



**Komputer Nurkowy DC-Solar IQ 1204**  
**Podręcznik Użytkownika**

**CE**

EN60950-1/EN300 328/EN301 489-1/EN301 489-17/EN62479/  
EN13319\*

\* po przełączeniu w tryb Manual Dive (manualny tryb nurkowania)

Znak CE potwierdza zgodność z dyrektywą Unii Europejskiej  
EMC 2004/108/EC.

Dziękujemy, że wybrałeś Komputer Nurkowy TUSA

◆ **Ten komputer nurkowy nie jest zegarkiem nurkowym (do 100m) w rozumieniu norm ISO6425 i JISB7023.**

## **Zastosowania**

Ten komputer nurkowy ma na celu poprawę bezpieczeństwa nurków bezdekompresyjnych. Źródłem jego zasilania są panele słoneczne. Posiada on wiele funkcji, takich jak zegarek, budzik, timer, stoper, cyfrowy kompas, druga strefa czasowa, w trybie zegarka (Time), oraz czas przerwy powierzchniowej i czas desaturacji (DESAT) podczas przerwy między nurkowaniami. W trybie nurkowania (Dive) komputer udostępnia informacje o głębokości, temperaturze wody, czasie nurkowania, prędkości wynurzenia i warunkach dekompresji. Jeśli nurek przekroczy limit bezdekompresyjny, na ekranie pojawi się alert. IQ1204 umożliwia nurkowanie z zestawem czterech różnych mieszanek nitroksowych. Dzięki temu, że frakcja tlenu (FO<sub>2</sub>) każdej mieszanki może być zdefiniowana w zakresie od 21% do 100% z dokładnością do 1%, możliwa jest przyśpieszona dekompresja. Algorytm obliczeniowy, wykorzystany w oprogramowaniu dekompresyjnym komputera bazuje na teorii dekompresji Dr Alberta A. Buhlmana.

Zanim zaczniesz używać komputera, musisz poznać jego działanie, oraz wszystkie ostrzeżenia i alarmy, opisane w tym Podręczniku. Żeby uniknąć poważnych wypadków, musisz w pełni poznać i zrozumieć działanie komputera. W przypadku wątpliwości, skontaktuj się ze sklepem, w którym nabyłeś komputer.

Jeśli zdarzy ci się, że nie będziesz wiedzieć, jak obsłużyć którąkolwiek z funkcji komputera, stanowczo polecamy uważne przeczytanie tego Podręcznika i wizytę na stronie internetowej TUSA. Zrozumienie i wykorzystywanie funkcji komputera nurkowego umożliwia bezpieczne i przyjemne nurkowanie.

## Środki Bezpieczeństwa

Przed użyciem komputera, zapoznaj się z poniższymi zasadami. TUSA nie ponosi żadnej odpowiedzialności wobec użytkownika i osób trzecich, za uszkodzenia, straty i/lub jakiegokolwiek roszczenia powstałe w wyniku używania lub usterek tego komputera nurkowego.

### ⚠ Niebezpieczeństwo

- Zanim zaczniesz używać tego komputera nurkowego, zapoznaj się dokładnie z niniejszym Podręcznikiem, żeby zapoznać się z jego działaniem, ostrzeżeniami i alarmami. Przed użyciem komputera w wodach otwartych, upewnij się w warunkach basenowych, że wiesz, jak z niego korzystać.
- Żeby używać komputera nurkowego podczas nurkowania ze sprzętem powietrznym, powinieneś wcześniej ukończyć kurs nurkowania (teoretyczny i praktyczny) i uzyskać licencję (certyfikat) wystawioną przez jedną z uznanych na świecie organizacji szkoleniowych (możesz używać komputera w trakcie takiego kursu, pod nadzorem instruktora).
- Żeby używać komputera nurkowego podczas nurkowań nitroksowych (EANx)\*, powinieneś wcześniej ukończyć szkolenie z nurkowania z użyciem nitroksu (EANx). W przeciwnym razie nie wykonuj z tym komputerem nurkowań nitroksowych (EANx).  
\* EANx: Enriched Air Nitrox (powietrze wzbogacone tlenem, potocznie zwane nitroksem). Jest to mieszanka gazowa, o FO<sub>2</sub> wyższej, niż w normalnym powietrzu (FO<sub>2</sub> = 21%).
- Jeśli pojawiają się ostrzeżenia "Ominięty przystanek dekompresyjny" i/lub "Odczyt poza zakresem", przerwij nurkowanie na jeden dzień i obserwuj, czy nie masz objawów choroby ciśnieniowej.
- Jeśli zaobserwujesz nienormalne zachowanie komputera nurkowego, natychmiast przestań go używać i skontaktuj się ze sklepem, w którym go kupiłeś.

- Przed nurkowaniem sprawdź, czy poziom naładowania baterii jest wysoki (H). Jeśli w trakcie nurkowania pojawi się ostrzeżenie o niskim poziomie (WARNING!! BATT) zakończ je tak szybko, jak to tylko możliwe i naładuj komputer.
  - Nawet kiedy pojawi się to ostrzeżenie, komputer ma dość energii, żeby zakończyć nurkowanie. Postępuj spokojnie, bez paniki.  
**Szczegóły w rozdziale Poziomy naładowania, str. 13**
- Natychmiast reaguj na ostrzeżenia i informacje o alarmach, wyświetlane przez komputer.
- Używając komputera nurkowego, zawsze korzystaj z zapasowych urządzeń pomiarowych, takich jak drugi komputer, czy zegarek i głębokościomierz.
- Ten komputer nurkowy przeznaczony jest wyłącznie do nurkowań rekreacyjnych. Nie używaj go do innych rodzajów nurkowania.
- Nigdy nie pożyczaj komputera, ani nie dziel się nim, jeśli po nurkowaniu z tym komputerem organizm wciąż odsyca się z nadmiaru azotu.
- Sprawdzaj ustawioną FO2 przed każdym nurkowaniem. Sytuacja, w której FO2 w butli i w komputerze są różne, jest bardzo niebezpieczna.
- Nie rozmontowuj, nie naprawiaj i nie modyfikuj komputera, nie wymieniaj baterii i nie testuj komputera w komorze ciśnieniowej samodzielnie. Jest to bardzo niebezpieczne, ponieważ brak odpowiedniej wiedzy może spowodować usterkę.
- Samodzielnie sprawdzaj, czy komputer działa poprawnie raz do roku, niezależnie od częstotliwości używania. Koniecznie sprawdź go, jeśli nie używałeś go przez więcej niż 3 miesiące od ostatniego nurkowania.

- Komputer może być używany z powietrzem (FO2 = 21%) i nitroksenem (EANx) o frakcji tlenu w zakresie 22-100% (mogą być jednocześnie zdefiniowane 4 różne mieszanki). Komputer nie może być używany z innymi mieszankami gazowymi.
- Każdy nurek powinien być sam odpowiedzialny za planowanie i przeprowadzanie bezpiecznych nurkowań, odpowiednio do warunków.
- Staraj się nurkować bezpiecznie, nie przekraczając limitów wyświetlanych przez komputer. Komputer nurkowy nie jest w stanie całkowicie zapobiec rozwinięciu się choroby ciśnieniowej.
- Komputer nie mierzy, nie pokazuje i nie kontroluje ciśnienia powietrza w butli. Używaj odpowiedniego manometru i samodzielnie kontroluj jego wskazania.
- Wyjmując z komputera baterię, uważaj, żeby nie została ona połknięta przez małe dziecko. Umieść baterię poza zasięgiem dzieci. Jeśli bateria zostanie połknięta, natychmiast skontaktuj się z lekarzem.

### **UWAGA!**

- Niewłaściwa wymiana baterii grozi eksplozją. Wymieniaj baterię tylko na taką samą, lub jej odpowiednik.
- Nie narażaj komputera na przegrzanie, np. w nasłonecznionym samochodzie, w pobliżu grzejnika, ognia lub innych źródeł ciepła

## Spis treści

<b>1. O tej instrukcji obsługi.....</b>	<b>10</b>
<b>2. Co sprawdzić przed pierwszym użyciem.....</b>	<b>10</b>
<b>3. Ładowanie akumulatora komputera.....</b>	<b>11</b>
Instrukcja ładowania.....	11
Poziomy naładowania.....	13
Tryb odzyskiwania energii.....	14
Czas ładowania.....	15
Oszczędzanie energii.....	16
Wybudzanie ze stanu uśpienia.....	16
Ostrzeżenie o niskim poziomie zasilania.....	17
<b>4. Przegląd trybów działania.....</b>	<b>18</b>
Wybór trybu działania.....	19
Podstawowe funkcje (we wszystkich trybach).....	20
Automatyczny powrót do trybu zegarka.....	20
Ekran początkowy.....	20
Przewijanie.....	20
<b>5. Tryb zegarka.....</b>	<b>21</b>
<b>6. Konfigurowanie domowej strefy czasowej.....</b>	<b>22</b>
Jak skonfigurować domową strefę czasową i ustawienia czasu letniego..	22
<b>7. Konfigurowanie ustawień czasu i daty.....</b>	<b>23</b>
Jak skonfigurować ustawienia aktualnego czasu i daty.....	23
Określanie jednostek temperatury i głębokości.....	24
<b>8. Ekran w trybie powierzchniowym.....</b>	<b>26</b>
<b>9. Tryb nurkowania (DIVE).....</b>	<b>27</b>
Jak aktywować tryb nurkowania.....	27
Tryb nurkowania bezdekompresyjnego.....	28
Przystanek bezpieczeństwa.....	29
Zakończenie/przerwanie przystanku bezpieczeństwa.....	29
Ostrzeżenie o limicie bezdekompresyjnym (NDL).....	30
Nurkowanie dekompresyjne.....	30
Informacje wyświetlane podczas nurkowania dekompresyjnego.....	31
Ostrzeżenia w trakcie nurkowania.....	32
Prędkość wynurzenia.....	32

Ostrzeżenie o trzech minutach do dekompresji.....	32
Nurkowanie dekompresyjne.....	32
Ominięty przystanek dekompresyjny.....	33
Odczyt poza zakresem.....	34
Przekroczenie zegara toksyczności tlenowej.....	35
Przekroczenie ciśnienia parcjalnego tlenu (PO2).....	35
Przekroczenie wartości M.....	36
Nurkowanie nitroksowe (EANx).....	36
Zakończenie nurkowania.....	37
Nurkowanie na wysokości.....	38
<b>10. Tryb dziennika nurkowań (LOG).....</b>	<b>39</b>
Przycisk logbooka (L) - (dane nurkowania, profil nurkowania, tryb historii, transfer zalogowanych danych przez Bluetooth).....	39
Tryb logbooka (dziennika nurkowań).....	40
Uruchomienie trybu logbooka.....	41
Przeglądanie zalogowanych danych.....	41
Działanie przycisków.....	42
Zegary toksyczności tlenowej.....	43
Ostrzeżenia zapisane w logbooku.....	43
Tryb profilu nurkowania.....	44
Wyświetlenie profilu nurkowania.....	44
Tryb historii nurkowań / historii nurkowań bezdechowych.....	46
Historia nurkowań.....	46
Historia nurkowań bezdechowych.....	47
Czyszczenie historii nurkowań / zmiana liczby nurkowań.....	48
Częstotliwość próbkowania profilu nurkowania.....	48
Ustawianie częstotliwości próbkowania.....	48
Zapis profilu nasycenia tlenem.....	49
Aktywacja zapisu profilu nasycenia tlenem.....	49
Tryb transferu danych przez Bluetooth (BLE).....	50
<b>11. Tryb planowania nurkowań (PLAN).....</b>	<b>52</b>
Planowanie nurkowania.....	52
Nurkowanie nitroksowe.....	53
Ustawianie frakcji tlenu (FO2).....	54
Ustawienia domyślne.....	55
Ostrzeżenie o ciśnieniu parcjalnym tlenu i o nasyceniu tlenem.....	55
Przekroczenie zegara toksyczności tlenowej.....	56
Przekroczenie ciśnienia parcjalnego tlenu.....	56

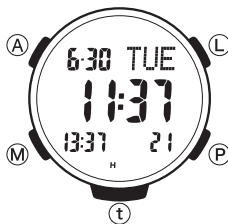
Nurkowania wielogazowe (przyśpieszona dekompresja).....	57
Przełączanie gazów.....	57
Nurkowanie z przyśpieszoną dekompresją w logbooku.....	58
Współczynnik bezpieczeństwa.....	58
Ustawienia współczynnika bezpieczeństwa.....	59
Ustawienia alarmu wartości M.....	60
Sygnał zmiany głębokości.....	61
Ustawianie sygnału zmiany głębokości.....	61
Ustawianie interwału sygnału zmiany głębokości.....	62
Alarm maksymalnej głębokości.....	62
Włączanie alarmu maksymalnej głębokości.....	62
Ustawianie alarmu maksymalnej głębokości.....	63
Wyświetlanie informacji o łącznej dawce płucnej toksyczności tlenowej (UPTD), dziennej i tygodniowej.....	63
<b>12. Korzystanie z kompasu.....</b>	<b>65</b>
Sprawdzanie kierunku.....	65
Odczyty cyfrowego kompasu.....	66
Kalibracja czujnika kierunku.....	67
Kalibracja dwukierunkowa.....	67
Uwagi dotyczące kalibracji dwukierunkowej.....	67
Wykonywanie kalibracji dwukierunkowej.....	68
Uwagi dotyczące używania cyfrowego kompasu.....	69
Północ magnetyczna i północ geograficzna.....	69
Lokalne pola magnetyczne.....	69
Przechowywanie.....	70
<b>13. Używanie stopera.....</b>	<b>71</b>
Uruchamianie trybu stopera.....	71
Korzystanie z funkcji pomiaru czasu.....	71
<b>14. Używanie timera.....</b>	<b>73</b>
Uruchamianie trybu timera.....	73
Ustawianie czasu do odliczania.....	73
Uruchamianie odliczania.....	74
Wyłączanie sygnału zakończenia odliczania.....	74
<b>15. Używanie budzika.....</b>	<b>75</b>
Uruchamianie trybu budzika.....	75
Ustawianie czasu budzenia.....	76
Włączenie i wyłączenie budzika oraz sygnału godzinowego.....	77



Uciszenie budzika.....	77
<b>16. Aktualny czas w drugiej strefie czasowej.....</b>	<b>75</b>
Uruchamianie trybu drugiej strefy czasowej.....	75
Sprawdzanie czasu w innej strefie czasowej.....	76
Ustawianie czasu zimowego lub letniego (DST) dla strefy czasowej.....	77
<b>17. Podświetlenie.....</b>	<b>80</b>
Manualne włączanie podświetlenia.....	80
Zmiana czasu trwania podświetlenia.....	81
Funkcja automatycznego podświetlenia.....	82
Włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego podświetlenia.....	83
Uwagi dotyczące podświetlenia.....	84
Uwagi dotyczące automatycznego podświetlenia.....	84
<b>18. Pozostałe ustawienia.....</b>	<b>85</b>
Włączanie/wyłączanie dźwięków przycisków.....	85
Włączenie/wyłączenie trybu oszczędzania energii.....	86
Ustawienia ekranu w trybie nurkowania (wybór ekranu głównego).....	87
Włączanie/wyłączanie funkcji przełączania trybów.....	87
<b>19. Tryb nurkowania bezdechowego (FREE).....</b>	<b>88</b>
Przełączanie w tryb nurkowania bezdechowego.....	88
Wyjście z trybu nurkowania bezdechowego.....	89
Funkcje trybu nurkowania bezdechowego.....	89
Działanie przycisków (pod wodą/na powierzchni).....	90
Historia sesji.....	91
Parametry najgłębszego nurkowania w sesji.....	91
Parametry najdłuższego nurkowania w sesji.....	92
Kompas/stoper.....	92
Logbook nurkowań bezdechowych.....	92
Jak odczytywać zalogowane dane.....	93
Historia nurkowań bezdechowych.....	93
<b>20. Tryb głębokościomierza (GAUGE).....</b>	<b>94</b>
Włączanie trybu głębokościomierza.....	94
Wyłączanie trybu głębokościomierza.....	95
<b>21. Rozwiązywanie problemów.....</b>	<b>96</b>
Ustawianie zegara.....	96
Tryb nurkowania i tryb powierzchniowy.....	96

Tryb drugiej strefy czasowej.....	99
Ładowanie akumulatora.....	99
<b>22. Specyfikacja.....</b>	<b>101</b>
Dokładność przy normalnej temperaturze.....	101
Format czasu i daty.....	101
Kalendarz.....	101
Inne.....	101
Fracja tlenu (FO2).....	101
Wodoszczelność.....	102
Pojemność logbooka.....	102
Cyfrowy kompas.....	102
Dokładność kompasu.....	102
Stoper.....	102
Timer.....	102
Budzik.....	102
Strefy czasowe.....	102
Inne.....	103
Podświetlenie.....	103
Zasilanie.....	103
Tabela kodów stref czasowych.....	104

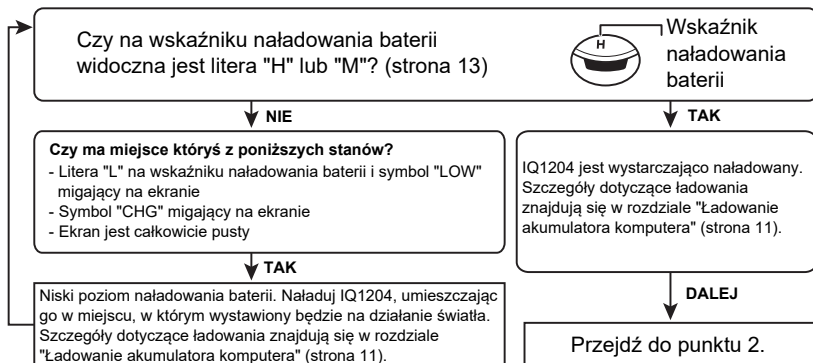
# 1. O tej instrukcji obsługi



- Funkcje przycisków opisane są przy pomocy liter pokazanych na ilustracji.
- Ilustracje w niniejszej instrukcji mają jedynie charakter poglądowy i mogą się w pewnym stopniu różnić od rzeczywistych wskaźników na ekranie komputera.

## 2. Co sprawdzić przed pierwszym użyciem

### 1. Sprawdź poziom naładowania akumulatora.



2. Sprawdź ustawienia strefy czasowej i czasu letniego (DST).  
Żeby skonfigurować strefę czasową i czas letni, użyj procedury opisanej w sekcji "Jak skonfigurować domową strefę czasową i ustawienia czasu letniego".

### **WAŻNE!**

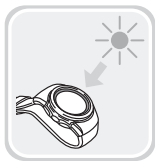
Dane trybu drugiej strefy czasowej zależą od ustawień miasta, czasu i daty w trybie zegarka i trybie powierzchniowym. Upewnij się, że skonfigurowałeś te ustawienia poprawnie.

3. Ustaw aktualny czas.  
Szczegóły znajdziesz w sekcji "Jak skonfigurować ustawienia aktualnego czasu i daty".

## **3. Ładowanie akumulatora komputera**

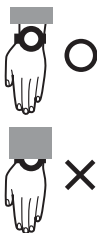
Ekran komputera zawiera panel słoneczny, który generuje energię elektryczną ze światła. Wytworzone w ten sposób napięcie ładuje wbudowany akumulator, który zasila komputer. Komputer jest ładowany zawsze, kiedy jest wystawiony na światło.

### **Instrukcja ładowania**



Zawsze, kiedy nie używasz komputera, pozostawiaj go w miejscu wyeksponowanym na światło.

- Ładowanie jest najbardziej efektywne, kiedy komputer wystawiony jest na działanie najsilniejszego dostępnego światła.



Kiedy nosisz komputer na ręce, upewnij się, że nie jest on zasłonięty od światła przez rękaw.

- Komputer może wejść w stan uśpienia, jeśli jest zasłonięty rękawem, nawet tylko częściowo.

## OSTRZEŻENIE!

**Ładowanie komputera w jasnym świetle może spowodować jego silne nagrzanie.**

**Bierz komputer do ręki ostrożnie, żeby uniknąć poparzeń.**

**Komputer może nagrzać się szczególnie mocno, jeśli będzie pozostawiony na dłuższy czas w następujących warunkach:**

- pod szybą samochodu zaparkowanego na słońcu
- zbyt blisko tradycyjnej żarówki
- w bezpośrednim działaniu promieni słonecznych

## WAŻNE!

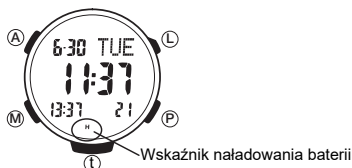
- Silne nagrzanie komputera może spowodować, że wyświetlacz ciekłokrystaliczny stanie się czarny. Wygląd wyświetlacza powinien wrócić do normy po ochłodzeniu komputera.

- Kiedy nie używasz komputera przez dłuższy czas, włączaj funkcję oszczędzania energii i zostawiaj go wystawionego na działanie światła. Pomoże to w ograniczeniu rozładowywania się akumulatora.

- Trzymanie komputera przez dłuższy czas w miejscu pozbawionym światła, lub noszenie go tak, że jest zasłonięty od światła, może prowadzić do rozładowywania się akumulatora. Wystawiaj komputer na działanie jasnego światła tak często, jak to tylko możliwe.

## Poziomy naładowania

Informację o poziomie naładowania komputera możesz uzyskać obserwując wskaźnik naładowania baterii na wyświetlaczu.



Poziom	Wskaźnik naładowania	Dostępne funkcje komputera
1 (H)		Wszystkie funkcje dostępne
2 (M)		Wszystkie funkcje dostępne
3 (M) • (CHG)		Tryb nurkowania niedostępny
4 (L)		Wyłączone podświetlenie, sygnały dźwiękowe oraz czujniki ciśnienia, głębokości i temperatury
5 (CHG)		Wyłączone wszystkie funkcje, poza wyświetlaniem aktualnego czasu i wskaźnikiem ładowania (CHG)
6	---	Wyłączone wszystkie funkcje

- Kiedy komputer wejdzie na poziom 3 (wyświetlony symbol "M", migający symbol "CHG", pozostałe wskazania w normie), tryb nurkowania nie będzie dostępny przez 5 następujących godzin.
- Symbol "LOW", migający na poziomie 4 oznacza, że poziom naładowania akumulatora jest bardzo niski i należy naładować komputer w jasnym świetle tak szybko, jak to tylko możliwe.
- Na poziomie 6 wszystkie funkcje zostają wyłączone i komputer resetuje się do domyślnych ustawień fabrycznych.

Jak tylko akumulator osiągnie poziom 2 (M), po rozładowaniu do poziomu 6, ponownie skonfiguruj czas, datę i pozostałe ustawienia.

- Normalne wskazania na wyświetlaczu pojawiają się ponownie, jak tylko akumulator naładuje się z poziomu 6 do poziomu 2.
- Pozostawienie komputera wystawionego na bezpośrednie działanie słońca, lub innego silnego źródła światła może spowodować, że wskaźnik naładowania będzie chwilowo pokazywać poziom wyższy, niż rzeczywisty.

Po kilku minutach wskaźnik powinien pokazywać właściwy poziom.

- Jeśli napięcie w akumulatorze spadnie do poziomu 6, a także po wymianie akumulatora, wszystkie dane zapisane w pamięci zostają skasowane i komputer resetuje się do domyślnych ustawień fabrycznych.

## **Tryb odzyskiwania energii**

- Jeśli w krótkim okresie wykonywane będzie wiele operacji wykorzystujących czujniki, podświetlenie, lub sygnały dźwiękowe, wszystkie elementy wskaźnika poziomu naładowania (H, M i L) mogą zacząć migać. Oznacza to, że komputer wszedł w tryb odzyskiwania energii. Do momentu zakończenia odzyskiwania podświetlenie, sygnały dźwiękowe i czujniki nie będą dostępne.
- Proces odzyskiwania energii trwa około 15 minut. Po jego zakończeniu elementy wskaźnika poziomu naładowania (H, M i L) przestaną migać.

Oznacza to, że wszystkie wymienione powyżej funkcje są znów dostępne.

- Jeśli migają wszystkie elementy wskaźnika poziomu naładowania (H, M i L), oraz miga symbol "CHG", oznacza to, że poziom naładowania akumulatora jest bardzo niski. Wystaw komputer na działanie silnego światła tak szybko, jak to tylko możliwe.

- Nawet jeśli akumulator jest naładowany do poziomu 1 (H) lub 2 (M), tryb nurkowania i cyfrowy kompas mogą nie być dostępne, jeśli napięcie nie będzie wystarczające do właściwego zasilania czujników ciśnienia i kierunku. W takiej sytuacji elementy wskaźnika poziomu naładowania (H, M i L) będą migać.
- Częste miganie wszystkich elementów wskaźnika poziomu naładowania (H, M i L) oznacza najprawdopodobniej, że akumulator jest bliski rozładowania. Wystaw komputer na działanie jasnego światła, żeby go naładować.

## Czas ładowania

Czas ładowania

Warunki oświetlenia (luminancja)	Czas ładowania od ostrzeżenia o niskim poziomie naładowania do stanu umożliwiającego nurkowanie.	Czas ładowania od ostrzeżenia o niskim poziomie naładowania do stanu pełnego naładowania.
Światło słoneczne (50 000 luxów)	1 godzina	8 godzin
Światło słoneczne przez szybę (10 000 luxów)	2 godziny	30 godzin
Światło słoneczne przez szybę, w pochmurny dzień (5 000 luxów)	4 godziny	60 godzin
Wewnętrzne oświetlenie fluorescencyjne (500 luxów)	36 godzin	.....

- Rzeczywiste czasy ładowania zależą od warunków oświetlenia.
- Szczegóły dotyczące czasu działania komputera w różnych warunkach znajdują się w sekcji "Zasilanie" w rozdziale "Specyfikacja".



## Oszczędzanie energii

Gdy tryb oszczędzania energii jest włączony, komputer automatycznie przechodzi w stan uśpienia, jeśli przez pewien czas znajduje się w ciemności.

Poniższa tabela pokazuje, jak tryb oszczędzania energii wpływa na działanie komputera.

- Szczegóły dotyczące włączania i wyłączenia trybu oszczędzania energii znajdują się na stronie 86.
- Rozróżniamy dwa stany uśpienia: "wygaszenie ekranu" i "całkowite uśpienie".

<b>Czas spędzony w ciemności</b>	<b>Wyświetlacz</b>	<b>Dostępne funkcje</b>
60 - 70 minut (wygaszenie ekranu)	Wyłączony	Wszystkie funkcje poza wyświetlaczem aktywne
6 - 7 dni (całkowite uśpienie)	Wyłączony	Po 6 lub 7 dniach w stanie uśpienia wszystkie funkcje komputera, poza zegarkiem, zostają wyłączone

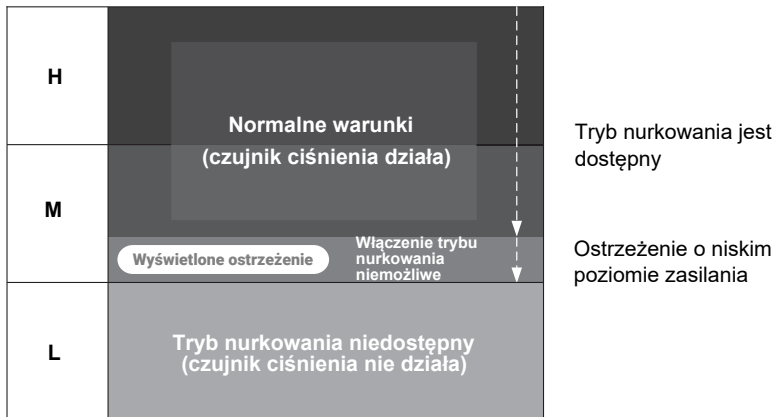
- Komputer nie wejdzie w stan uśpienia pomiędzy godziną 6:00 a 21:59. Jednak jeśli o godzinie 6:00 komputer będzie już w stanie uśpienia, pozostanie w nim nadal.
- Komputer nie przejdzie w stan uśpienia, jeśli znajduje się w trybie nurkowania, stopera lub timera. W trybie powierzchniowym ekran zostanie wygaszony, ale wszystkie funkcje pozostaną aktywne.

## Wybudzanie ze stanu uśpienia

Przenieś komputer w dobrze oświetlone miejsce, naciśnij dowolny przycisk lub unieś komputer do oczu.

## Ostrzeżenie o niskim poziomie zasilania

Ze względów bezpieczeństwa, jeśli poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski dla trybu nurkowania, wyświetlane jest ostrzeżenie o niskim poziomie zasilania. Ponieważ czujniki komputera nie mogą pracować przy poziomie (L), nurkowanie nie będzie możliwe. Gdyby w trakcie nurkowania zasilanie spadło do poziomu (L), nie mogłyby być dłużej wyświetlane żadne informacje. Żeby zapobiec tej niebezpiecznej sytuacji, tryb nurkowania nie jest dostępny, jeżeli poziom zasilania nie jest wystarczająco wysoki.



Aktualny tryb pracy	Ostrzeżenia na wyświetlaczu
Tryb zegarka lub powierzchniowy	Migający symbol (CHG)
Tryb nurkowania	Napis (WARNING!! BATT) przewijany z prawej do lewej 5 razy, migający symbol (M) u dołu ekranu. Ostrzeżenie (WARNING!! BATT) powtarza się co minutę. Alarm trwa 6 sekund.

- ◆ Ostrzeżenie będzie powtarzane, dopóki zasilanie nie osiągnie poziomu umożliwiającego nurkowanie. Gdy ostrzeżenie jest aktywne, tryb nurkowania jest niedostępny.

## 4. Przegląd trybów działania

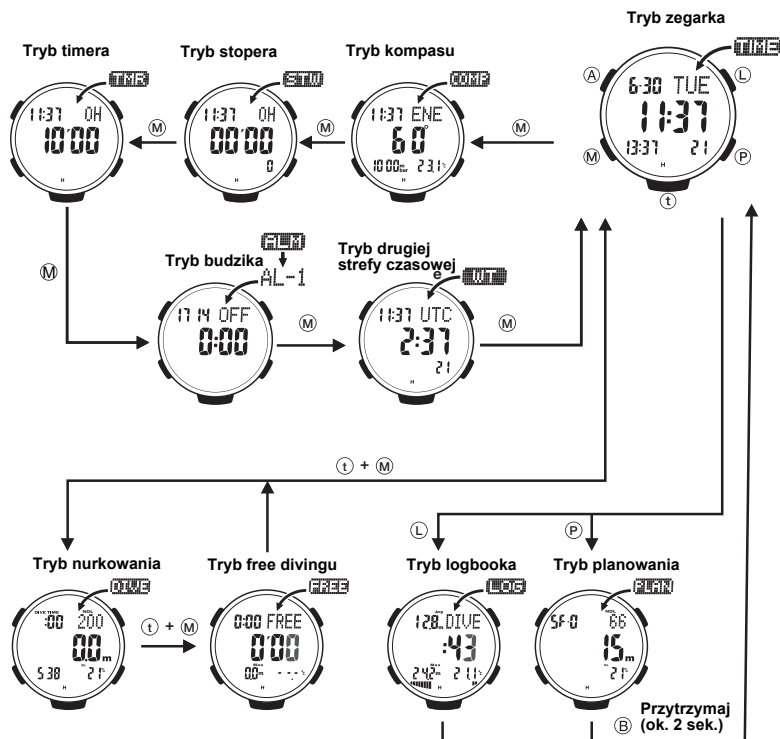
Komputer posiada 13 "trybów" działania. Wybór trybu zależy od tego, co chcesz zrobić.

Lista trybów i przełączanie między nimi:

Tryby działania	Funkcje	Odnosna strona
Tryb zegarka i tryb powierzchniowy (TIME)	Wyświetlanie aktualnego czasu i daty.....	21
	Wyświetlanie aktualnej daty w domyślnym miesiącu.....	21
	Konfiguracja domowej strefy czasowej i ustawień czasu letniego (DST).....	22
	Konfiguracja ustawień czasu i daty.....	23
Tryb powierzchniowy (TIME)	Wyświetlanie czasu desaturacji (DESAT).....	24
	Wyświetlanie czasu przerwy powierzchniowej.....	24
Tryb nurkowania (DIVE)	Wyświetlanie limitu bezdekompresyjnego (NDL).....	28
	Wyświetlanie przystanku bezpieczeństwa.....	29
	Wyświetlanie ostrzeżenia o bliskim NDL.....	30
	Wyświetlanie informacji o dekompresji.....	31
	Wyświetlanie ostrzeżeń w trakcie nurkowania.....	32
	Nurkowanie nitroksowe (EANx).....	36
	Nurkowanie na wysokości.....	38
	Tryb logbooka (LOG)	Wyświetlanie historii nurkowań.....
Wyświetlanie parametrów zalogowanych nurkowań.....		41
Wyświetlanie profilu nurkowania.....		44
Tryb planowania nurkowania (PLAN)	Wyświetlanie planu nurkowania.....	52
	Ustawianie współczynników bezpieczeństwa (SF).....	59
	Ustawianie frakcji tlenu (FO2).....	54
Tryb kompasu	Określenie aktualnego zamiaru lub nawigacja w pożądanym kierunku.....	65
	Dokładny pomiar czasu.....	71
Tryb stopera	Odliczanie w dół zadanego czasu.....	73
Tryb timera	Ustawianie czasu aktywacji budzika.....	76
Tryb budzika	Ustawianie czasu aktywacji budzika.....	76
Tryb II strefy czasowej	Wyświetlanie aktualnego czasu w jednym z 48 miast (31 stref czasowych) na całym świecie.....	78
Tryb "free diving"	Wyświetlanie parametrów nurkowania bezdechowego.....	88
Tryb głębokościomierza	Wyświetlanie podstawowych parametrów nurkowania.....	94

# Wybór trybu działania

- Poniższa ilustracja pokazuje, których przycisków należy użyć, żeby zmieniać aktualny tryb pracy komputera.



## Podstawowe funkcje (we wszystkich trybach)

Funkcje i działania opisane w poniższej sekcji mogą być wykorzystane we wszystkich trybach.

### Automatyczny powrót do trybu zegarka

- W niektórych trybach komputer automatycznie powróci do trybu zegarka, jeśli przez określony czas nie zostanie użyty żaden przycisk.

Aktualny tryb pracy	Przybliżony czas bezczynności
Logbook, Planowanie nurkowania	3 minuty
Budzik, Cyfrowy kompas	3 minuty
Ekran ustawień	3 minuty

- Jeśli na ekranie ustawień (z migającymi znakami) nie wykonasz żadnej operacji przez około trzy minuty, komputer automatycznie wyjdzie z trybu zmiany ustawień.

### Ekran początkowe

Po wejściu w tryb budzika, drugiej strefy czasowej lub cyfrowego kompasu, na wyświetlaczu jako pierwszy pojawi się ekran, który był ostatnio aktywny w danym trybie.

### Przewijanie

Do przewijania (zmiany) wartości na ekranie ustawień służą przyciski (L) i (P). W większości przypadków przytrzymanie tych przycisków wciśniętych spowoduje przewijanie z większą szybkością.

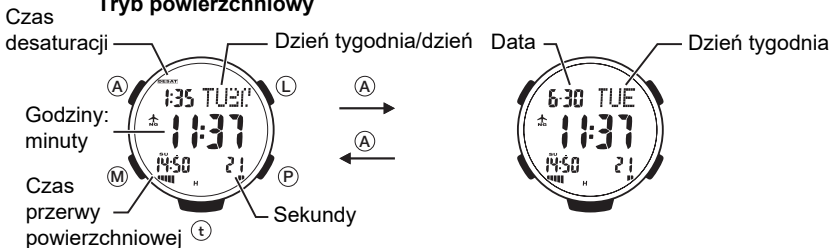
## 5. Tryb zegarka

Trybu zegarka (TIME) używaj do sprawdzania i konfigurowania aktualnego czasu i daty.

- W trybie zegarka, każde naciśnięcie przycisku (A) spowoduje zmianę ekranu, tak jak pokazano poniżej.



### Tryb powierzchniowy



## 6. Konfigurowanie domowej strefy czasowej

W domowej strefie czasowej konfiguracji wymagają dwa ustawienia: wybór właściwego miasta i włączenie/wyłączenie czasu letniego (DST).



### Jak skonfigurować domową strefę czasową i ustawienia czasu letniego

1. W trybie zegarka przytrzymaj wciśnięty (A) przez przynajmniej 2 sekundy. Na ekranie zacznie migać symbol SET i po prawej stronie pojawi się słowo CITY, które zostanie następnie zastąpione przewijającym się przez ekran kodem i nazwą miasta.
  - Komputer automatycznie wyjdzie z trybu zmiany ustawień, jeśli przez około 3 minuty nie wykonasz żadnej operacji.
  - Szczegóły dotyczące kodów miast znajdziesz w "Tabeli kodów stref czasowych" na końcu instrukcji.
2. Użyj (P)(na wschód) i (L)(na zachód), żeby przewijać dostępne kody miast.
  - Kontynuuj przewijanie, dopóki na ekranie nie pojawi się kod miasta, które chcesz wybrać.
3. Wciśnij (M), żeby przejść do ekranu ustawień czasu letniego (DST).
4. Wciśnij (P), żeby przełączyć się pomiędzy czasem letnim (ON) i zimowym (OFF).
  - Zwróć uwagę, że nie ma możliwości przełączania pomiędzy czasem letnim a zimowym, jeśli jako domowa strefa czasowa wybrane jest UTC.
5. Po zakończeniu konfiguracji wciśnij (A), żeby wyjść z ekranu ustawień.
  - Czas letni jest aktywny, jeśli na ekranie widnieje wskaźnik DST.

### Uwaga

- Po zdefiniowaniu kodu miasta, komputer będzie używać przesunięcia UTC\*, żeby skalkulować czas w innych strefach czasowych, bazując na aktualnym czasie w strefie domowej.

\* Coordinated Universal Time - Uniwersalny czas koordynowany, stosowany powszechnie na świecie naukowy standard pomiaru czasu. Punktem referencyjnym dla UTC jest Greenwich w Anglii.

## 7. Konfigurowanie ustawień czasu i daty

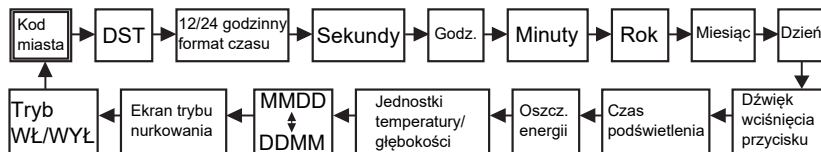
Żeby dostosować ustawienia czasu i daty w trybie zegarka, skorzystaj z poniższej procedury.



### Jak skonfigurować ustawienia aktualnego czasu i daty

1. W trybie zegarka przytrzymaj wciśnięty (A) przez przynajmniej 2 sekundy. Na ekranie zacznie migać symbol SET i po prawej stronie pojawi się słowo CITY, które zostanie następnie zastąpione przewijającym się przez ekran kodem i nazwą miasta. Trzymaj przycisk (A) wciśnięty, dopóki nie rozpocznie się przewijanie.

2. Wciśnij (M), żeby przełączać ekrany ustawień zgodnie z poniższą sekwencją:



• Poniższe kroki pokazują, jak skonfigurować ustawienia wyłącznie w trybie zegarka.

3. Kiedy ustawienie czasu, które chcesz zmienić miga, użyj (L) i/lub (P), żeby ustawić żądaną wartość, zgodnie z poniższym opisem.

Ekran	Żeby:	Zrób tak:
TYO	Zmienić kod miasta	Użyj (P)(wsch) i (L)(zach)
OFF	Przełączyć pomiędzy czasem letnim (ON) i zimowym (OFF)	Wciśnij (P)
12H	Przełączyć pomiędzy 12godzinnym (12H) i 24godzinnym (24H) formatem czasu	Wciśnij (P)
50	Wyzerować sekundnik - jeśli aktualna liczba sekund jest między 30 a 59, do minut zostanie dodane 1	Wciśnij (P)
10:58	Zmienić godziny lub minuty	Użyj (P)(+) i (L)(-)
2016 6.30	Zmienić rok, miesiąc lub dzień	

4. Po zakończeniu konfiguracji wciśnij (A), żeby wyjść z ekranu ustawień.

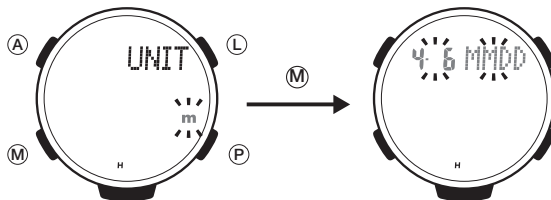


## Uwaga

- Informacje o ustawieniu domowej strefy czasowej i konfiguracji czasu letniego znajdziesz w rozdziale "Konfigurowanie domowej strefy czasowej". Gdy wybrany jest 12 godzinny format czasu, od południa do 11:59 p.m. na ekranie widnieje wskaźnik "P" (PM). Od północy do 11:59 a.m. nie jest wyświetlany żaden wskaźnik. W formacie 24 godzinny czas jest wyświetlany od 0:00 do 23:59, bez żadnego wskaźnika.
- Wbudowany w komputer automatyczny kalendarz uwzględnia różną długość miesięcy i lata przestępne. Po pierwszym ustawieniu daty nie powinno być powodu, żeby ją zmieniać, chyba że będzie wymieniony akumulator, lub zasilanie spadnie do poziomu 6.
- Dzień tygodnia zmieni się automatycznie wraz ze zmianą daty.
- Więcej informacji o ustawieniach w trybie zegarka znajdziesz na poniższych stronach:
  - Włączanie/wyłączanie dźwięków przycisków: strona 85
  - Zmiana czasu trwania podświetlenia: strona 81
  - Włączenie/wyłączenie trybu oszczędzania energii: strona 86
  - Określanie jednostek temperatury i głębokości: patrz poniżej

## Określanie jednostek temperatury i głębokości

Żeby określić jednostki temperatury i głębokości używane w trybie nurkowania, skorzystaj z poniższej procedury.



### WAŻNE!

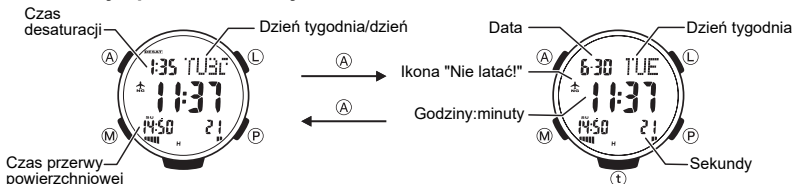
- Kiedy jako domowe miasto wybrane jest TYO (Tokyo), jednostki głębokości i temperatury automatycznie ustawią się na metry i stopnie Celsjusza, a data wyświetlana będzie w formacie miesiąc-dzień. Tych ustawień nie można zmienić.

1. W trybie zegarka przytrzymaj wciśnięty (A) przez przynajmniej 2 sekundy. Na ekranie zacznie migać symbol SET i po prawej stronie pojawi się słowo CITY, które zostanie następnie zastąpione przewijającym się przez ekran kodem i nazwą miasta. Trzymaj przycisk (A) wciśnięty, dopóki nie rozpocznie się przewijanie.
2. Jeśli to konieczne, wciśnij (P), żeby wybrać m (st. C) lub ft (st. F).
3. Wciśnij (M) - na ekranie pojawi się MMDD lub DDMM.  
Jeśli to konieczne, wciśnij (P), żeby wybrać MMDD\* (miesiąc-dzień) lub DDMM (dzień-miesiąc).  
\*MMDD: Data wyświetlana jest w formacie miesiąc-dzień.
4. Po zakończeniu konfiguracji wciśnij (A), żeby wyjść z ekranu ustawień.

## 8. Ekran w trybie powierzchniowym

Tryb powierzchniowy (przerwy powierzchniowej) służy wyświetlaniu istotnych informacji, kiedy po nurkowaniu w tkankach nurka nadal znajduje się rozpuszczony azot. Oprócz czasu i daty wyświetlane są informacje o czasie desaturacji i przerwy powierzchniowej.

### Tryb powierzchniowy



W trybie powierzchniowym wyświetlane są poniższe informacje:

Czas desaturacji (DESAT)	Czas pozostały do całkowitego odsylenia azotu z tkanek. Podróż samolotem nie jest wskazana, dopóki ta informacja nie zniknie.
Czas przerwy powierzchniowej (SURF. T)	Czas, który upłynął od zakończenia nurkowania (w rzeczywistości od wynurzenia na głębokość mniejszą niż 1,6m).
Ikona "Nie latać!"	Podróż samolotem nie jest wskazana, gdy ta ikona jest aktywna. Ikona znika z ekranu po 18 godzinach od uruchomienia trybu powierzchniowego.
Wskaźnik ciśnienia azotu w tkankach	Poziom zagrożenia azotem rozpuszczonym w tkankach, wyrażony w dziesięciostopniowej skali.
Wskaźnik zegara toksyczności tlenowej	Poziom zagrożenia toksycznością tlenową, wyrażony w dziesięciostopniowej skali. Wyświetlany jest zegar o wyższej wartości (CNS lub OTU).

### Uwaga

- Tryb powierzchniowy automatycznie przejdzie w tryb zegarka kiedy cały nadmiar azotu i/lub tlenu zostanie odsycony z tkanek.
- Tryb powierzchniowy automatycznie przejdzie w tryb zegarka po 48 godzinach, nawet jeśli w tkankach nadal będzie nadmiar azotu i/lub tlenu.
- Ikona "Nie latać!" zniknie po 18 godzinach. Nawet jeśli desaturacja zakończy się wcześniej, ikona będzie aktywna przez 18 godzin.

### ⚠ Ostrzeżenie: Nie latać!

NIE podróżuj samolotem kiedy ikona "Nie latać!" jest aktywna i/lub trwa desaturacja.

Może to spowodować zwiększone ryzyko wystąpienia choroby ciśnieniowej.

## 9. Tryb nurkowania (DIVE)

W trybie nurkowania wyświetlane są informacje istotne podczas nurkowania ze sprzętem powietrznym.

### Jak aktywować tryb nurkowania

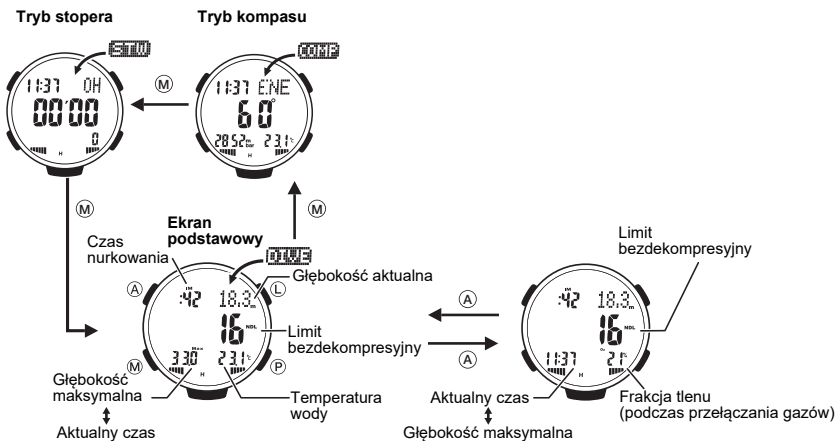
Po zanurzeniu, maksymalnie 20 sekund od osiągnięcia głębokości 1,6m, tryb nurkowania uruchomi się automatycznie. Jeśli chcesz korzystać z trybu nurkowania wcześniej, jednocześnie wciśnij (t) i (M), żeby uruchomić tryb nurkowania manualnie. W podobny sposób możesz przejść do trybu powierzchniowego, poprzez tryb nurkowania bezdechowego (str. 88). Jeśli nurkowanie nie zacznie się po minucie od uruchomienia trybu nurkowania, komputer przełączy się w tryb powierzchniowy.

**Informacje o trybach pracy komputera i sekwencji przełączania pomiędzy nimi: strona 19.**

### Uwaga

- Jeśli zanurzysz się głębiej niż 1,6m, komputer uzna, że rozpoczęłeś zanurzenie i rozpocznie odliczanie czasu nurkowania.

# Tryb nurkowania bezdekompresyjnego



Limit bezdekompresyjny (NDL - No Decompression Limit)	Czas, przez który możesz pozostać na aktualnej głębokości, bez konieczności odbycia dekompresji (maksymalnie 200 minut).
Aktualna głębokość	Począwszy od 1,5m głębokość wyświetlana jest z dokładnością do 0,1m (maksymalnie 99,9m).
Czas nurkowania	Czas mierzony od początku nurkowania (maksymalnie 599min.).
Wskaźnik ciśnienia azotu w tkankach	Poziom zagrożenia azotem rozpuszczonym w tkankach, wyrażony w dziesięciostopniowej skali.
Wskaźnik zegara toksyczności tlenowej lub ciśnienia parcjalnego tlenu	Poziom zagrożenia toksycznością tlenową, lub ciśnieniem parcjalnym tlenu, wyrażony w dziesięciostopniowej skali.
● Wyświetlany jest wskaźnik, który osiągnął bardziej niebezpieczny poziom.	
Maksymalna głębokość	Najw. głęb. osiągnięta podczas tego nurkowania (max. 99,9m).
Temperatura wody	Aktualna temperatura wody.
Aktualny czas	Aktualny czas bezwzględny, wyrażony w godzinach i minutach.
Wskazania kompasu	Szczegóły dotyczące używania kompasu: strona 65.

## Uwaga

- Ciśnienie parcjalne tlenu i zegary toksyczności tlenowej są monitorowane zawsze, nawet podczas nurkowania z użyciem powietrza. Wciśnij (A), żeby w dolnej prawej części ekranu zobaczyć parametry kumulacji tlenu. Są one automatycznie wyświetlane przez pierwsze 10 minut nurkowania, zamiast temperatury wody. Wciśnij (M), żeby wyświetlić tryb kompasu. Wciśnij (M) ponownie, żeby wyświetlić tryb stopera. Kolejne wciśnięcie (M) przywróci podstawowy ekran trybu nurkowania. Jeśli przez około minutę nie będzie użyty żaden przycisk, ekran podstawowy powróci samoczynnie. Możesz ustawić ekran podstawowy trybu nurkowania jako ekran domyślny.

**Szczegóły dotyczące ustawień ekranu trybu nurkowania: strona 87**

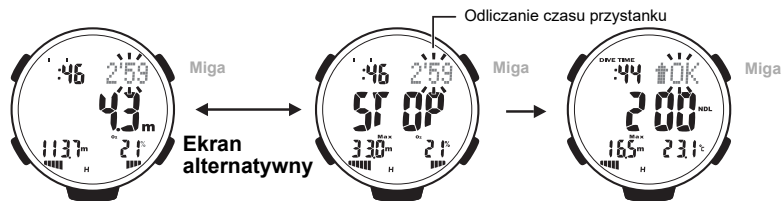
## Przystanek bezpieczeństwa

Komputer wyposażony jest w funkcję pomagającą nurkowi wykonać przystanek bezpieczeństwa. Po nurkowaniu na głębokość 10m, lub większą, w trakcie wynurzenia, na głębokości 6m, komputer automatycznie rozpocznie na ekranie odliczanie 3 minutowego przystanku. Odliczanie będzie trwało, dopóki nurek pozostanie na głębokości 1,6m - 6m. Zalecane jest wstrzymanie wynurzenia do momentu zakończenia odliczania przystanku.

1. Na głębokości 6m rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy i na ekranie 2. wyświetlona zostanie informacja "STOP".

W górnej prawej części ekranu rozpocznie się odliczanie 3 minut.

3. Po upływie 3 minut timer zostanie zastąpiony symbolem "↑OK", migającym przez 5 sekund. Można kontynuować wynurzenie.



Głębokość	Odliczanie przystanku	Tryb ekranu
1,5m lub płycej	zakończone/przerwane	tryb powierzchniowy
1,6m - 6,0m	w toku	tryb przyst. bezpieczeństwa
6,1m - 9,9m	wstrzymane	tryb nurkowania
10m lub głębiej	zakończone/przerwane	tryb nurkowania

## Zakończenie/przerwanie przystanku bezpieczeństwa

- po upływie 3 minut (przystanek zakończony)
- po wynurzeniu płycej niż 1,5m (przystanek zakończony/przerwany)
- po zanurzeniu głębiej niż 10m (przystanek będzie liczony od nowa)

### Uwaga

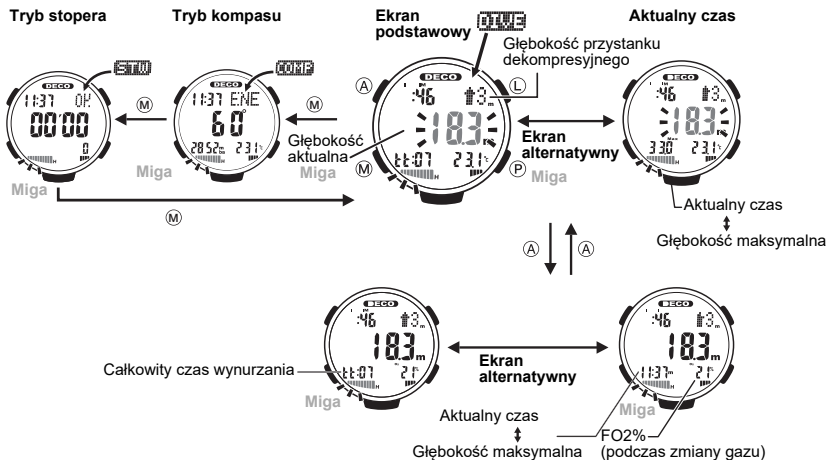
Przystanek bezpieczeństwa pojawia się zawsze podczas wynurzenia z nurkowania na głębokość 10m, lub większą, nawet jeśli jest to nurkowanie dekompresyjne.

## Ostrzeżenie o limicie bezdekompresyjnym (NDL)

Komputer wyposażony jest w funkcję sugerującą nurkowi rozpoczęcie wynurzenia, gdy kończy się limit bezdekompresyjny (NDL). Kiedy czas bezdekompresyjny stanie się krótszy niż 3 minuty, nurek zostanie o tym poinformowany w poniższy sposób.

1. Jeśli pozostały czas NDL wyświetlany jest w prawej górnej części ekranu, jego wartość zacznie migać. Jeśli pozostały czas NDL wyświetlany jest na środku ekranu, jego wartość zacznie migać.
2. W tym samym czasie na 3 sekundy uaktywni się sygnał dźwiękowy.
3. Jeśli w trakcie wynurzenia NDL wzrośnie ponad 3 minuty, miganie ustanie.

## Nurkowanie dekompresyjne



# Informacje wyświetlane podczas nurkowania dekompresyjnego

Głębokość przystanku dekompresyjnego	Głębokość najbliższego przystanku dekompresyjnego, zależna od warunków nurkowania.
Symbol "DECO"	Symbol nurkowania dekompresyjnego. Pojawia się, kiedy skończy się czas NDL.
Aktualna głębokość	Począwszy od 1,5m głębokość wyświetlana jest z dokładnością do 0,1m (maksymalnie 99,9m).
Czas nurkowania	Czas mierzony od początku nurkowania (maksymalnie 599min.).
Wskaźnik ciśnienia azotu w tkankach	Poziom zagrożenia azotem rozpuszczonym w tkankach, wyrażony w dziesięciostopniowej skali.
Wskaźnik zegara toksyczności tlenowej lub ciśnienia parcjalego tlenu	Poziom zagrożenia toksycznością tlenową, lub ciśnieniem parcjalego tlenu, wyrażony w dziesięciostopniowej skali.
<ul style="list-style-type: none"><li>Wyświetlany jest wskaźnik, który osiągnął bardziej niebezpieczny poziom.</li></ul>	
Maksymalna głębokość	Najw. głęb. osiągnięta podczas tego nurkowania (max. 99,9m).
Temperatura wody	Aktualna temperatura wody.
Aktualny czas	Aktualny czas bezwzględny, wyrażony w godzinach i minutach.
Całkowity czas wynurzenia	Całkowity czas do wynurzenia na powierzchnię z właściwą prędkością wynurzenia, zawierający czas niezbędnych przystanków dekompresyjnych.
Wskazania kompasu	Szczegóły dotyczące używania kompasu: strona 65.

Wciśnij (A), żeby w dolnej prawej części ekranu zobaczyć parametry kumulacji tlenu. Są one automatycznie wyświetlane przez pierwsze 10 minut nurkowania, zamiast temperatury wody.

Wciśnij (M), żeby wyświetlić tryb kompasu. Wciśnij (M) ponownie, żeby wyświetlić tryb stopera. Kolejne wciśnięcie (M) przywróci podstawowy ekran trybu nurkowania.



## Ostrzeżenia w trakcie nurkowania

### Prędkość wynurzenia

Prędkość wynurzenia jest stale monitorowana i gdy zostanie przekroczona wartość określona jako bezpieczna (10m/min), wyświetlone zostanie ostrzeżenie wraz z sygnałem dźwiękowym.



- Gdy prędkość wynurzenia przekroczy 10m/min, na środku ekranu zacznie migać symbol "SLO" i uaktywni się sygnał dźwiękowy. Ostrzeżenie dźwiękowe i wizualne będzie trwać 6 sekund.
- Gdy prędkość wynurzenia wróci do bezpiecznego poziomu, ostrzeżenie dźwiękowe i wizualne zostanie wyłączone.
- Jeśli ostrzeżenie zostanie aktywowane 2 razy pod rząd, zostanie to zapisane w logbooku, wraz z parametrami nurkowania.

### Ostrzeżenie o trzech minutach do dekompresji

Gdy pozostały czas bezdekompresyjny spadnie do 3 minut, na trzy sekundy uruchomi się sygnał dźwiękowy i czas NDL na ekranie zacznie migać.



### Nurkowanie dekompresyjne

Gdy limit czasu bezdekompresyjnego (NDL) zostanie przekroczony, pojawi się ostrzeżenie o konieczności odbycia przystanku dekompresyjnego. Na środku ekranu NDL zostanie zastąpiony aktualną głębokością.



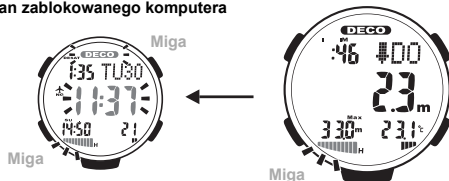
- Pojawi się symbol "DECO", wskaźnik nasycenia azotem i aktualna głębokość będą migać.
- Na 6 sekund uaktywni się sygnał dźwiękowy.
- Ekran automatycznie przejdzie w tryb nurkowania dekompresyjnego.

- Po odbyciu wszystkich przystanków dekompresyjnych symbol "DECO" zniknie, wskaźnik nasycenia azotem i aktualna głębokość przestaną migać i ekran powróci do trybu nurkowania bezdekompresyjnego.
- Każde aktywowanie ostrzeżenia zostanie to zapisane w logbooku, wraz z parametrami nurkowania.

## Ominięty przystanek dekompresyjny

Ostrzeżenie jest aktywowane po wynurzeniu płycej, niż wskazany przystanek dekompresyjny. Tolerancja głębokości przystanku: maksymalnie 0,5m płycej i 1m głębiej, niż wskazana głębokość.

Ekran zablokowanego komputera



- Jeśli aktualna głębokość będzie mniejsza, niż wskazana dla przystanku dekompresyjnego, pojawi się symbol "↓DOWN".
- Symbole "DECO" i "STOP" będą migać i sygnał dźwiękowy będzie aktywny przez 6 sekund.
- Ostrzeżenie zniknie po powrocie na właściwą głębokość. W przeciwnym razie będzie się powtarzać.
- Każde aktywowanie ostrzeżenia zostanie to zapisane w logbooku, wraz z parametrami nurkowania.

Wykonuj przystanki dekompresyjne na wskazanej głębokości, nigdy płycej. Jeśli warunki na morzu uniemożliwią zatrzymanie się na wskazanej głębokości, spróbuj wykonać przystanek 1 - 2 metry głębiej i wydłuż czas przystanku o 1 - 2 minuty.

Jeśli zignorujesz ostrzeżenie o ominiętym przystanku dekompresyjnym i wynurzysz się na głębokość mniejszą niż 1,6m, po 10 minutach funkcje nurkowe komputera zostaną zablokowane na 48 godzin, ponieważ wzrośnie ryzyko rozwinięcia się choroby ciśnieniowej.

- Symbol "DECO" i aktualny czas będą migać, wskazując, że nurkowe funkcje komputera są zablokowane.

## Odczyt poza zakresem

Ostrzeżenie aktywowane jest w następujących sytuacjach:

1. Kiedy głębokość przekroczy 99,9m
  2. Kiedy pierwszy przystanek dekompresyjny jest wymagany na głębokości 33m lub głębiej
  3. Kiedy czas przystanku dekompresyjnego przekracza 99 minut lub całkowity czas wynurzenia przekracza 99 minut
- Na ekranie wyświetlony będzie symbol "EEEE" i sygnał dźwiękowy będzie aktywny przez 3 sekundy.
  - Po pojawieniu się ostrzeżenia, funkcje nurkowe komputera zostaną zablokowane na 48 godzin.
  - Każde aktywowanie ostrzeżenia zostanie to zapisane w logbooku, wraz z parametrami nurkowania.
  - Komputer nie będzie mógł być używany do nurkowania przez 48 godzin od przejścia w tryb powierzchniowy. Przez cały czas blokady aktualny czas będzie migać, na zmianę z symbolem "EEEE", wskazując, że nurkowe funkcje komputera są zablokowane.

Ekran zablokowanego komputera w trybie powierzchniowym



## Przekroczenie zegara tolerancji tlenowej

Ostrzeżenie aktywowane jest kiedy zostanie przekroczona maksymalna wartość zegara toksyczności tlenowej

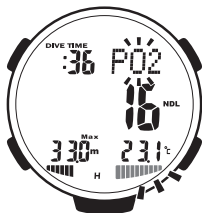
- Wskaźnik zegara toksyczności tlenowej zaczyna migać
- Aktywuje się sześćosekundowy sygnał dźwiękowy
- Ostrzeżenie będzie aktywne, dopóki zegar toksyczności tlenowej nie spadnie do akceptowalnego poziomu. Natychmiast wynurz się na mniejszą głębokość z bezpieczną prędkością.
- Każde aktywowanie ostrzeżenia zostanie to zapisane w logbooku, wraz z parametrami nurkowania.



## Przekroczenie ciśnienia parcjalnego tlenu (PO2)

Ostrzeżenie aktywowane jest kiedy PO2 osiągnie 1,4 ata lub więcej.

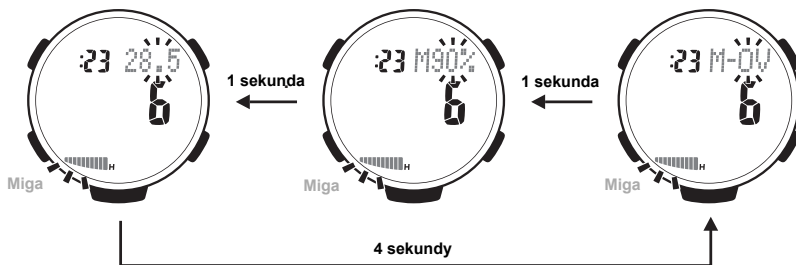
- Wskaźnik zegara toksyczności tlenowej zaczyna migać i w prawej górnej części ekranu pojawi się symbol "PO2"
- Aktywuje się sześćosekundowy sygnał dźwiękowy
- Ostrzeżenie będzie aktywne, dopóki PO2 nie spadnie do akceptowalnego poziomu. Natychmiast wynurz się na mniejszą głębokość z bezpieczną prędkością.
- Każde aktywowanie ostrzeżenia zostanie to zapisane w logbooku, wraz z parametrami nurkowania.



## Przekroczenie wartości M

Ostrzeżenie aktywowane jest kiedy ciśnienie azotu rozpuszczonego w tkance determinującej czas bezdekompresyjny osiągnie określoną wartość (80%, 90%, 95% wartości M). Wartość M = maksymalne dopuszczalne ciśnienie = limit bezdekompresyjny.

- Wskaźnik ciśnienia azotu w tkankach zaczyna migać i w prawej górnej części ekranu wyświetlane są naprzemiennie symbole "M-OV", "Mxx%" oraz aktualna temperatura wody
- Aktywuje się trzysekundowy sygnał dźwiękowy  
Ostrzeżenie będzie aktywne, dopóki wartość M nie spadnie poniżej określonej wartości.
- Każde aktywowanie ostrzeżenia zostanie to zapisane w logbooku, wraz z parametrami nurkowania.



## Nurkowanie nitroksowe (EANx)

Powietrze wzbogacone tlenem (Enriched Air Nitrox - EANx), popularnie zwane nitroksiem, to mieszanina gazowa o frakcji tlenu (FO<sub>2</sub>) wyższej niż w powietrzu atmosferycznym (FO<sub>2</sub> dla powietrza wynosi 21%). Ten komputer nurkowy umożliwia nurkowanie z powietrzem (FO<sub>2</sub>=21%) i czterema różnymi mieszankami nitroksowymi (FO<sub>2</sub> w zakresie 22 - 100%). Poza normalnymi parametrami, ze względu na toksyczne działanie tlenu pod ciśnieniem, podczas nurkowania nitroksowego monitorowane musi być również ciśnienie parcjalne tlenu oraz zegary toksyczności tlenowej.

\* Ciśnienie parcjalne tlenu i zegary toksyczności tlenowej są monitorowane zawsze, nawet podczas nurkowania z użyciem powietrza.

Podczas nurkowania nitroksowego wyświetlana jest poniższa informacja:

- Kiedy FO2 ustawione jest dla nitroksu, w zakresie 22-100%, wartość ta będzie migać na ekranie we wszystkich trybach oprócz Logbooka.



Szczegóły dotyczące definiowania frakcji tlenu (FO2): strona 54

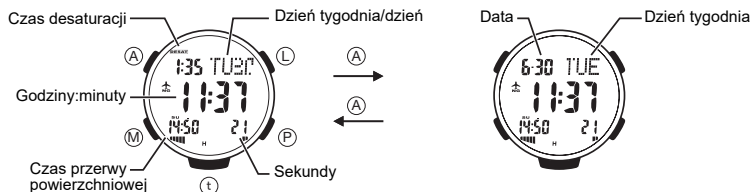
Szczegóły dotyczące domyślnej wartości FO2: strona 55

## Zakończenie nurkowania

Komputer kończy nurkowanie po wynurzeniu na głębokość mniejszą niż 1,6m i przełącza ekran w tryb powierzchniowy. Jeśli po przejściu w tryb powierzchniowy ponownie zanurzysz się głębiej niż 1,6m, komputer raczej rozpocznie nowe nurkowanie, zamiast kontynuować poprzednie.

Im dłuższa będzie przerwa powierzchniowa po nurkowaniu, tym dłuższy będzie czas bezdekompresyjny podczas następnego nurkowania, TUSA zaleca stosowanie przynajmniej 90 minut przerwy powierzchniowej, ze względu na odsycanie tkanek z azotu.

### Tryb powierzchniowy



## Nurkowanie na wysokości

Ciśnienie atmosferyczne (ciśnienie otoczenia) jest niższe, niż na poziomie morza. Im większa wysokość, na której odbywa się nurkowanie, tym trudniejsze stają się warunki dekompresji, w porównaniu do poziomu morza.

Komputer automatycznie mierzy ciśnienie atmosferyczne co 20 sekund i wykorzystuje to do właściwego określenia warunków dekompresji. Dzięki temu nie musisz przejmować się tym, na jakiej wysokości nad poziomem morza nurkujesz. Mimo to pamiętaj, że czasy bezdekompresyjne podczas nurkowania na wysokości są zdecydowanie krótsze, niż na poziomie morza. Nurkowanie na wysokości zwiększa ryzyko rozwinięcia się choroby ciśnieniowej. Pamiętaj, że dużych wysokościach nad poziomem morza należy unikać nurkowań dekompresyjnych.

### **UWAGA!**

Większość innych komputerów nurkowych oblicza czas desaturacji na podstawie różnicy pomiędzy ciśnieniem azotu w tkankach a ciśnieniem atmosferycznym w momencie zakończenia nurkowania. Ten komputer mierzy ciśnienie atmosferyczne co 20 sekund i oblicza czas desaturacji w sposób ciągły, na podstawie różnicy pomiędzy aktualnym ciśnieniem atmosferycznym a ciśnieniem azotu w tkankach. Dlatego czas desaturacji może się zmieniać wraz ze zmianami ciśnienia atmosferycznego (zmiany pogody, podróż w góry, czy lot samolotem).

## 10. Tryb dziennika nurkowań (LOG)

Jest dostępny w trybie zegarka i w trybie powierzchniowym. Logbook zawiera szczegółowe dane ostatnich 30 nurkowań, w kolejności od ostatniego do najstarszego. Po zapisaniu 30 nurkowań, następne nurkowanie spowoduje wykasowanie najstarszego wpisu.

Uproszczony profil nurkowania umożliwia prześledzenie zmian głębokości w jego trakcie. Na końcu logbooka znajduje się historia nurkowań, zawierająca skumulowane dane.

- Żeby nurkowanie zostało zapisane w logbooku, musi trwać przynajmniej 3 minuty, z maksymalną głębokością przynajmniej 1,6m.

### Przycisk logbooka (L)

**(dane nurkowania, profil nurkowania, tryb historii, transfer zalogowanych danych przez Bluetooth)**

Komputer zapisuje w logbooku dane wszystkich nurkowań głębszych niż 1,6m i trwających przynajmniej 3 minuty, natomiast w historii nurkowania takie dane, jak całkowity łączny czas dotychczasowych nurkowań.

Przycisk (L) może być użyty w trybie zegarka i w trybie powierzchniowym. Logbook zawiera szczegółowe dane 30 ostatnich nurkowań, poczynając od najmłodszego. Po wypełnieniu pamięci logbooka, zapis kolejnego nurkowania spowoduje wykasowanie danych o najstarszym nurkowaniu (nurkowania bezdechowe zapisywane są w sesjach - patrz strona 93). Uproszczony profil nurkowania umożliwia prześledzenie zmian głębokości w jego trakcie. Na końcu logbooka znajduje się historia nurkowań i historia nurkowań bezdechowych (strona 93), zawierająca skumulowane dane.



## Tryb logbooka (dziennika nurkowań)

Tryb logbooka składa się z trzech ekranów, na których wyświetlane są poniższe informacje:

\* Szczegóły dotyczące logbooka nurkowań bezdechowych: strona 93.

LOG	Kolejny numer nurkowania	W logbooku znajdują się dane 30 ostatnich nurkowań Najwyższy numer nurkowania to 9999 (4 cyfry) Kiedy liczba nurkowań przekroczy 9999, kolejne nurkowanie będzie mieć numer 1
	Rok / miesiąc - dzień	Data nurkowania (w formacie rok-miesiąc-dzień)
	DIVE / GAUGE	Tryb nurkowania (komputer / głębokościomierz)
	Czas zanurzenia	Godzina, o której nurkowanie się zaczęło
	Czas wynurzenia	Godzina, o której nurkowanie się zakończyło
L-1	Średnia głębokość	Średnia głębokość osiągnięta podczas nurkowania
	DIVE / GAUGE / WARNING	Tryb nurkowania (komputer / głębokościomierz) / ostrzeżenia aktywne podczas nurkowania
	Czas nurkowania	Czas od rozpoczęcia do zakończenia nurkowania
	Maksymalna głębokość	Maksymalna głębokość osiągnięta podczas nurkowania
	Temperatura wody	Minimalna temperatura zarejestrowana podczas nurkowania
L-2	Współczynnik bezpieczeństwa	Współczynnik bezpieczeństwa dla danego nurkowania (SF)
	FO2 / GAUGE	Frakcja tlenu w butli podczas nurkowania / tryb głębokościomierza
	CNS	Procent wykorzystanego zegara mózgowej toksyczności tlenowej na koniec nurkowania
	OTU	Procent wykorzystanego zegara płucnej toksyczności tlenowej na koniec nurkowania
LOG L-1	Wskaźnik nasycenia azotem Wskaźnik zegara toksyczności tlenowej lub ciśnienia parcjalnego tlenu LOG: na koniec nurkowania L-1: maksymalny	Poziom zagrożenia azotem rozpuszczonym w tkankach, wyrażony w dziesięciopniowej skali. Poziom zagrożenia toksycznością tlenową, lub ciśnieniem parcjalnym tlenu, wyrażony w dziesięciopniowej skali.

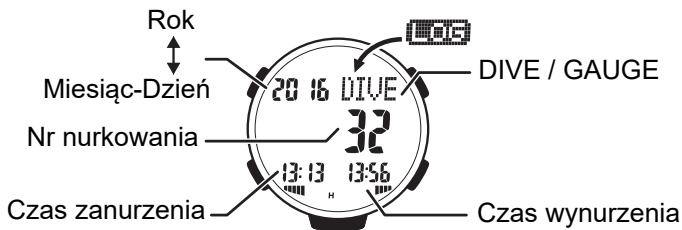
- \* Maksymalna liczba nurkowań zapisanych w logbooku wynosi 30 (domyślnie), ale kolejny numer nurkowania zapisywany jest do osiągnięcia maksimum (9999).
- \* Zwróć uwagę, że jeśli historia nurkowań zostanie wyczyszczona, numer ostatniego zalogowanego nurkowania zmieni się na "00", a następane nurkowania będą liczone od nowa. Ponadto, jeśli liczba nurkowań będzie edytowana, numer ostatniego zalogowanego nurkowania zmieni się, odpowiadając nowej liczbie nurkowań (patrz strona 48).
- TUSA rekomenduje wyczyszczenie historii nurkowań i edycję ich liczby przed pierwszym użyciem komputera, żeby dostosować dane w komputerze do liczby dotychczas wykonanych nurkowań (patrz strona 48).

## Uruchomienie trybu logbooka

W trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym wciśnij (L), żeby przejść do trybu logbooka nurkowań i nurkowań bezdechowych (strona 92), ułożonych w porządku chronologicznym. Nurkowania bezdechowe zapisywane są w sesjach (jeden zapis stanowi seria nurkowań bezdechowych). W logbooku zapisanych może być maksymalnie 30 nurkowań.

\* Częstotliwość próbkowania profilu nurkowania wynosi domyślnie 20 sekund, co pozwala zapisać 30 nurkowań, jeśli ich łączny czas nie przekracza 80 godzin.

## Przeglądanie zalogowanych danych



Wciśnij (L) w trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym, żeby wyświetlić ostatnie nurkowanie, bądź nurkowanie bezdechowe (ostatnią sesję).

Wciskaj (P), żeby przewijać nurkowania wstecz i zatrzymaj się na nurkowaniu, które chcesz obejrzeć szczegółowo.

## Działanie przycisków

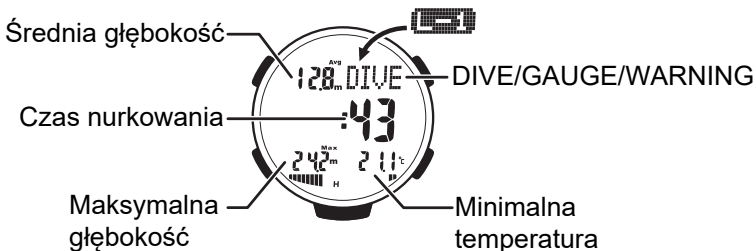
Po każdym wciśnięciu (L) na ekranie pojawia się nowsze nurkowanie w kolejności chronologicznej.

Po każdym wciśnięciu (P) na ekranie pojawia się starsze nurkowanie w kolejności chronologicznej.

Wciśnij i przytrzymaj (L) lub (P), żeby przewijać szybciej.

\* Ostatni zapis w logbooku (za najstarszym nurkowaniem) to historia nurkowań (str. 46) i historia nurkowań bezdechowych (str. 47).

Im wyższa liczba widnieje na środku ekranu początkowego, tym młodsze nurkowanie reprezentuje. Na tym ekranie wyświetlone są: data nurkowania, czas zanurzenia i czas wynurzenia.

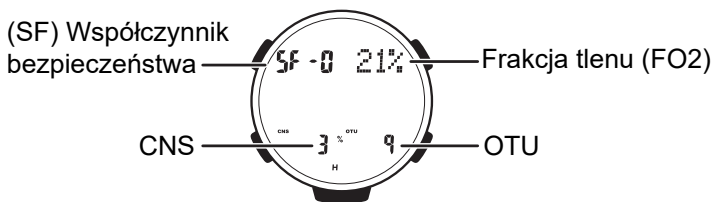


Wciśnij (A), jeśli chcesz zobaczyć szczegóły.

Na ekranie pojawi się symbol "L-1", który po około sekundzie zostanie zastąpiony szczegółowymi informacjami.

Na tym ekranie wyświetlane są: średnia głębokość nurkowania, aktywowane podczas nurkowania ostrzeżenia, czas nurkowania, maksymalna głębokość, najniższa temperatura wody, maksymalny wskaźnik ciśnienia azotu w tkankach i maksymalny wskaźnik zegara

# Zegary toksyczności tlenowej



Ponownie wciśnij (A) - na ekranie pojawi się symbol "L-2", który po około sekundzie zostanie zastąpiony szczegółowymi informacjami. Na tym ekranie wyświetlane są: współczynnik bezpieczeństwa, frakcja tlenu, CNS i OTU.

Wciskaj (L) lub (P), żeby przywołać nowsze, lub starsze nurkowanie. Wciśnij i przytrzymaj przez około 2 sekundy (M), żeby powrócić do trybu zegarka, lub trybu powierzchniowego.

## Ostrzeżenia zapisane w logbooku

Ostrzeżenia, które pojawią się podczas nurkowania również są zapisywane w logbooku. Więcej szczegółowych informacji dotyczących ostrzeżeń znajdziesz w rozdziale na stronach 27-37. Dostępnych jest siedem typów ostrzeżeń:

Prędkość wynurzania	↑ SLOW	Gdy prędkość wynurzania przekroczy 10m/min i ostrzeżenie będzie aktywowane 2 razy pod rząd
Nurkowanie dekompresyjne	DECO	Gdy zostanie przekroczony limit bezdekompresyjny (NDL) i konieczne będzie odbycie przystanków dekompresyjnych
Ominięty przystanek dekompresyjny	↓ DOWN	Gdy aktualna głębokość będzie mniejsza, niż wymagana dla przystanku dekompresyjnego.
Przekroczone PO2	!!PO2	Gdy PO2 osiągnie 1,4 ata lub więcej
Przekroczony zegar O2	!!O2	Gdy zostanie przekroczony zegar toksyczności tlenowej
Przekroczona maksymalna głębokość	DEEP	Gdy zostanie przekroczona głębokość zdefiniowana przed nurkowaniem jako maksymalna
Przekroczona wartość M	M-VAL	Gdy wartość M (limit bezdekompresyjny) osiągnie wcześniej określoną wartość (80%, 90%, 95%)

## **Tryb profilu nurkowania**

Profil nurkowania zawiera informacje bardzo istotne z punktu widzenia profilaktyki choroby ciśnieniowej. TUSA rekomenduje sprawdzanie profilu ostatniego nurkowania przed kolejnym zanurzeniem.

Wykonując nurkowanie zgodnie z zalecanym profilem (modelowy wzór nurkowania), takim jak na stronie 45, możesz zredukować ryzyko wystąpienia choroby ciśnieniowej.

Komputer zapisuje zmiany głębokości podczas nurkowania co 20 sekund (domyślnie) i w trybie profilu nurkowania wyświetlane jest jednocześnie 7 minut profilu (20 sekund x 21).

## **Wyświetlenie profilu nurkowania**

1. Wciśnij (L) w trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym. Na ekranie pojawi się symbol "LOG" i komputer przełączy się w tryb logbooka po około 1 sekundzie.

Jako pierwsze wyświetlane jest ostatnie nurkowanie.

Nurkowania i nurkowania bezdechowe (patrz strona 88) wyświetlane są razem, w kolejności chronologicznej. Nurkowania bezdechowe zapisywane są w sesjach (seriach nurkowań w trybie "FREE"). Nurkowania oznaczone są symbolem "DIVE".

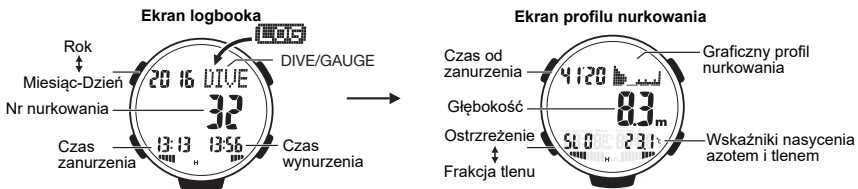
2. Po każdym wciśnięciu (L) na ekranie pojawia się nowsze nurkowanie w kolejności chronologicznej.

Po każdym wciśnięciu (P) na ekranie pojawia się starsze nurkowanie w kolejności chronologicznej.

Wciśnij i przytrzymaj (L) lub (P), żeby przewijać szybciej.

\* Ostatni zapis w logbooku (za najstarszym nurkowaniem) to historia nurkowań i historia nurkowań bezdechowych.

3. Wyświetliwszy nurkowanie, którego profil chcesz zobaczyć, wciśnij (M). Na ekranie pojawi się symbol "PROF" i po około 1 sekundzie komputer przełączy się w tryb profilu nurkowania.



\* Ekran profilu nurkowania co sekundę pokazuje kolejne 20 sekund nurkowania

\* Graficzny profil nurkowania przedstawia aktualne 7 minut nurkowania (20 sekund x 21)

Czas od zanurzenia określa w którym momencie nurkowania zarejestrowano wyświetlone dane.

4. Ekran profilu nurkowania co sekundę pokazuje dane z kolejnych 20 sekund nurkowania i zatrzymuje się na końcu profilu.

Dla przykładu, powyższy rysunek pokazuje, że 41 minut i 20 sekund od rozpoczęcia nurkowania, głębokość wynosiła 8,3m. Dodatkowo, ponieważ wyświetlony jest symbol "SLO", wiadomo, że w tym momencie nurkowania doszło do przekroczenia prędkości wynurzenia.

Żeby zatrzymać automatyczne przewijanie profilu nurkowania, wciśnij (A), (L) lub (P).

Po zatrzymaniu automatycznego przewijania, każde naciśnięcie (P) pokazuje kolejne 20 sekund profilu nurkowania. Każde naciśnięcie (L) cofa profil o 1 minutę.

\* W pamięci komputera zapisanych może być maksymalnie 30 profili nurkowania. Zapisanie kolejnego profilu spowoduje wykasowanie najstarszego.

5. Jeśli naciśniesz (M), na ekranie pojawi się symbol "LOG" i komputer wyjdzie z trybu profilu nurkowania. Jeśli przez 2 lub 3 minuty nie wciśniesz żadnego przycisku, komputer powróci do trybu zegarka, lub trybu powierzchniowego.

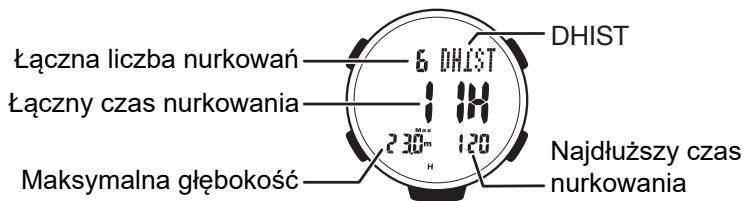
## Tryb historii nurkowań / historii nurkowań bezdechowych

Tryb historii nurkowań to funkcja, która umożliwia sprawdzenie historii nurkowań zapisanych dotychczas w pamięci, czyli liczbę dotychczasowych nurkowań, ich łączny czas, maksymalną osiągniętą głębokość, oraz czas najdłuższego nurkowania. Tryb historii nurkowań bezdechowych to funkcja, która umożliwia sprawdzenie historii nurkowań bezdechowych zapisanych dotychczas w pamięci, czyli liczbę dotychczasowych nurkowań, ich łączny czas, maksymalną osiągniętą głębokość, oraz czas najdłuższego nurkowania.

### Historia nurkowań

Łączny czas nurkowania: Całkowity czas wszystkich dotychczasowych nurkowań (od 0 do 999 godzin)

\* Minuty są pomijane.



Łączny czas nurkowania	Całkowity czas wszystkich dotychczasowych nurkowań (od 0 do 999 godzin)
Łączna liczba nurkowań	Liczba wszystkich dotychczasowych nurkowań (od 0 do 9999)
Maksymalna głębokość	Największa osiągnięta dotychczas głębokość (od 0 do 99,9m)
Najdłuższy czas nurkowania	Czas najdłuższego dotychczasowego nurkowania (od 0 do 599 minut)

Z powyższego rysunku wynika, że łączny czas dotychczasowych nurkowań wyniósł 11 godzin, wykonano dotychczas 6 nurkowań, najgłębsze było na 23 metry, najdłuższe trwało 120 minut.

# Historia nurkowań bezdechowych



Łączny czas nurkowania	Całkowity czas wszystkich dotychczasowych nurkowań (od 0 do 99 godz. 59 min.)
Łączna liczba nurkowań	Liczba wszystkich dotychczasowych nurkowań (od 0 do 9999)
Maksymalna głębokość	Największa osiągnięta dotychczas głębokość (od 0 do 99,9m)
Najdłuższy czas nurkowania	Czas najdłuższego dotychczasowego nurkowania (od 0 do 99 min. 59 sek.)

Z powyższego rysunku wynika, że łączny czas dotychczasowych nurkowań wyniósł 3 godziny i 52 minuty, wykonano dotychczas 105 nurkowań, najgłębsze było na 12,5 metra, najdłuższe trwały 2 minuty i 33 sekundy.

Przeglądanie historii nurkowań / historii nurkowań bezdechowych

1. Wciśnij (L) w trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym. Na ekranie pojawi się symbol "LOG" i komputer przełączy się w tryb logbooka po około 1 sekundzie.

Jako pierwsze wyświetlane jest ostatnie nurkowanie.

2. Ponownie wciśnij (L) - na ekranie pojawi się symbol "DHIST" i historia nurkowań zostanie wyświetlona po około 1 sekundzie.

3. Ponownie wciśnij (L) - na ekranie pojawi się symbol "FHIST" i historia nurkowań bezdechowych zostanie wyświetlona po około 1 sekundzie.



## Czyszczenie historii nurkowań / zmiana liczby nurkowań

1. Będąc w trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym, wciśnij i przytrzymaj (A), żeby przejść do podstawowego ekranu ustawień (strona 18). Trzymając wciśnięty (t) naciśnij jednocześnie (A) i (M) - sygnał dźwiękowy potwierdzi wyczyszczenie danych z historii.
2. Będąc na ekranie historii nurkowania, trzymając wciśnięty (t) naciśnij jednocześnie (A) i (L) - łączna liczba nurkowań zacznie migać. Wciśnij (L) lub (P), żeby zwiększyć, lub zmniejszyć liczbę nurkowań, Żeby potwierdzić wprowadzone zmiany, wciśnij (A).

## Częstotliwość próbkowania profilu nurkowania

Częstotliwość próbkowania profilu nurkowania wynosi domyślnie 20 sekund, ale możesz ją zmienić na 60, 30, lub 10 sekund.

Przy częstotliwości próbkowania wynoszącej 20 sekund, w pamięci komputera można zapisać 80 godzin profili nurkowania. Ponieważ zapisanych może być maksymalnie 30 profili nurkowania, pojemność pamięci wystarcza na zapisanie tylu nurkowań o przeciętnym czasie.

Przy częstotliwości próbkowania wynoszącej 10 sekund, w pamięci komputera można zapisać 40 godzin profili nurkowania.

\* Przykład: Przy częstotliwości próbkowania 10 sekund i średnim czasie nurkowania 90 minut, 27 nurkowanie przekroczy limit pamięci i najstarsze nurkowanie zostanie skasowane. W takiej sytuacji maksymalna liczba zapisanych nurkowań będzie wynosić 26. Jeśli ustawisz częstotliwość próbkowania na 30 lub 60 sekund, możliwe będzie zapisanie dłuższych nurkowań, ale ich maksymalna liczba nadal będzie wynosić 30.

## Ustawianie częstotliwości próbkowania

Po wciśnięciu (L) w trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym, komputer przejdzie w tryb logbooka.



Żeby przejść do trybu ustawiania częstotliwości próbkowania, wciśnij i przytrzymaj (A) przez 2 sekundy, a następnie naciskając (L) lub (P) wybierz żadaną wartość.

Wciśnij ponownie (A), żeby powrócić do ekranu logbooka.

## Zapis profilu nasycenia tlenem

Komputer umożliwia transfer zalogowanych danych do smartfona przy użyciu Bluetootha (wymagana jest dedykowana, darmowa aplikacja).

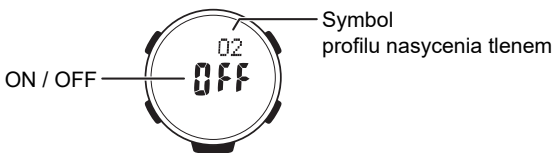
Jeśli uaktywnisz zapis profilu nasycenia tlenem, będziesz mógł go zobaczyć w aplikacji na smartfonie. Profil nasycenia tlenem przedstawia wartości ciśnienia parcjalnego tlenu, lub zegara toksyczności tlenowej (zależnie od tego, które z nich jest wyższe).

\* Aplikacja może nie być dostępna - w tej sytuacji wyłącz zapis.

## Aktywacja zapisu profilu nasycenia tlenem

Po wciśnięciu (L) w trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym, komputer przejdzie w tryb logbooka.

Żeby przejść do trybu ustawiania częstotliwości próbkowania, wciśnij i przytrzymaj (A) przez 2 sekundy.



Wciśnij (M), żeby przejść do ustawień zapisu profilu nasycenia tlenem. Domyślnie zapis jest wyłączony (OFF). Jeśli chcesz przesyłać dane o nasyceniu tlenem przez Bluetooth, wybierz "ON", w przeciwnym razie wybierz "OFF".

Wciśnij ponownie (A), żeby powrócić do ekranu logbooka.

\* Jeśli aktywujesz zapis profilu nasycenia tlenem, częstotliwość zapisu nasycenia azotem wydłuży się i ilość zapisanych informacji będzie mniejsza.

## Tryb transferu danych przez Bluetooth (BLE)

Komputer wykorzystuje funkcję Bluetooth SMART i darmową aplikację na smartfony, żeby umożliwić przenoszenie zalogowanych danych do smartfona. Pozwala to - oprócz przechowywania w logbooku na smartfonie podstawowych danych o nurkowaniu, takich jak czas zanurzenia, czas nurkowania i maksymalna głębokość - na dodanie informacji o miejscu nurkowym (mapy), zdjęć, czy podpisu instruktora.

Transfer danych przebiega w następujący sposób:



1. Będąc w trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym, wciśnij i przytrzymaj (L) przez przynajmniej 2 sekundy.
2. Po wyświetleniu na chwilę symboli "LOG" i "BLE", w prawej górnej części ekranu pojawi się symbol "BLE", a na środku litery "OFF" - komputer przejdzie do trybu transferu danych przez Bluetooth.
3. Wciśnij (P), żeby włączyć Bluetooth.
4. Uruchom Bluetooth w smartfonie, a następnie w aplikacji wybierz opcję "Link with DC Solar" i naciśnij "find now", żeby połączyć się z komputerem nurkowym.  
\* Więcej informacji znajdziesz w podręczniku użytkownika aplikacji, dostępnym on-line.
5. Po zakończeniu transferu danych, w komputerze nurkowym wciśnij (M), żeby powrócić do trybu zegarka, lub trybu powierzchniowego.

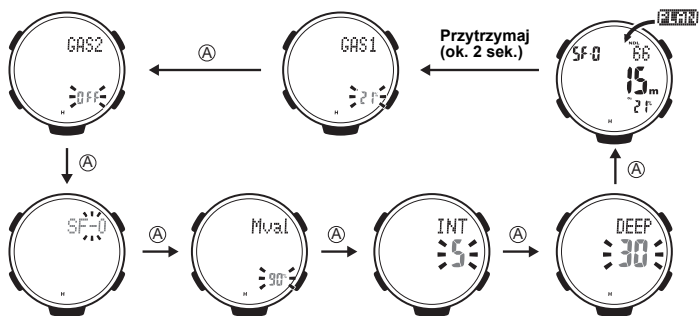
**⚠ UWAGA!**

- Połączenie z niektórymi modelami smartfonów może nie być możliwe. Więcej informacji znajdziesz na stronie internetowej TUSA.
- Komputer nurkowy i smartfon mogą nie być w stanie nawiązać połączenia, jeśli w pobliżu będzie wiele urządzeń z aktywnym Bluetoothem. Żeby połączyć ze sobą więcej urządzeń, zróżnicuj taktowanie połączeń.
- Ponieważ transfer danych przez Bluetooth bardzo obciąża komputer, wyłączy się on po około 30 sekundach
- Jeżeli komputer nie jest wystarczająco naładowany (migający symbol "CHG"), aktywacja Bluetootha nie będzie możliwa.

\* Znak towarowy i logo Bluetooth® są zastrzeżonymi znakami towarowymi Bluetooth SIG, Inc. i Tabata Co. Ltd. posiada licencję na ich używanie.

## 11. Tryb planowania nurkowań (PLAN)

Nurkowania możesz planować w oparciu o współczynnik bezpieczeństwa dla 3 typów nurkowań: pojedynczego nurkowania, powtórzeniowego nurkowania i nurkowania nitroksowego. Dzięki monitorowaniu wartości M (limitu bezdekompresyjnego), ryzyko wystąpienia choroby ciśnieniowej może być zredukowane. Limit bezdekompresyjny wyświetlany jest co 3 metry, począwszy od głębokości 9 metrów.

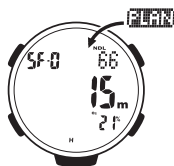


### Planowanie nurkowania

1. Będąc w trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym, wciśnij (P), żeby przejść do trybu planowania nurkowania. Na ekranie pojawi się symbol "PLAN" i po około 1 sekundzie komputer przejdzie w tryb planowania.

Informacje na temat trybów pracy komputera: strona 19.

Limit bezdekompresyjny (NDL)	Czas, jaki możesz spędzić na planowanej głębokości bez konieczności odbycia dekompresji (maksymalnie 200 minut)
Planowana głębokość nurkowania	Można wybrać głębokość w przedziale 9 - 48 metrów, w krokach co 3 metry, czyli 9m, 12m, 15m i tak dalej



2. Wciśnij (P) lub (L), żeby wybrać planowaną głębokość (od 9 do 48m). Głębokość zmieniana jest w krokach co 3 metry, czyli 9m, 12m, 15m i tak dalej. Dla każdej głębokości wyświetlany jest wyliczony NDL.
3. Wciśnij (M) na około 2 sekundy, żeby powrócić do trybu zegarka, lub trybu powierzchniowego.

## Nurkowanie nitroksowe

Komputer przeznaczony jest do nurkowań nitroksowych. Możesz zdefiniować do do 4 mieszanek o frakcji tlenu od 21 do 100%, z dokładnością do 1%.

### **OSTRZEŻENIE!**

- Żeby używać komputera nurkowego podczas nurkowań nitroksowych, powinieneś wcześniej ukończyć szkolenie z nurkowania z użyciem nitroksu i uzyskać certyfikat jednej z uznawanych na świecie federacji szkoleniowych.
- Sprawdzaj ustawioną FO2 przed każdym nurkowaniem. Sytuacja, w której FO2 w butli i w komputerze są różne, jest bardzo niebezpieczna.
  - \* Jeśli znana jest FO2, komputer może prawidłowo obliczyć limit bezdekompresyjny i maksymalną głębokość operacyjną.

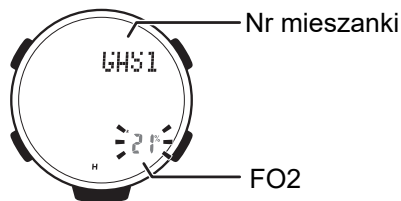
## Uwaga

Jeśli komputer używany jest tylko do nurkowań z użyciem powietrza, ustaw FO2 na 21% (powietrze) i nie będzie konieczności ustawiania jej przed każdym nurkowaniem - 21% jest domyślnym ustawieniem

\* Ciśnienie parcjalne tlenu i zegary toksyczności tlenowej są monitorowane zawsze, nawet podczas nurkowania z użyciem powietrza.

## Ustawianie frakcji tlenu (FO2)

1. Będąc w trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym, wciśnij (P). Na ekranie pojawi się symbol "PLAN" i po około 1 sekundzie komputer przejdzie w tryb planowania (komputer nie przełączy się, jeśli aktywny jest tryb głębokościomierza).



2. Wciśnij i przytrzymaj (A) przez około 2 sekundy. Gdy znikną migające symbole "SET" i "Hold", cofnij palec, gdy wyświetlone zostaną symbole "GAS1" i "21-100%".
3. Wciskaj (P) lub (L), żeby ustawić FO2 w zakresie 21 - 100%  
\* Zakres 22 - 100% to ustawienia nitroksowe.

### ⚠ UWAGA!

- Im wyższa frakcja tlenu w mieszance, tym mniejsza jest głębokość, na którą można zanurkować.

Przytrzymaj (P) lub (L), żeby przyspieszyć przewijanie. będzie ono wstrzymane na wartościach 21%, 32% i 50%. Ustawiona FO2 miga w lewej dolnej części ekranu w trybie zegarka i w trybie powierzchniowym, jeśli jest większa niż 21%.

4. Żeby przyspieszyć dekompresję w nurkowaniu technicznym, wciśnij (A), żeby przejść do ekranu drugiej mieszanki (GAS2) i ustawić jej FO2 w ten sam sposób. Po ustawieniu drugiej mieszanki możesz ustawić trzecią a potem czwartą, jednak pod warunkiem, że FO2 każdej następnej mieszanki będzie wyższe: (GAS1<GAS2<GAS3<GAS4).



5. Wciśnij i przytrzymaj (M) przez około 2 sekundy, żeby powrócić do trybu zegarka, lub trybu powierzchniowego.

Gdy znikną migające "SET" i "Hold", cofnij palec, gdy wyświetli się symbol "TIME".

### ⚠ **UWAGA!**

- Zawsze sprawdzaj frakcję tlenu przed każdym nurkowaniem.

## **Ustawienia domyślne**

Przy zmianie daty (o północy), FO2 pierwszej mieszanki wraca do ustawienia domyślnego (21%), a pozostałe mieszanki zostają wyłączone.

- Gdy FO2 wróci do ustawienia domyślnego, w trybie zegarka i w trybie powierzchniowym zniknie migająca informacja o jej wartości.

### **OSTRZEŻENIE!**

- Nurkując na nitroksie zawsze sprawdzaj frakcję tlenu w butli i dopasowuj do niej frakcję tlenu ustawioną w komputerze.

## **Ostrzeżenie o ciśnieniu parcjaldym tlenu i o nasyceniu tlenem**

Podczas nurkowania nitroksowego, maksymalna głębokość nurkowania uzależniona jest od frakcji tlenu w mieszance oddechowej. Nawet jeśli warunki dekompresji na to pozwalają, pod żadnym pozorem nie przekraczaj tej głębokości. Grozi to poważnym ryzykiem zatrucia tlenem.



W trybie planowania nurkowania, czas bezdekompresyjny dla głębokości większych, niż maksymalna głębokość operacyjna ma wartość zero. Podczas nurkowania zawsze pamiętaj o tym limicie głębokości.

\* Jeśli FO2 ustawione jest dla więcej niż jednej mieszanki, w trybie planowania podawany jest czas bezdekompresyjny dla mieszanki GAS1. Jeśli ciśnienie parcjale tlenu przekroczy 1,4 ata lub zegar toksyczności tlenowej przekroczy dopuszczalną wartość, pojawiają się następujące ostrzeżenia.

## Przekroczenie zegara toksyczności tlenowej



Jeśli zegar toksyczności tlenowej przekroczy dopuszczalną wartość, wskaźnik zegara toksyczności tlenowej na ekranie zacznie migać i aktywuje się sześciosekundowy sygnał dźwiękowy. Ostrzeżenie pozostanie aktywne, dopóki zegar toksyczności tlenowej nie powróci do normalnego zakresu.

## Przekroczenie ciśnienia parcjalego tlenu



Jeśli ciśnienie parcjale tlenu przekroczy 1,4 ata, wskaźnik zegara toksyczności tlenowej zacznie migać, w prawej górnej części ekranu pojawi się migający symbol "PO2" i aktywuje się sześciosekundowy sygnał dźwiękowy. Ostrzeżenie pozostanie aktywne, dopóki PO2 nie spadnie do bezpiecznego poziomu.

Każde aktywowanie ostrzeżenia zostanie to zapisane w logbooku, wraz z parametrami nurkowania.

Jeśli rozlegnie się sygnał ostrzeżenia, jak najszybciej wróć na głębokość, na której ostrzeżenie zniknie, pamiętając o prędkości wynurzania. Pod żadnym pozorem nie przekraczaj maksymalnej głębokości wynikającej z frakcji tlenu - ryzyko zatrucia tlenem wzrośnie wtedy dramatycznie.

## OSTRZEŻENIE!

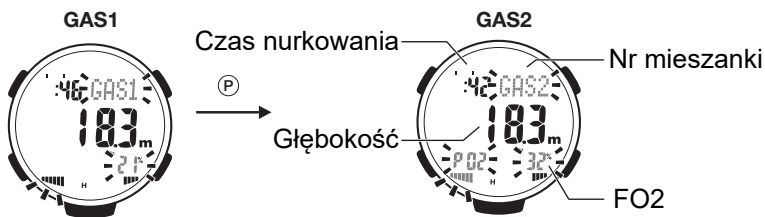
- Podczas nurkowania nitroksowego, zbliżanie się do maksymalnej głębokości wynikającej z FO2, lub jej przekraczanie zwiększa ciśnienie parcjalne tlenu i nasycenie tkanek tlenem. Ma to ogromny wpływ na funkcjonowanie organizmu i jest bardzo niebezpieczne, więc pamiętaj, żeby tego unikać.

## Nurkowania wielogazowe (przyśpieszona dekompresja)

Komputer umożliwia nurkowanie z czterema mieszankami nitroksowymi o różnej FO2, zmienianymi podczas nurkowania (przyśpieszona dekompresja). Przy nurkowaniach z przyśpieszoną dekompresją konieczne jest określenie FO2 dla mieszanek GAS2 - GAS4. Po ustawieniu nitroksu, w trybie zegarka i trybu powierzchniowego na ekranie będzie migać wartość FO2. Niezależnie od liczby zdefiniowanych mieszanek, wartość FO2 będzie wyświetlana przez pierwsze 10 sekund nurkowania.

## Przełączanie gazów

Nurkowanie zawsze zaczyna się z mieszanką GAS1. Wciśnij i przytrzymaj (A) przez ok. 2 sekundy - na ekranie pojawi się aktualna głębokość, migający symbol mieszanki (za 1 razem "GAS1") i wartość FO2.



Gdy ustawionych jest kilka mieszanek, możesz zmieniać gazy pod wodą na tym ekranie.

Nr mieszanki możesz zmieniać wciskając (P) (wyższy numer) lub (L) (niższy numer), jednak nie jest możliwa zmiana na dany gaz poniżej jego maksymalnej głębokości operacyjnej (gdy ciśnienie parcjalne tlenu przekracza 1,6 ata).

Jeśli z wybranym gazem zanurzysz się głębiej, niż jego maksymalna głębokość operacyjna, usłyszysz sygnał dźwiękowy i mieszanka zostanie automatycznie zmieniona na dozwoloną na tej głębokości (o niższej frakcji tlenu).

\* Jeśli wynurzysz się z powrotem na głębokość, na której przełączenie będzie dozwolone, możesz z powrotem zmienić gaz.

Po zmianie gazu potwierdź ją, wciskając (A).

Po 2 - 3 minutach ekran zmiany gazu automatycznie zostanie zastąpiony podstawowym ekranem trybu nurkowania - aktywna pozostanie aktualnie wybrana mieszanka.

\* Maksymalna głębokość operacyjna ustalana jest dla ciśnienia parcjalnego tlenu 1,6 ata, ale jeśli przekroczy ono 1,4 ata, na ekranie zmiany gazu, w lewej dolnej części, pojawi się symbol "PO2".

Niezależnie od liczby zdefiniowanych mieszanek, ustawienia nitroksowe pozostają aktywne do końca dnia (do północy). Przy zmianie daty (o północy), FO2 pierwszej mieszanki wraca do ustawienia domyślnego (21%), a pozostałe mieszanki zostają wyłączone, więc zawsze sprawdzaj ustawienia gazów przed nurkowaniem, w trybie planiwania.

## **Nurkowanie z przyspieszoną dekompresją w logbooku**

Na ekranie frakcji tlenu w trybie logbooka (L-2), wyświetlana jest ostatnia wybrana frakcja tlenu.

Na ekranie profilu nurkowania, w lewej dolnej części, wyświetlane są chronologicznie kolejne użyte mieszanki (ich frakcje tlenu).

## **Współczynnik bezpieczeństwa**

Możesz wybrać profil dekompresji dla 3 typów nurkowań

SF-0 (domyślny)	wsp. bezpieczeństwa	niski
SF-1	wsp. bezpieczeństwa	średni
SF-2	wsp. bezpieczeństwa	wysoki

### ⚠ UWAGA!

Wybrany współczynnik bezpieczeństwa będzie obowiązywać dopóki go nie zmienisz. Będzie wpływać na obliczenia w trakcie nurkowania i po nurkowaniu.

## Ustawienia współczynnika bezpieczeństwa

1. Będąc w trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym, wciśnij (P), żeby przejść do trybu planowania nurkowania. Na ekranie pojawi się symbol "PLAN" i po około 1 sekundzie komputer przejdzie w tryb planowania.  
Informacje na temat trybów pracy komputera: strona 19.
2. Wciśnij i przytrzymaj (A) przez około 2 sekundy  
Gdy znikną migające symbole "SET" i "Hold", cofnij palec, gdy wyświetlone zostaną symbole "GAS1" i "21-100%".
3. Wciśnij dwukrotnie (A), żeby przejść do ekranu ustawień współczynnika bezpieczeństwa.



4. Wciskaj (P) lub (L), żeby ustawić żądany współczynnik bezpieczeństwa: SF-0 (domyślny) → SF-1 → SF-2
5. Wciśnij (A) cztery razy, żeby powrócić do trybu planowania.
6. Wciśnij i przytrzymaj (M) przez około 2 sekundy, żeby powrócić do trybu zegarka, lub trybu powierzchniowego.

### ⚠ UWAGA!

- Współczynnik bezpieczeństwa nie może być sprawdzony, zresetowany ani zmieniony w trybie nurkowania.
- Ustawienia SF-1 i SF-2 powodują bardziej rygorystyczne monitorowanie przekroczenia wartości M.

## Ustawienia alarmu wartości M

Żeby zmniejszyć ryzyko wystąpienia choroby ciśnieniowej, możesz ustawić ostrzeżenie, które włączy się, kiedy nasycenie tkanek azotem zbliży się do wartości M (limit bezdekompresyjny).

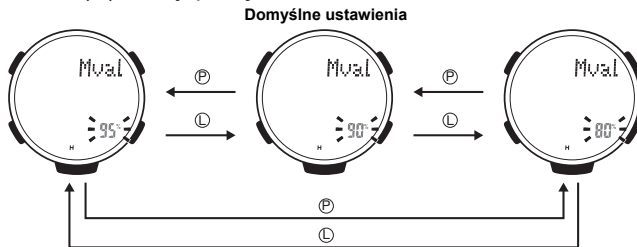
Ustawiając alarm wartości M wybierasz jej procentowe wykorzystanie, przy którym alarm się włączy (3 poziomy do wyboru).

95 %	Alarm włącza się przy 95% wartości M .
90 % (domyślny)	Alarm włącza się przy 90% wartości M .
80 %	Alarm włącza się przy 80% wartości M

1. Będąc w trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym, wciśnij (P), żeby przejść do trybu planowania nurkowania. Na ekranie pojawi się symbol "PLAN" i po około 1 sekundzie komputer przejdzie w tryb planowania.

Informacje na temat trybów pracy komputera: strona 19.

2. Wciśnij i przytrzymaj (A) przez około 2 sekundy  
Gdy znikną migające symbole "SET" i "Hold", cofnij palec, gdy wyświetlone zostaną symbole "GAS1" i "21-100%". Wciśnij trzykrotnie (A), żeby przejść do ekranu ustawień alarmu wartości M.



Na ekranie wyświetlany jest symbol "Mval" i aktualna wartość ustawienia (domyślnie 90%).

3. Wciskaj (P) lub (L), żeby ustawić "Mval": 80, 90 lub 95%  
Przytrzymaj (P) lub (L) wciśnięty, żeby przyspieszyć przewijanie.

4. Wciśnij (A) trzy razy, żeby powrócić do trybu planowania.
5. Wciśnij i przytrzymaj (M) przez około 2 sekundy, żeby powrócić do trybu zegarka, lub trybu powierzchniowego.

## Sygnał zmiany głębokości

Komputer może informować nurka o każdej zmianie głębokości o określonej wartości. Funkcja ta jest dostępna w trybie nurkowania, nurkowania bezdechowego i głębokościomierza. Gdy głębokość równa jest wielokrotności ustalonej liczby, rozlega się potrójny sygnał dźwiękowy. Funkcja ta może być również wykorzystana jako ostrzeżenie o maksymalnej głębokości. Domyślnie ta funkcja jest wyłączona.

## Ustawianie sygnału zmiany głębokości



1. Będąc w trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym, wciśnij (P), żeby przejść do trybu planowania nurkowania. Na ekranie pojawi się symbol "PLAN" i po około 1 sekundzie komputer przejdzie w tryb planowania.
2. Wciśnij i przytrzymaj (A) przez około 2 sekundy. Gdy znikną migające symbole "SET" i "Hold", cofnij palec, gdy wyświetlone zostaną symbole "GAS1" i "21-100%".
3. Wciśnij (A) cztery razy, żeby przejść do ekranu ustawień interwału sygnału zmiany głębokości. Na ekranie zobaczysz symbol "INT" i aktualnie ustawiony interwał (domyślnie "OFF" - sygnał wyłączony).

4. Wciskaj (P), żeby zwiększać interwał głębokości o 1m, wciskaj (L), żeby go zmniejszać, Wciśnij (M), żeby włączyć/wyłączyć sygnał (ON/OFF).

## **Ustawianie interwału sygnału zmiany głębokości**

Jeśli jako jednostek głębokości używasz metrów (m), interwał może być ustawiony w zakresie 3m - 99m, co 1 metr (OFF, 3, 4, 5...98, 99).

Jeśli jako jednostek głębokości używasz stóp (ft), interwał może być ustawiony w zakresie 10ft - 325ft, co 5 stóp (OFF, 10, 15, 20...320, 325).

## **Alarm maksymalnej głębokości**

Komputer wyposażony jest w funkcję alarmu maksymalnej głębokości, która w trybie nurkowania, nurkowania bezdechowego i głębokościomierza uruchamia sygnał dźwiękowy, jeśli osiągnięta zostanie głębokość zdefiniowana jako maksymalna. Ta funkcja domyślnie jest wyłączona, TUSA zaleca głębokość 30m jako maksymalną podczas nurkowania rekreacyjnego.

## **Włączanie alarmu maksymalnej głębokości**

1. Będąc w trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym, wciśnij (P), żeby przejść do trybu planowania nurkowania. Na ekranie pojawi się symbol "PLAN" i po około 1 sekundzie komputer przejdzie w tryb planowania.
2. Wciśnij i przytrzymaj (A) przez około 2 sekundy  
Gdy znikną migające symbole "SET" i "Hold", cofnij palec, gdy wyświetlone zostaną symbole "GAS1" i "21-100%".
3. Wciśnij (A) pięć razy, żeby przejść do ekranu ustawień alarmu maksymalnej głębokości. Na ekranie zobaczysz symbol "DEP" i aktualnie ustawioną głębokość (domyślnie "OFF" - alarm wyłączony).

OFF lub ustawiona głębokość



4. Wciskaj (P), żeby zwiększać głębokość o 1m, wciskaj (L), żeby ją zmniejszać. Możesz przyspieszyć przewijanie przytrzymując klawisz wciśnięty. Jeśli ustawiona zostanie jakaś głębokość (nie "OFF"), alarm będzie aktywny i po osiągnięciu tej głębokości rozlegnie się sygnał dźwiękowy.

### **Ustawianie alarmu maksymalnej głębokości**

Jeśli jako jednostek głębokości używasz metrów (m), alarm może być ustawiony w zakresie 3m - 99m, co 1 metr (OFF, 3, 4, 5...98, 99).

### **Wyświetlanie informacji o łącznej dawce płucnej toksyczności tlenowej (UPTD), dziennej i tygodniowej**

Komputer monitoruje zegary toksyczności tlenowej i umożliwia sprawdzenie aktualnej dziennej i tygodniowej dawki toksyczności płucnej (UPTD/OTU). Informacja podawana jest w minutach i procentowo (100% dawki dziennej = 600 minut, 100% dawki tygodniowej = 2500 minut).

1. Będąc w trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym, wciśnij (P), żeby przejść do trybu planowania nurkowania. Na ekranie pojawi się symbol "PLAN" i po około 1 sekundzie komputer przejdzie w tryb planowania.
2. Wciśnij (A) - pojawi się ekran z aktualną dawką dzienną.
3. Wciśnij (A) ponownie - pojawi się ekran z aktualną dawką tygodniową.



## Aktualna dawka dzienna    Aktualna dawka tygodniowa



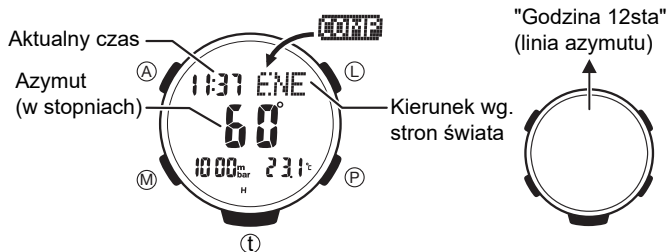
4. Wciśnij (A) ponownie, żeby powrócić do trybu planowania, lub wciśnij i przytrzymaj (M) przez około 2 sekundy, żeby powrócić do trybu zegarka, lub trybu powierzchniowego.

## 12. Korzystanie z kompasu

Tryb cyfrowego kompasu, dzięki wbudowanemu czujnikowi kierunku, odczytuje kierunek wskazywany przez "godzinę 12tą" i pokazuje go na ekranie, pod postacią azymutu w stopniach, oraz kierunku względem stron świata.

- Informacje na temat sposobów zwiększenia dokładności wskazań kompasu znajdziesz w sekcjach "Kalibracja czujnika kierunku" i "Uwagi dotyczące używania cyfrowego kompasu".

### Sprawdzanie kierunku



1. Upewnij się, że komputer jest w trybie zegarka, w trybie powierzchniowym lub w trybie nurkowania.
  2. Umieść komputer na płaskiej powierzchni. Jeśli masz go na nadgarstku, upewnij się, że jest ustawiony poziomo (względem horyzontu).
  3. Skieruj "godzinę 12tą" komputera w kierunku, którego namiar chcesz uzyskać.
  4. Wciśnij (M), żeby wejść w tryb cyfrowego kompasu (COMP), tak jak pokazano na stronie 19.
- W prawej górnej części ekranu pojawi się symbol "COMP", oznaczający, że tryb kompasu jest aktywny.
  - Po około 1 sekundzie od wciśnięcia (P) na ekranie pojawi się odczytany namiar, pod postacią azymutu w stopniach i kierunku względem stron świata.

## Odczyty cyfrowego kompasu

- Kiedy wciśniesz (M), żeby wejść w tryb kompasu, na ekranie pojawi się symbol "COMP", oznaczający że kompas jest uruchamiany.
- Po uzyskaniu pierwszego namiaru, komputer będzie kontynuować odczytywanie kierunku co sekundę, przez minutę. Po minucie odczyt kierunku zostanie automatycznie zatrzymany.
- Wskaźnik kierunku, azymut i ciśnienie otoczenia (ciśnienie atmosferyczne lub ciśnienie wody) pokażą "- - -", informując że odczyt kierunku został zakończony.
- Automatyczne podświetlenie jest nieaktywne w trakcie 60 sekund, podczas których kompas odczytuje kierunek.
- W poniższej tabeli znajdziesz znaczenie wszystkich symboli oznaczających kierunki względem stron świata.

Symbol	Kierunek	Symbol	Kierunek	Symbol	Kierunek	Symbol	Kierunek
N	Północ	NNE	Północ-północny wschód	NE	Północny wschód	ENE	Wschód-północny wschód
E	Wschód	ESE	Wschód-południowy wschód	SE	Południowy wschód	SSE	Południe-południowy wschód
S	Południe	SSW	Południe-południowy zachód	SW	Południowy zachód	WSW	Zachód-południowy zachód
W	Zachód	WNW	Zachód-północny zachód	NW	Północny zachód	NNW	Północ-północny zachód

Margines błędu dla azymutu i wskaźnika kierunku wynosi  $\pm 11$  stopni, kiedy komputer ustawiony jest poziomo (względem horyzontu). Jeśli, na przykład, kompas wskazuje północny zachód (NW) i azymut wynosi 315 stopni, rzeczywisty kierunek zawiera się w zakresie 304 - 326 stopni.

- Zwróć uwagę, że branie namiaru kiedy komputer nie jest ustawiony poziomo (względem horyzontu), może skutkować dużym błędem w odczycie kierunku.
- Jeśli podejrzewasz, że odczytany namiar nie jest poprawny, możesz skalibrować czujnik kierunku.
- Operacja odczytu kierunku zostanie chwilowo wstrzymana, jeśli w komputerze uaktywni się sygnał dźwiękowy (sygnał budzika, pełnej godziny, lub timera) lub kiedy zostanie aktywowane podświetlenie

(poprzez wciśnięcie (t)). Odczyt kierunku będzie kontynuowany do końca pozostałego czasu, kiedy operacja, która spowodowała przerwę, zostanie zakończona.

- W sekcji "Uwagi dotyczące używania cyfrowego kompasu" (strona 69) znajdziesz ważne informacje dotyczące odczytywania kierunku.

## **Kalibracja czujnika kierunku**

Powinieneś skalibrować czujnik kierunku zawsze, kiedy podejrzewasz, że namiary odczytane przez komputer nie są prawidłowe.

## **Kalibracja dwukierunkowa**

Kalibracja dwukierunkowa kalibruje czujnik kierunku w odniesieniu do północy magnetycznej. Używaj kalibracji dwukierunkowej kiedy chcesz skorzystać z kompasu w miejscu gdzie występuje lokalne pole magnetyczne. Kalibracja tego typu powinna być przeprowadzona, jeśli komputer z jakiegoś powodu został namagnesowany.

### **WAŻNE!**

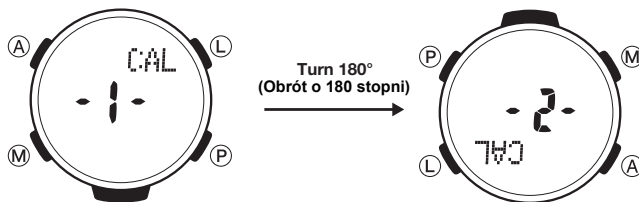
- Żeby zapewnić poprawne odczyty kompasu, zawsze wykonuj kalibrację dwukierunkową zanim go użyjesz. Komputer może podawać niewłaściwe odczyty kierunku, jeśli kalibracja dwukierunkowa nie była przeprowadzona.

## **Uwagi dotyczące kalibracji dwukierunkowej**

- Do kalibracji dwukierunkowej możesz użyć dwóch dowolnych przeciwnych kierunków. Musisz jednak być pewien, że różnica między nimi wynosi dokładnie 180 stopni. Pamiętaj, że jeśli źle przeprowadzisz kalibrację, otrzymasz niewłaściwe odczyty.
- Nie poruszaj komputerem, kiedy trwa kalibracja któregokolwiek z kierunków.
- Kalibracja dwukierunkowa powinna być przeprowadzana w takim samym środowisku, w jakim planujesz używać kompasu. Jeśli, na przykład, zamierzasz korzystać z kompasu na otwartej przestrzeni, skalibruj go na otwartej przestrzeni.

# Wykonywanie kalibracji dwukierunkowej

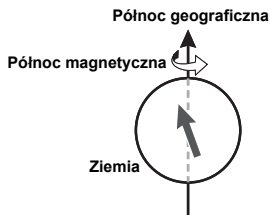
## CALIBRATION



1. Będąc w trybie kompasu wciśnij i przytrzymaj (A) przez przynajmniej 2 sekundy. Na ekranie zaczną migać symbole "SET" i "Hold". Gdy przez prawą górną część ekranu zaczną przewijać się napis "CALIBRATION", zwolnij przycisk.
  - W tym momencie na ekranie pojawi się symbol "- 1 -", oznaczający, że komputer jest gotowy do kalibracji pierwszego kierunku.
2. Połóż komputer na płaskiej powierzchni, skierowany w wybranym kierunku i wciśnij (L), żeby rozpocząć pierwszą kalibrację.
  - Po zakończeniu kalibracji na ekranie pojawi się symbol "- - -". Jeśli zakończyła się ona sukcesem, wyświetli się instrukcja "Turn 180°" (obróć o 180 stopni). Po około 1 sekundzie przez prawą górną część ekranu przewinie się napis "CALIBRATION -2-".
  - Jeśli na ekranie pojawi się symbol "ERR-1", ponownie wciśnij (L), żeby powtórzyć kalibrację.
3. Obróć komputer o 180 stopni.
4. Ponownie wciśnij (L), żeby skalibrować drugi kierunek.
  - Po zakończeniu kalibracji na ekranie pojawi się symbol "- - -". Jeśli zakończyła się ona sukcesem, wyświetli się symbol "OK" komputer powróci do trybu kompasu.

# Uwagi dotyczące używania cyfrowego kompasu

## Północ magnetyczna i północ geograficzna



- Kierunek północny może oznaczać zarówno północ magnetyczną, jak i północ geograficzną, które znajdują się w różnych miejscach. Należy też pamiętać, że północ magnetyczna jest w ciągłym ruchu.
- Igła kompasu wskazuje północ magnetyczną.
- Na mapy nanoszona jest północ geograficzna, znajdująca się na Północnym Biegunie osi obrotu Ziemi.
- Kąt (różnicę kierunku) pomiędzy północą magnetyczną a geograficzną nazywamy "deklinacją". Im bliżej Bieguna Północnego, tym większa deklinacja.

## Lokalne pola magnetyczne

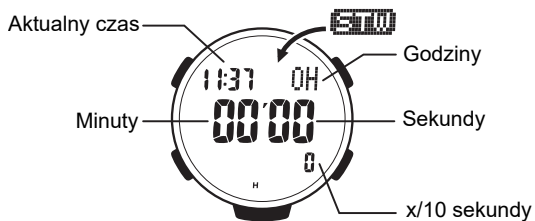
- Korzystanie z kompasu w pobliżu źródła silnego pola magnetycznego może powodować ogromne błędy w odczytach kierunku. Z tego powodu należy unikać używania kompasu w sąsiedztwie takich obiektów jak stałe magnesy (naszyjniki zapinane na magnes itp.), duże metalowe przedmioty (stalowe drzwi, szafki itp.), przewody wysokiego napięcia, napowietrzne linie energetyczne, urządzenia elektryczne (telewizory, komputery, pralki, lodówki itp.).
- Dokładny odczyt kierunku jest niemożliwy w pociągach, na statkach, w samolotach i innych podobnych środkach transportu.
- Dokładny odczyt kierunku nie jest również możliwy w pomieszczeniach, szczególnie wewnątrz budynków o konstrukcji żelbetowej, ponieważ metalowa konstrukcja wzmacnia magnetyzm urządzeń elektrycznych.

## **Przechowywanie**

- Precyzja czujnika kierunku może się pogorszyć, jeśli komputer zostanie namagnesowany. Dlatego też komputer należy przechowywać z dala od magnesów i innych źródeł silnego pola magnetycznego, takich jak urządzenia elektryczne (telewizory, komputery, pralki, lodówki itp.).
- Zawsze gdy podejrzewasz, że komputer został namagnesowany, przeprowadź procedurę opisaną w sekcji "Wykonywanie kalibracji dwukierunkowej" (strona 68).

### 13. Używanie stopera

Stoper mierzy upływający czas, oraz rejestruje międzyczasz i dwa finisz.



### Uruchamianie trybu stopera

Żeby uruchomić tryb stopera (STW), dwukrotnie wciśnij (M), zgodnie z rysunkiem na stronie 19.

### Korzystanie z funkcji pomiaru czasu



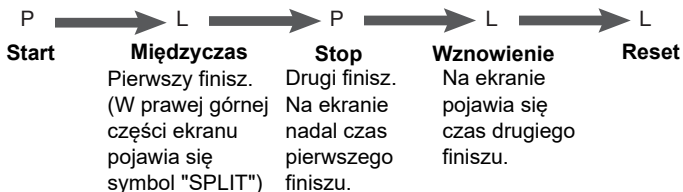
### Korzystanie z funkcji międzyczasz



(W prawej górnej części ekranu pojawia się symbol "SPLIT")



## Pomiar dwóch finiszy

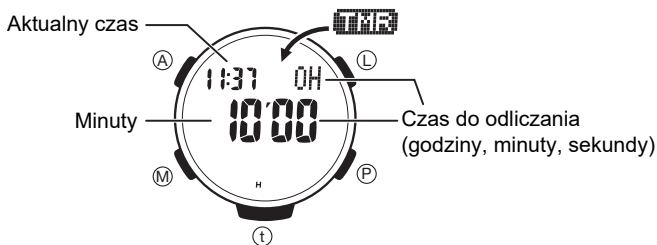


### Uwaga

- W trybie stopera czas może być wyświetlony do 999 godzin, 59 minut i 59,9 sekundy.
- Po uruchomieniu, stoper kontynuuje liczenie czasu aż do wciśnięcia (A), nawet jeśli przełączysz komputer na inny tryb działania, czy zostanie osiągnięty maksymalny czas, wskazany powyżej. Po wciśnięciu (A) pomiar czasu zostaje wstrzymany do momentu ponownego wciśnięcia (A), co wznowia pomiar, lub (L), co powoduje wyzerowanie licznika.
- Wyjście z trybu stopera, kiedy pomiar czasu jest wstrzymany, powoduje wznowienie pomiaru i kasuje informację o zatrzymanym międzyczasie.
- Symbol "SPLIT", wyświetlany jest w prawej górnej części ekranu na zmianę z liczbą godzin zatrzymanego międzyczasu, w jednosekundowych odstępach.

## 14. Używanie timera

Timer można skonfigurować tak, żeby zaczął odliczanie określonego czasu w danym momencie i uaktywnił sygnał dźwiękowy po jego zakończeniu.



### Uruchamianie trybu timera

Żeby uruchomić tryb timera, trzykrotnie wciśnij (M), zgodnie z rysunkiem na stronie 19.

- Po około sekundzie od wyświetlenia symbolu "TMR", zamiast niego na ekranie pojawią się godziny.

### Ustawianie czasu do odliczenia

1. Uruchom tryb timera.
  - Jeśli trwa odliczanie (co widać po "cofających się" sekundach), wciśnij (P), żeby je zatrzymać, a następnie (L), żeby powrócić do aktualnego czasu startowego.
  - Jeśli odliczanie jest wstrzymane, wciśnij (L), żeby powrócić do aktualnego czasu startowego.
2. Wciśnij i przytrzymaj (A) przez przynajmniej 2 sekundy.
  - Na ekranie zaczną migać symbole "SET" i "Hold", które po chwili zostaną zastąpione migającym aktualnym czasem startowym. Trzymaj (A) wciśnięty, dopóki czas startowy nie zacznie migać.
3. Wciskaj (M), żeby zmieniać zaznaczenie (miganie) pomiędzy godzinami i minutami.

4. Używaj (P) (+) i (L) (-), żeby zmieniać zaznaczony element.
  - Żeby ustawić czas odliczania na 24 godziny, wybierz "0H 00'00".
5. Wciśnij (A), żeby opuścić ekran ustawień.

## Uruchamianie odliczania

### Działanie przycisków w trakcie odliczania

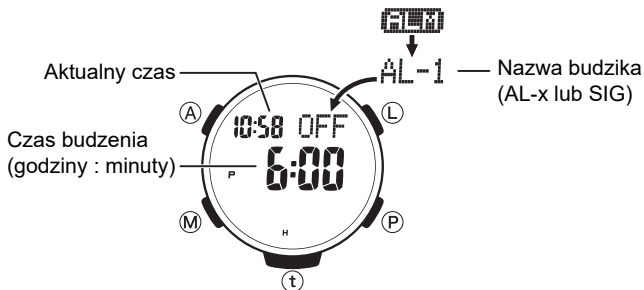


- Przed rozpoczęciem odliczania upewnij się, czy nie jest ono w tej chwili aktywne (co widać po "cofających się" sekundach). Jeśli tak, wciśnij (P), żeby je zatrzymać, a następnie (L), żeby powrócić do aktualnego czasu startowego.
- Po zakończeniu odliczania aktywuje się dziesięciosekundowy sygnał dźwiękowy. Ten alarm uaktywni się niezależnie od aktualnie wybranego trybu pracy. Czas odliczania zostanie automatycznie zresetowany.

## Wyłączanie sygnału zakończenia odliczania

Wciśnij dowolny przycisk.

## 15. Używanie budzika



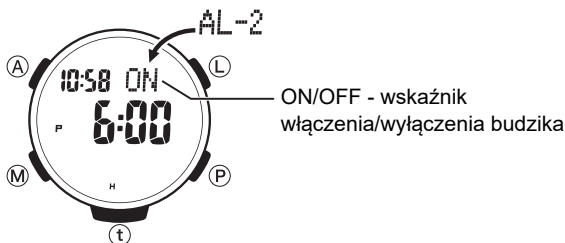
Możesz ustawić pięć niezależnych czasów budzenia. Gdy dany budzik jest włączony, codziennie, kiedy nadejdzie godzina ustawiona jako czas budzenia, uaktywni się dziesięciosekundowy sygnał dźwiękowy. Jeden z budzików posiada funkcję drzemki (snooze). Pozostałe cztery budziki aktywują jednorazowy sygnał. Alarm z drzemką aktywuje sygnał co pięć minut, do siedmiu powtórzeń, lub do wyłączenia budzika. Możesz również aktywować sygnał godzinowy - dwukrotny sygnał dźwiękowy powtarzany o każdej pełnej godzinie.

### Uruchamianie trybu budzika

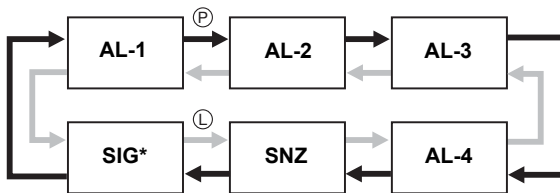
Żeby uruchomić tryb budzika (ALM), czterokrotnie wciśnij (M), zgodnie z rysunkiem na stronie 19.

- Po około 1 sekundzie od ukazania się na ekranie symbolu "ALM", zostanie on zastąpiony nazwą budzika (AL-1 do AL-4 lub SNZ), lub symbolem "SIG". Każdy budzik posiada swój własny ekran konfiguracyjny. Symbol "SIG" wskazuje, że aktywny jest ekran sygnału godzinowego.
- Po wejściu w tryb budzika, jako pierwszy widoczny będzie ekran, który był ostatnio aktywny, przed wyjściem z trybu budzika.

## Ustawianie czasu budzenia



1. W trybie budzika używaj (P) i (L), żeby przewijać poszczególne ekrany, dopóki nie wyświetli się ten, którego ustawienia chcesz zmienić.

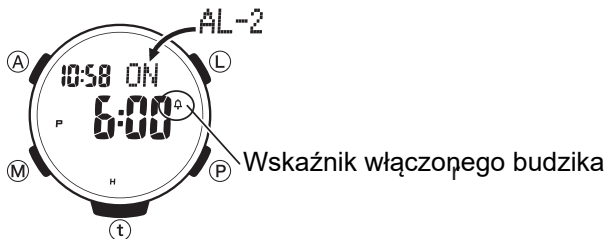


\* Na ekranie sygnału godzinowego nie ma czasu do ustawienia.

2. Wciśnij i przytrzymaj (A), dopóki nie pojawią się symbole "SET" i "Hold" i ustawienie czasu nie zacznie migać.
  - Jesteś na ekranie ustawień.
3. Wciskaj (M), żeby zmieniać zaznaczenie (miganie) pomiędzy godzinami i minutami.
4. Używaj (P) (+) i (L) (-), żeby zmieniać zaznaczony element.
  - Ustawiając czas budzenia w 12-godzinny formacie czasu, zwróć uwagę, żeby zrobić to właściwie - czas przed południem (a.m.) wyświetlany jest bez żadnego wskaźnika, czas po południu (p.m.) wyświetlany jest ze wskaźnikiem "P".
5. Wciśnij (A), żeby opuścić ekran ustawień.
  - Ustawienie czasu budzenia spowoduje automatyczne włączenie budzika.

## Włączenie i wyłączenie budzika oraz sygnału godzinowego

1. W trybie budzika używaj (P) i (L), żeby wybrać dany budzik, lub sygnał godzinowy.
2. Gdy wybrany zostanie żądany budzik, lub sygnał godzinowy, wciśnij (A), żeby go włączyć/wyłączyć.



- Gdy włączony jest którykolwiek budzik, we wszystkich trybach wyświetlany jest wskaźnik włączonego budzika.

## Uciszenie budzika

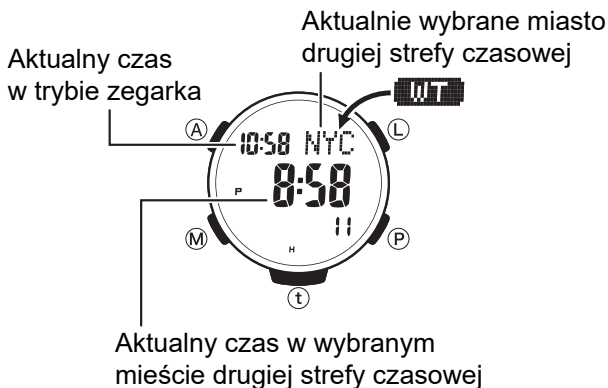
Wciśnij dowolny przycisk.

### Uwaga

- Sygnał budzika z drzemką aktywowany jest siedem razy, w 5-minutowych odstępach.
- Po pierwszej aktywacji sygnału budzika z drzemką, na ekranie będzie migać symbol "SNZ", do zakończenia cyklu drzemki (7 powtórzeń), lub do wyłączenia budzika.
- Budzik z drzemką zostanie wyłączony, kiedy podczas migania na ekranie symbolu "SNZ", wystąpi któryś z poniższych przypadków:
  - Jeśli wyłączysz budzik z drzemką
  - Jeśli wyświetlisz ekran ustawień budzika z drzemką
  - Jeśli wyświetlisz ekran ustawień trybu zegarka
  - Jeśli aktualna strefa czasowa i druga strefa czasowa będą takie same i użyjesz drugiej strefy czasowej do zmiany ustawień czasu letniego aktualnej strefy czasowej.

## 16. Aktualny czas w drugiej strefie czasowej

Trybu drugiej strefy czasowej możesz użyć do sprawdzenia aktualnego czasu w jednym z 48 miast w 31 strefach czasowych na całym świecie. Miasto wybrane w trybie drugiej strefy czasowej nazywamy miastem drugiej strefy czasowej.



## Uruchamianie trybu drugiej strefy czasowej

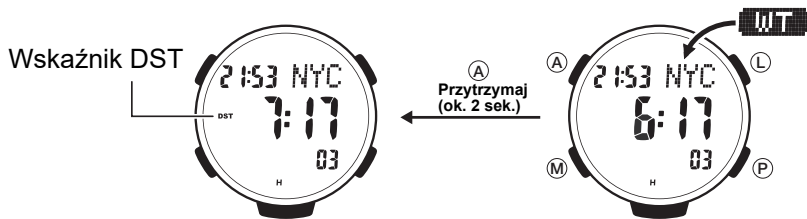
Żeby uruchomić tryb drugiej strefy czasowej (WT), pięciokrotnie wciśnij (M), zgodnie z rysunkiem na stronie 19.

- Po 1 sekundzie od pojawienia się w prawej górnej części ekranu symbolu "WT" zostanie on zastąpiony kodem aktualnie wybranego miasta drugiej strefy czasowej.

## Sprawdzanie czasu w innej strefie czasowej

W trybie drugiej strefy czasowej używaj (P) (wschód) i (L) (zachód), żeby przewijać listę kodów miast.

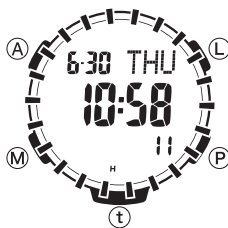
## Ustawianie czasu zimowego lub letniego (DST) dla drugiej strefy czasowej



1. W trybie drugiej strefy czasowej używaj (P) (wschód) i (L) (zachód), żeby przewijać listę kodów miast.
  - Kontynuuj przewijanie, dopóki nie trafisz na kod miasta, dla którego chcesz włączyć/wyłączyć czas letni.
2. Wciśnij i przytrzymaj (A) przez przynajmniej 2 sekundy.
  - Trzymaj przycisk (A) wciśnięty, dopóki na ekranie nie pojawi się, lub nie zniknie wskaźnik "DST".
  - Obecność wskaźnika "DST" na ekranie oznacza, że dla danej strefy czasowej wyświetlany jest czas letni. Brak wskaźnika "DST" na ekranie oznacza, że dla danej strefy czasowej wyświetlany jest czas zimowy (standardowy).
  - W ten sposób, dla miasta wybranego w pierwszym kroku zmieniasz czas na letni (wskaźnik "DST" widoczny), lub zimowy (brak wskaźnika "DST" na ekranie).
  - Jeśli w trybie drugiej strefy czasowej zmienisz ustawienie DST dla miasta wybranego jako domowe, zmianie ulegnie również ustawienie DST w trybie zegarka.
  - Zwróć uwagę, że dla strefy czasowej UTC nie ma możliwości zmiany na czas letni.
  - Zwróć uwagę, że ustawienie czasu letniego wpływa wyłącznie na aktualnie wybraną strefę czasową. Pozostałe strefy czasowe pozostaną bez zmian.



## 17. Podświetlenie



Ekran komputera jest podświetlany, żeby ułatwić odczyt jego wskaźników w ciemności. Funkcja automatycznego podświetlenia włącza podświetlenie zawsze, kiedy ustawisz komputer tak, jakbyś chciał na niego spojrzeć.

- Funkcja automatycznego podświetlenia musi być włączona (strona 83), żeby zadziałała.

### Manualne włączanie podświetlenia

W dowolnym trybie wciśnij (t), żeby aktywować podświetlenie.

- Korzystając z opisanej niżej procedury możesz zmienić czas trwania podświetlenia (1,5 lub 3 sekundy). Po wciśnięciu (t) ekran będzie podświetlony przez 1,5 lub 3 sekundy, w zależności od aktualnie ustawionego czasu trwania podświetlenia.
- Wciśnięcie (t) włącza podświetlenie niezależnie od ustawień funkcji automatycznego podświetlenia.
- Podświetlenie jest niedostępne podczas konfigurowania ustawień czujników, oraz w trakcie kalibracji kompasu.

## Zmiana czasu trwania podświetlenia

1. W trybie zegarka przytrzymaj wciśnięty (A) przez przynajmniej 2 sekundy. Na ekranie zacznie migać symbol SET i po prawej stronie pojawi się słowo CITY, które zostanie następnie zastąpione przewijającym się przez ekran kodem i nazwą miasta. Trzymaj przycisk (A) wciśnięty, dopóki nie rozpocznie się przewijanie.
2. Wciskaj (M), dopóki na ekranie nie pojawi się słowo "LIGHT". Informację, jak przewijać ekrany ustawień znajdziesz w 2 kroku procedury "Jak skonfigurować ustawienia aktualnego czasu i daty".
3. Jeśli to konieczne, wciśnij (P), żeby wybrać 1 (1,5 sek.) lub 3 (3 sek.).
4. Po wybraniu żądanego czasu podświetlenia wciśnij (A), żeby opuścić ekran ustawień.



## Funkcja automatycznego podświetlenia



Włączenie funkcji automatycznego podświetlenia będzie powodować aktywowanie podświetlenia zawsze, gdy ustawisz komputer w pozycji opisanej poniżej, niezależnie od trybu pracy.

Ustawienie komputera poziomo do podłoża, a następnie pochylenie go w twoją stronę o więcej niż 40 stopni spowoduje automatyczne włączenie podświetlenia.

### **OSTRZEŻENIE!**

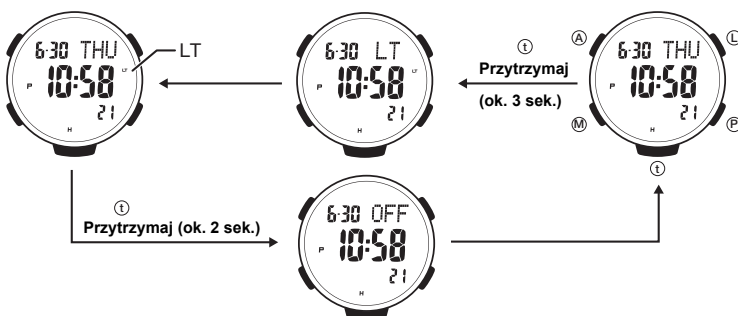
- **Zawsze gdy zamierzasz korzystać z automatycznego podświetlenia upewnij się, że jest to bezpieczne. Szczególnie ostrożny bądź podczas biegania i aktywności, które mogą wiązać się z wypadkiem, lub zranieniem. Uważaj również, żeby nagłe podświetlenie nie niepokoiło i nie rozpraszało innych w twoim otoczeniu.**
- **Jeśli nosisz komputer podczas jazdy na rowerze lub motocyklu, bądź prowadząc inny pojazd mechaniczny, zawsze upewnij się, że automatyczne podświetlenie jest wyłączone. Nagłe i niezamierzone włączenie się podświetlenia może cię rozproszyć, co może stać się przyczyną wypadku i poważnych obrażeń cielesnych.**

## Uwaga

- Funkcja automatycznego podświetlenia działa jedynie wtedy, kiedy zewnętrzne oświetlenie spadnie poniżej pewnego poziomu. Nie włączy się ono w jasnym świetle.
- Automatyczne podświetlenie, niezależnie od własnych ustawień, zawsze będzie nieaktywne w poniższych przypadkach:
  - Gdy aktywny jest sygnał dźwiękowy
  - Podczas kalibracji kompasu
  - Gdy podświetlenie włącza się po odczycie z czujnika

## Włączanie i wyłączanie funkcji automatycznego podświetlenia

Włączenie funkcji automatycznego podświetlenia będzie powodować aktywowanie podświetlenia zawsze, gdy ustawisz komputer w pozycji opisanej powyżej.



W trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym, wciśnij (t) i przytrzymaj przez przynajmniej 3 sekundy, żeby włączyć (wyświetli się symbol "LT") lub wyłączyć (symbol "OFF") automatyczne podświetlenie.

- Automatyczne podświetlenie stanie się niedostępne, jeśli stan naładowania akumulatora spadnie do poziomu 4 (strona 13).
- Symbol "LT" pojawi się w prawej górnej części ekranu na około 2 sekundy, żeby potwierdzić włączenie automatycznego podświetlenia. Wyłączenie automatycznego podświetlenia potwierdza symbol "OFF".
- Jeśli na ekranie nie ma ikony automatycznego podświetlenia, jego stan sprawdzisz wciskając (t) przez 3 sekundy.

## Uwagi dotyczące podświetlenia

- Dioda LED dająca podświetlenie traci moc po bardzo długim czasie.
- Podświetlenie może być źle widoczne w jasnym świetle.
- Podświetlenie wyłącza się, gdy aktywny jest sygnał dźwiękowy.
- Częste używanie podświetlenia wyczerpuje akumulator.

## Uwagi dotyczące automatycznego podświetlenia

- Noszenie komputera po wewnętrznej stronie nadgarstka, ruchy, bądź wibracje ramienia mogą powodować częste aktywowanie automatycznego podświetlenia. Żeby zapobiec rozładowaniu akumulatora, zawsze wyłączaj automatyczne podświetlenie przed przystąpieniem do czynności, które mogą powodować jego częste aktywowanie.
- Zwróć uwagę, że noszenie komputera zasłoniętego rękawem, kiedy aktywne jest automatyczne podświetlenie, może powodować jego częste włączenie i może rozładować akumulator.



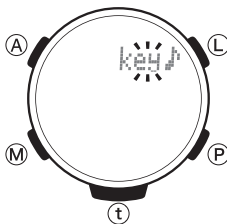
- Podświetlenie może się nie włączyć, jeśli komputer będzie odchylony od poziomu o więcej niż 15 stopni. Upewnij się, że twoje przedramię jest ustawione poziomo.
- Podświetlenie wyłącza się po ustalonym czasie trwania (strona 81), nawet jeśli nadal będziesz trzymać komputer w pozycji aktywującej podświetlenie.
- Pole elektrostatyczne, lub magnetyczne, może zakłócać prawidłowe działanie włącznika automatycznego podświetlenia. Jeśli podświetlenie się nie włącza, spróbuj ustawić komputer w początkowej pozycji (poziomo) i jeszcze raz unieść go do oczu. Jeśli to nie pomoże, opuść rękę całkowicie i unieś ją jeszcze raz.

- Potrząsając komputerem możesz usłyszeć bardzo ciche stukanie. Dźwięk ten powodowany jest przez mechanizm włączania automatycznego podświetlenia i nie jest oznaką jakiegokolwiek problemu z komputerem.

## 18. Pozostałe ustawienia

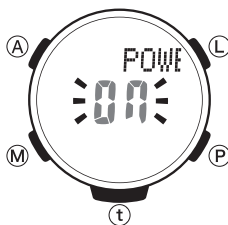
- Każde wciśnięcie któregoś z przycisków komputera aktywuje pojedynczy sygnał dźwiękowy. Funkcję dźwięku przycisków można włączać/wyłączać wedle życzenia.
- Nawet jeśli wyłączysz dźwięki przycisków, budzik, sygnał godzinowy, sygnał timera, ostrzeżenie o zmianie ciśnienia atmosferycznego i wszystkie alarmy w trybie nurkowania będą aktywne.

## Włączanie/wyłączanie dźwięków przycisków



1. W trybie zegarka przytrzymaj wciśnięty (A) przez przynajmniej 2 sekundy. Na ekranie zaczną migać symbol SET i po prawej stronie pojawi się słowo CITY, które zostanie następnie zastąpione przewijającym się przez ekran kodem i nazwą miasta. Trzymaj przycisk (A) wciśnięty, dopóki nie rozpocznie się przewijanie.
2. Wciskaj (M), dopóki na ekranie nie pojawi się symbol dźwięku klawiszy: "key" (włączone) lub "MUTE" (wyłączone).
  - Informację, jak przewijać ekrany ustawień znajdziesz w 2 kroku procedury "Jak skonfigurować ustawienia aktualnego czasu i daty".
3. Wcisknij (P), żeby wybrać "key" (włączone) lub "MUTE" (wyłączone).
4. Po wybraniu żądanego ustawienia dźwięku przycisków wciśnij (A), żeby opuścić ekran ustawień.

## Włącznie/wyłączenie trybu oszczędzania energii

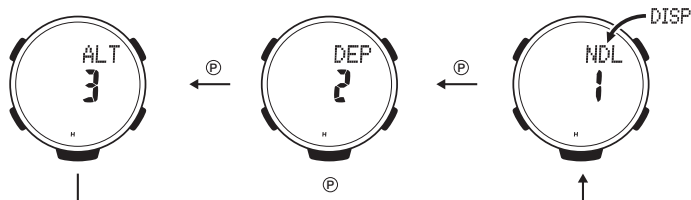


1. W trybie zegarka przytrzymaj wciśnięty (A) przez przynajmniej 2 sekundy. Na ekranie zaczną migać symbol SET i po prawej stronie pojawi się słowo CITY, które zostanie następnie zastąpione przewijającym się przez ekran kodem i nazwą miasta. Trzymaj przycisk (A) wciśnięty, dopóki nie rozpocznie się przewijanie.
2. Wciskaj (M), dopóki na ekranie nie pojawi się symbol trybu oszczędzania energii: "On" (włączone) lub "OFF" (wyłączone).
  - Przez prawą górną część ekranu przewinie się napis "POWER SAVING".
  - Informację, jak przewijać ekrany ustawień znajdziesz w 2 kroku procedury "Jak skonfigurować ustawienia aktualnego czasu i daty" (strona 23).
3. Wcisz (P), żeby wybrać "On" (włączone) lub "OFF" (wyłączone).
4. Po wybraniu żądanego ustawienia oszczędzania energii wciśnij (A), żeby opuścić ekran ustawień.

## Ustawienia ekranu w trybie nurkowania (wybór ekranu głównego)

W trybie nurkowania możesz wybrać wygląd ekranu głównego. Dostępne są trzy układy ekranu do wyboru.

	Centralna część ekranu	Prawa górna część ekranu
1. NDL	Limit bezdekompresyjny (NDL)	Aktualna głębokość
2. DEP	Aktualna głębokość	Limit bezdekompresyjny (NDL)
3. ALT	NDL ↔ aktualna głębokość	NDL ↔ aktualna głębokość



1. W trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym przytrzymaj wciśnięty (A) przez przynajmniej 2 sekundy. Na ekranie zacznie migać symbol SET i po prawej stronie, na około 1 sekundę, pojawi się słowo CITY.
2. Wciskaj (M), dopóki na ekranie nie pojawi się symbol "DISP". Po około jednej zastąpi go symbol "NDL", "DEP" lub "ALT".
3. Wcisznij (P), żeby wybrać "NDL", "DEP" lub "ALT".
4. Wcisznij (A), żeby opuścić ekran ustawień.

## Włączanie/wyłączanie funkcji przełączania trybów

Tryby kompasu, stopera, timera, budzika i drugiej strefy czasowej można przełączać przyciskiem (M) w trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym. Funkcja ta może być włączona, lub wyłączona.

1. W trybie zegarka lub w trybie powierzchniowym przytrzymaj wciśnięty (A) przez przynajmniej 2 sekundy.
2. Wciskaj (M), dopóki nie trafisz na ekran ustawień funkcji przełączania trybów.
3. Wcisznij (P), żeby wybrać "On" (włączone) lub "OFF" (wyłączone).
4. Wcisznij (A), żeby potwierdzić wybór. Ekran powróci do trybu zegarka, lub trybu powierzchniowego.



## 19. Tryb nurkowania bezdechowego (FREE)

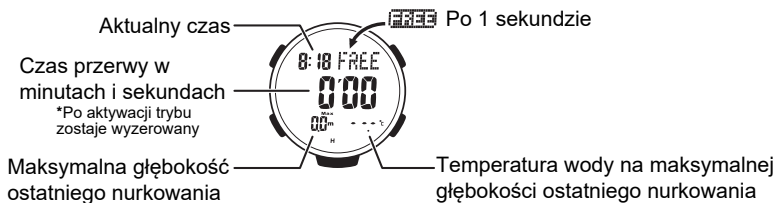
Komputer wyposażony jest w tryb nurkowania bezdechowego (freediving). Ponieważ poziom nasycenia tkanek azotem nie jest monitorowany w tym trybie, graficzny wskaźnik nasycenia azotem nie jest wyświetlany na ekranie. Nie jest wyświetlany także pozostały czas bezdekompresyjny, ani różne ostrzeżenia, jak na przykład ostrzeżenie o przekroczeniu prędkości wynurzania. Wyświetlane są jedynie informacje o czasie nurkowania oraz o aktualnej i maksymalnej głębokości nurkowania. Dodatkowo, w logbooku może być zapisanych do 7000 nurkowań bezdechowych (pod warunkiem, że używany jest wyłącznie tryb nurkowania bezdechowego).

### Przełączanie w tryb nurkowania bezdechowego

Będąc w trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym, trzymając wciśnięty (t) dwukrotnie wciśnij (M), żeby ręcznie przejść do trybu nurkowania bezdechowego, poprzez tryb nurkowania. Przejście do trybu nurkowania bezdechowego nie będzie dostępne, jeżeli nie skończył się czas desaturacji po ostatnim nurkowaniu, komputer jest zablokowany na 48 godzin, lub poziom naładowania akumulatora nie jest wystarczający.

### WAŻNE!

Jeżeli używasz komputera do nurkowania bezdechowego, uruchom tryb nurkowania bezdechowego ręcznie.



Zwróć uwagę, że po zanurzeniu na głębokość przynajmniej 1 metra, nawet po wciśnięciu (M) komputer pozostanie w trybie nurkowania bezdechowego, nie powróci do trybu powierzchniowego. Jednak po 99 minutach komputer samoczynnie przejdzie w tryb powierzchniowy.

## Wyjście z trybu nurkowania bezdechowego

Jeśli komputer znajduje się w trybie nurkowania bezdechowego na powierzchni, wciśnij jednocześnie (t) i (M), żeby przejść do trybu powierzchniowego. Jeśli nie zanurzysz się głębiej niż 1 metr, lub minie 60 minut, komputer powróci do trybu powierzchniowego samoczynnie.

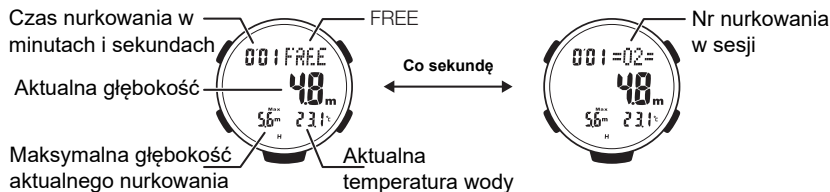
### ⚠ UWAGA!

Jeśli uruchomisz tryb nurkowania bezdechowego ręcznie, poprzez tryb nurkowania, nawet jeśli się nie zanurzysz, komputer pozostanie w trybie powierzchniowym, nie wróci do trybu zegarka.

## Funkcje trybu nurkowania bezdechowego

Jeśli przełączysz komputer w tryb nurkowania bezdechowego i zanurzysz się na głębokość większą, niż 1 metr, na ekranie pojawią się informacje o bieżącym nurkowaniu. Na ekranie wyświetlane są: aktualna głębokość, czas nurkowania, aktualna temperatura wody i maksymalna głębokość. Dodatkowo informacja o trybie pracy ("FREE") jest co sekundę zastępowana numerem nurkowania w sesji.

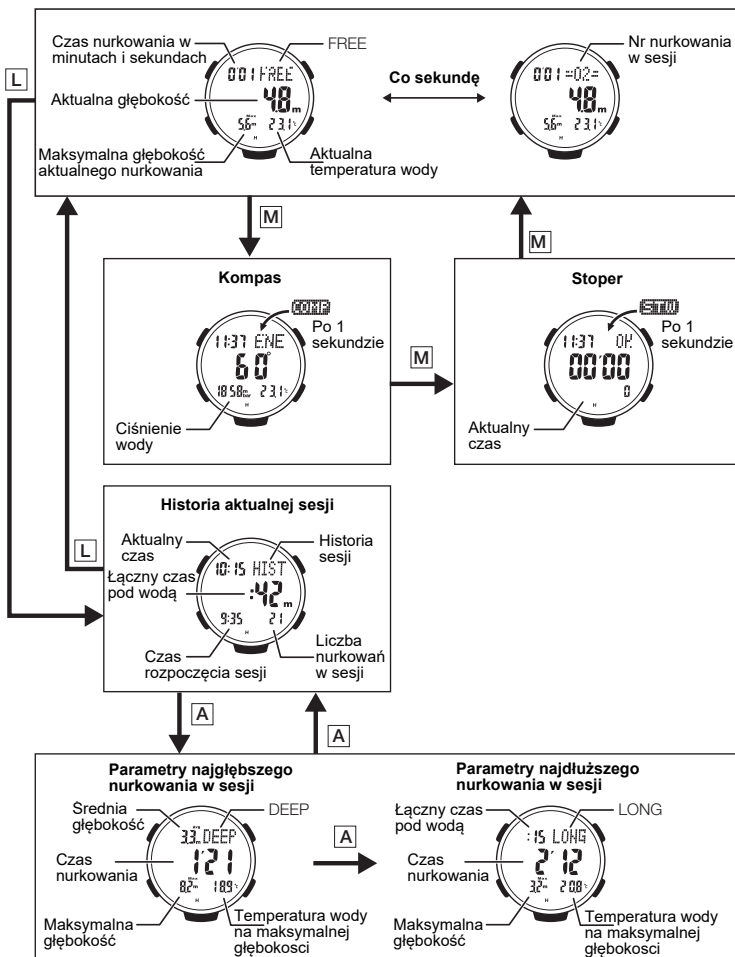
### Tryb nurkowania bezdechowego



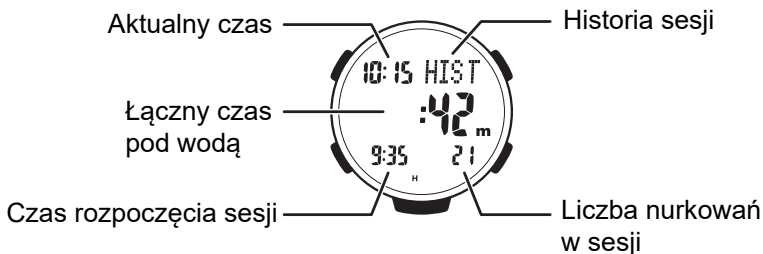
Ponieważ w trybie nurkowania bezdechowego nie są monitorowane warunki dekompresji i zatrucia tlenem, wskaźniki nasycenia tkanek azotem i tlenem nie są wyświetlane. Z tego samego powodu nie są wyświetlane takie informacje, jak pozostały czas bezdekompresyjny, czy ostrzeżenie o przekroczeniu prędkości wynurzenia. Jeśli wynurzysz się na głębokość mniejszą niż 1 metr, komputer przejdzie do ekranu pokazanego na poprzedniej stronie i zacznie odliczać czas przerwy na powierzchni.

# Działanie przycisków (pod wodą/na powierzchni)

Przyciski komputera w trybie nurkowania bezdechowego działają w następujący sposób:

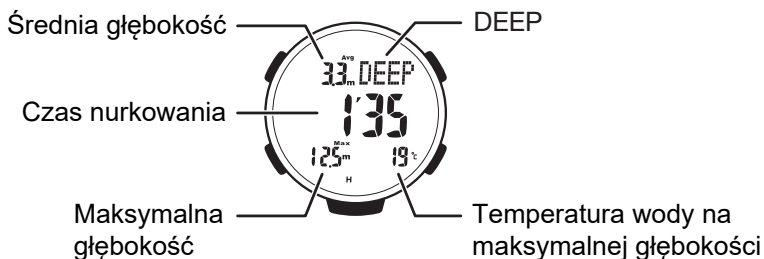


## Historia sesji



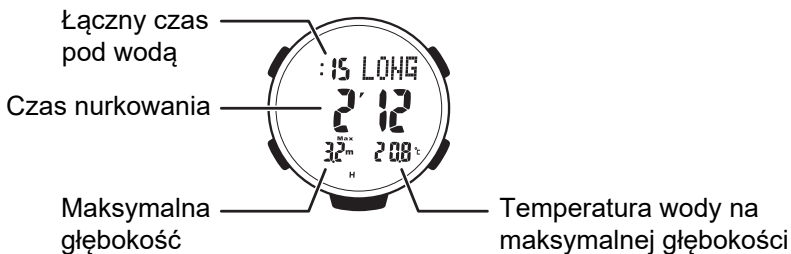
Historię bieżącej sesji można wyświetlić w trybie nurkowania bezdechowego, wciskając (L). Na podstawowym ekranie historii sesji wyświetlane są: łączny czas spędzony pod wodą, czas rozpoczęcia sesji, liczbę dotychczasowych nurkowań w sesji. Historia sesji zostaje wyczyszczona po przełączeniu komputera w tryb powierzchniowy.

## Parametry najgłębszego nurkowania w sesji



Na podstawowym ekranie historii sesji wciśnij (A), żeby wyświetlić parametry najgłębszego nurkowania w sesji. Na ekranie pojawią się: maksymalna głębokość, średnia głębokość, temperatura wody na maksymalnej głębokości oraz czas nurkowania. Parametry najgłębszego nurkowania w sesji zostaną wyczyszczone po przełączeniu komputera w tryb powierzchniowy.

## Parametry najdłuższego nurkowania w sesji



Na podstawowym ekranie historii sesji wciśnij dwukrotnie (A), żeby wyświetlić parametry najdłuższego nurkowania w sesji. Na ekranie pojawią się: czas nurkowania (w minutach i sekundach), łączny czas spędzony pod wodą w trakcie sesji (w minutach) oraz maksymalna głębokość i temperatura wody na maksymalnej głębokości. Parametry najdłuższego nurkowania w sesji zostaną wyczyszczone po przełączeniu komputera w tryb powierzchniowy.

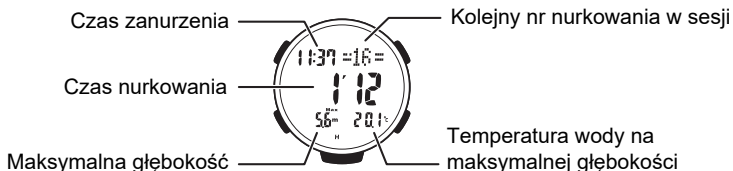
## Kompas/stoper

Wciśnij (M) raz, żeby przejść do trybu kompasu i dwa razy, żeby przejść do trybu stopera. Ponowne wciśnięcie (M) powróci do trybu nurkowania bezdechowego. Wciśnięcie i przytrzymanie (M) przez przynajmniej 2 sekundy powróci do trybu nurkowania bezdechowego również z trybu kompasu.

## Logbook nurkowań bezdechowych

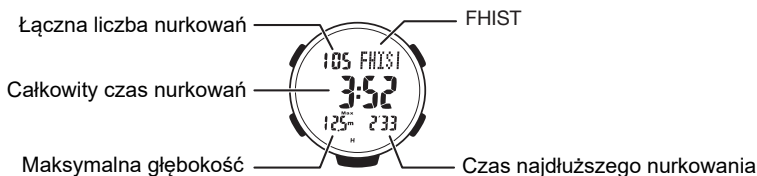
W trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym wciśnij (L), żeby wyświetlić logbook nurkowań bezdechowych, uporządkowany chronologicznie (strona 51). Nurkowania bezdechowe zapisywane są w sesjach (seriach nurkowań od momentu uruchomienia trybu nurkowania bezdechowego do jego zamknięcia). Sesja może składać się, dla przykładu, z 3 czy 10 nurkowań, ale szczegółowe dane każdego z nich mogą być przeglądane indywidualnie.

## Jak odczytywać zalogowane dane



W trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym, wciśnij (L), żeby wyświetlić ostatnie zapisane w logbooku nurkowanie lub sesję nurkowań bezdechowych. Wciskaj (P), żeby przewijać poprzednie wpisy, aż dojdiesz do sesji nurkowań bezdechowych, którą chcesz przejrzeć. Jeśli sesja składała się, na przykład, z 16 nurkowań, wciśnij (M), żeby zobaczyć szczegóły ostatniego z nich. Następnie wciskając (L) możesz przeglądać kolejno wcześniejsze nurkowania (15, 14, ...). Wciskając (P) będziesz zmieniać widoczne na ekranie nurkowania na późniejsze.

## Historia nurkowań bezdechowych



W trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym, wciśnij (L) trzykrotnie, żeby wyświetlić historię nurkowań bezdechowych.

- \* Na ekranie, na około 1 sekundę, pojawi się symbol "FHIST" a następnie wyświetlone zostaną dane historii nurkowania bezdechowego: czas najdłuższego nurkowania, maksymalna osiągnięta dotychczas głębokość, łączna liczba nurkowań i całkowity czas spędzony pod wodą.
- \* Historia nurkowań bezdechowych nie jest wyświetlana w trybie nurkowania bezdechowego.

## 20. Tryb głębokościomierza (GAUGE)

W trybie głębokościomierza komputer nie monitoruje warunków dekompresji, lecz działa jak proste urządzenie rejestrujące czas i głębokość nurkowania i wyświetla tylko podstawowe parametry. Gdy wybierzesz tryb głębokościomierza i zanurzysz się na głębokość większą, niż 1,5 metra na czas przynajmniej 3 minut, komputer zostanie zablokowany w tym trybie na 48 godzin od momentu zakończenia nurkowania - tryby nurkowania i nurkowania bezdechowego nie będą dostępne.

### ⚠ UWAGA!

Ponieważ w trybie głębokościomierza komputer nie monitoruje nasycenia tkanek azotem, zegarów toksyczności tlenowej, czasu przerwy powierzchniowej i desaturacji, korzystanie z tego trybu nie jest zalecane.

## Włączanie trybu głębokościomierza

1. W trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym wciśnij (P). Na ekranie pojawi się symbol "PLAN" i po około 1 sekundzie komputer przejdzie do trybu planowania nurkowania.
2. Wciśnij i przytrzymaj (A) przez około 2 sekundy. Cofnij palec, gdy przestaną migać symbole "SET" i "Hold" i na ekranie pojawi się symbol "GAS1".
3. Ponownie wciśnij i przytrzymaj (A) przez około 2 sekundy. Cofnij palec, gdy przestaną migać symbole "SET" i "Hold" i na ekranie pojawi się symbol "GAUGE" i "ON" (włączony) lub "OFF" (wyłączony) - ustawienie domyślne). Wciśnij (P), żeby wybrać "ON".

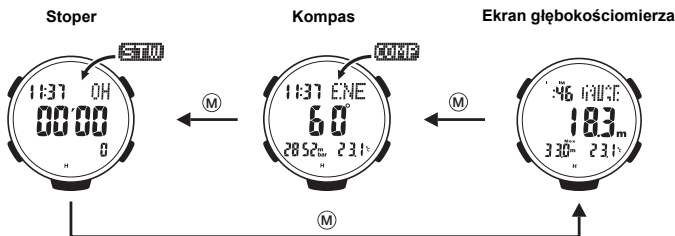


4. Po wciśnięciu i przytrzymaniu (M) przez około 2 sekundy, komputer zostanie przełączony w tryb głębokościomierza i wyświetlony zostanie tryb zegarka. Jeśli nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, komputer samoczynnie powróci do trybu planowania nurkowania po około 3 minutach.

## WAŻNE!

Jeśli włączony jest tryb głębokościomierza, ekrany ustawień wsp. bezpieczeństwa, frakcji tlenu i wartości M nie są dostępne.

### Działanie przycisków w trybie głębokościomierza w trakcie nurkowania



## Wyłączenie trybu głębokościomierza

1. W trybie zegarka, lub w trybie powierzchniowym wciśnij (P). Na ekranie pojawi się symbol "PLAN" i zostanie zastąpiony symbolami "GAUGE" i "ON".
2. Wciśnij i przytrzymaj (A) przez około 2 sekundy. Cofnij palec, gdy przestaną migać symbole "SET" i "Hold" i na ekranie pojawi się symbol "INT".
3. Ponownie wciśnij i przytrzymaj (A) przez około 2 sekundy. Cofnij palec, gdy przestaną migać symbole "SET" i "Hold" i na ekranie pojawi się symbol "GAUGE" i "ON". Wciśnij (P), żeby wybrać "OFF".
4. Po wciśnięciu i przytrzymaniu (M) przez około 2 sekundy, komputer przejdzie do trybu zegarka. Komputer samoczynnie powróci do trybu zegarka po około 3 minutach, jeśli nie wciśniesz żadnego przycisku.



## 21. Rozwiązywanie problemów

### Ustawianie czasu

#### ■ Godzina aktualnego czasu jest niewłaściwa

→ Miasto domowe może być źle wybrane (strona 23).

Sprawdź ustawienia miasta domowego i popraw je jeśli trzeba.

### Tryb nurkowania i tryb powierzchniowy

#### ■ Wyświetlacz jest zbyt jasny

→ Wyświetlacz może "blednąć" w niskiej temperaturze, Odczekaj chwilę, a jeśli sytuacja się nie zmienia, skontaktuj się ze sklepem, w którym kupiłeś komputer.

#### ■ W logbooku nowego komputera są zapisane nurkowania

→ Komputery przechodzą fabryczny test jakości, który jest rejestrowany w logbooku. Nie jest to usterka.

#### ■ Na powierzchni migają symbole "DECO", "STOP" i czas

→ Jest to ostrzeżenie o ominiętym przystanku dekompresyjnym. Jeśli w ciągu 10 minut od pojawienia się ostrzeżenia wrócisz na wskazaną głębokość, ostrzeżenie zniknie. W przeciwnym razie komputer zostanie zablokowany na 48 godzin.

#### ■ Czas jest wyświetlany na zmianę z symbolem "EEEE"

→ Jest to ostrzeżenie o odczycie poza zakresem. Komputer zostanie zablokowany na 48 godzin i przez ten czas nie będzie możliwe używanie go jako komputera nurkowego. Wykonywanie nurkowań tak niebezpiecznych, że pojawia się odczyt poza zakresem nie jest wskazane.

#### ■ Informacja o frakcji tlenu znikła z ekranu

→ Gdy FO2 zostanie ustawione między 22 a 100%, jej wartość będzie migać na ekranie do zmiany daty (do północy). Po zmianie daty FO2 zostaje zresetowana do ustawień domyślnych (21% - powietrze

atmosferyczne). Jeśli nurkujesz z mieszanką nitroksową, koniecznie ponownie ustaw FO2 zgodnie z zawartością butli. Ustawić można 4 oddzielne mieszanki, w zakresie 21 - 100%, z dokładnością do 1%. Szczegóły znajdziesz na stronie 54.

### ■ Nie można wejść w tryb nurkowania

- Pojawiło się ostrzeżenie "Ominięty przystanek dekompresyjny i/lub "Odczyt poza zakresem". Funkcje nurkowe komputera zostały zablokowane na 48 godzin. Po tym czasie zostaną one przywrócone automatycznie.
  - Wykryto wysokość ok. 6000 metrów n.p.m. Oczekaj chwilę, lub przenieś się na mniejszą wysokość.
  - Niski poziom zasilania. Sprawdź poziom zasilania. Szczegółowe informacje znajdziesz na stronie 13.
- Jeśli nie zachodzi żadna z powyższych sytuacji, mógł wystąpić problem z czujnikiem. Skontaktuj się ze sklepem, w którym kupiłeś komputer.

### ■ Nie można zmienić jednostek temperatury i głębokości

- Jeśli jako domowe miasto wybrano Tokio (TYO), jednostki głębokości automatycznie ustawiają się na metry (m), a jednostki temperatury na stopnie Celsjusza (°C). Tego ustawienia nie można zmienić (str. 24).

### ■ Podczas działania czujnika pojawia się symbol "ERR"

- Narażenie komputera na silne uderzenie może spowodować usterkę czujnika, lub zakłócenie wewnętrznej komunikacji. Gdy to nastąpi, na ekranie pojawi się symbol "ERR" i działanie czujnika zostanie zatrzymane.



- Jeśli symbol "ERR" pojawia się podczas używania kompasu, ponów próbę odczytania kierunku. Jeśli symbol "ERR" pojawi się ponownie, może to oznaczać problem z czujnikiem kierunku.
- Nawet jeśli zasilanie jest na poziomie 1 (H) lub 2 (M), czujnik kierunku może być wyłączony, jeśli napięcie zasilania jest zbyt niskie dla jego efektywnego działania. W takim przypadku na ekranie pojawi się symbol "ERR". Nie oznacza to usterki, a działanie czujnika zostanie wznowione, jak tylko napięcie zasilania wróci do normalnego poziomu.
- Jeśli symbol "ERR" stale pojawia się podczas odczytu, może to oznaczać problem z odpowiednim czujnikiem.

### ■ Symbol "ERR" pojawia się na ekranie po wykonaniu kalibracji dwukierunkowej

- Jeśli na ekranie kalibracji pojawia się symbol "---" i zostaje zastąpiony symbolem "ERR", może to oznaczać problem z czujnikiem.
- Jeśli symbol "ERR" zniknie po około 1 sekundzie, spróbuj wykonać kalibrację ponownie.
- Jeśli symbol "ERR" pojawia się nadal, skontaktuj się ze sklepem, w którym kupiłeś komputer. Zawsze, gdy dojdzie do usterki czujnika, oddaj komputer do najbliższego autoryzowanego dealera TUSA tak szybko, jak to tylko możliwe.

### ■ Co może powodować błędne wskazania kompasu?

- Niepoprawna kalibracja dwukierunkowa. Przeprowadź kalibrację dwukierunkową (strona 68).
- Znajdujące się w pobliżu źródła silnego pola magnetycznego, takie urządzenia gospodarstwa domowego, duże, stalowe mosty, stalowe belki, przewody wysokiego napięcia itp. lub próba odczytania kierunku w pociągu, na statku, czy w innym środku transportu. Odsuń się od dużych metalowych obiektów i spróbuj ponownie. Pamiętaj, że kompasu nie należy używać w pociągach, na statkach i w innych mechanicznych środkach transportu.

## ■ Co może być przyczyną różnych wskazań kompasu w tym samym miejscu?

→ Pole magnetyczne generowane przez przewody wysokiego napięcia interferuje z ziemskim polem magnetycznym. Odsuń się od przewodów wysokiego napięcia i spróbuj ponownie.

## ■ Dlaczego mam problemy z odczytaniem kierunku wewnątrz budynku?

→ Telewizory, komputery osobiste, głośniki i inne urządzenia i przedmioty mogą interferować z ziemskim polem magnetycznym. Odsuń się od przedmiotów mogących być źródłem zakłóceń i spróbuj ponownie na zewnątrz. Odczyt kierunku jest szczególnie trudny wewnątrz budynków o konstrukcji żelbetowej. Pamiętaj, że kompasu nie należy używać w pociągach, samolotach itp.

## Tryb drugiej strefy czasowej

### ■ Tryb drugiej strefy czasowej nie pokazuje czasu w wybranym mieście.

→ Przyczyną może być niewłaściwe przełączenie pomiędzy czasem zimowym i letnim. Szczegóły znajdziesz w sekcji "Jak skonfigurować domową strefę czasową i ustawienia czasu letniego", strona 22.

## Ładowanie akumulatora

### ■ Komputer nie wznawia działania, nawet po ekspozycji na światło

→ Może się tak zdarzyć, jeśli zasilanie spadnie do poziomu 5 (strona 13). Pozostaw komputer wystawiony na światło, dopóki wskaźnik zasilania nie pokaże "H" lub "M".

### ■ Wszystkie symbole wskaźnika zasilania (H, M i L) migają

→ Komputer jest w trybie odzyskiwania energii. Normalne napięcie zasilania powróci w ciągu 15 minut. Wystawienie komputera na działanie jasnego światła przyśpieszy ten proces. Liczne odczyty z czujników w krótkich odstępach czasu szybko wyczerpują akumulator i komputer przechodzi w tryb odzyskiwania

energii. W tym trybie wszystkie symbole wskaźnika zasilania (H, M, L) migają. Podobnie jak w przypadku wyczerpania akumulatora ("Low power"), funkcjonalność komputera jest ograniczona. Po przywróceniu napięcia zasilania wszystkie funkcje są dostępne (szczegóły na stronie 14).

- Jeśli oprócz wszystkich elementów wskaźnika zasilania (H, M, L) miga również symbol "CHG", oznacza to, że poziom naładowania akumulatora jest bardzo niski. Wystaw komputer na działanie jasnego światła tak szybko, jak to tylko możliwe.

### ■ **Muszę coraz częściej ładować akumulator komputera, przerwy pomiędzy ładowaniami są coraz krótsze**

- Bateria (akumulator) jest ładowana poprzez ogniwo słoneczne, dzięki czemu nie musisz jej regularnie wymieniać. Jednak z czasem, na skutek rozładowywania i ładowania, pojemność (żywość) baterii zaczyna spadać. Jeśli komputer trzeba ładować uciążliwie często, zalecamy wymianę akumulatora (odpłatnie). W tym celu skontaktuj się ze sklepem, w którym kupiłeś komputer.

## 22. Specyfikacja

### Dokładność przy normalnej temperaturze

± 15 sekund na miesiąc

### Format czasu i daty

Godziny, minuty, sekundy, p.m. (P), rok, miesiąc, dzień, dzień tygodnia. Format czasu 12 i 24 godziny

### Kalendarz

Pełny automatyczny kalendarz zaprogramowany na lata 2000 - 2099

### Inne

Kod miasta domowego (do wyboru spośród 48 kodów miast); czas zimowy/czas letni (DST); rok wyświetlany jedynie na ekranie ustawień

### Dokładność czujników:

**Czujnik temperatury**      dokładność  $\pm 2^{\circ}\text{C}$       gwarantowana w zakresie temperatur od  $0^{\circ}\text{C}$  do  $40^{\circ}\text{C}$

**Czujnik ciśnienia**      dokładność  $\pm 1\% + 0.5\text{m}$       gwarantowana w zakresie temperatur od  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $60^{\circ}\text{C}$

### Częstotliwość pomiaru

głębokość wody: co 1 sekundę  
temperatura wody: co 1 sekundę  
ciśnienie atmosferyczne: co 20 sekund

### Zakres pomiaru

głębokość wody: 0,0m - 99,9m  
czas nurkowania: 0 - 599 minut  
wysokość n.p.m: 0m - 6000m  
temperatura: od  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $60^{\circ}\text{C}$

### FO2

Od 21% (powietrze) do 100%, co 1% (dostępne 4 niezależne mieszanki)

## **Wodoszczelność**

100m

## **Pojemność logbooka**

30 nurkowań

## **Cyfrowy kompas**

Ciągły pomiar przez 60 sekund; 16 kierunków względem stron świata, azymut kątowy od 0° do 359°; kalibracja (dwukierunkowa)

## **Dokładność kompasu**

Kierunki:  $\pm 10^\circ$

Wartości gwarantowane w zakresie temperatur od  $-10^\circ\text{C}$  do  $60^\circ\text{C}$  (od  $14^\circ\text{F}$  do  $140^\circ\text{F}$ )

## **Stoper**

Jednostka pomiaru: 1/10 sekundy

Maksymalna długość pomiaru: 999:59'59,9"

Dokładność pomiaru:  $\pm 0,0006\%$

Tryby pomiaru: stoper, międzyczas, dwa finisze

## **Timer**

Jednostka odliczania: 1 sekunda

Maksymalny czas odliczania: 24 godziny

Jednostka ustawień odliczania: 1 minuta

## **Budzik**

5 alarmów codziennych (cztery jednorazowe, jeden z funkcją drzemki); sygnał godzinowy

## **Strefy czasowe**

48 miast w 31 strefach czasowych

## Inne

Czas letni (DST)/czas zimowy

### Podświetlenie

Dioda LED; definiowany czas trwania podświetlenia (1,5 sekundy lub 3 sekundy); funkcja automatycznego podświetlenia (pełne automatyczne podświetlenie działa jedynie w ciemności)

Pozostałe: wskaźnik poziomu zasilania; tryb oszczędzania energii; odporność na niską temperaturę (-10°C/14°F); włączanie/wyłączanie dźwięku przycisków

### Zasilanie

Panel słoneczny i akumulator

Przybliżony czas pracy akumulatora (od pełnego naładowania do poziomu 4): 1 miesiąc, przy zachowaniu następujących warunków:

- Podświetlenie: 1,5 sekundy dziennie
- Sygnały dźwiękowe: 10 sekund dziennie
- Używanie kompasu: 20 razy na miesiąc
- Aktywny wyświetlacz: 18 godzin dziennie
- Nurkowanie: 1 dziennie

Częste używanie podświetlenia skraca żywotność akumulatora.

Przy korzystaniu z automatycznego podświetlenia konieczna jest szczególna ostrożność.



## Tabela kodów stref czasowych

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
PPG	Pago Pago	-11
HNL	Honolulu	-10
ANC	Anchorage	-9
YVR	Vancouver	-8
LAX	Los Angeles	
YEA	Edmonton	-7
DEN	Denver	
MEX	Mexico City	-6
CHI	Chicago	
NYC	New York	-5
SCL	Santiago	-4
YHZ	Halifax	
YYT	St. Johns	-3.5
RIO	Rio De Janeiro	-3
FEN	Fernando de Noronha	-2
RAI	Praia	-1
UTC		0
LIS	Lisbon	
LON	London	
MAD	Madrid	
PAR	Paris	
ROM	Rome	+1
BER	Berlin	
STO	Stockholm	
ATH	Athens	+2
CAI	Cairo	
JRS	Jerusalem	+3
MOW	Moscow	
JED	Jeddah	+3.5
THR	Tehran	
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4.5

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5.5
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7
SIN	Singapore	+8
HKG	Hong Kong	
BJS	Beijing	
TPE	Taipei	+9
SEL	Seoul	
TYO	Tokyo	+9.5
ADL	Adelaide	
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

\* As of April 2016, the official UTC offset for Moscow, Russia (MOW) was changed from +3 to +4, but this watch still uses an offset of +3 (the old offset) for MOW. Because of this, you should leave the summer time setting turned on (which advances the time by one hour) for the MOW time.

- The rules governing global times (GMT differential and UTC offset) and summer time are determined by each individual country.



TABATA U.S.A. INC.  
2380 Mira Mar Ave., Long Beach, CA 90815, U.S.A.  
TEL 562-498-3708/FAX 562-498-1390 (Country Code=1)

TABATA AUSTRALIA PTY. LTD.  
4D James Ruse Business Park 6 Boundary Road, Northmead, Sydney, NSW 2152, Australia  
TEL 02-9890-4555/FAX 02-9890-5222 (Country Code=61)

T.E.C. [TABATA EUROPE CORPORATION] B.V.  
Den Brielstraat 2b, 1055RV, Amsterdam, The Netherlands  
TEL 020-58-11-280/FAX 020-58-11-285 (Country Code=31)

TABATA CO., LTD. JAPAN  
1-3-17, Higashikomagata, Sumida-ku, Tokyo, Japan 130-0005  
TEL 03-3624-2816/FAX 03-3623-9902 (Country Code=81)

TABATA MFG. [TAIWAN] CO., LTD.  
No.256, Huanqu W. Rd., Dayuan Township, Taoyuan County 337, Taiwan.(R.O.C.)  
TEL.03-386-5100/FAX.03-386-5103 (Country Code=886)