Gas 1), a OFF pro dýchací směsi 2 (Gas 2). Provedete-li změny tohoto nastavení, po uplynutí 24 hodin bez ponoru dojde k resetu na výchozí nastavení. Nastavíte-li kteroukoliv dýchací směs na Nitrox, hodnota alarmu PO<sub>2</sub> pro tuto směs nastaví na výchozích 1,60.

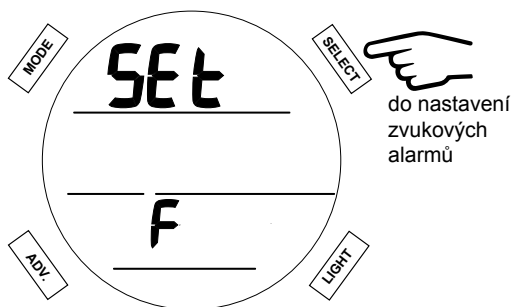
- **POZNÁMKA:** Jakmile nastavíte jednu z dýchacích směsí na Nitrox, změní se nastavení druhé dýchací směsi označené jako AIR (vzduch) automaticky na 21 %. Možnost AIR pak nebude zobrazována (k dispozici jako nastavení FO<sub>2</sub>) po dobu 24 hodin po posledním ponoru.
- **POZNÁMKA:** Je-li hodnota FO<sub>2</sub> nastavena na AIR (vzduch), údaje související s kyslíkem (jako PO<sub>2</sub>, % O<sub>2</sub>) nebudou během ponoru, na povrchu nebo v režimu plánování zobrazovány. Tyto hodnoty budou sledovány pouze interně, aby mohly být využity v případě následných ponorů se směsí Nitrox.
- **POZNÁMKA:** Dýchací směs 1 (Gas 1) nemůžete nikdy vypnout (OFF).
- **POZNÁMKA:** Hodnotu alarmu PO<sub>2</sub> nastavíte v nabídce pro nastavení alarmů (Set Alarms).



## NASTAVENÍ ALARMŮ

V této podnabídce můžete nastavit následujících šest alarmů.

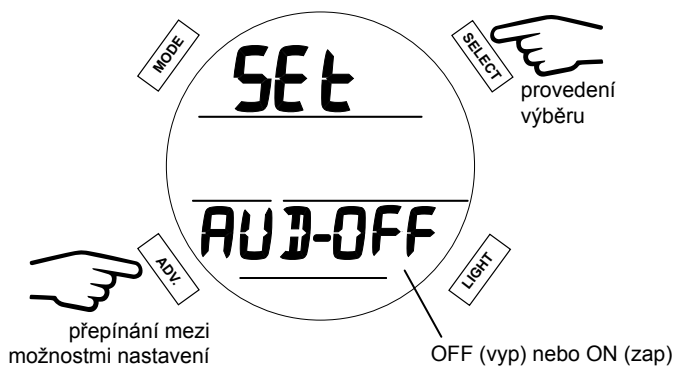
### VSTUP DO NASTAVENÍ ALARMŮ



### 1. ZVUKOVÉ ALARMY

Zde můžete zvukové alarmy aktivovat (ON) nebo deaktivovat (OFF).

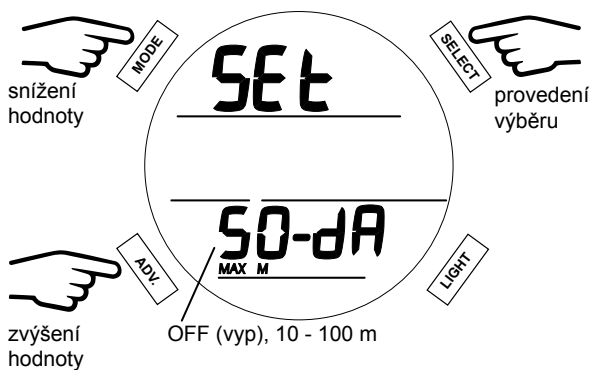
#### NASTAVENÍ ZVUKOVÝCH ALARMŮ



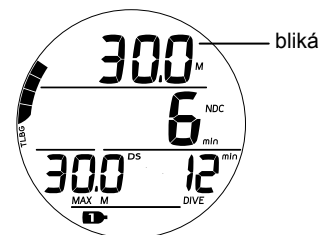
### 2. ALARM HLOUBKY

V této podnabídce můžete nastavit alarm maximální hloubky.

#### NASTAVENÍ ALARMU HLOUBKY

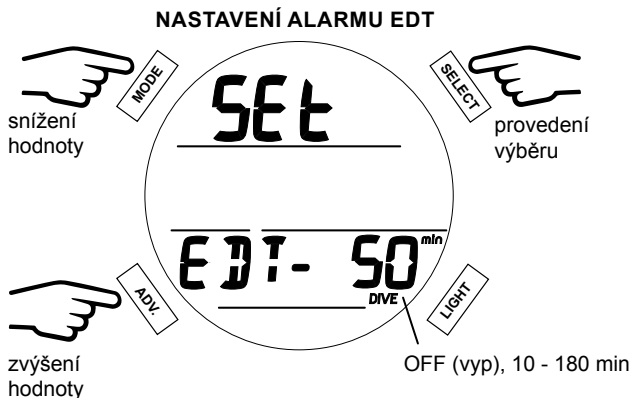


#### ALARM HLOUBKY SPUŠTĚN

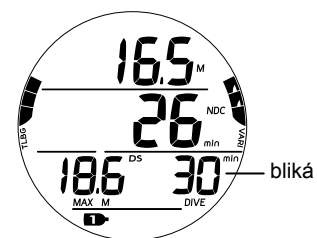


### 3. ALARM UPLYNULÉ DOBY PONORU (EDT)

Zde můžete nastavit alarm, který se spustí po uplynutí předem stanovené doby ponoru.

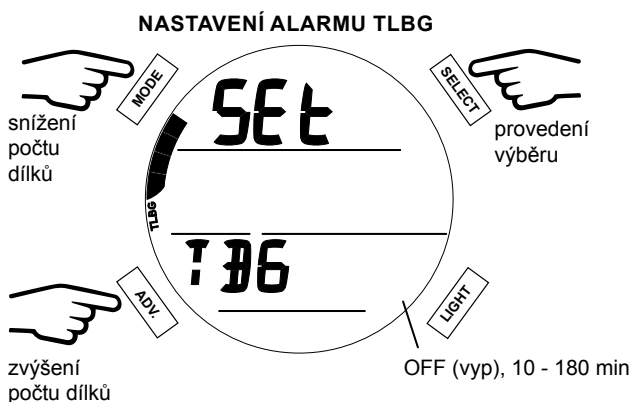


#### ALARM EDT SPUŠTĚN

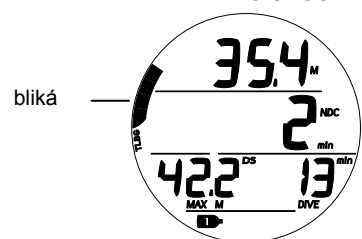


### 4. ALARM DUSÍKU (TLBG)

Zde můžete nastavit alarm, který se spustí při dosažení předem stanoveného počtu dílků grafu nasycení tkáně dusíkem (TLBG).

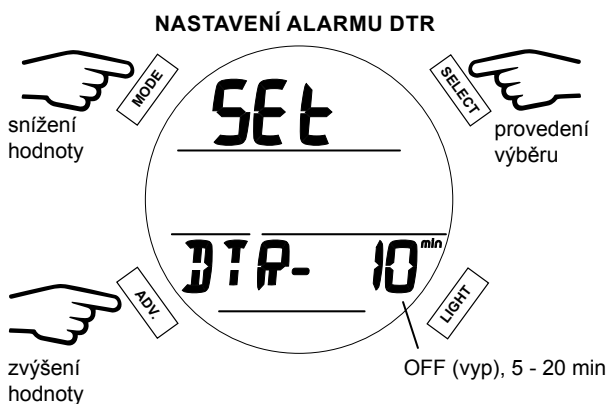


#### ALARM TLBG SPUŠTĚN

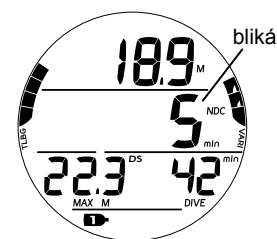


### 5. ALARM ZBÝVAJÍCÍ DOBY PONORU (DTR)

Tento alarm se aktivuje při dosažení předem stanovené zbývající doby ponoru.



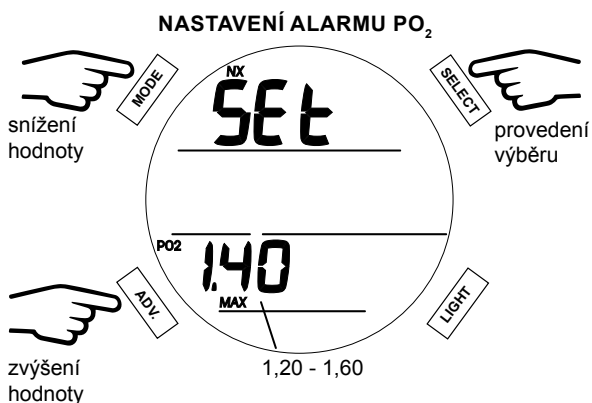
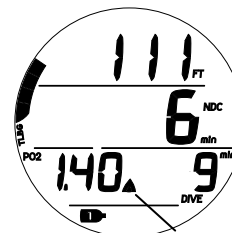
#### ALARM DTR SPUŠTĚN



6. ALARM PO<sub>2</sub>

Zde můžete nastavit alarm, který se spustí při překročení vámi zvoleného limitu PO<sub>2</sub> u aktuální dýchací směsi (1 nebo 2).

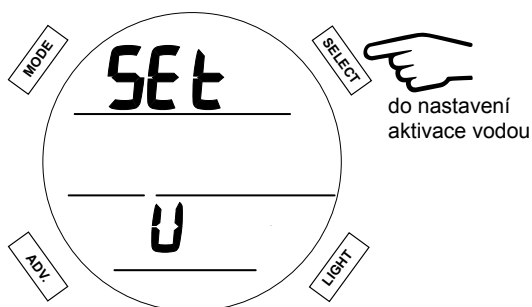
**POZNÁMKA:** Další podrobnosti o tomto alarmu najdete v kapitole věnované vysoké hodnotě parciálního tlaku kyslíku (PO<sub>2</sub>) během ponoru.

**ALARM PO<sub>2</sub> SPUŠTĚN**  
(během zvukového alarmu)

hodnota PO<sub>2</sub> a šipka nahoru blikají

**NASTAVENÍ POMOCNÝCH FUNKCÍ A PARAMETRŮ**

V nabídce Set Utilities můžete upravit nastavení následujících sedmi provozních funkcí.

**VSTUP DO NASTAVENÍ**

## 1. AKTIVACE VODOU (H2O ACT)

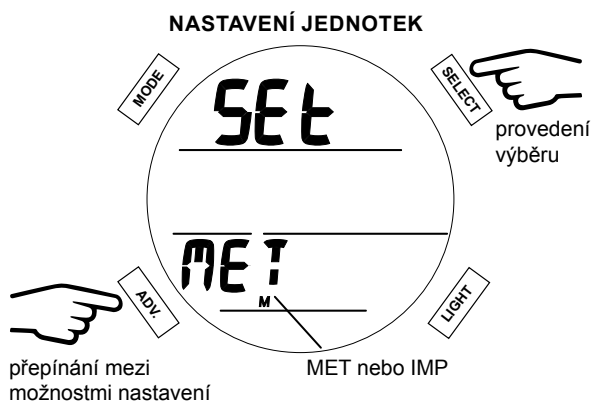
Zde je možné vypnout funkci automatické aktivace počítače po jeho ponoření do vody.

**VAROVÁNÍ:** Pokud funkci H2O ACT vypnete (OFF), NESMÍTE zapomenout počítač před každým ponorem spustit manuálně.



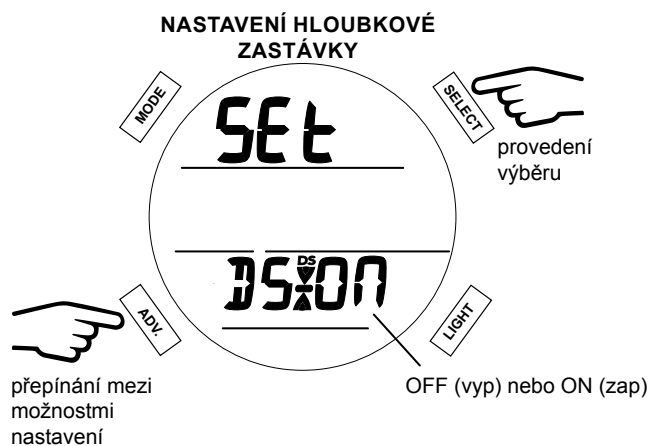
## 2. JEDNOTKY (IMP/MET)

Tato funkce vám umožní vybrat mezi zobrazením hodnot v imperiálních (IMP), tj. anglosaských nebo metrických (MET) jednotkách.



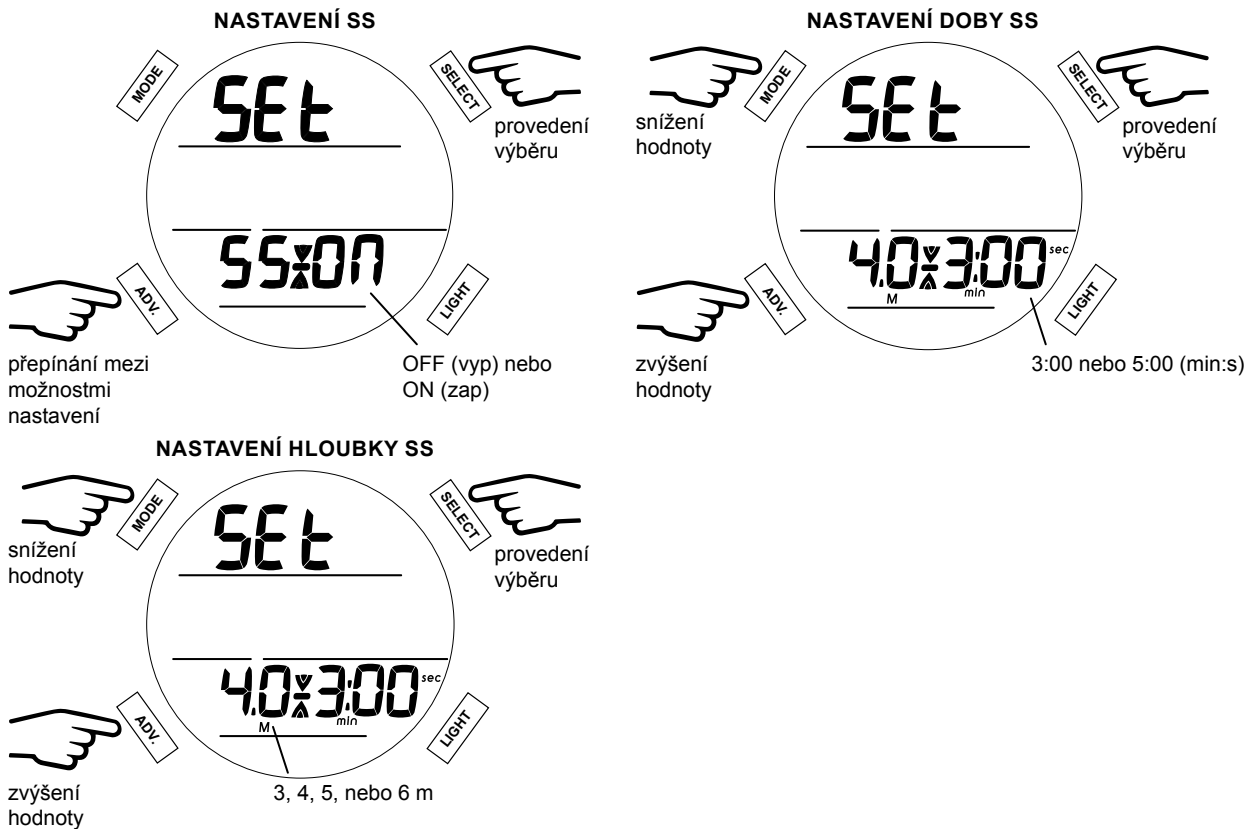
## 3. HLOUBKOVÁ ZASTÁVKA (DS)

Funkci hloubkové zastávky můžete zapnout (ON) nebo vypnout (OFF).



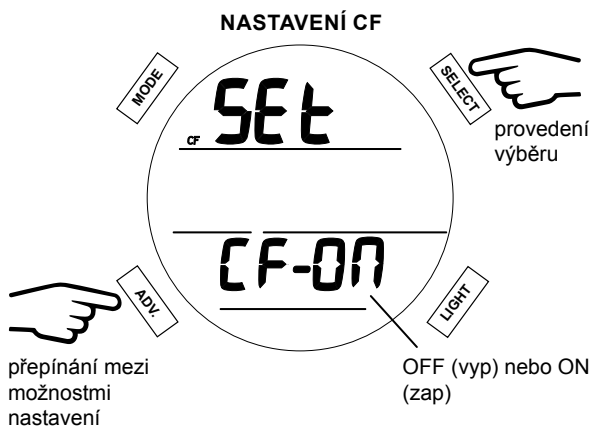
#### 4. BEZPEČNOSTNÍ ZASTÁVKA (SS)

Funkci bezpečnostní zastávky lze zapnout (ON) nebo vypnout (OFF). Pokud funkci zapnete, můžete nastavit dobu zastávky (3 nebo 5 min.) a hloubku zastávky 3, 4, 5 nebo 6 m.



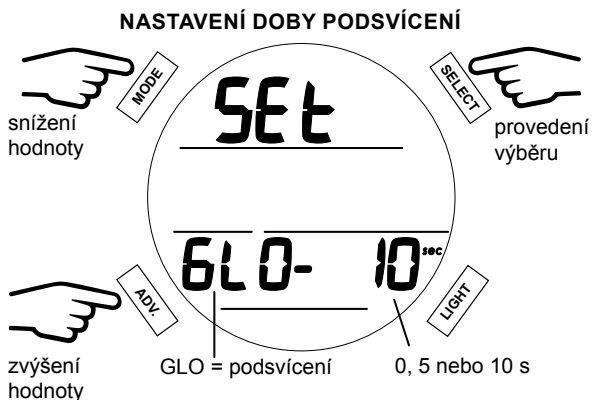
#### 5. KONZERVATIVNÍ FAKTOR (CF)

Konzervativní faktor můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON).



## 6. DOBA PODSVÍCENÍ DISPLEJE

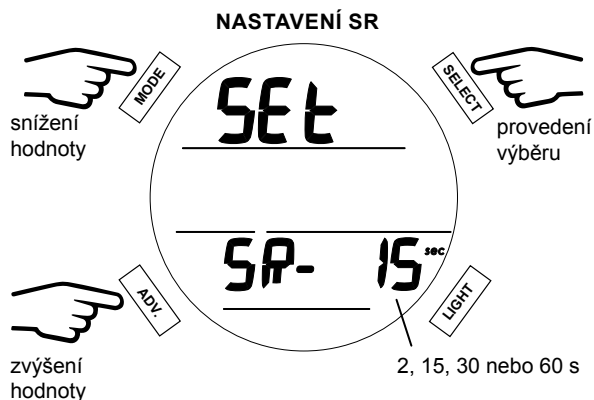
Toto je nastavení doby podsvícení displeje poté, co pustíte tlačítka.



## 7. FREKVENCE VZORKOVÁNÍ (SR)

Frekvence vzorkování stanoví, jak často bude i200 ukládat v průběhu ponoru údaje pro pozdější stažení do PC. K dispozici je interval frekvence vzorkování 2, 15, 30 nebo 60 vteřin. Čím menší frekvence, tím přesnější údaje o vašich ponorech.

**POZNÁMKA:** Nová data vždy automaticky přepíše nejstarší data v paměti počítače, je-li kapacita paměti vyčerpána. Údaje pro deník i200 a data pro stažení do počítače (PC Download) jsou uchovávána odděleně, vždy v jiných segmentech paměti. V rámci deníku se totiž ukládají jen stručné údaje o každém ponoru. Pro účel stažení dat do počítače jsou ukládány mnohem větší soubory. V závislosti na zvoleném nastavení a době trvání ponorů je možným zobrazit v deníku i200 ponory, které již byly v části paměti vyhrazené pro data určená ke stažení do počítače přepsány. Vyberete-li delší interval frekvence vzorkování, spotřebujete pro každý ponor méně paměti. Při použití krátké frekvence vzorkování si nezapomeňte ponory častěji stahovat do PC, nebo o data přijdete.

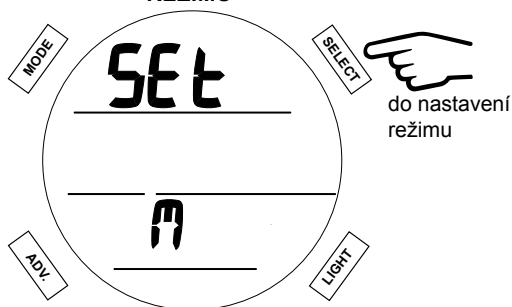


## NASTAVENÍ PROVOZNIHO REŽIMU (OP)

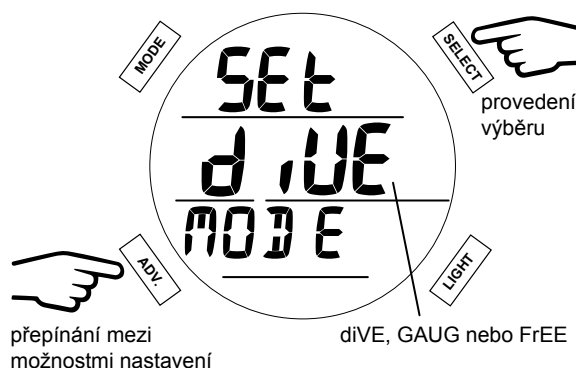
Zde vybíráte buď režim DIVE (standardní rekreační ponor), GAUGE (režim měřicího přístroje) nebo FREE (režim freedivingu).

- POZNÁMKA: Budete-li ponor provádět v režimu GAUGE (digitální měřicí přístroj), počítač i200 bude pracovat s omezenými funkcemi - bez veškerých dekompresních funkcí a monitorování kyslíku. Než bude moci počítač znovu fungovat jako plnohodnotný potápěčský počítač v režimu DIVE nebo FREE, musí uběhnout 24 hodinový povrchový interval.

### VSTUP DO NASTAVENÍ REŽIMU



### NASTAVENÍ REŽIMU



## HISTORIE

Historie představuje shrnutí základních údajů zaznamenaných během všech ponorů v režimech Dive a Gauge.

- POZNÁMKA: Ponory uskutečněné v režimu Free nejsou v historii ani v deníku ponorů zobrazeny. Údaje z těchto ponorů můžete prohlížet pouze ve svém počítači prostřednictvím softwaru PC Download.

### VSTUP DO HISTORIE (zobrazení Data 1)

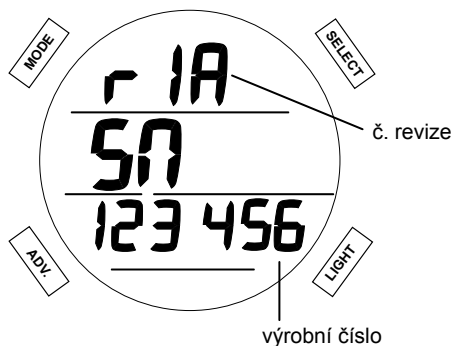


### HISTORIE - zobrazení Data 2



## VÝROBNÍ ČÍSLO (SN)

Informaci o výrobním čísle si poznamenejte a uchovávejte spolu s dokladem o zakoupení počítače. Tento údaj budete potřebovat v případě, že bude nutný tovární servis.

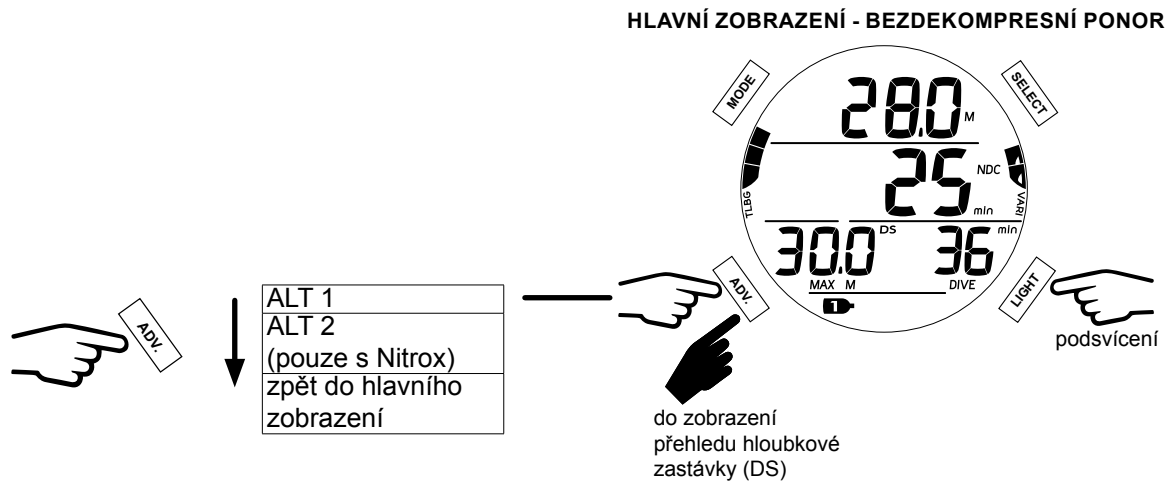


---

# REŽIM DIVE - PONOR

## ZAHÁJENÍ PONORU

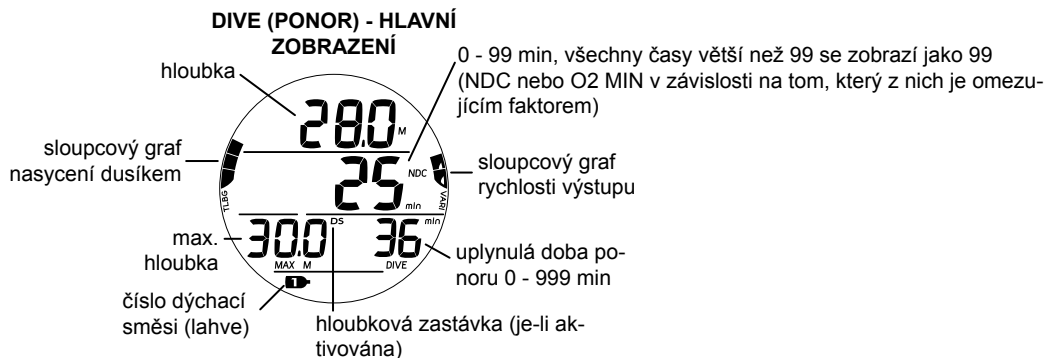
S počítačem i200 v režimu ponoru (Dive) je ponor zahájen poté, co se ponoříte do hloubky 1,5 m na alespoň 5 vteřin. Schéma níže vám pomůže zorientovat se ve funkcích režimu ponoru.



## HLAVNÍ ZOBRAZENÍ - BEZDEKOMPRESNÍ PONOR

V hlavním zobrazení bezdekompresního ponoru vidíte všechny kritické parametry ponoru. V průběhu ponoru se může ozvat zvukový alarm a změnit se priorita zobrazených informací. Takto se indikuje bezpečnostní doporučení, varování nebo alarm. Následující informace v této kapitole zobrazují a popisují běžný a z hlediska bezpečnosti bezproblémový ponor. Alarmy jsou popsány až v části této kapitoly označené jako „Komplikace“.

**VAROVÁNÍ:** Před ponorem s počítačem i200 se nejprve důkladně seznámte s běžnými podmínkami provozu i situacemi, které mohou vést ke spuštění alarmu.



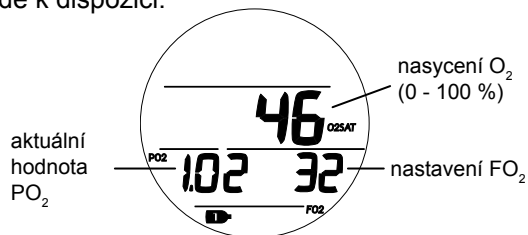
## ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 1 (DIVE - ALT 1)

Toto jednoduché zobrazení tvoří denní čas a okolní teplota.



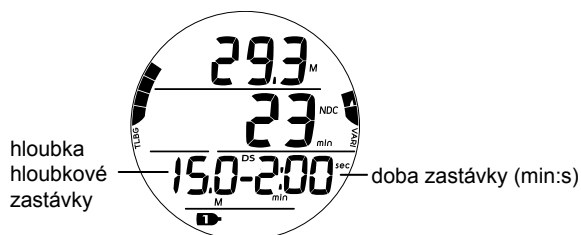
## ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 2 (DIVE - ALT 2)

Zobrazení ALT 2 tvoří informace týkající se směsi Nitrox. Pokud nastavíte i200 na vzduch, zobrazení ALT 2 nebude k dispozici.



## PŘEHLED HLOUBKOVÉ ZASTÁVKY

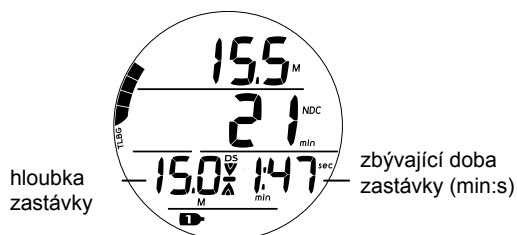
Pokud jste v nabídce Utilities aktivovali (ON) funkci hloubkové zastávky (Deep Stop - DS), objeví se po překročení hloubky 24 m právě toto zobrazení přehledu DS. Hloubková zastávka je vždy stanovena v hloubce odpovídající polovině maximální hloubky dosažené během ponoru. Toto zobrazení vám pomáhá udržet si přehled o DS.



## HLOUBKOVÁ ZASTÁVKA - HLAVNÍ ZOBRAZENÍ

Hloubková zastávka se aktivuje po vystoupení do úrovně 3 m pod vypočítanou hloubkou zastávky. Na displeji se objeví doba zastávky a začne se odpočítávat k nule (pokud zůstanete v pásmu 3 m pod nebo nad vypočítanou hloubkou DS). Při hlavním zobrazení DS můžete vstoupit až do 3 alternativních zobrazení stisknutím tlačítka ADV. Ta jsou podobná hlavnímu zobrazení bezdekompresnímu ponoru (No Deco Main) a alternativním zobrazením 1 a 2 (ALT 1 a ALT 2). Další informace viz hloubková zastávka v kapitole Funkce pro ponor.

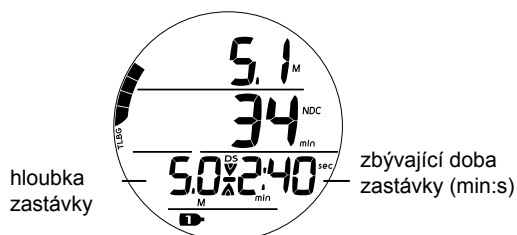
**POZNÁMKA:** i200 vás za ignorovanou hloubkovou zastávku nebude nijak penalizovat.



## BEZPEČNOSTNÍ ZASTÁVKA - HLAVNÍ ZOBRAZENÍ

Bezpečnostní zastávka se aktivuje po vystoupení do úrovně 1,5 m pod hloubkou bezpečnostní zastávky při bezdekompresním ponoru. Na displeji se objeví doba zastávky a začne se odpočítávat k nule (0:00). Při hlavním zobrazení bezpečnostní zastávky můžete pomocí tlačítka ADV vstoupit a dokola procházet až 3 alternativní zobrazení. Ta jsou podobná hlavnímu zobrazení bezdekompresnímu ponoru (No Deco Main), respektive alternativním zobrazením 1 a 2 (ALT 1 a ALT 2). Další informace viz bezpečnostní zastávka v kapitole Funkce pro ponor.

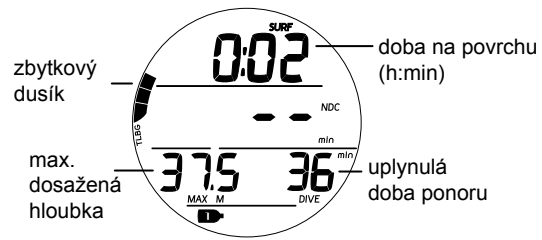
**POZNÁMKA:** i200 vás za ignorovanou bezpečnostní zastávku nebude nijak penalizovat.



## VYNOŘENÍ

Po vynoření do hloubky 0,9 m se počítač i200 přepne do režimu Dive Surface (na povrchu).

**POZNÁMKA:** i200 požaduje 10-ti minutový povrchový interval proto, aby následný ponor zaznamenal v deníku jako samostatný ponor. Jinak budou ponory sloučeny a zaznamenány do paměti i200 jako jeden ponor.



# PŘEPÍNÁNÍ DÝCHACÍCH SMĚSÍ

## ⚠ VAROVÁNÍ:

- V minulosti byla celá řada nehod způsobena právě přepnutím na nesprávnou dýchací směs v nevhodné hloubce. NIKDY neprovádějte dekompresní ponory s více dýchacími směsmi bez předchozího řádného výcviku od mezinárodně uznávané výcvikové agentury / potápěčské školy.
- Ponory do hloubky větší než 39 m výrazně zvyšují riziko dekompresní choroby.
- Dekompresní ponory jsou mimořádně nebezpečné a zvyšují riziko dekompresní choroby dokonce i v případě, že se řídíte výpočty potápěčského počítače.
- Používání počítače i200 není zárukou vyloučení rizika vzniku dekompresní choroby.
- V případě, že dojde v důsledku specifické situace během ponoru k překročení kapacit počítače a ten tak nebude schopen spolehlivě stanovit bezpečný postup vypoření, aktivuje se režim porušení (Violation Mode). Takové ponory vyžadují dekompresní postupy, které jsou nad možnosti počítače i200. Pokud podobný profil ponorů vyhledáváte nebo provádíte, Aqua Lung vám doporučuje nepoužívat počítač i200.
- Pokud překročíte určité hranice a limity, i200 již nebude schopen pomoci vám bezpečně se vrátit zpět na hladinu. Takové situace jsou mimo rozsah testovaných limitů a mohou vést ke ztrátě některých funkcí po dobu 24 hodin po ukončení ponoru, při kterém došlo k porušení / překročení limitů.

## PŘEHLED

- Všechny ponory začínají s dýchací směsí 1 (GAS 1).
- 10 minut po vypoření dojde k automatickému přepnutí na dýchací směs 1 (GAS 1).
- Dýchací směs je možné přepnout pouze z hlavního zobrazení v režimu Dive (Dive Main).
- Dýchací směsi není možné přepínat nejste-li pod vodou (tj. jste-li na povrchu).
- Nabídka pro přepnutí dýchací směsi není přístupná, pokud je aktivní nějaký alarm.
- Jste-li v nabídce pro přepnutí dýchací směsi a aktivuje se nějaký alarm, proces přepnutí směsi bude ukončen a dojde k návratu na hlavní zobrazení v režimu Dive (Dive Main).



Upozornění, abyste nepřepínali na jinou dýchací směs se objeví v případě, že aktuální hodnota  $PO_2$  bude vyšší než 1,6. Počítač i200 v takovém případě zachová aktuální dýchací směs, tj. k přepnutí nedojde. Potápěč ale může provést nucené přepnutí dýchací směsi stisknutím tlačítka SELECT při zobrazené zprávě DO NOT SWITCH TO (NEPŘEPÍNEJTE NA...).

- ⚠ **VAROVÁNÍ:** Přepnutí na dýchací směs s hodnotou  $PO_2$  nad 1,6 představuje vysoké riziko otravy kyslíkem, křečí a následného utonutí. Takový postup v žádném případě nedoporučujeme. Jedná se o krajní nouzové řešení v případě poranění potápěče nebo hrozícího utonutí. Vždy se potápějte s ohledem na váš výcvik, zkušenosti a schopnosti.



# KOMPLIKACE

Předcházející informace popisovaly bezproblémový a klidný ponor. Váš počítač i200 je ale navržen také k tomu, aby vám pomohl vypořít se za méně ideálních okolností. Zde popisujeme, k čemu může například dojít a jak postupovat. Seznamte se proto důkladně s těmito informacemi ještě předtím, než se budete s i200 potápět.

## DEKOMPRESSE

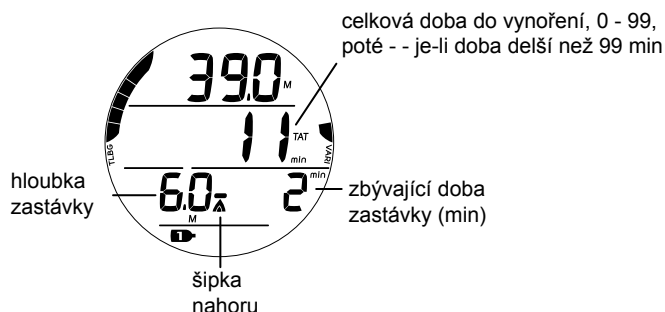
Režim dekomprese se aktivuje v případě, že dojde k překročení teoretické bezdekompresní doby nebo limitů hloubky. Po vstupu do dekomprese se ozve zvukový alarm a LED kontrolka začne blikat. Až do potvrzení / vypnutí alarmu budou blikat také sloupcový graf nasycení dusíkem a ikona šipky nahoru.

- Jakmile se dostanete 3 m pod požadovanou hloubku zastávky (zóna zastávky), zobrazí se ikona zastávky (obě šipky a čára představující zastávku).

Pro splnění vaší dekompresní povinnosti se budete muset kontrolovaným způsobem vypořít do hloubky mírně větší nebo odpovídající požadované hloubce zastávky a podstoupit dekompresi po stanovenou dobu. Vyměřená doba dekomprese závisí na hloubce. Čím níže budete pod úrovní předepsané zastávky, tím (mírně) kratší tato doba bude. V každém případě byste vždy měli setrvat mírně pod úrovní předepsané zastávky až do chvíle, než počítač stanoví další hloubku zastávky (o něco výše). Pak můžete pomalu vystoupat do této hloubky (ale nikdy ne nad její úroveň).

## VSTUP DO REŽIMU DEKOMPRESSE

Po vstupu do dekomprese se ozve zvukový alarm a dokud ho nepotvrdíte, bude také blikat výstražná LED kontrolka. Na displeji bude blikat šipka nahoru a celý sloupcový graf dusíku. Navíc se zobrazí hloubka požadované zastávky, doba zastávky a TAT (celková doba do vypořít). TAT tvoří časy všech předepsaných dekompresních zastávek a doba vertikálního výstupu na základě max. povolené rychlosti výstupu.



## DEKOMPRESNÍ ZASTÁVKA - HLAVNÍ ZOBRAZENÍ

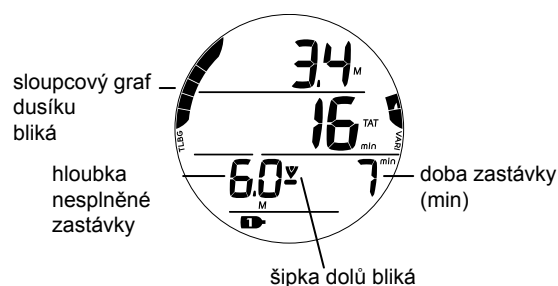
Hlavní zobrazení dekompresní zastávky se objeví po vystoupení do úrovně 3 m pod předepsanou hloubkou dekompresní zastávky. Na displeji bude svítit celá ikona zastávky (tj. obě šipky směřující proti sobě a mezi nimi čára představující zastávku). Z tohoto zobrazení můžete pomocí tlačítka ADV vstoupit a dokola procházet až 3 alternativní zobrazení. Ta jsou podobná hlavnímu zobrazení bezdekompresního ponoru a alternativním zobrazením 1 a 2 (ALT 1 a ALT 2).



## PODMÍNEČNÉ PORUŠENÍ (CV)

Při vystoupení nad požadovanou hloubku dekompresní zastávky bude aktivováno podmíněčné porušení (CV), během kterého nebude poskytnut žádný kredit plynu (tj. nebude zohledněna desaturace - vysycení tkáně). Uslyšíte zvukový alarm a blikat bude také LED kontrolka. Celý sloupcový graf dusíku a ikona šipky dolů budou na displeji blikat, dokud alarm nepotvrdíte. Pak bude sloupcový graf dusíku svítit nepřerušovaně.

- Ikona šipky dolů bliká i nadále, dokud neklesnete pod požadovanou hloubku dekompresní zastávky (tj. dokud nevstoupíte do tzv. stop zóny). Pak bude celá ikona zastávky (tj. čára představující zastávku a obě šipky) svítit nepřerušovaně.
- Klesnete-li hlouběji, než je požadovaná dekompresní zastávka dříve než uplyne 5 minut, bude dekomprese pokračovat i nadále, avšak za dobu nad úrovní zastávky nebude poskytnut žádný desaturační kredit. Namísto toho se vám za každou minutu nad úrovní zastávky přidá k požadované době zastávky 1-½ minuty jako penalizace.
- Tato přidaná penalizace (navýšení doby dekomprese) bude muset být vyčerpána jako první, jinak nedojde k zahájení procesu desaturace (vysycování plynu z tkáně).
- Jakmile se penalizace vyčerpá a proces vysycování začne, požadované hloubky a časy dekompresních zastávek budou klesat směrem k nule. Sloupcový graf dusíku se bude zmenšovat do bezdekompresní zóny a počítač se vrátí do bezdekompresního režimu.

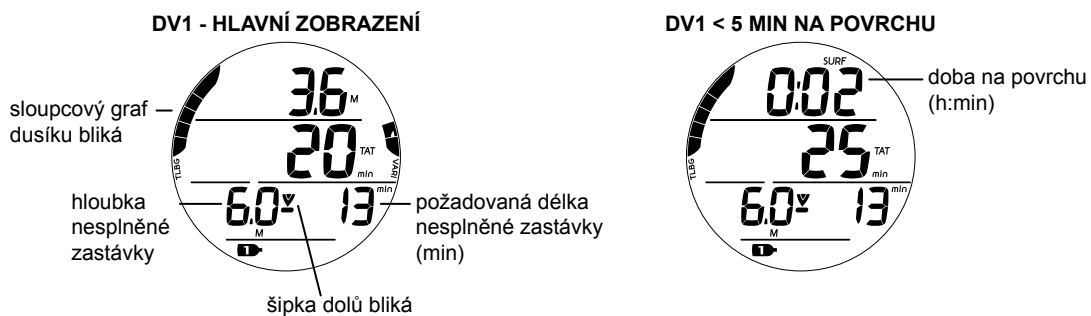


## ZPOŽDĚNÉ PORUŠENÍ 1 (DV 1)

Pokud zůstanete nad požadovanou hloubkou dekompresní zastávky déle než 5 minut, počítač vstoupí do režimu DV1\*, který je pokračováním CV včetně penalizace v podobě přidané doby. Znovu se spustí zvukový alarm a sloupcový graf dusíku bude blikat, dokud alarm nepotvrdíte. Alternativní zobrazení fungují stejně jako v případě alternativních zobrazení (ALT) v dekompresním režimu (Deco).

\*Rozdíl je v tom, že 5 minut po vynoření (dokončení ponoru) vstoupí počítač do režimu porušení s funkcemi měřicího přístroje (Gauge).

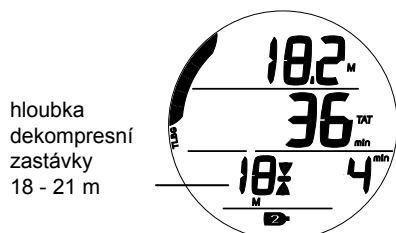
- Ikona šipky dolů bude blikat, dokud nesestoupíte pod požadovanou hloubku dekompresní zastávky. Pak bude celá ikona zastávky svítit nepřerušovaně.
- Budete-li stav DV1 ignorovat, i200 vstoupí do DV1 v povrchovém režimu, a to na dobu 5 minut po vynoření. Na displeji bude ikona šipky dolů, hloubka/čas dekompresní zastávky a doba na povrchu. Po 5 minutách na povrchu v režimu DV1 vstoupí počítač do režimu VGM (porušení s funkcemi měřicího přístroje).



**ZPOŽDĚNÉ PORUŠENÍ 2 (DV 2)**

Pro dekompresi je nutné provést zastávku v hloubce mezi 18 m a 21 m - počítač vstoupí do režimu DV2. Spustí se zvukový alarm a začne blikat výstražná LED kontrolka. Sloupcový graf dusíku bude blikat, dokud alarm nepotvrdíte.

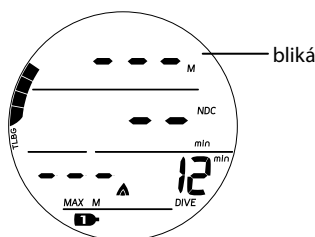
- Ikona šipky nahoru bliká, pokud jste hlouběji, než 3 m pod úrovní požadované dekompresní zastávky.
- Jakmile se dostanete do úrovně 3 m pod požadovanou dekompresní zastávkou, ikona zastávky (obě šipky a čára představující zastávku) bude svítit nepřerušovaně.

**ZPOŽDĚNÉ PORUŠENÍ 3 (DV 3)**

Pokud sestoupíte do hloubky větší než je maximální funkční hloubka\*, spustí se zvukový alarm a výstražná LED kontrolka začne blikat. Blikat bude také šipka nahoru. Místo údaje aktuální hloubky uvidíte pouze pomlčky indikující, že jste příliš hluboko.

\*Maximální funkční hloubka je 100 m. Do této hloubky je i220 schopen spolehlivě provádět veškeré výpočty a poskytovat přesné údaje.

Po vynoření nad úroveň maximální funkční hloubky se obnoví údaj o aktuální hloubce. Také v deníku najdete místo údaje o max. hloubce jen pomlčky.

**REŽIM PORUŠENÍ S FUNKCEMI MĚŘÍČÍHO PŘÍSTROJE (VGM) - BĚHEM PONORU**

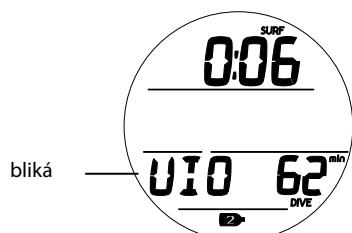
V průběhu ponoru v režimu Dive může počítač vstoupit do režimu VGM v případě, že dekompresní procedura vyžaduje provést zastávku v hloubce větší než 21 m. Počítač vstoupí do režimu VGM také v případě, že dojde k aktivaci dekomprese v režimu Free (viz popis dále v této příručce). Počítač bude fungovat v režimu VGM po zbytek ponoru a dalších 24 hodin po vynoření. Režim VGM promění váš i200 na digitální měřicí přístroj bez dekompresních nebo kyslíkových výpočtů a zobrazení. Aktivaci VGM doprovází zvukový alarm a blikající LED kontrolka. Nápis VIO (porušení) a ikona šipky nahoru budou blikat. Jakmile alarm utichne (10 vteřin), zmizí nápis NDC (bezdekompresní ponor) a po zbytek ponoru se neobjeví sloupcový graf dusíku.

**VGM BĚHEM ALARMU****VGM PO ALARMU**

## REŽIM PORUŠENÍ S FUNKCEMI MĚŘÍČÍHO PŘÍSTROJE (VGM) - NA POVRCHU

Nápis VIO (porušení) bude zobrazen dokud neuplyne interval 24 hodin bez ponoru. Během této doby je počítač uzamčen a není možné vstoupit do nabídky pro nastavení dýchací směsi (Set Gas), plánování ponoru (Plan), desaturace (Desat) nebo funkcí / zobrazení režimu Free. Funkce hodinek fungují bez omezení.

- Bezodletová doba (FLY) indikuje dobu do obnovení běžného provozu se všemi funkcemi a zobrazeními.
- Bude-li v průběhu intervalu uzamčení počítače (24 hodin) proveden ponor, nucený interval 24 hodin bude nutné absolvovat znovu v celém rozsahu, než se všechny funkce počítače obnoví.

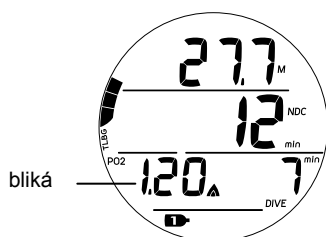
VYSOKÝ PARCIÁLNÍ TLAK KYSLÍKU (PO<sub>2</sub>)

Varování >> aktivuje se v nastaveném bodě pro spuštění alarmu mínus 0,20

Alarm >> aktivuje se v nastaveném bodě pro spuštění alarmu (s výjimkou režimu dekomprese, kdy platí 1,60)

## Varování

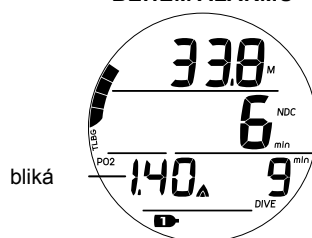
Stoupne-li hodnota PO<sub>2</sub> (parciální tlak kyslíku) na úroveň varování, spustí se zvukový alarm a hodnota PO<sub>2</sub> začne blikat (místo max. hloubky) až do potvrzení alarmu.



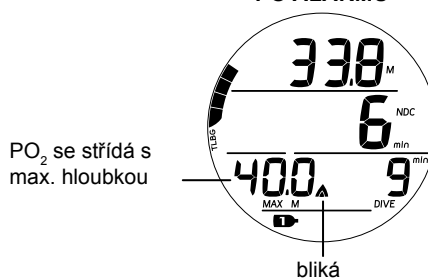
## Alarm

Pokud hodnota PO<sub>2</sub> i nadále roste a dosáhne nastaveného bodu pro spuštění alarmu, zvukový alarm se znovu aktivuje. Během alarmu bude hodnota PO<sub>2</sub> blikat místo údaje o max. hloubce. Jakmile dojde k potvrzení alarmu, bude se hodnota PO<sub>2</sub> střídá s max. hloubkou. Navíc bude šipka nahoru neustále blikat, dokud neklesne hodnota PO<sub>2</sub> pod nastavený bod pro spuštění alarmu.

## BĚHEM ALARMU



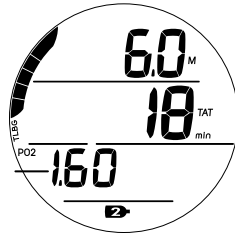
## PO ALARMU



**PO<sub>2</sub> během dekomprese**

Nastavení alarmu PO<sub>2</sub> neplatí pro režim dekomprese. Pokud hodnota PO<sub>2</sub> dosáhne během režimu dekomprese 1,60, budou se hodnota (1,60) a ikona střídá s hloubkou/dobou dekompresní zastávky, až dokud hodnota PO<sub>2</sub> neklesne pod 1,60.

PO<sub>2</sub> se střídá s hloubkou/dobou dekompresní zastávky

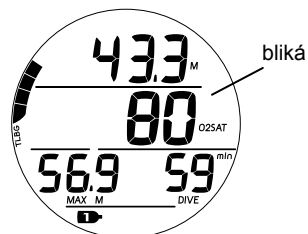
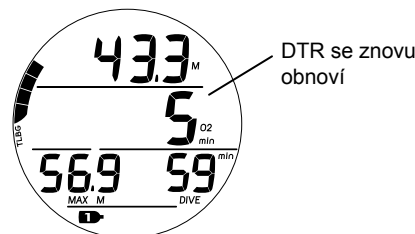
**VYSOKÁ HODNOTA SATURACE O2**

Varování >> od 80 do 99% (240 OTU)

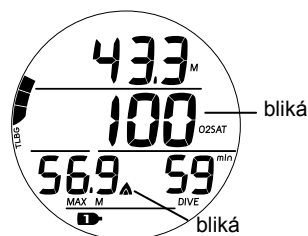
Alarm >> při 100% (300 OTU)

**Varování**

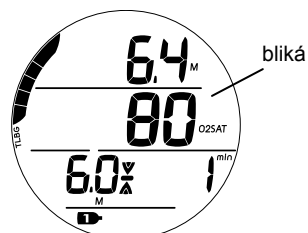
Když dosáhne hodnota saturace kyslíku (O<sub>2</sub>) úrovně pro varování, ozve se zvukový alarm a hodnota O<sub>2</sub> SAT bude blikat místo DTR (zbývající doba ponoru). DTR se znovu objeví až po potvrzení alarmu.

**BĚHEM ALARMU****PO ALARMU****Alarm**

Pokud dosáhne hodnota O<sub>2</sub> SAT úrovně pro spuštění alarmu, ozve se zvukový alarm a hodnota O<sub>2</sub> SAT spolu s nápisem UP budou blikat. V tomto případě nahradí DTR až do vypořehání.

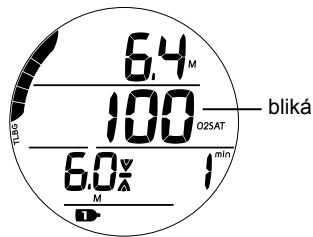
**Varování během dekomprese**

Dosáhne-li hodnota O<sub>2</sub> SAT úrovně pro varování během dekomprese, spustí se zvukový alarm a hodnota O<sub>2</sub> SAT bude blikat místo TAT (celková doba do vypořehání). Po potvrzení zvukového alarmu se TAT znovu vrátí na displej.

**BĚHEM ALARMU**

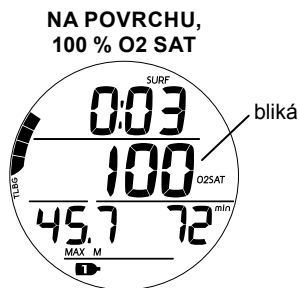
### Alarm během dekomprese

Dosáhne-li hodnota O2 SAT úrovně pro spuštění alarmu během dekomprese, spustí se zvukový alarm a hodnota O2 SAT bude blikat místo TAT (celková doba do vypořehení) až do vypořehení.



### Alarm na povrchu

- Bude-li hodnota O2 SAT při vypořehení 100 %, přičemž budete zároveň v režimu bezdekompresního ponoru (No Deco), bude O2 SAT 100 % blikat, dokud neklesne pod 100 %.
- Pokud se vypořehíte z důvodu 100 % O2, aniž byste splnili své dekompresní závazky, budou celý sloupcový graf dusíku (TLBG) a hodnota O2 (100) blikat s ikonou O2 SAT po dobu prvních 10 minut. Poté počítač vstoupí do režimu porušení s funkcemi měřícího přístroje (VGM).



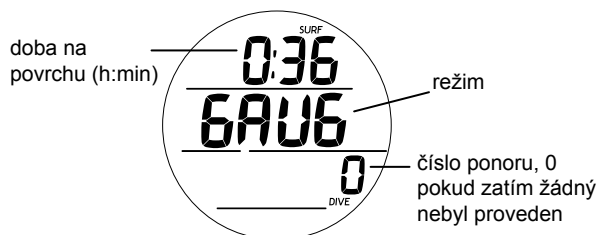
---

# REŽIM GAUGE

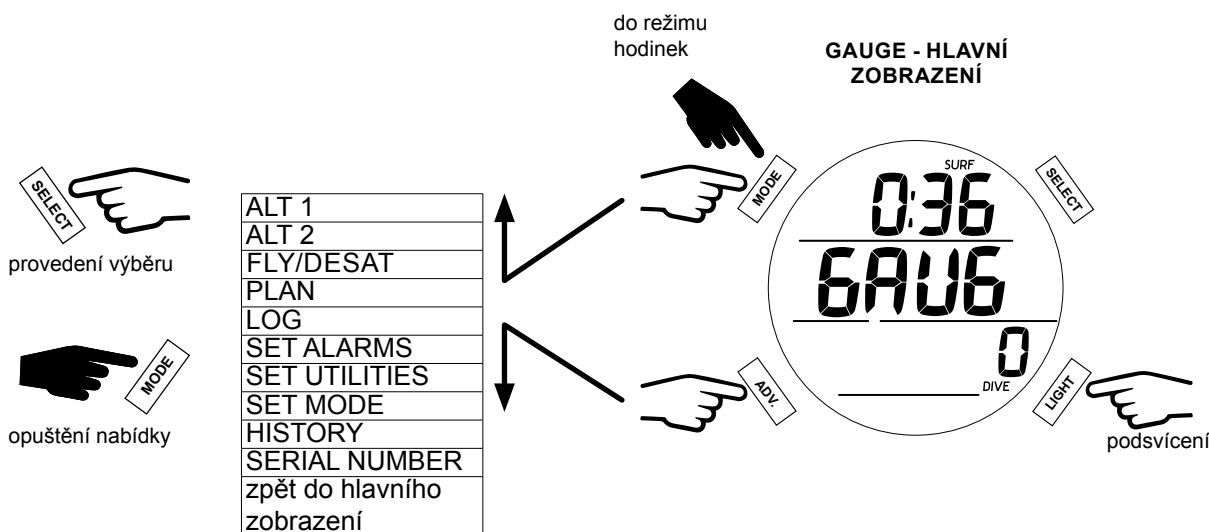
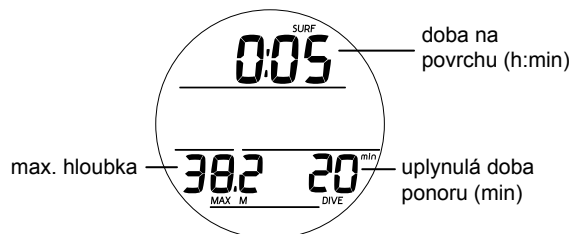
## NA POVRCHU PŘED PONOREM

V režimu měřicího přístroje (Gauge) jsou na povrchu k dispozici dvě hlavní zobrazení. První se objeví v případě, že dosud nebyly provedeny žádné ponory nebo povrchový interval po ponoru překročil 10 minut. Druhé zobrazení uvidíte pouze během prvních 10 minut po ponoru.

**GAUGE - HLAVNÍ ZOBRAZENÍ NA POVRCHU**  
(dosud žádný ponor nebo > 10 min po ponoru)



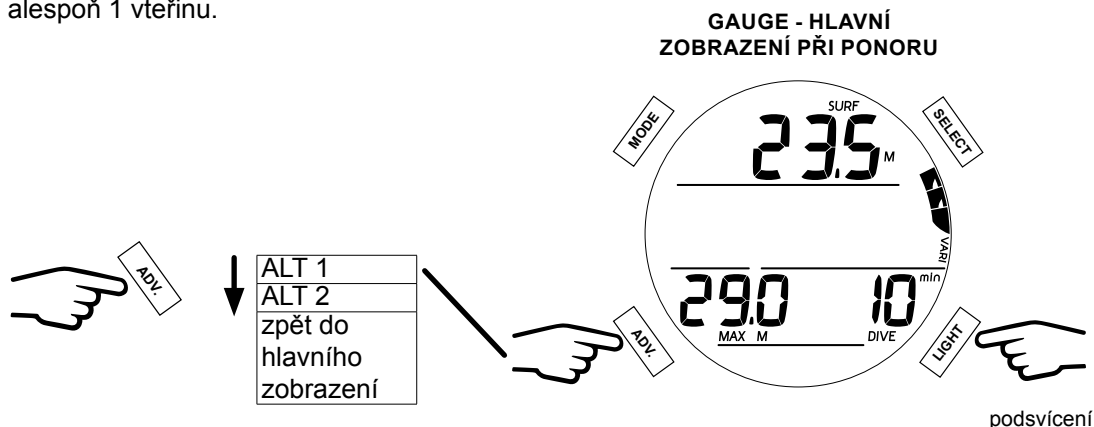
**GAUGE - HLAVNÍ ZOBRAZENÍ NA POVRCHU**  
(<10 minut po ponoru)



**POZNÁMKA:** Alternativní zobrazení a položky nabídky v režimu Gauge na povrchu jsou podobné těm, které se popisují v kapitole věnované režimu Dive. Další podrobnosti viz tedy kapitola věnovaná režimu Dive - na povrchu. Funkce a prvky specifické pro režim Gauge jsou popsány na následujících stranách.

## ZAHÁJENÍ PONORU

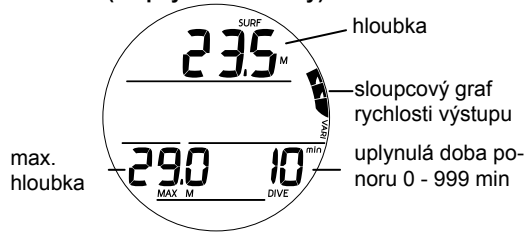
S počítačem i200 v režimu měřicího přístroje (Gauge) bude ponor zahájen poté, co se ponoříte do hloubky alespoň 1,5 m na déle než 5 vteřin. Schéma níže vám pomůže zorientovat se ve funkcích ponoru v režimu měřicího přístroje. Ponor bude ukončen a počítač se vrátí do povrchového režimu poté, co se vynoříte nad úroveň 0,9 m na alespoň 1 vteřinu.



## PONOR V REŽIMU GAUGE - HLAVNÍ ZOBRAZENÍ

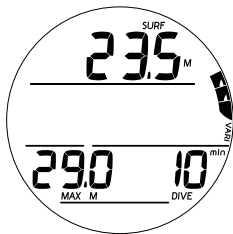
Hlavní zobrazení při ponoru v režimu Gauge nabízí základní informace jako jsou hloubka, doba ponoru, max. hloubka nebo rychlost vnoření (výstupu k hladině).

### GAUGE - HLAVNÍ ZOBRAZENÍ - BĚHEM PONORU (stopky nezobrazeny)



## PONOR V REŽIMU GAUGE - ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 1 (ALT 1)

Toto alternativní zobrazení uvidíte pouze v případě, že do hlavního zobrazení během ponoru budou přidány stopky. Jinak bude přeskočeno. Svým obsahem odpovídá hlavnímu zobrazení při ponoru v režimu Gauge.



## PONOR V REŽIMU GAUGE - ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 2 (ALT 2)

Zde uvidíte denní čas a okolní teplotu.

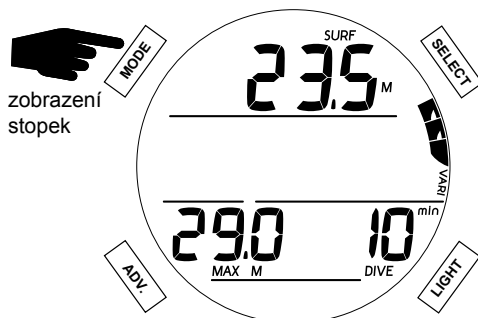


## STOPKY (RUN TIMER)

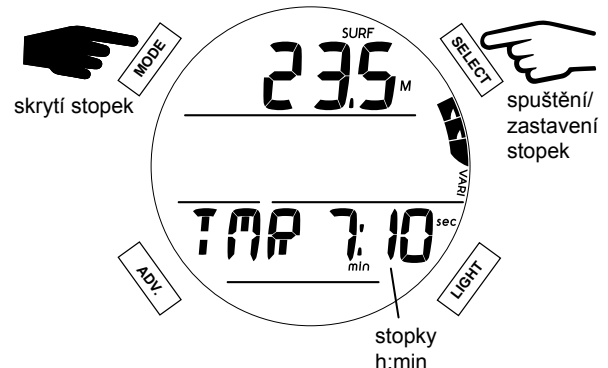
V režimu Gauge je možné přidat do hlavního zobrazení režimu Gauge při ponoru také stopky.

**POZNÁMKA:** Jakmile jsou stopky přidány a spuštěny, je možné je kdykoliv odstranit a nechat běžet na pozadí. Poté je zase do hlavního zobrazení můžete v případě potřeby vrátit. Spustit a vypnout je ale můžete pouze, jsou-li zobrazeny.

### PŘIDÁNÍ STOPEK



### STOPKY

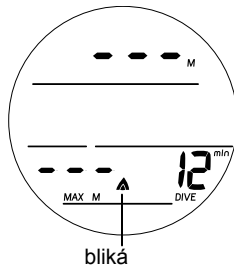


### ZPOŽDĚNÉ PORUŠENÍ 3 (DV3)

Pokud sestoupíte do hloubky větší než je maximální funkční hloubka\*, spustí se zvukový alarm a výstražná LED kontrolka začne blikat. Blikat bude také šipka nahoru. Místo údaje aktuální hloubky uvidíte pouze pomlčky indikující, že jste příliš hluboko. Stejně (pomlčkami) bude znázorněna také max. hloubka.

*\*Maximální funkční hloubka je 100 m. Do této hloubky je i200 schopen spolehlivě provádět veškeré výpočty a poskytovat přesné údaje. Viz specifikace na konci příručky.*

Po vynoření nad úroveň maximální funkční hloubky se obnoví údaj o aktuální hloubce. Místo max. hloubky budou však i nadále (po zbytek ponoru) zobrazeny pomlčky. Také v deníku najdete místo údaje o max. hloubce jen pomlčky.



---

# REŽIM FREE

## PODROBNOSTI K REŽIMU FREE

- Ačkoliv se při freedivingu nevyužívá dýchací přístroj, řídicím faktorem zůstává nasycení tkáně dusíkem. To se vypočítá na základě fixní hodnoty FO<sub>2</sub> (vzduch).
- Protože má uživatel možnost střídání potápění s přístrojem a bez přístroje i v průběhu 24 hodin, výpočty dusíku a zobrazená hodnota zbývající doby bezdekompresního ponoru se přenáší z jednoho provozního režimu do druhého, což uživateli umožní zachovat si povědomí o množství vstřebaného dusíku a stavu vysycení.
- Matematické modely, které momentálně i200 využívá, jsou založeny na bezdekompresních / dekompresních víceúrovňových opakovaných ponorech.
- Tyto algoritmy nicméně nezohledňují fyziologické změny spojené s vysokým tlakem, kterému mohou být vystaveni například potápěči provozující soutěžní freediving.

## VAROVÁNÍ:

- Před zahájením každého ponoru zkontrolujte, zda jste zvolili správný režim ponoru (DIVE, GAUGE nebo FREE).
- Ponory v režimu Free v době 24 hodin po ponoru s dýchacím přístrojem mohou v kombinaci s účinky vícenásobných rychlých výstupů během freedivingu zvýšit riziko dekompresní choroby. Tyto aktivity mohou vést k rychlému vstupu do dekomprese, což může způsobit vážné zdravotní komplikace či dokonce smrt.
- Kombinování freediving aktivit soutěžního typu, které zahrnují vícenásobné rychlé výstupy / sestupy, s ponory s přístrojem (SCUBA) během 24 hodinového intervalu, není doporučeno. V současnosti nejsou k těmto aktivitám k dispozici žádné výzkumy nebo data.
- Doporučuje se, aby každý, kdo se plánuje zúčastnit soutěžního freedivingu, absolvoval důkladný výcvik u uznávané potápěčské výcvikové agentury. Potápěč musí znát veškeré související fyziologické projevy i důsledky a být na ně fyzicky připraven.

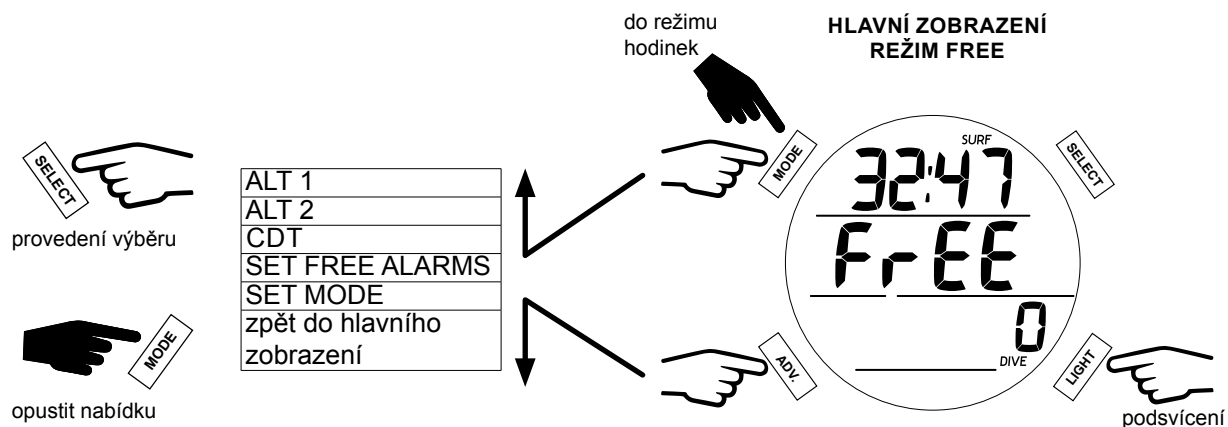
## NA POVRCHU PŘED PONOREM

V režimu Free jsou na povrchu k dispozici dvě zobrazení. To první se objeví v případě, že nebudete mít za sebou žádné ponory nebo uplyne po vypoření více než 1 minuta. Druhé zase uvidíte pouze první minutu po vypoření.

**HLAVNÍ ZOBRAZENÍ - REŽIM FREE  
- NA POVRCHU  
(žádný ponor nebo > 1 min po ponoru)**

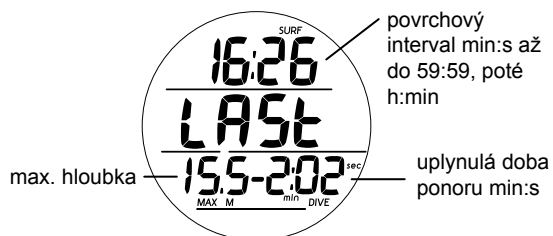


**HLAVNÍ ZOBRAZENÍ - REŽIM FREE  
- NA POVRCHU  
(< 1 min po ponoru)**



## ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 1 (ALT 1)

Zde jsou zobrazeny údaje z předchozího ponoru.



## ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 2 (ALT 2)

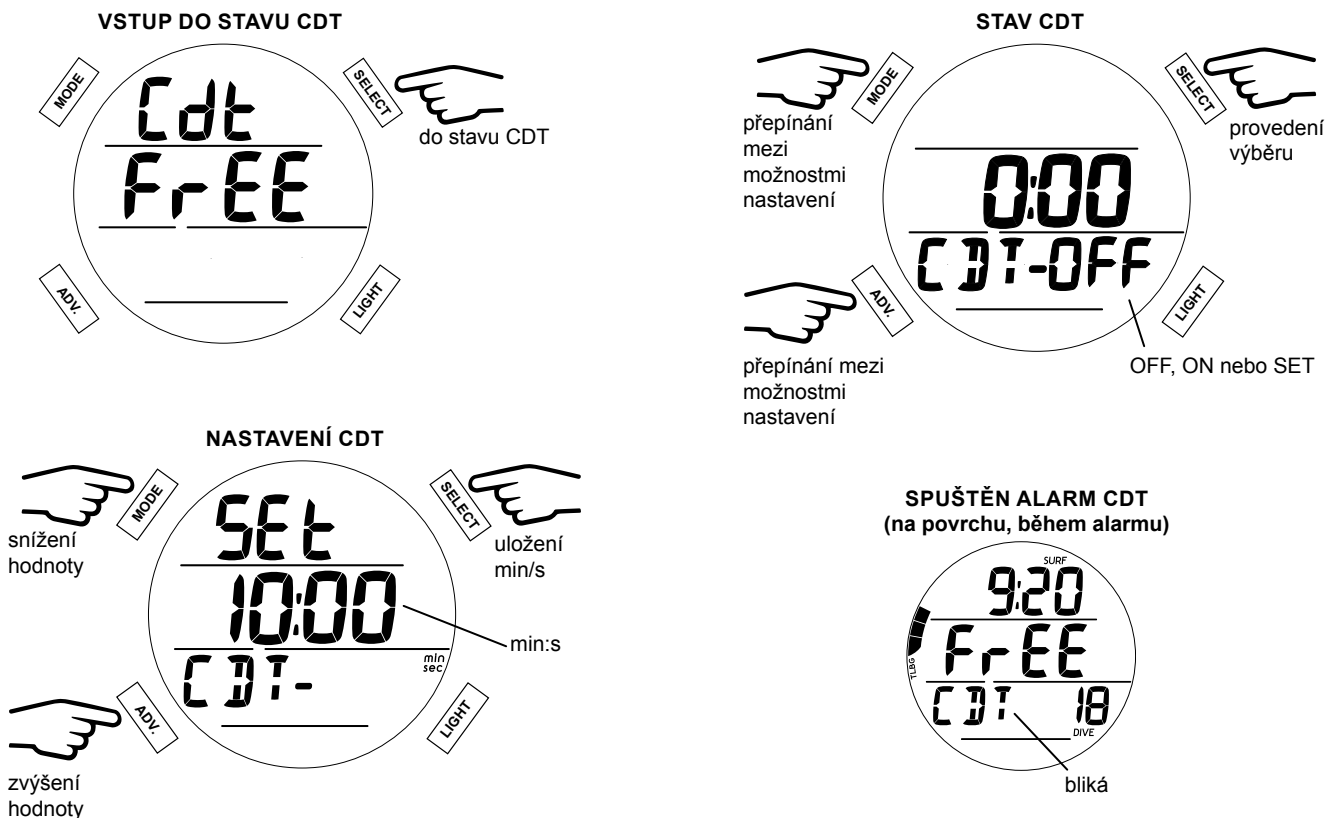
Zde uvidíte denní čas, teplotu a nadmořskou výšku.



## NASTAVENÍ ODPOČTU ČASU (CDT)

i200 vám umožňuje nastavit časovač v rozmezí od 0:01 do 59:59 (min:s). Na povrchu musíte časovač spustit nebo vypnout v zobrazení stavu CDT zvolením ON (zap) nebo OFF (vyp). Časovač běží na pozadí, ať už na povrchu či během ponoru, dokud jeho stav nedosáhne 0:00 nebo není vypnut (OFF). Jakmile nastavený čas CDT dosáhne 0:00, ozve se zvukový signál. Grafika CDT bude až do utištění zvukového upozornění v rámci hlavního zobrazení na povrchu či během ponoru blikat.

**POZNÁMKA:** Zobrazením CDT se samotný odpočet nespustí. Pro spuštění odpočtu musíte zvolit ON (zap) v zobrazení stavu CDT.



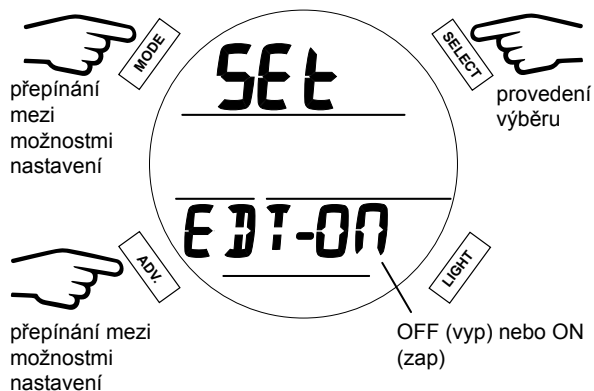
## NASTAVENÍ ALARMŮ

V této podnabídce je možné nastavit následující alarmy pro režim Free.

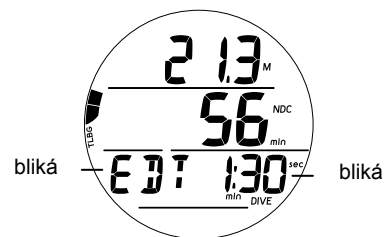


## 1. Alarm uplynulé doby ponoru (EDT)

Alarm uplynulé doby ponoru (EDT) zazní během pobytu pod hladinou v režimu Free každých 30 vteřin.



### ALARM EDT SPUŠTĚN

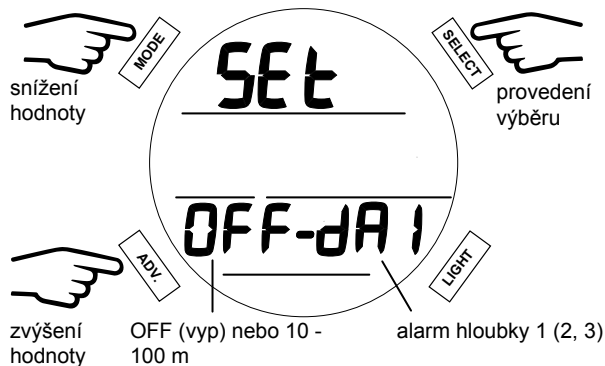


## 2. Alarmy hloubky 1-3

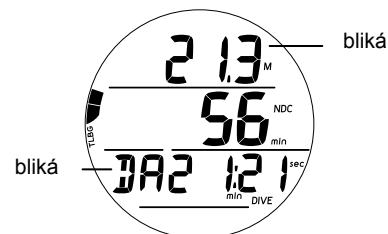
V režimu Free jsou k dispozici 3 alarmy hloubky, které lze nastavit progresivně v intervalu po 1 m.

**POZNÁMKA:** Každý následný alarm hloubky musí být nastaven vždy do větší hloubky, než alarm předchozí. Příklad: Nastavíte-li alarm 1 na hloubku 10 metrů, musí být alarm 2 nastaven nejméně na 11 metrů.

### NASTAVENÍ ALARMU HLOUBKY 1 (alarmy hloubky 2 a 3 jsou podobné)



### ALARM HLOUBKY 2 SPUŠTĚN (alarmy hloubky (1,3) jsou podobné)

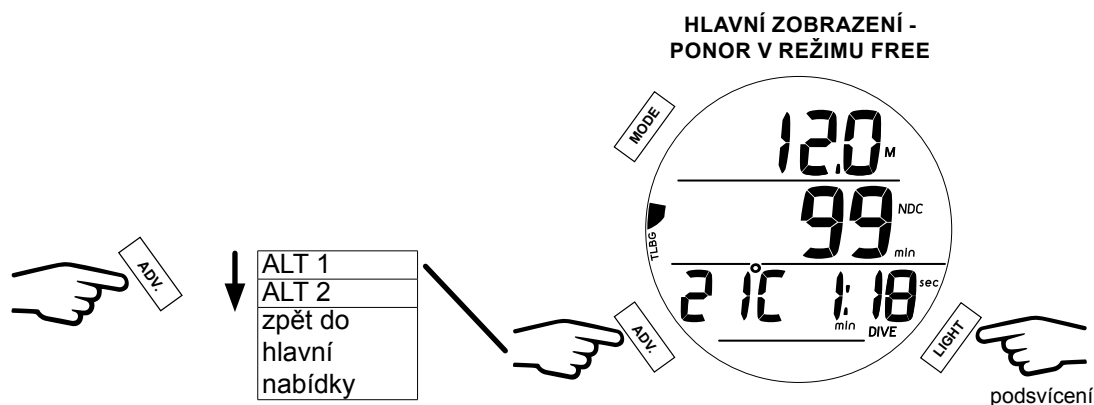


## NASTAVENÍ REŽIMU

Tato funkce je stejná jako v režimu Dive (viz str. 36).

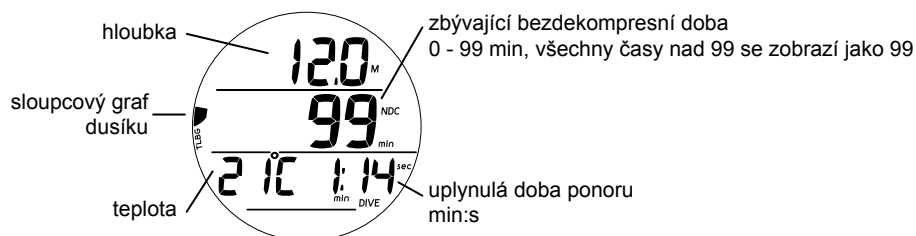
## ZAHÁJENÍ PONORU

Je-li počítač i200 nastaven do režimu Free, bude ponor zahájen po sestoupení do hloubky 1,5 m na alespoň 5 vteřin. Schéma níže vám pomůže orientovat se ve funkcích dostupných pro ponor v režimu Free. Ponor skončí a k návratu do režimu na povrchu dojde po vynoření se do hloubky 0,9 m na alespoň 1 vteřinu.



## PONOR V REŽIMU FREE - Hlavní Zobrazení

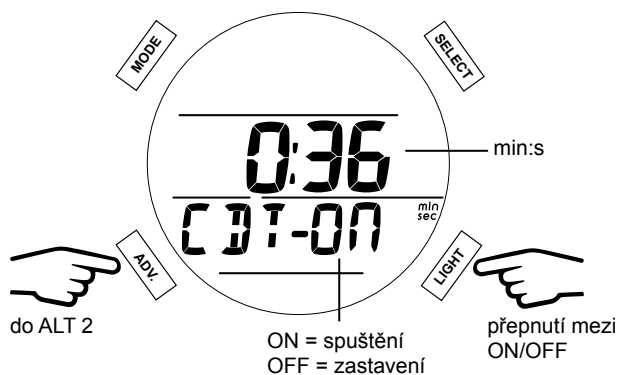
Hlavní zobrazení ponoru v režimu Free tvoří základní informace jako jsou hloubka, bezdekompresní doba, doba ponoru, teplota a nasycení tkání dusíkem během ponoru.



## PONOR V REŽIMU FREE - ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 1 (ALT 1)

Toto zobrazení tvoří stav CDT (odpočet času). Odpočet času lze spustit nebo zastavit v tomto zobrazení výběrem ON (zap) nebo OFF (vyp). Po doběhnutí stavu na 0:00 se časovač resetuje na původně přednastavený čas.

**POZNÁMKA:** Časovač musí být přednastaven v režimu Free ještě na povrchu (před ponorem).



## PONOR V REŽIMU FREE - ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ 2 (ALT 2)

Zde uvidíte max. hloubku a denní čas.



## ALARMY DUSÍKU

Stoupne-li nasycení dusíkem na úroveň výstrahy (4 segmenty sloupcového grafu dusíku), spustí se zvukový alarm dusíku (N2). Uslyšíte vždy 3x 3 zvukové tóny. Během alarmu budou dílky sloupcového grafu dusíku v hlavním zobrazení ponoru v režimu Free blikat.

Pokud bude nasycení dusíkem i nadále stoupat a dosáhne úrovně pro dekompresi (všech 5 segmentů sloupcového grafu dusíku), zvukový alarm se spustí znovu. Tentokrát budou nejen blikat segmenty sloupcového grafu dusíku, ale navíc bude zobrazena bezdekompresní doba (NO DEC) 0 min.

Jakmile zvukový alarm potvrdíte, sloupcový graf dusíku a NDC zmizí. Nápis VIO (porušení) a šipka nahoru budou blikat až do vynoření na povrch.

Po vynoření bude nápis VIO (porušení) blikat. Po 1 minutě na povrchu se počítač přepne do režimu porušení s funkcemi měřicího přístroje (VGM) na 24 hodin. Přístup k funkcím hodinek zůstane plně zachován.



---

# REFERENCE

## PŘIPOJENÍ K PC

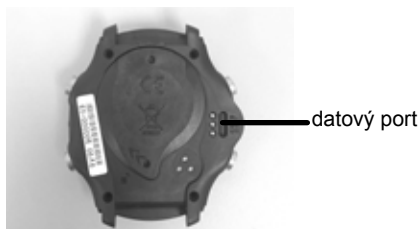
Funkci Settings Upload (nahrání nastavení) programu PC Interface (PCI) můžete využít pro nastavení / změnu času, alarmů a pomocných parametrů a funkcí počítače. Do funkcí pro nastavení dýchací směsi a provozních režimů vstoupíte pouze pomocí ovládacích tlačítek počítače i200.

Informace, které jsou k dispozici ke stažení z i200 do programu ve vašem počítači zahrnují číslo ponoru, povrchový interval (SI), max. hloubku, uplynulou dobu ponoru (EDT), čas a datum zahájení ponoru, nejnižší teplotu, vzorkovací frekvenci a profil ponoru.

Ještě než přistoupíte ke stažení dat z vašeho i200 nebo naopak nahrání nastavení do i200, přečtěte si důkladně nápovědu k programu pro stahování dat.

USB ovladač, který je nutný k propojení počítače i200 s vaším PC, stáhnete z webové stránky [www.aqualung.com](http://www.aqualung.com). Musíte jej nainstalovat do vašeho PC ještě před prvním připojením i200 k počítači.

i200 je zezadu opatřen datovým portem umožňujícím připojení i200 k USB portu vašeho PC pomocí kabelu.



Pro připojení propojovacího kabelu z vašeho PC do počítače i200 postupujte takto:

- kabel připojte tak, jak vidíte na obrázku,
- zkontrolujte, zda je kabel opravdu pevně připojen.

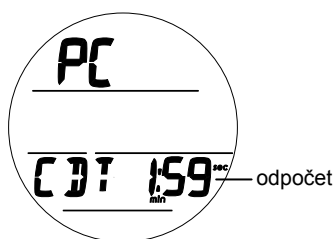


i200 kontroluje při hlavním zobrazení hodinek přítomnost externího zařízení (připojení do datového portu) každou vteřinu.

Tato kontrola neprobíhá v případě, že jsou aktivační kontakty vlhké (pod vodou).

Pro navázání spojení musí být ve vašem PC nebo Mac nainstalován a spuštěn program pro stahování dat, včetně příslušného USB ovladače. Propojovací kabel pak musí být zapojen do USB portu vašeho PC nebo Mac a jeho druhý konec do datového portu i200.

Je-li připojení k PC detekováno, dojde k jeho potvrzení a vše je připraveno k nahrání nastavení nebo stahování dat. Vše se inicializuje pomocí programu v PC. Během celého procesu je na displeji i200 zobrazeno odpočítávání (2 minuty). Během těchto 2 minut musí být zahájeno nahrávání či stahování dat. Po dobu připojení svítí všechny segmenty displeje.



Spustíte-li počítač pomocí programu PC nebo Mac, všechny segmenty displeje budou svítit až do dokončení stahování / nahrávání dat. Poté se objeví hlavní zobrazení hodinek a kabel se odpojí.

#### POČÍTAČ PŘIPOJEN K PC

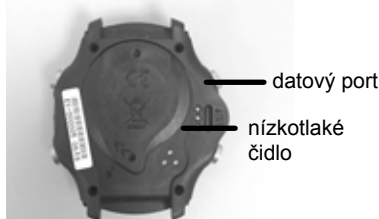


Software pro stažení dat umožňuje také nahrání firmwaru (operační systém) i200 za pomoci stejného programu PC nebo Mac i kabelu.

#### PÉČE A ČIŠTĚNÍ

Chraňte váš počítač i200 před nárazy, nadměrnými teplotami, chemickými látkami a neodbornými zásahy. Displej chraňte před poškrábáním. Drobné škrábance pod vodou zmizí.

- Na konci každého dne potápění ponořte a nakonec opláchněte i200 v čisté vodě a zkontrolujte, že v oblastech kolem nízkotlakého (hloubkového) čidla, datového portu rozhraní PC a tlačítek nejsou žádné nečistoty nebo usazeniny.
- Pro rozpuštění krystalek soli použijte vlažnou vodu a mírně kyselý roztok (50 % bílého octa / 50 % čisté vody). Po vyjmutí i200 z lázně jej omyjte pod mírným proudem čisté vody. Před uložením osušte např. ručníkem.
- Během přepravy uchovávejte i200 na chladném, suchém a chráněném místě.



datový port  
nízkotlaké  
čidlo

#### SERVIS

**VAROVÁNÍ:** Minimálně se doporučuje roční kontrola přesnosti snímání nadmořské výšky (zobrazení ALT 2 - str. 13, 26) a plánovače před ponorem (str. 27, 66). Stane-li se, že i200 nebude správně kalibrován (nesprávné snímání nadmořské výšky, nesprávné bezdekompresní doby v plánovači nebo zobrazení hloubky, i když jste ve skutečnosti nad hladinou) nebo objeví-li se na displeji chybové hlášení (EEP, ALT, CAL, ERR, CSM, A-D), musí být před dalším použitím počítače zajištěn odborný servis.

Bude-li to nezbytné, odneste váš i200 svému autorizovanému prodejci k zajištění servisu:

- Zaznamenejte si veškeré údaje z deníku a/nebo stáhněte data z paměti i200 do vašeho PC. Během servisu totiž může dojít k jejich vymazání.

## VÝMĚNA BATERIE

- **POZNÁMKA:** Následující postupy musíte přesně dodržet, aby nedošlo k vniknutí vody do počítače. Na poškození v důsledku nesprávné výměny baterie (nebo následného zatopení počítače či vniknutí vlhkosti do počítače) se nevztahuje záruka.
- **POZNÁMKA:** Chcete-li provést odbornou výměnu baterie v i200, je možné počítač zaslat do Aqua Lung, oblastnímu distributorovi nebo autorizovanému prodejci / servisnímu technikovi. Současně je proveden tlakový (hloubkový) test a zkouška těsnosti v max. provozní hloubce. Tento servis se hradí dle platných cen.

Komoru na baterii byste měli otevírat výhradně v suchém a čistém prostředí. Je třeba postupovat velmi opatrně, aby se do komory nedostaly nečistoty nebo vlhkost.

Jako základní doporučení platí, že baterii je třeba vyměňovat pouze v takovém prostředí, které teplotou a vlhkostí odpovídá místnímu venkovnímu prostředí (tzn. neměňte baterii například v klimatizovaném prostředí, když pak počítač ponese ven do horkého letního dne).

Zkontrolujte tlačítka, displej i ochranné pouzdro, zda nejeví známky poškození. Pokud si všimnete vlhkosti v i200, **NEPOUŽÍVEJTE** počítač k ponorům, dokud nebude zkontrolován a případně opraven autorizovaným servisním technikem Aqua Lung.

### Ochrana dat

Po vyjmutí baterie budou nastavení a dusíkové / kyslíkové výpočty pro opakované ponory uchovávány v dočasné paměti, dokud nebude nainstalována baterie nová.

Vše co je třeba k výměně baterie najdete v soupravě pro výměnu baterie i200 (i200 Battery Kit) od vašeho prodejce Aqua Lung.

### Vyjmutí baterie

- Pro vyjmutí baterie není nutné odstranit řemínek.
- Otočte počítač tak, abyste měli přístup k zadnímu krytu pouzdra.
- Otočte kryt komory na baterie po směru hodinových ručiček o 10 stupňů pomocí speciálního nástroje. Nebo jednoduše tlačte palci dolní část vlevo a horní část vpravo a kryt uvolníte.
- Odklopte kryt s O-kroužkem od pouzdra.
- Dbejte na to, abyste nepoškodili kontakty a vytlačte baterii z komory nahoru a vlevo.
- Otočte pouzdro a vyklepněte baterii do dlaně. Bude-li to nutné, opatrně ji vytlačte prstem. **NEPOUŽÍVEJTE** žádné nástroje ani nezkratujte kladný pól baterie se záporným.
- Baterii zlikvidujte dle místně platných nařízeních ohledně likvidace lithiových baterií.

**SEJMUTÍ KRYTU**



**VYJMUTÍ BATERIE**



### Kontrola

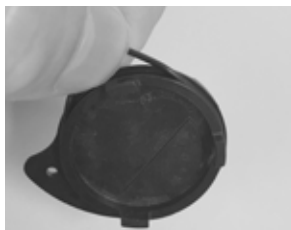
- Pozorně zkontrolujte všechny těsnící plochy a povrchy. Nesmí nést známky poškození či deformace.
- Zkontrolujte tlačítka, displej a pouzdro - nesmí být poškozené či prasklé.

⚠ **VAROVÁNÍ:** V případě zjištění poškození nebo koroze předejte i200 autorizovanému prodejci Aqua Lung k další kontrole. **NEPOUŽÍVEJTE HO** dokud neproběhne předepsaný servis.

- Vyjměte O-kroužek z drážky v krytu. **V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ** jej znovu nepoužívejte.

⚠ **UPOZORNĚNÍ:** K vyjmutí O-kroužku nepoužívejte žádné nástroje. K zajištění řádného utěsnění je třeba O-kroužek vyměnit při každé výměně baterie.

### **VYJMUTÍ O-KROUŽKU**

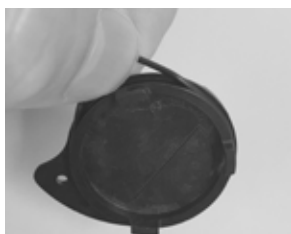


### Instalace baterie

⚠ **UPOZORNĚNÍ:** Pro účely výměny musíte použít originální O-kroužek od autorizovaného prodejce Aqua Lung. Při použití jiného O-kroužku se záruka stává neplatnou.

- Na nový O-kroužek naneste malé množství silikonové vazelíny a vložte jej do drážky v krytu.
- Zápornou stranou dolů vložte novou 3-voltovou lithiovou baterii CR2430 do komory a zkontrolujte, že je pevně na svém místě.
- Opatrně přiložte kryt (s O-kroužkem) do drážky na pouzdře. Poté jej pevně zatlačte proti pouzdru.
- Přidržte kryt pevně na pouzdře a otočte s ním proti směru hodinových ručiček o 10 stupňů. Použijte speciální nástroj nebo jednoduše zatlačte palci dolní část vpravo a horní část vlevo.

### **VÝMĚNA O-KROUŽKU**



### **INSTALACE BATERIE**



### **INSTALACE KRYTU**



### Test

- Zapněte počítač a zkontrolujte, že LCD displej je jasný a vše zobrazuje ostře. Není-li nějaká část displeje zobrazena nebo je tmavá, nebo indikuje-li počítač nízkou kapacitu baterie, předejte i200 autorizovanému prodejci k důkladné kontrole a v žádném případě jej nepoužívejte.
- Před ponorem si ověřte všechny body nastavení.

## SNÍMÁNÍ A ÚPRAVY NADMOŘSKÉ VÝŠKY

Před prvním ponorem nebo sérií opakovaných ponorů se po aktivaci v režimu na povrchu a pak znovu každých 15 minut před zahájením ponoru nebo návratem do režimu hodinek měří nadmořská výška (tj. atmosférický tlak).

- V režimu hodinek po ponoru se měření provede každých 15 minut během 24 hodin po vynoření.
- Měření se provedou pouze v případě, že je počítač suchý.
- Provedou se vždy dvě měření. Druhé proběhne 5 vteřin po prvním. Tato měření musí být od sebe v rozmezí 30 cm - jedině pak bude i200 považovat změřený atmosférický tlak za aktuální nadmořskou výšku.
- Kdykoliv jsou kontakty počítače spojeny vodou, neprovedou se žádné změny nadmořské výšky.

Při potápění ve vyšších nadmořských výškách od 916 do 4270 metrů se i200 automaticky přizpůsobí těmto podmínkám tak, aby uváděl vždy přesnou hloubku. Současně se v intervalu 305 metrů budou odpovídajícím způsobem zkracovat bezdekompresní a O2 doby.

V nadmořské výšce 916 metrů se kalibrace hloubky automaticky změní z mořské na sladkou vodu. To je první úprava algoritmu. Dále platí, že je-li aktivován konzervativní faktor (CF), je bezdekompresní doba stanovena vždy na základě nejbližší vyšší nadmořské výšky (915 m). U nadmořských výšek nad 3355 m se pak veškeré parametry upraví pro nadmořskou výšku 4270 m. Na úrovni moře se počítá s nadmořskou výškou 1829 m.

i200 nefunguje jako potápěčský počítač v nadmořských výškách nad 4270 m.

---

# TECHNICKÉ ÚDAJE

## LIMITY BEZDEKOMPRESNÍ DOBY

### Z+ ALGORITHM >> NDLS (HR:MIN) AT ALTITUDE (METRIC)

Altitude (meters)	0 to 915	916 to 1220	1221 to 1525	1526 to 1830	1831 to 2135	2136 to 2440	2441 to 2745	2746 to 3050	3051 to 3355	3356 to 3660	3661 to 3965	3966 to 4270
Depth (M)												
9	3:37	2:41	2:31	2:23	2:16	2:10	2:04	1:59	1:54	1:50	1:43	1:37
12	1:55	1:27	1:21	1:15	1:12	1:08	1:05	1:03	1:00	0:58	0:55	0:54
15	1:08	0:55	0:53	0:51	0:49	0:47	0:44	0:42	0:39	0:37	0:36	0:34
18	0:50	0:39	0:37	0:35	0:33	0:32	0:30	0:28	0:26	0:24	0:23	0:22
21	0:36	0:28	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16
24	0:27	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:11
27	0:20	0:16	0:15	0:13	0:12	0:11	0:11	0:10	0:09	0:09	0:09	0:08
30	0:16	0:12	0:11	0:10	0:09	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07
33	0:13	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06
36	0:10	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05
39	0:09	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04
42	0:08	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04
45	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
48	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
51	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
54	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
57	0:05	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03

### Z+ ALGORITHM >> NDLS (HR:MIN) AT ALTITUDE (IMPERIAL)

Altitude (feet)	0 to 3000	3001 to 4000	4001 to 5000	5001 to 6000	6001 to 7000	7001 to 8000	8001 to 9000	9001 to 10000	10001 to 11000	11001 to 12000	12001 to 13000	13001 to 14000
Depth (FT)												
30	3:17	2:30	2:21	2:14	2:08	2:02	1:57	1:52	1:47	1:39	1:34	1:29
40	1:49	1:21	1:15	1:11	1:08	1:05	1:02	1:00	0:57	0:55	0:53	0:51
50	1:05	0:53	0:51	0:49	0:47	0:44	0:42	0:39	0:37	0:35	0:34	0:33
60	0:48	0:37	0:35	0:33	0:32	0:30	0:28	0:26	0:24	0:23	0:22	0:21
70	0:35	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16	0:14
80	0:26	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:11	0:10
90	0:19	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08
100	0:16	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:07
110	0:12	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05
120	0:10	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05
130	0:08	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04
140	0:07	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
150	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03
160	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
170	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
180	0:05	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
190	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:00

ALGORITHM = ALGORITMUS

ALTITUDE = NADMOŘSKÁ VÝŠKA

DEPTH = HLOUBKA

METERS = METRY / FEET = STOPY

METRIC = METRICKÉ JEDNOTKY / IMPERIAL = ANGLOSASKÉ (IMPERIÁLNÍ) JEDNOTKY

... TO ... = ... AŽ ...

## ÚROVNĚ NADMOŘSKÉ VÝŠKY

NA DISPLEJI	ROZSAH (V METRECH)
SEA	915
EL2	916 až 1525
EL3	1526 až 2135
EL4	2136 až 2745
EL5	2746 až 3355
EL6	3356 až 3965
EL7	> 3965

## LIMITY EXPOZICE KYSLÍKU

(z příručky pro potápění NOAA)

PO2 (ATA)	MAX. DOBA TRVÁNÍ JEDNORÁZOVÉ EXPOZICE (V MIN)	MAX. CELKOVÁ DOBA EXPOZICE ZA 24 HODIN (V MIN)
0.60	720	720
0.70	570	570
0.80	450	450
0.90	360	360
1.00	300	300
1.10	240	270
1.20	210	240
1.30	180	210
1.40	150	180
1.50	120	180
1.60	45	150

## SPECIFIKACE

### **LZE POUŽÍT JAKO**

- Hodinky
- Potápěčský počítač (vzduch nebo Nitrox)
- Digitální měřicí přístroj (hloubkoměr / časoměr)
- Počítač pro freediving (potápění bez přístroje)

### **PARAMETRY PRO PONOR**

- Algoritmus Bühlmann ZHL-16C dle PZ+
- Dekomprese dle algoritmu Bühlmann ZHL-16C
- Bezdekompresní hloubkové zastávky - Morroni, Bennett
- Dekompresní hloubkové zastávky (nedoporučuje se) - Blatteau, Gerth, Gutvik
- Nadmořská výška - Buhlmann, IANTD, RDP (Cross)
- Korekce nadmořské výšky a limity O<sub>2</sub> dle tabulek NOAA

### **PROVOZNÍ PARAMETRY:**

- |           |                 |
|-----------|-----------------|
| Funkce:   | Přesnost:       |
| • Hloubka | ±1% plně škály  |
| • Časovač | 1 vteřina / den |

### **Počítadlo ponorů:**

- V režimech DIVE/GAUGE jsou ponory zobrazeny od č. 1 do 24, v režimu FREE od č. 1 do 99 (0 pokud nebyl dosud proveden žádný ponor).
- Reset na ponor č. 1 (po 24 hodin bez dalších ponorů)

### **Režim deníku ponorů:**

- Uchovává v paměti údaje o posledních 24 ponorech v režimu DIVE/GAUGE pro zobrazení
- Po 24 ponorech přidá údaje o 25. ponoru a vymaže nejstarší ponor

### **Nadmořská výška:**

- Od úrovně moře do 4270 metrů
- Měří atmosférický tlak každých 30 minut (je-li neaktivní). Po aktivaci měří atmosférický tlak každých 15 minut.
- Pod vodou atmosférický tlak neměří.
- Kompenzace nadmořské výšky začíná na úrovni 916 m nad mořem (a poté vždy o 305 m výše).

### **Napájení:**

- (1) 3 vdc, CR2430, lithiová baterie (Panasonic nebo srovnatelná)
- Životnost až 7 let (dle výrobce baterie)
- Výměna uživatelem (doporučuje se v ročním intervalu)
- Kapacita postačí na 1 rok nebo 300 hodin ponorů při dvou 1-hodinových ponorech denně.

### **Ikona baterie:**

- Varování - ikona svítí stále při 2,75 voltech, doporučuje se provést výměnu baterie
- Alarm - ikona bliká při 2,50 voltech - baterii je třeba vyměnit

### **Provozní teplota:**

- Mimo vodu - od -6,6 do 60 °C.
- Ve vodě - od -2,2 do 35 °C.

**Sloupcový graf dusíku (TLBG)**

- Běžná bezdekompresní zóna
- Bezdekompresní zóna - výstraha
- Dekompresní zóna

**Segmenty (dílký)**

- 1 až 3
- 4
- 5 (všechny)

**Rychlost výstupu (VARI)**

	<u>dílký</u>	<u>m/min</u>
• Běžná zóna	0	0 - 3
• Běžná zóna	1	3,5 - 4,5
• Běžná zóna	2	5 - 6
• Běžná zóna	3	6,5 - 7,5
• Zóna výstrahy	4	8 - 9
• Příliš rychlý výstup (bliká)	5 (všechny)	> 9

**ČÍSELNÁ ZOBRAZENÍ:**

- Číslo ponoru
- Hloubka
- Bod nastavení FO<sub>2</sub>
- Hodnota PO<sub>2</sub>
- Zbývající doba ponoru
- Celková doba do vynoření
- Čas bezdekompresní hloubkové zast.
- Čas bezdekompresní bezp. zastávky
- Čas dekompresní zastávky
- Uplynulá doba ponoru (DIVE/GAUGE)
- Uplynulá doba ponoru (FREE) (< 9 min)
- Uplynulá doba ponoru (FREE) (≥ 10 min)
- Doba povrchového intervalu
- Doba povrchového intervalu (Free)
- Bezodletová doba a desaturace
- Teplota
- Denní čas
- Časovač (odpočet času) (Free)
- Časovač (porušení)

**Rozsah:**

- 0 až 24
- 0 až 100 M  
(0 - 99,9 M, > 99,9 pak 100 M)
- vzduch, 21 až 100 %
- 0,00 až 5,00 ATA
- 0 až 99 min, pokud >99 min, zobrazí se 99
- 0 až 99 min, pokud >99 min, zobrazí se - -
- 2:00 až 0:00 min:s
- 5:00 až 0:00 min:s
- 0 až 999 min
- 0 až 999 min
- 0:00 až 9:59 min:s
- 10 až 999 min
- 0:00 až 23:59 h:min
- 0:00 až 59:59 min:s,  
pak 1:00 až 23:59 h:min
- 23:50 až 0:00 h:min\*
- \* spustí se 10 minut po ponoru
- 18 až 60°C
- mimo rozsah teploty se zobrazí - -
- 0:00 až 23:59 h:min
- 59:59 až 0:00 min:s
- 23:50 až 0:00 h:min

**Rozlišení:**

- 1
- 0,1/1 M
- 1 %
- 0,01 ATA
- 1 minuta
- 1 minuta
- 1 minuta
- 1 minuta
- 1 minuta
- 1 minuta
- 1 vteřina
- 1 minuta
- 1 vteřina
- 1 minuta
- 1 minuta
- 1°
- 1 minuta
- 1 vteřina
- 1 minuta

**Max. funkční hloubka:**

- Dive/Free/Gauge

**Limit:**

100 m (330 ft)

## ZKRATKY / POJMY

ACT = aktivace	IMP = imperiální jednotky
AL = alarm	LAST = předchozí (ponor)
ALT = alternativní zobrazení	LO = nízká kapacita (baterie)
ASC Bar Graph = sloupcový graf rychlosti vynoření	M = metry (hloubka)
ATA = standardní atmosféra (jednotky)	MET = metrické jednotky
AUD = zvukový alarm	MFD = max. funkční hloubka (limity zařízení)
BATT = baterie	MIN = minuty (čas)
CDT = odpočítávání času	MOD = max. provozní hloubka
CF = konzervativní faktor	N2 = dusík
CHNG = změna	NDL = bezdekompresní limit
CHRO = časomíra	NDC = bezdekompresní doba (DTR)
DA/dA = alarm hloubky (Free Dive)	NO DECO = bezdekompresní doba (DTR)
DCS = dekompresní choroba	O2 = kyslík
DECO = dekomprese	O2 MIN = zbývající doba kyslíku (DTR)
DFLT = implicitní / standardní	O2 SAT = nasycení kyslíkem
DS = hloubková zastávka	PC = osobní počítač (stahování dat)
DSI = povrchový interval - režim Dive	PLAN = plánovač ponorů
DTR = zbývající doba ponoru	PO2 = parciální tlak kyslíku (O2) (ATA)
DUAL = zobrazené duální časové zóny	SAFE = bezpečnostní (zastávka)
DURA = doba trvání (podsvícení)	SAT = doba desaturace
EDT = uplynulá doba ponoru	SEA = úroveň / hladina moře
EL = nadmožská výška	SEC = vteřiny (čas)
ERR = chyba	SHO = zobrazit
FLY = bezodletová doba	SLO = zpomalení
FO2 = podíl kyslíku (%)	SN = výrobní číslo
FORM = formát (datum, čas)	SR = frekvence vzorkování
FREE = režim pro freediving (ponor bez přístroje)	SS = bezpečnostní zastávka
FT = stopy (hloubka)	SURF = povrch / hladina
GAU/GAUG/GAUGE = režim digit. měřícího přístroje	TAT = celková doba do vynoření
GTR = zbývající doba dýchací směsi	TLBG = sloupcový graf nasycení dusíkem
GLO = podsvícení	VARI = sloupcový graf rychlosti výstupu
H2O = voda	VIO/VIOL = porušení
HIST/HIS = historie	
HOME = časová zóna (doma)	

**AQUA  LUNG<sup>®</sup>**

[www.aqualung.com](http://www.aqualung.com)