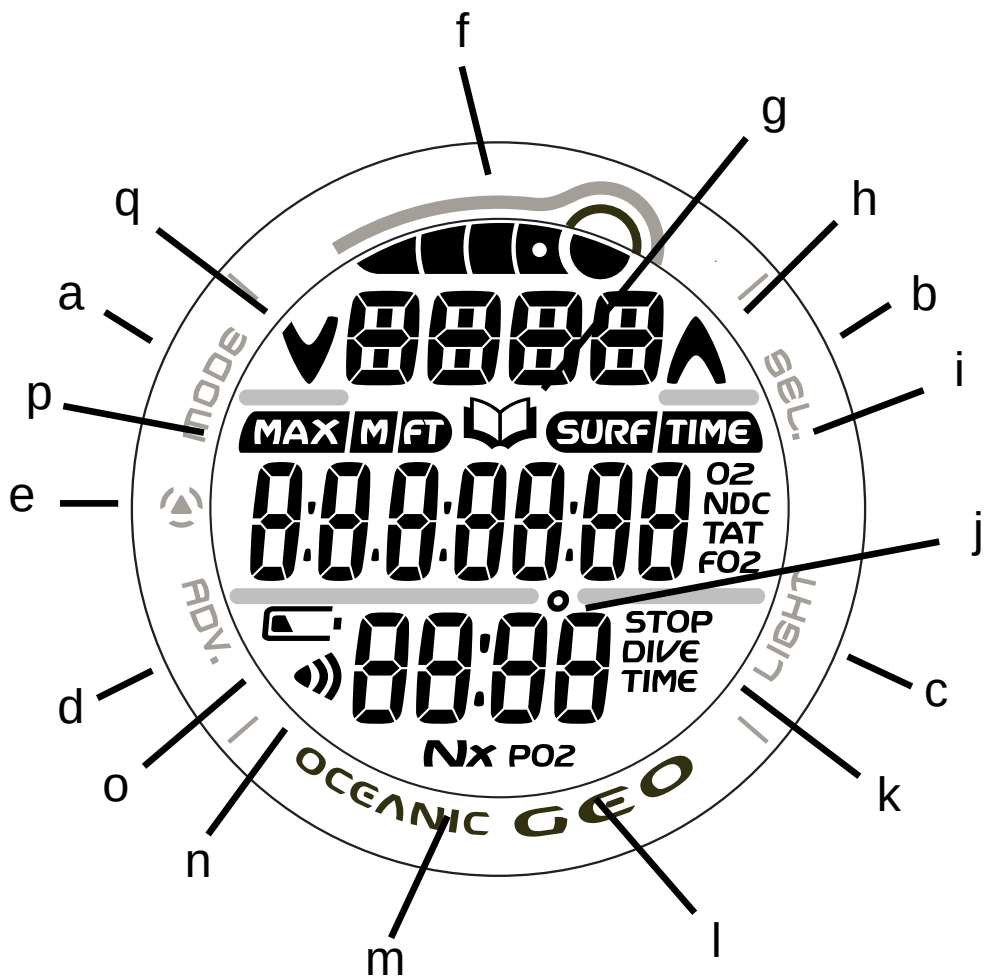
OCEANIC®

GEO

Uhr / Tauchcomputer

Benutzer Handbuch



Komponenten:

a. Modus (M) Taste
b. Auswahl (S) Taste
c. Licht (L) Taste
d. Weiter (A) Taste
e. LED Warnlicht
f. Balkenanzeige
g. Symbol - Log Modus
h. Symbol - Aufstieg
i. Symbol - Oberflächen Interval
   Verbleibende O2 Zeit
   Verbleibende Nullzeit
   Totale Aufstiegszeit
   FO2 Einstelllung
j. Symbol - Grad
k. Symbol - Stop Zeit
   Verstrichene Tauchzeit
l. Symbol - PO2
m. Symbol - Nitrox
n. Symbol - Tages-Alarm eingestellt
o. Symbol - Niedrige Batterie
p Symbol - Tiefe / Max. Tiefe
q. Symbol - Abstieg

LCD ANZEIGE

INHALT

LCD DISPLAY **2**
GARANTIE, HINWEISE, DEKOMPRESSIONSMODEL **7**
ERSTE AKTIVIERUNG **8**

EINFÜHRUNG UND ALLGEMEINE FUNKTIONEN UND ANZEIGEN **9**
INTERAKTIVE BEDIENKONSOLE **10**
FUNKTIONS MODUS STRUKTUR **11**
FUNKTION ALS TAUCHCOMPUTER **12**
PC INTERFACE **13**
SYMBOLE UND ALPHA NUMERISCHE ANZEIGEN **13**
AKUSTISCHER ALARM **13**
BELEUCHTUNG **15**
ENERGIEVERSORGUNG **16**

UHR FUNKTIONEN UND ANZEIGEN **17**
LOKALE HAUPTZEIT - ORTSZEIT **18**
HAUPTZEIT **19**
EINSTELLUNG HAUPTZEIT 20
ALTERNATIV ZEIT **23**
EINSTELLUNG ALTERNATIV ZEIT 24
COUNTDOWN TIMER **25**
EINSTELLUNG COUNTDOWN TIMER 25
CHRONOGRAPH **27**
TAGES ALARM **28**
EINSTELLUNG TAGES ALARM 29

TAUCHCOMPUTER FUNKTIONEN UND ANZEIGEN **31**
BALKENANZEIGE **32**
ALPHA / NUMERISCHE ANZEIGEN **34**
Tiefenanzeigen 34
Zeit- und Datum Anzeige 34
Temperatur Anzeige 35

INHALT (Fortsetzung)

TAUCHCOMPUTER OBERFLÄCHEN SEQUENZ UND FUNKTIONS MODI 37
TAUCHMODI 38
OBERFLÄCHEN MODI 38
NORM Oberflächen Modus 40

TAUCHCOMPUTER EINSTELLUNGSMODUS 43
Einstellung F Gruppe (FO2) 43
Einstellung FO2 für Nitrox Tauchgänge 44
Einstellung FO2 50% Default 46
Set A Gruppe (NORM/GAUG Alarme) 47
Einstellung Akustischer Alarm 47
Einstellung Tiefen Alarm 48
Einstellung EDT (Verstrichene Tauchzeit) Alarm 49
Einstellung NIBG (Stickstoff Balkenanzeige) Alarm 50
Einstellung DTR (Verbleibende Tauchzeit) Alarm 51
Einstellung PO2 Alarm 52
Set U Gruppe (Parameter) 53
Einstellung Wasser Aktivierung 54
Einstellung Einheiten 54
Einstellung Sicherheits-Stopp 55
Einstellung Konservativ Factor 56
Einstellung Beleuchtungsdauer 57
Einstellung Abtatsrate 58
SERIEN NUMMER 58
PLAN (Planung) Modus 59
FLY (Fliegen) Modus 62
DESAT (Entsättigung) Modus 63
LOG (Logbuch) Modus 64
HISTORY (Statistik) Modus 69

INHALT (Fortsetzung)

ÜBERBLICK ÜBER DIE INFORMATIONEN IM TAUCHMODUS 71
SYMBOLE UND ICONS 72
VERBLEIBENDE TAUCHZEIT (DTR) 73
NULLZEIT DTR (NDC) 73
SAUERSTOFFZEIT O2 DTR (OTR) 74
VARIABLE AUFSTIEGSGESCHWINDIGKEIT 75
VERSTRICHENE TAUCHZEIT (EDT) 76
KONTROLLE DER ANZEIGEN 76

NORMALE TAUCHMODI 77
WASSER AKTIVIERUNG 78
NULLZEIT TAUCHMODUS 79
Sicherheits-Stopp 81
DEKOMPRESSION TAUCHMODUS 83
VERSTOSS MODI 86
Bedingter Verstoss 86
Verzögerter Verstoss #1 87
Verzögerter Verstoss #2 88
Verzögerter Verstoss#3 88
Permanenter Verstoss und Verstoss-Tiefenmesser-Modus 89
HOHER PO2 91
HOHE SAUERSTOFF EINWIRKUNGSDAUER 92
ZUSAMMENFASSUNG DER WARNUNGS- UND ALARM ANZEIGEN 93

NACH DEM TAUCHGANG 95
ÜBERGANGSZEIT 96
NACH DER ÜBERGANGSZEIT 97
UPLOAD VON EINSTELLUNGEN UND DOWNLOAD VON DATEN 99
PC Mindestanforderungen 100

TIEFENMESSER MODUS 101
GAUGE MODUS 102

INHALT (Fortsetzung)

FREE DIVE MODUS **105**
FREE Oberflächen Modus 106
FREE CDT (COUNTDOWN TIMER) **108**
Einstellung FREE CDT 110
FREE EDT (ELAPSED DIVE TIME) ALARM **111**
Einstellung FREE EDT Alarm 111
FREE TIEFENALARME (FDA) **112**
Einstellung FDA1 113
Einstellung FDA2 114
Einstellung FDA3 115
FREE DIVE MODUS **116**
FREE Dive CDT 117
FREE Dive Alarme 117

REFERENZ **121**
PLEGE UND REINIGUNG **122**
WARTUNG UND SERVICE **122**
BATTERIEWECHSEL **123**
HÖHENKOMPENSATION UND EINSTELLUNG **128**
Nullzeiten in Grösserer Höhe 129
GRENZEN DER SAUERSTOFFEINWIRKUNG **130**
SPEZIFIKATIONEN **131**
ERROR (WÄHREND EINES TAUCHGANGS) **137**

WARTUNGS / SERVICE NACHWEIS **138**

Achten Sie besonders auf Hinweise, die mit dem Warnungs-Symbol gekennzeichnet sind.

ZWEI JAHRE GARANTIE

Nähere Informationen zur Garantie finden Sie auf der Garantiekarte

INFORMATIONEN ZUM COPYRIGHT

Dieses Benutzerhandbuch ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Es darf ohne vorherige Zustimmung von OCEANIC/2002 Design weder im Ganzen noch ausschnittsweise kopiert, fotokopiert, übersetzt oder auf elektronische Datenträger jeglicher Art übertragen werden.

GEO Operating Manual, Doc. No. 12-2734 - © 2002 Design, 2006 San Leandro, CA USA 94577

TRADEMARK, TRADE NAME UND WARENZEICHEN

Oceanic, Oceanic Logotype, the Oceanic 'O' Symbol, GEO, GEO Logo, Diver Replaceable Batteries, Graphic Diver Interface, Tissue Loading Bar Graph (TLBG), Pre Dive Planning Sequence (PDPS), Set Point, Kontroll-Konsole und OceanLog ind alles registriert und teilweise unregistrierte Trademarks , Trade Names und Warenzeichen von OCEANIC. Alle Rechte vorbehalten.

PATENTE

Um die folgenden Designmerkmale zu schützen, sind U.S. Patente beantragt oder bereits erteilt worden: Verbleibende Tauchzeit (U.S. Patent no. 4,586,136), Datenerhebung und -Verarbeitung (U.S. Patent no. 4,882,678), Variable Aufsteigsgeschwindigkeit (U.S. Patent no. 5,156,055). Das Patent auf die benutzerdefinierbare Anzeige (U.S. Patent no. 5,845,235) hält Suunto Oy (Finnland).

DEKOMPRESSIONSMODELL

Der GEO arbeitet mit Programmen, die die Stickstoffaufnahme des Körpers unter Benutzung eines mathematischen Modells simulieren. Dieses Simulationsmodell ist nichts weiter als eine Methode, eine begrenzte Zahl von Datensätzen auf eine große Bandbereite von Erfahrungswerten anzuwenden. Das dem GEO zugrundeliegende Modell bezieht die neuesten Erkenntnisse der Forschung und die neuesten Testergebnisse der Dekompressionstheorie ein. **Dennoch ist zu beachten, dass der Einsatz des GEO ebenso wie die Benutzung der US-Navy (oder anderer) Nullzeit-Tabellen keine Garantie zur Vermeidung von Dekommpressionsunfällen darstellt.** Die physischen Gegebenheiten eines jeden Tauchers sind unterschiedlich und können sich darüber hinaus von Tag zu Tag ändern. Kein technisches Gerät kann hervorsagen, wie Ihr Körper auf ein bestimmtes Tauchprofil reagieren wird.

HINWEIS

LAGERUNG und ERSTE AKTIVIERUNG

Der GEO (Uhr/Tauchcomputer) wird vor der Auslieferung durch den Hersteller in den Tiefschlaf-Modus versetzt. Diese Maßnahme dient dazu die Lagerungskapazität der Batterie bis zu 7 Jahren zu verlängern.

In diesem Modus bleiben die Zeit und Datumseinstellungen grundsätzlich erhalten, aber diese werden nicht angezeigt. Nach dem „Aufwecken“ des GEO steht dieser sofort mit allen Funktionen zur Verfügung.

Um den GEO aus dem Tiefschlaf zu wecken, drücken Sie die rechte obere Taste (S) und die linke untere Taste (A) für 2-3 Sekunden bis auf dem Display die Zeitanzeige erscheint.

△ **HINWEIS: Wenn der GEO einmal aus dem Tiefschlaf-Modus geweckt wurde, kann er nur durch den Hersteller in diesen zurückversetzt werden. Ab diesem Zeitpunkt ist der Energieverbrauch der Batterie auf dem Normalniveau.**

WARNUNG: Bevor Sie mit dem GEO tauchen, müssen Sie auch das OCEANIC Tauchomputer Sicherheits- und Referenz Handbuch gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

EINFÜHRUNG UND ALLGEMEINE FUNKTIONEN UND ANZEIGEN

EINFÜHRUNG

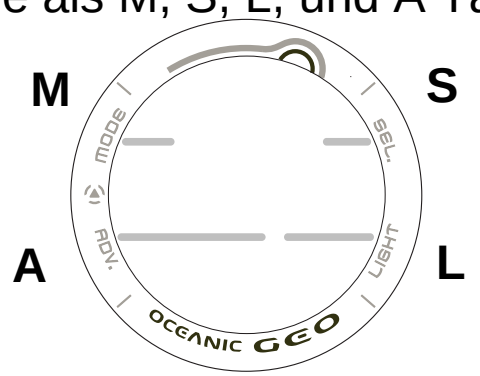
Willkommen bei OCEANIC! Wir danken Ihnen, dass Sie sich zum Kauf eines GEO entschieden haben!

Es ist sehr wichtig, dass Sie dieses Handbuch vollständig lesen und verstehen bevor Sie mit dem GEO tauchen. Es ist ebenso wichtig, das OCEANIC Sicherheits- und Referenz Handbuch, das im Lieferumfang Ihres GEO enthalten ist, zu lesen, da es Informationen enthält, die Sie kennen müssen bevor Sie mit Ihrem GEO tauchen.

Bitte denken Sie daran, dass Technik den gesunden Menschenverstand nicht ersetzen kann und dass ein Tauchcomputer nur Daten zur Verfügung stellen kann. Die richtige Interpretation dieser Daten bleibt Ihre Aufgabe.

INTERAKTIVE BEDIENKONSOLE

Die interaktive Bedienkonsole besteht aus vier Tasten, mit denen Sie gewünschte Anzeigen auswählen können und bestimmte Informationen aufrufen können, wenn Sie sie sehen möchten. Damit können Sie auch Einstellungen vornehmen, die Hintergrundbeleuchtung aktivieren und den akustischen Alarm bestätigen. In dieser Bedienungsanleitung werden sie als M, S, L, und A Taste bezeichnet.



- Oben/Links - Modus (M) Taste
- Oben/Rechts - Wahl (S) Taste
- Unten/Rechts - Licht (L) Taste
- Unten/Links - Weiter (A) Taste

OPERATIONS-MODUS-STRUKTUR

Solange der GEO nicht als Tauchcomputer benutzt wird, zeigt er die Hauptzeit an (Fig. 1), genau wie eine normale Uhr bis der Modus gewechselt wird.

Die M-Taste wird benutzt, um in 4 weitere Modi zu gelangen, wie zum Beispiel Alternativer Zeit Modus, Countdown Timer, Chronograph (Stop Uhr/Rundenzähler) und Tages-Alarm. Die Taste wird auch genutzt, um in den Tauchcomputer-Modus zu gelangen und in den Uhr-Modus zurückzukehren.

Die Anzeige der Hauptmodi und Unteranzeigen verbleibt auf dem Display bis eine andere Taste gedrückt wird, um eine weitere Anzeige aufzurufen oder für 2 Minuten, wenn keine Taste gedrückt wird. Der Chronograph bleibt auf dem Display bis manuell in einen anderen Modus gewechselt wird.

Wenn die Nass-Aktivierung eingeschaltet ist, wechselt der GEO automatisch in den Tauchmodus, sobald tiefer als 1,5m (5ft) abgetaucht wird unabhängig davon in welchem Modus er sich gerade befindet.

Hauptsequenz (Zuhause) Hauptzeit Alternativ Zeit Countdown Timer Chronograph Tages-Alarm Tauchcomputer Oberflächenmodus
Alternativ Sequenz (Urlaub) Alternativ Zeit Hauptzeit Countdown Timer Chronograph Tages-Alarm Tauchcomputer Oberflächenmodus

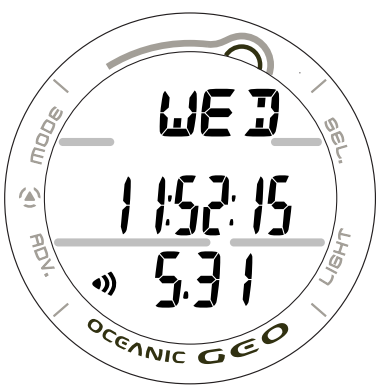
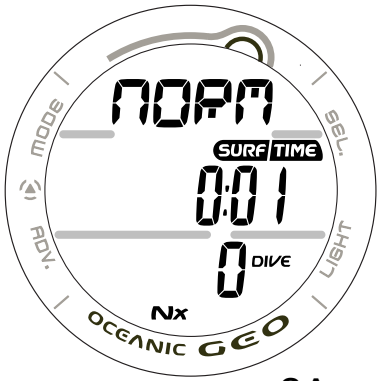


Fig. 1 - HAUPTZEIT

WARNUNG: Wenn die Nass-Aktivierung ausgeschaltet ist, muss der GEO vor dem Tauchen manuell in den Tauchmodus geschaltet werden. Bei Beginn eines Tauchgangs im Uhr-Modus wird der GEO nicht umschalten, sofern die Einstellung nicht auf ON gesetzt wurde.

AUFBAU DES TAUCHCOMPUTER MODUS



2A

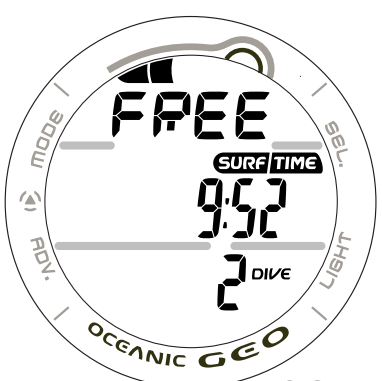
Der GEO verfügt über 3 Betriebsmodi. Diese sind: NORM (Normaler Luft/Nitrox Tauchcomputer) (Fig. 2a), GAUG (Digitaler Tiefenmesser) (Fig. 2b), und FREE (Freitauch-Modus) (Fig. 2c).

Einstellungen und Plan-Modus werden im NORM SURF Modus angezeigt. Hier kann auch Flugzeit,Entsättigung, Logbuch und Historiefunktion abgerufen werden.

2B

GAUG Oberflächenmodus. Hier können folgende Informationen abgerufen werden: Flugverbotszeit, Logbuchfunktion, und Tauchgangshistorie. Wenn ein Tauchgang im GAUG Modus durchgeführt wurde, kann der GEO für 24 Stunden nicht mehr umgestellt werden

PC INTERFACE



2C

Fig. 2 - COMPUTER MODI

Die Verbindung zu einem PC wird durch die Verbindung des GEO mit einem USB Interface-Kabel an den PC USB Port hergestellt. Dasselbe Kabel kann für den Upload und Download genutzt werden.

Auf der CD sind zwei Software Programme sowie ein USB Treiber und das Benutzerhandbuch enthalten.

Das Upload Programm ist eine benutzerfreundliche Variante, um den GEO zu programmieren.

Das Download Programm dient zum Auslesen der Daten der letzten Tauchgänge, welche sich im GEO Speicher befinden.

Der GEO prüft im Uhr-Modus einmal pro Sekunde, ob eine Verbindung am Port vorliegt. Im nassen Zustand wird diese Prüfung nicht durchgeführt. Zur Herstellung der Verbindung wird das Interface Kabel am Dataport des GEO und am USB Port des PC angeschlossen. Sobald die Verbindung hergestellt ist, erscheinen alle Segmente im Display des GEO solange bis der Upload oder Download durchegführt sind..

- Der GEO kehrt automatisch in den Uhr-Modus zurück, wenn der Upload/ Download beendet ist oder wenn 2 Minuten keine Aktion durchgeführt wird.

SYMBOLE UND ALPHA-NUMERISCHE ANZEIGEN

Die oberste Zeile der Segmente des Displays wird verwendet, um Buchstaben Anzeigen darzustellen, wie zum Beispiel Funktions-Modi, Einstellungen, Gas und Transmitter Identifikation, Höhen Level, und Alarm Identifikation. Manchmal wir auch die zweite Zeile zusätzlich genutzt, um alpha-numerische Anzeigen darzustellen, wie zum Beispiel PO2 und On/Off. Die FO2 Einstellung des Gases wird in der untersten Zeile dargestellt.

AKUSTISCHER ALARM

Sobald der Alarm aktiviert wird, ertönt ein Dauerton maximal 10 Sekunden lang, bzw. solange, bis die Situation, die den Alarm ausgelöst hat, korrigiert wird oder der Alarm bestätigt wird. Hierzu drücken Sie 2 Sekunden lang die S-Taste. Wurde der Alarm bestätigt bzw. die ihn auslösende Situation behoben, ertönt der erst Alarm erneut, wenn eine entsprechende Situation auftritt.

Im FREE DIVE Modus gibt es eigene Alarme. Der GEO gibt einmalig oder dreimalig drei kurze Piep-Töne ab. Dieser Alarm kann nicht durch den Benutzer deaktiviert werden.

Die rote LED an der linken Gehäuseseite leuchtet, wenn der akustische Alarm ertönt. Beides verschwindet, wenn der Alarm bestätigt wird. Die Alarme werden nicht aktiviert, wenn sie durch den Benutzer ausgeschaltet wurden (Benutzer-Einstellung).

Situationen, die den Alarm auslösen, falls er aktiviert wurde, sind:

- PO_2 => maximaler PO_2 oder => 1,60bar (benutzerdefinierte Einstellung)
- Abstieg auf tiefere Tiefe als gewählte Maximaltiefe (benutzerdefinierte Einstellung)
- Gewebesättigung (benutzerdefinierte Einstellung)
- O_2 Sättigung => erlaubte Grenze pro Tauchgang oder die Grenze für 24 Stunden
- Aufstieg über die vorgeschriebene Dekompressionstiefe für weniger als 5 Minuten.
- Aufstiegsgeschwindigkeit überschreitet 18m/Min (60ft/Min) tiefer als 18m (60ft), bzw. sie überschreitet 9m/min (30ft/Min) oberhalb von 18m (60 ft)
- Eintritt in den Dekompression Modus
- Bedingter Verstoss (oberhalb einer Dekompressionstiefe weniger als 5 Minuten)
- Verzögerter Verstoss (oberhalb einer Dekompressionstiefe mehr als 5 Minuten)
- Verzögerter Verstoss (ein Dekompressionstop auf mehr als 18m/60ft erforderlich)
- Verzögerter Verstoss (die Maximaltiefe überschreitet 100m/300ft)

Ein kurzer Einzelton (der nicht deaktiviert werden kann) ertönt:

- Nach einem Batteriewechsel während des Betriebs, bei dem die Berechnungen beibehalten werden (Hot Swap)
- Bei einem Wechsel von verzögertem Verstoß zu vollständigem Verstoß 5 Minuten nach Beendigung des Tauchgangs

Drei kurze Einzeltöne (der nicht deaktiviert werden können) ertönen:

- Aufstiegsgeschwindigkeit überschreitet 18m/Min (60ft/Min) tiefer als 18m (60ft), bzw. sie überschreitet 9m/min (30ft/Min) oberhalb von 18m (60 ft)
- Tiefen-Alarm (FREE DIVE Modus - 3 mal 3 Piep-Töne)
- TLBG-Alarm (FREE DIVE Modus - 3 mal 3 Piep-Töne)
- Eintritt in die Dekompression im FREE DIVE Modus - 3 mal 3 Piep-Töne
- Erreichen der eingestellten Alarmzeit im Uhr-Modus (nicht im Tauchcomputer-Modus verfügbar)
- Uhr oder FREE DIVE Modus Countdown Timer erreicht 0:00 (3 mal 3 Piep-Töne)

In folgenden Situationen folgt auf den 10 Sekunden langen Dauerton ein 5 Sekunden langer Piepton, der sich nicht abschalten läßt:

- Aufstieg über die Dekompressionstiefe für mehr als 5 Minuten
- Vorgeschriebene Dekompressionstiefe 21m (70ft) oder tiefer.
- Aufenthalt an Oberfläche > 5 Min. nach bedingten Verstoß (permanenter Verstoß)

BELEUCHTUNG

Um die Beleuchtung zu aktivieren - Drücken der L-Taste.

- Die Beleuchtung wird aktiviert und beleuchtet das Display solange die Taste* gedrückt wird zuzüglich der vom Benutzer eingestellten Zeit von 0, 5 oder 10 aber maximum 20 Sekunden.
- Drücken Sie die Taste noch einmal zur erneuten Aktivierung.

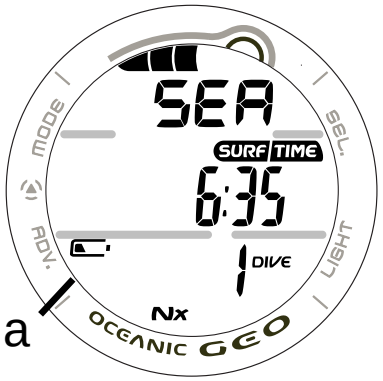


Fig. 3 - NIEDRIGE BATTERIE WARNUNG

HINWEIS: Intensive Benutzung der Beleuchtung kann zum Abnehmen der Batterielebensdauer führen. Die Beleuchtung funktioniert nicht bei niedrigem Batteriestatus des GEO oder wenn der GEO an einen PC angeschlossen ist.

ENERGIEVERSORGUNG

Der GEO nutzt eine 3 Volt CR2430 Lithium Batterie. Wenn der GEO als Tauchcomputer genutzt wird beträgt die Batterielebensdauer ungefähr 1 Jahr oder 300 Tauchgänge, sofern 2 Tauchgänge während jeder Tauchserie durchgeführt werden. Der GEO überprüft die Batterieleistung alle 2 Minuten.

- Falls die Spannung der Batterie des GEO unter das Warnungsniveau (2.75 Volt) fällt, leuchtet das Batterie Symbol im Display auf (Fig. 3a). Die Batterie sollte vor einer weiteren Tauchgangsserie gewechselt werden.
- Falls die Spannung weiter unter das Alarmniveau (2.50 Volt) fällt, beginnt das Batteriesymbol zu blinken und der Hinweis CHNG BATT wird im Display angezeigt (Fig. 4). Der GEO arbeitet dann nur noch im Uhrenmodus bis die Batterie gewechselt wird.
- Der Status kann nicht im Tauchmodus überprüft werden und wird unter Wasser nicht angezeigt.
- Falls keine Warnung vor dem Tauchgang erfolgt, aber während des Tauchgangs auftritt, so ist noch genügend Energie vorhanden, um den Tauchgang zu beenden.

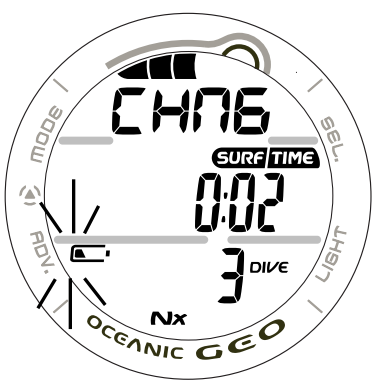


Fig. 4 - NIEDRIGE BATTERIE ALARM

WARNUNG: Bevor Sie mit dem GEO tauchen, müssen Sie auch das OCEANIC Tauchomputer Sicherheits- und Referenz Handbuch gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

UHR
FUNKTIONEN UND ANZEIGEN

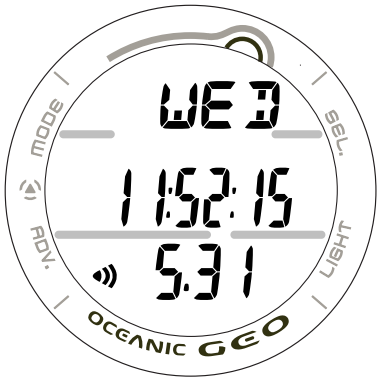


Fig. 5 - HAUPTZEIT

LOKALE HAUPTZEIT - ORTSZEIT

Die HAUPTZEIT (Fig. 5) ist die aktuelle Zeit an dem Ort, wo Sie sich befinden. Diese Zeit ist in Regel auch als ORTSZEIT gewählt.

Die Reihenfolge der Anzeigen durch Drücken der M-Taste ist:

HAUPTZEIT > ALTERNATIV ZEIT > COUNTDOWN TIMER > CHRONOGRAPH > TAGESALARM

Bei der ALTERNATIVZEIT wird Am (oder Pm) angezeigt. Bei der ORTSZEIT erscheint das nicht.

Die ALTERNATIV ZEIT (Fig. 6) ist die aktuelle Zeit zum Beispiel am Urlaubsort. Die ALTERNATIV ZEIT kann selbstverständlich auch anstatt der HAUPTZEIT als ORTSZEIT festgelegt werden.

Die Reihenfolge der Anzeigen durch Drücken der M-Taste ist:

ALTERNATIV ZEIT > HAUPTZEIT > COUNTDOWN TIMER > CHRONOGRAPH > TAGESALARM

Fig. 6 - ALTERNATIV ZEIT

Durch Druck auf die S-Taste für 2 Sekunden während der Anzeige der Alternativ Zeit wechselt man von der HAUPT- zur ALTERNATIV ZEIT, um sie als ORTSZEIT festzulegen. Um die HAUPTZEIT wieder zur ORTSZEIT zu machen, wiederholt man den Vorgang während der Anzeige der HAUPTZEIT.

Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur Anzeige der ORTSZEIT.

HAUPTZEIT

Die Informationen beinhalten:

> Gewebesättigung-Balkenanzeige nach einem Tauchgang
> Alarm Symbol - falls der Tages-Alarm auf On ist (Fig. 7a)
> Wochentag MON (oder TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN), oder die Anzeige WET (falls der GEO nass ist)
> Batterie Symbol - falls der Batteriestatus niedrig ist
> Monat und Tag (Tag und Monat bei Metrischer Einstellung)
> Tageszeit (Stunden, Minuten, Sekunden - Mitte, Fig. 7b)

- Durch Drücken und Loslassen der M-Taste gelangt man in die verschiedenen Hauptmodi des GEO.
- Durch Drücken und Loslassen der S-Taste wird der TAGESALARM abgeschaltet und bestätigt (falls der akustische Alarm aktiviert wurde).
- Durch Druck auf die L-Taste wird die Beleuchtung aktiviert.
- Durch gleichzeitigen Druck auf die A- und die S-Taste für länger als 2 Sekunden wird der Einstellungsmodus der Hauptzeit aktiviert.

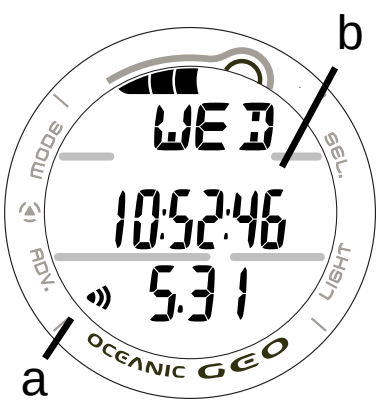


Fig. 7 - HAUPTZEIT (31. MAI)

EINSTELLUNG DER HAUPTZEIT

Dieser Modus dient zur Einstellung der Datums- und Zeiteinstellungen der Hauptzeit, die auch als Basis für die Alternativ Zeit dienen. Es gibt 3 Anzeigen zur Zeiteinstellung - Einstellung des Stundenformats, der Zeit, und des Datums.

HINWEIS: Die HAUPTZEIT muss als ORTSZEIT festgelegt werden, um die Einstellungen vornehmen zu können.

Reihenfolge der Zeit/Datums Einstellungen:

Stunden Format Anzeige > Zeit Anzeige (Stunden > Minuten) > Datums Anzeige (Jahr > Monat > Tag)

Der Wochentag stellt sich automatisch ein sobald das Datum eingestellt ist.

Durch gleichzeitigen Druck auf die A- und die S-Taste für länger als 2 Sekunden im Einstellungsmodus der HAUPTZEIT wird die Einstellung des Stundenformats aktiviert (Fig. 8). Die Anzeige des **Stundenformats** zeigt die Stunden, das Zeitsymbol und das Stundenformat 12 (oder 24) blinkend an.

Fig. 8 - EINSTELLEN STUNDEN FORMAT

- Durch Drücken und Loslassen der S-Taste wechselt der GEO zwischen 12 und 24 Stundenformat.

- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Einstellung gespeichert. Der GEO wechselt automatisch zur Einstellung der Stundenzeit, die Stundenanzeige blinkt (Fig. 9).
- HINWEIS - Durch mehrfaches Drücken der A-Taste kann man schnell durch die Einstellungsanzeigen navigieren, um nicht benötigte Einstellungen zu überspringen.

Fig. 9 - EINSTELLEN STUNDE

Einstellung der Stunden und Minuten

Die Anzeige AM oder PM wird angezeigt, sofern der GEO im 12 Stunden Format arbeitet.

- Durch Drücken und Halten der S-Taste während die Stundenanzeige blinkt scrollt der GEO durch die Stundenwerte von 12: AM bis 11: PM (oder 0: bis 23: falls der GEO im 24 Stunden Format arbeitet).
- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Einstellung gespeichert. Der GEO wechselt automatisch zur Einstellung der Minutenzeit, die Minutenanzeige blinkt (Fig. 10).
- Durch Drücken und Halten der S-Taste während die Minutenanzeige blinkt scrollt der GEO durch die Minutenwerte von 0 bis 59 Minuten.
- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Einstellung gespeichert. Der GEO wechselt automatisch zur **Einstellung des Datums**, die Jahreszahl blinkt.

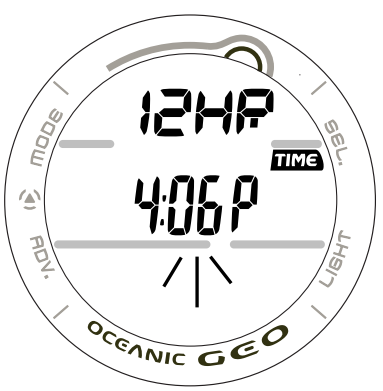


Fig.10 - EINSTELLEN MINUTE

Fig.11 - EINSTELLEN JAHR

Auf dem Display der DATUMSEINSTELLUNGEN erscheint die Anzeige YEAR, MONTH und DAY (oder DAY und MONTH bei Metrischen Einstellungen), die Anzeige YEAR blinkt (Fig. 11).

- Durch Drücken und Halten der S-Taste während die Anzeige YEAR blinkt scrollt der GEO durch die Jahreswerte von 2004 bis 2049.
- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Einstellung gespeichert. Der GEO wechselt automatisch zur **Einstellung des Monats**, die Anzeige MNTH blinkt (Fig. 12).

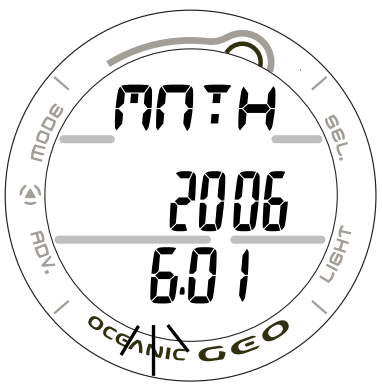


Fig.12 - EINSTELLEN MONAT

HINWEIS: Das JAHR wird in keinem Modus angezeigt, ausser bei den Datumseinstellungen. Das DATUM stellt sich nach einem Batteriewechsel auf den 01.01.2006 zurück.

- Durch Drücken und Halten der S-Taste während die Anzeige MNTH blinkt scrollt der GEO durch die Monatswerte von 1 bis 12.
- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Einstellung gespeichert. Der GEO wechselt automatisch zur **Einstellung des Tages**, die Anzeige DAY blinkt (Fig. 13).
- Durch Drücken und Halten der S-Taste während die Anzeige DAY blinkt scrollt der GEO durch die Tageswerte von 1 bis 31.

Fig.13 - EINSTELLEN TAG

- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Einstellung gespeichert. Der GEO wechselt automatisch zur Anzeige der HAUPTZEIT.

Die Zeit- und Datumseinstellungen können auch mit Hilfe des auf der GEO CD befindlichen Upload Programms durchgeführt werden.

HINWEIS: Der WOCHENTAG stellt sich automatisch ein basierend auf dem Datum.

ALTERNATIV ZEIT

- Durch ein kurzes Drücken der M-Taste während der HAUPTZEIT gelangt zur Anzeige der ALTERNATIV ZEIT.

Informationen der ALTERNATIV ZEIT beinhalten (Fig. 14):

> Gewebesättigung-Balkenanzeige nach einem Tauchgang
> Alarm Symbol - falls der TAGESALARM auf On ist.
> ALTERNATIV ZEIT Symbol und Wochentag, z.B. WED
> Batterie Symbol - falls der Batteriestatus niedrig ist.
> Monat und Tag (Tag und Monat bei Metrischer Einstellung)
> Tageszeit (Stunden, Minuten, Sekunden - Mitte)

- Durch Drücken und Loslassen der M-Taste gelangt man in die verschiedenen Hauptmodi des GEO.
- Durch Drücken und Loslassen der S-Taste wird der TAGESALARM abgeschaltet und bestätigt (falls der akustische Alarm aktiviert wurde).
- Durch Druck auf die S-Taste für 2 Sekunden wechselt man zwischen HAUPT- und ALTERNATIV ZEIT, um die ALTERNATIV ZEIT als ORTSZEIT festzulegen.

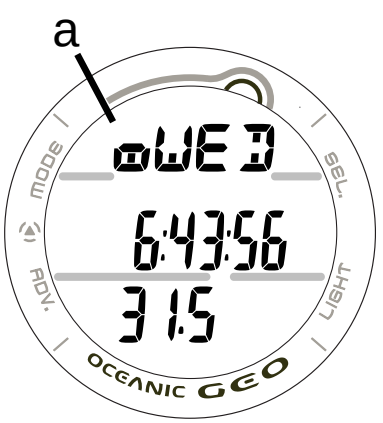


Fig. 14 - ALTERNATIV ZEIT

- Druck auf die L-Taste aktiviert die Beleuchtung.
- Durch gleichzeitigen Druck auf die A- und die S-Taste für länger als 2 Sekunden wird der Einstellungsmodus der ALTERNATIV ZEIT aktiviert.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur Anzeige der ORTSZEIT.

EINSTELLUNG DER ALTERNATIV ZEIT

Die ALTERNATIV ZEIT kann ausgeschaltet (OFF) werden oder gemäss einer anderen Zeitzone von + 1 bis +23 oder -23 bis -1 Stunden festgelegt werden.
Sobald die Zeitzone ausgewählt wurde, werden die Datums- und Zeit-Einstellungen der ALTERNATIV ZEIT gemäss denen der HAUPTZEIT übernommen und angepasst.
Angezeigt werden das Symbol und OFF, oder die +/-Stunden-differenz der gewünschten Zeitzone blinkend (Fig. 15).

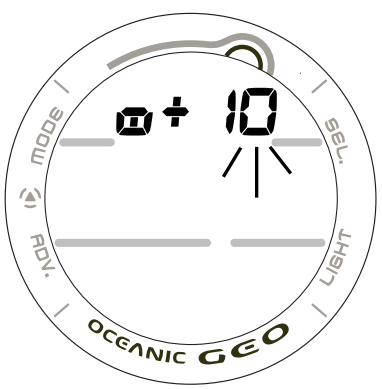


Fig.15 - EINSTELLEN ALTERNATIV ZEIT

- Durch Drücken und Halten der S-Taste während die Stundenanzeige blinkt scrollt der GEO durch die Stundenwerte von 12: AM bis 11: PM (oder 0: bis 23: falls der GEO im 24 Stunden Format arbeitet).
- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Einstellung gespeichert. Der GEO wechselt automatisch zur Anzeige der ALTERNATIV ZEIT.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur Anzeige der ORTSZEIT.

COUNTDOWN TIMER

Der FREE Modus verfügt über einen separaten COUNTDOWN TIMER

Durch **zweimaliges (2x)** Drücken und Loslassen der M-Taste bei der HAUPTZEIT gelangt man in den COUNTDOWN TIMER. Angezeigt wird die laufende Countdown Zeit (hr:min) oder OFF (blinkend) (Fig. 16) und die vorher eingestellte Zeit. Wenn OFF und 0:00 permanent angezeigt werden, dann wurde bisher keine Einstellung vorgenommen.

Wenn der Countdown auf ON gesetzt wurde, so läuft dieser im Hintergrund bis 0:00, oder er ist durch OFF deaktiviert, oder ein Tauchgang wird in der Zeit durchgeführt, wo der Countdown ausläuft.

Wenn die Countdown Zeit den Wert 0:00 erreicht ertönt ein Alarm Ton 10mal und die rote LED blinkt.

- Durch Drücken und Loslassen der S-Taste wird der Alarm abgeschaltet und bestätigt.
- Durch Drücken und Loslassen der S-Taste wird der TAGESALARM abgeschaltet und bestätigt (falls der akustische Alarm aktiviert wurde).
- Durch Druck auf die L-Taste wird die Beleuchtung aktiviert.
- Durch längeres Drücken der M-Taste oder wenn gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur Anzeige der ORTSZEIT.

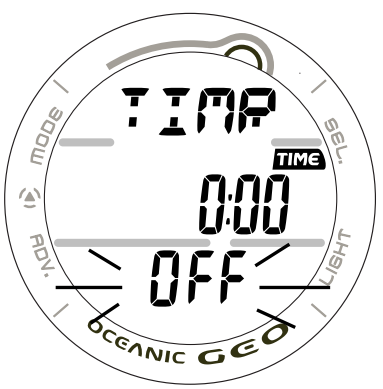


Fig. 16 - UHR COUNTDOWN TIMER

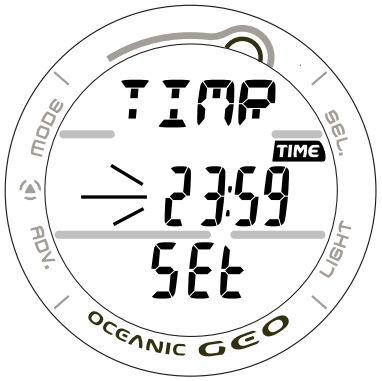


Fig.17 - EINSTELLEN UHR CDT

- Durch gleichzeitigen Druck auf die A- und die S-Taste für länger als 2 Sekunden wird der **Einstellung des Countdown** aktiviert. Die Anzeige TIMR und SEt erscheint und die Stundenanzeige blinkt (Fig. 17)
- Wenn gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur Anzeige der ORTSZEIT.

- Durch Drücken und Halten der S-Taste während die Stundenanzeige blinkt scrollt der GEO durch die Stundenwerte von 0: bis 23:.
- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Einstellung gespeichert. Der GEO wechselt automatisch zur **Einstellung der Minutenzeit**, die Minutenanzeige blinkt.
- Durch Drücken und Halten der S-Taste während die Minutenanzeige blinkt scrollt der GEO durch die Minutenwerte von 0 bis 59 Minuten.
- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Einstellung gespeichert. Der GEO wechselt automatisch zur Anzeige des COUNTDOWN TIMER mit blinkendem OFF anstelle von SEt.
- Durch Drücken und Loslassen der S-Taste wechselt der GEO zwischen OFF und ON sowie Start des COUNTDOWN TIMERS (Fig. 18).
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur Anzeige der ORTSZEIT.

Fig.18 - CD TIMER START

CHRONOGRAPH (Stopuhr/Rundenzähler)

Fig.19 - CHRONO-GRAPH

- Durch **dreimaliges (3x)** Drücken und Loslassen der M-Taste bei der HAUPTZEIT gelangt man in den CHRONOGRAPH Modus. Angezeigt werden die abgelaufene Zeit oder 0:00:00.00 (hr:min:sec.1/100 Sek.) blinkend (Fig. 19).
- Durch Drücken und Loslassen der S-Taste wird die Stopuhr gestartet. Die Anzeige reicht von 0:00:00.00 bis 99:59:59.99 (hr:min:sec.1/100th sec) in Schritten von .01 (1/100Sek.).
- Während der ersten 4 Sekunden werden bei den 1/100 Sekundenwerten 2 Leerstriche (. - -) angezeigt. Die 1/100 Sekundenwerte werden aufgezeichnet und angezeigt, wenn die Zeit gestoppt und aufgerufen wird.
- Durch kurzes Drücken und Loslassen der S-Taste wird die Stopuhr gestoppt und die Rundenzeiten gestoppt (LAP1 bis LAP9). Nach 9 Runden werden zusätzlich aufgezeichnete Zeiten als LAP9 dargestellt und die anderen Zeiten jeweils im einen Platz nach vorn geschoben. LAP1 wird immer zuerst gelöscht.
- Falls die Stopuhr 99:59:59.99 erreicht, stoppt sie automatisch und speichert diesen Wert als Rundenzeit. Nachträgliches Drücken der S-Taste hat keinen Effekt.
- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Stopuhr gestoppt und LAP1 aufgerufen. Angezeigt werden LAP1 blinkend und die Rundenzeit (Fig. 20).
- Durch weiteres Drücken und Loslassen der A-Taste werden die anderen Runden aufgerufen.

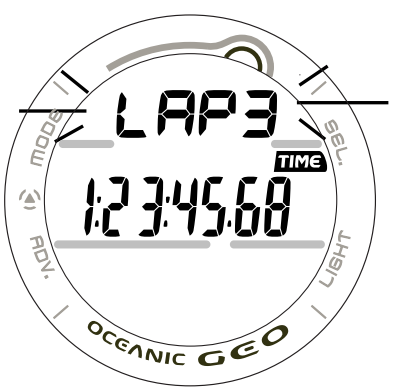


Fig. 20 - LAP RECALL

- Durch Drücken und Halten der A-Taste für 2 Sekunden wird die Uhr gestoppt und auf 0:00:00.00 zurück gestellt.
- Durch Druck der M-Taste gelangt man zum TAGESALARM
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur Anzeige der ORTSZEIT.

Wenn die Stoppuhr läuft wird sie so lange auf dem Display angezeigt bis eine andere Taste gedrückt wird. Falls eine andere Anzeige gewählt wird, läuft die Stoppuhr weiter. Wenn ein Tauchgang begonnen wird, wird die Stoppuhr automatisch auf 0:00:00.0 zurück gestellt.

TAGESALARM

Wenn der Tagesalarm auf ON gestellt wurde, so ertönt er jeden Tag um die gleiche Zeit.

- Durch **viermaliges (4x)** Drücken und Loslassen der M-Taste bei der HAUPTZEIT gelangt man in den TAGES-ALARM Modus. Angezeigt werden die Anzeige ALRM und ON oder OFF blinkend und die eingestellte Alarm Zeit.

Fig.21 - TAGES-ALARM STATUS

Die Informationen beinhalten (Fig. 21):
> Alarm Symbol
> Anzeige ALRM und ON (oder OFF).
> Alarm Zeit (hr:min).

- Durch Drücken und Loslassen der S-Taste wechselt die Anzeige zwischen ON und OFF.

- Sobald die Einstellung auf ON gesetzt wurde, wird der Alarm jeden Tag um die eingestellte ertönen.
- Durch gleichzeitigen Druck auf die A- und die S-Taste für länger als 2 Sekunden wird der Einstellungsmodus des Alarms aktiviert. Die Anzeige SEt erscheint und die Stundeneinstellung blinkt.
- Durch Druck auf die L-Taste wird die Beleuchtung aktiviert.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur Anzeige der ORTSZEIT.

EINSTELUNG DES TAGESALARM

Die Informationen beinhalten (Fig. 22):

> Alarm Symbol
> Anzeige TIMR und SEt.
> Die eingestellte Alarmzeit (hr:min) mit dem Stundenwert blinkend.

- Durch Drücken und Halten der S-Taste während die Stundenanzeige blinkt scrollt der GEO durch die **Stundenwerte** von 12: AM bis 11: PM (oder 0: bis 23: falls der GEO im 24 Stunden Format arbeitet).
- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Einstellung gespeichert. Der GEO wechselt automatisch zur Einstellung der Minuten.

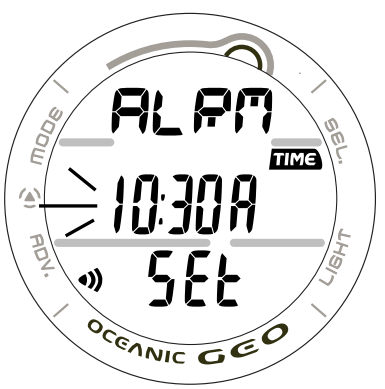


Fig.22 - EINSTELLEN TAGES-ALARM

- Durch Drücken und Halten der S-Taste während die Minutenanzeige blinkt scrollt der GEO durch die **Minutenwerte** von :00 bis :59.
- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste wird die Einstellung gespeichert. Der GEO wechselt automatisch zur Aktivierung des TAGESALARMS ON (oder OFF) blinken.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur Anzeige der ORTSZEIT.

WARNUNG: Bevor Sie mit dem GEO tauchen, müssen Sie auch das OCEANIC Tauchomputer Sicherheits- und Referenz Handbuch gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

TAUCHCOMPUTER FUNKTION UND ANZEIGEN

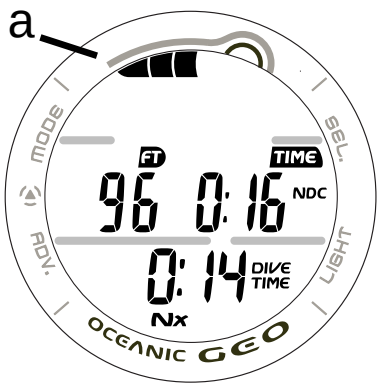


Fig.23 - TLBG
BALKENANZEIGE

BALKENANZEIGEN

Der Stickstoffgraph (Fig.23a) repräsentiert die Stickstoffsättigung und zeigt Ihnen, ob Sie sich noch innerhalb der Nullzeit oder schon im Bereich einer Dekompression befinden. Je tiefer und länger Sie tauchen, desto mehr Segmente werden sichtbar. Tauchen Sie in flachere Bereiche auf, verkürzt sich der Graph wieder und zeigt Ihnen somit an, dass Ihnen wieder eine längere Nullzeit für das Tauchen zur Verfügung steht.

Das Rechenmodell des GEO überwacht simultan den Stickstoffsättigungsgrad von 12 verschiedenen Gewebekompartimenten. Der Stickstoffgraph zeigt Ihnen dabei immer den Sättigungsgrad desjenigen Gewebes an, das den Grenzwerten am nächsten ist. Die ersten 4 Segmente repräsentieren die Nullzeit, wobei das 5 für das Vorliegen einer Dekompressionspflicht steht.

Die Balkenanzeige für O_2 repräsentiert die Sauerstoffsättigung. Sie zeigt entweder die maximal erreichte Sättigung pro Tauchgang oder die während der letzten 24 Stunden erreichte Sauerstoffsättigung. Der Sauerstoff Graph wird durch die Anzeige O2BG gekennzeichnet (Fig. 24a).
Wenn während des Tauchgangs die Sauerstoffsättigung zunimmt, erscheinen mehr Segmente in der Balkenanzeige.

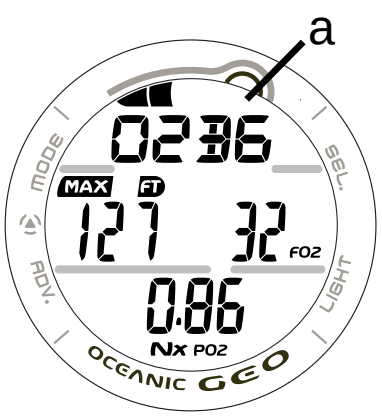


Fig.24 - O2BG
BALKENANZEIGE

Egal welcher Faktor die Balkenanzeige bestimmt, Stickstoff oder Sauerstoff, die Berechnungen der anderen Faktoren werden automatisch weiter im Hintergrund durchgeführt.

Wenn der GEO im Nitrox Modus arbeitet mit einem FO2 anders als AIR, erscheint die O2 Balkenanzeige. Gleichzeiig werden die Sauerstoffwerte auch in allen anderen Anzeigen angezeigt.

Je tiefer und länger Sie tauchen, desto mehr Segmente werden sichtbar. Tauchen Sie in flachere Bereiche auf, so nimmt die Sauertoffkonzentration ab. Auch die angezeigten Segmente verringern sich und signalisieren, daß eine weitere Einwirkung von Sauerstoff für diesen Tauchgang und die nächsten 24 Stunden erlaubt wäre.

Der GEO speichert die Sauerstoffsättigung von maximal 10 Tauchgängen innerhalb von 24 Stunden. Falls die maximale Sättigung an einem Tag überschritten wird werden alle Segmente der O2 Balkenanzeige blinkend dargestellt (Fig. 25).

Die Tiefen- und Zeitwerte werden nun nicht mehr im Planungsmodus angezeigt bis der O2 Graph sich wieder im Normalbereich (kleiner als 4 Segmente) befindet. Dies ist der Fall, wenn die Sättigung in gleichem Maße abgenommen hat, wie sie bei dem letzen Tauchgang zugenommen hat.

Fig.25 - O2 ÜBERSCHRITTEN

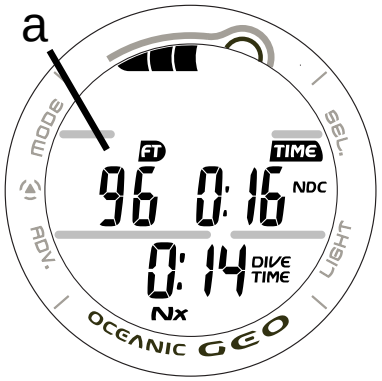


Fig.26 - AKTUELLE TIEFE

Da es nie eine Garantie gibt, dass eine Dekompressions-erkrankung ausgeschlossen werden kann, können Sie so Ihr persönliches Maß an Sicherheit, je nach Alter, körperlicher Verfassung, Gewicht, etc. bestimmen und das Risiko verringern.

Innerhalb der verfügbaren Parameter, die eingestellt werden können (wird später beschrieben) ist der Gewebesättigungs-Alarm (TLBG) ein konservativer Faktor, der wenn er auf ON gesetzt wird, die verfügbare Nullzeit reduziert.

ALPHA NUMERISCHE ANZEIGEN

Tiefenanzeige

Während des Tauchgangs werden die aktuelle Tiefe (Fig. 26a) und die maximale Tiefe (Fig. 26b), von 0 bis 99,9m (330 Fuß) in 0,1m (1 Fuß) -Schritten angezeigt.

Während eines Sicherheitsstops erscheint die Anzeige **Stop Depth** (Fig. 27a) in der Displaymitte und während eines Dekompressionstauchgangs wird die erforderliche **Dekompressionstiefe** angezeigt.

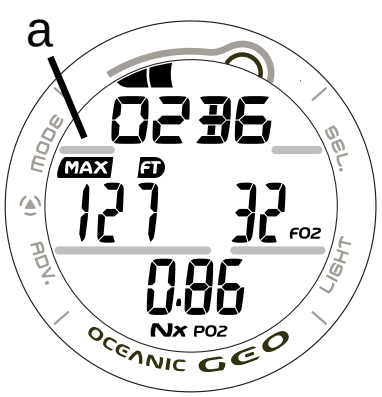


Fig.27 - MAX TIEFE

Anzeige der Zeit und des Datums

Im Tauchcomputer- und Tiefenmesser-Modus wird die **Zeit** im Format Stunde:Minute angezeigt (z.B. 1:16 bedeutet 1 Stunde 16 Minuten, nicht 116 Minuten!). Im FREE DIVE Modus wird die Zeit im Format Minute:Sekunde angezeigt.

Der Doppelpunkt, der Stunden und Minuten trennt, blinkt im Sekundenrhythmus, wenn tatsächlich verstrichene Zeit angezeigt wird (z.B. Tauchzeit). Er blinkt nicht, wenn vorausberechnete Zeiten angezeigt werden (z.B. verbleibende Zeit bis zum Fliegen).

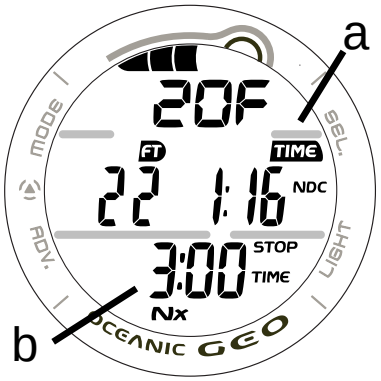


Fig.28 - ZEIT

Die **Hauptzeit** erscheint im unteren Bereich des Displays (Fig. 28a) als grösste Anzeige, eine **Nebenzeit** erscheint in der mittleren Reihe (Fig. 28b). Beide Anzeigen sind durch Uhrsymbole gekennzeichnet.

Das **Datum** wird zur Zuordnung der Tauchgangsdaten im Logbuchmodus (Fig. 29a) links auf dem Display angezeigt. Sind die Einheiten 'imperial' eingestellt, erscheint der Monat links neben dem Tag (Fig. 31a). Bei der metrischen Anzeige folgt der Monat auf den Tag.

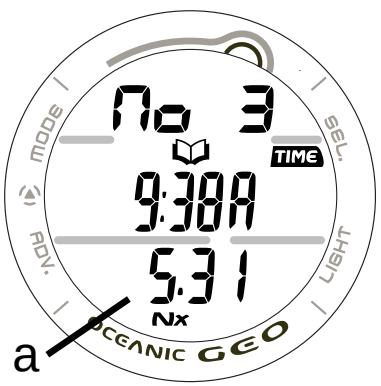


Fig.29 - DATUM

Temperaturanzeige

Die **Umgebungstemperatur** wird im Oberflächenmodus und im Logbuchmodus links auf dem Display angezeigt (Fig. 30a).

Die niedrigste während des Tauchgangs gemessene Temperatur wird im Log Modus angezeigt und für den Tauchgang gespeichert.

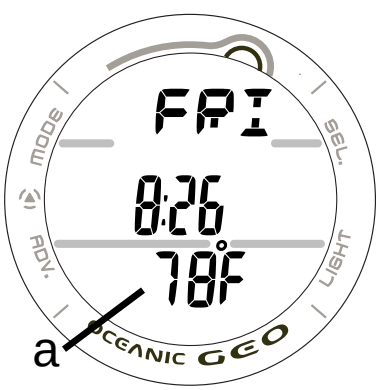


Fig.30 - TEMPERATUR

HINWEIS: Jede numerische und graphische Anzeige liefert eine wichtige Information.

Es ist grundlegend wichtig, dass Sie die Informationen verstehen um Mißverständnisse, die zu Fehlern führen können, zu vermeiden.

Die Informations Anzeigen und verschiedenen Funktionsmodi werden im Verlauf dieses Handbuchs genau erklärt.

WARNUNG: Bevor Sie mit dem GEO tauchen, müssen Sie auch das OCEANIC Tauchomputer Sicherheits- und Referenz Handbuch gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

TAUCHCOMPUTER OBERFLÄCHEN SEQUENZ UND FUNKTIONS MODI

TAUCHCOMPUTER OBERFLÄCHENMODUS

Der GEO verfügt über drei unterschiedliche Modi:

- NORM - Für Tauchgänge mit Luft und Nitrox
- GAUG - Für Tauchgänge ohne Sättigungsberechnungen
- FREE - Für Tauchgänge ohne Gerät

HINWEIS: Wird ein Tauchgang im GAUG Modus durchgeführt, ist der Wechsel in einen anderen Modus für 24 Stunden blockiert.

TAUCHCOMPUTER OBERFLÄCHENMODUS

Durch Drücken und Halten der M-Taste während der HAUPTZEIT gelangt man in den GAUG-, FREE- oder NORM-Modus (Fig. 31).

Falls kein Tauchgang innerhalb der letzten 24 Stunden durchgeführt wurde, wird die Oberflächen-Hauptanzeige automatisch dargestellt.

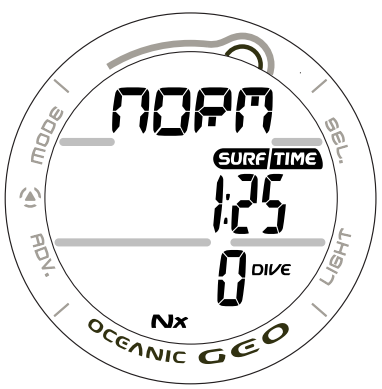


Fig.31 - NORM OBERFLÄCHE (KEIN TG)

- Der NORM-, GAUG- oder FREE Modus kann durch langes Drücken der M-Taste aufgerufen werden. Lassen Sie die Taste los, wenn das gewüschte Modus Symbol blinkt, um den Modus zu wählen.
- Drücken Sie die M-Taste erneut, um einen Modus zu wählen. Das Symbol blinkt nun nicht mehr und der Betrieb in dem Modus kann aufgenommen werden.

- Der NORM-, GAUG- oder FREE Modus bleibt für 2 Stunden aktiv bis ein Tauchgang begonnen wird oder der Uhr Modus gewählt wird.

Falls ein Tauchgang innerhalb der letzten 24 Stunden durchgeführt wurde, wird die Oberflächen-Hauptanzeige automatisch dargestellt.

Der GEO schaltet automatisch in den DIVE MODUS, sobald der Tauchgang beginnt und man über 1,5m (5ft) absteigt.

- Während einer Periode von 2 Stunden, falls die M-Taste gedrückt wurde, um andere Modi aufzurufen, muss der Oberflächen-Modus vor dem Tauchgang neu aufgerufen werden (wenn die NASS-AKTIVIERUNG auf OFF steht).
- Wenn die NASS-AKTIVIERUNG auf ON steht, schaltet der GEO sich automatisch beim Abtauchen in den Tauchmodus unabhängig davon in welchen Modus er sich gerade befindet.

Der GEO schaltet automatisch in den POST DIVE OBERFLÄCHENMODUS (Fig. 32), sofern man nach dem Tauchgang über 1,5m (5ft) aufsteigt. Das Oberflächeninterval Symbol wird während der ersten 10 Minuten nach dem Tauchgang blinken. Während dieser 10 Minuten verbleibt auch der OBERFLÄCHENMODUS als Hauptanzeige auf dem Display des GEO.

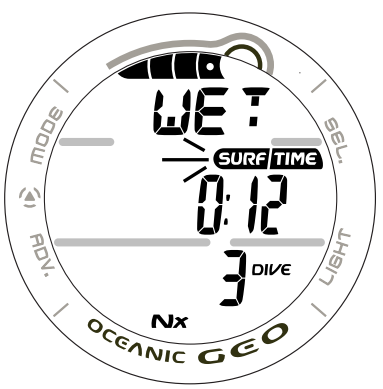


Fig.32 - NORM OBERFLÄCHE MODUS (NACH TG)

Die ORTSZEIT kann für 3 Sekunden durch Drücken der M-Taste für 2 Sekunden aufgerufen werden.

Nach Ablauf der 10 Minuten schaltet der GEO automatisch zur Anzeige der ORTSZEIT zurück. Durch Drücken und Halten der M-Taste bei der HAUPTZEIT gelangt man erneut in den TAUCHCOMPUTER Modus.

TAUCHCOMPUTER OBERFLÄCHENMODUS (HAUPTANZEIGE) Informationen (Fig. 33):

> Höhenlevel Anzeige SEA (oder EL2 bis EL13), oder WET (falls der GEO nass ist)
> Batterie Symbol (falls eine Batteriewarnung existiert), oder blinkend falls der Status zu gering ist.
> Symbol DIVE und Nummer des Tauchgangs (0, falls bisher kein Tauchgang durchgeführt wurde)
> Symbole SURFACE und TIME, und Oberflächeninterval Zeit (Std.:Min.)
> NITROX Symbol (falls der GEO für Nitrox eingestellt wurde)
> Gewebesättigungsanzeige (TLBG), falls vorher schon ein Tauchgang durchgeführt wurde und noch Restsättigung besteht

Fig.33 - NORM OBERFLÄCHE HAUPTANZEIGE

OBERFLÄCHENMODUS - Tastenbedienung:

- Durch Druck auf die L-Taste wird die Beleuchtung aktiviert.
- Durch Drücken und Loslassen der A-Taste schaltet der GEO durch die Anzeigen des TAUCHCOMPUTER MODUS

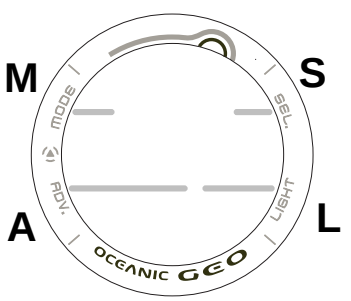
SURF > PLAN > FLY > SAT > LOG > HISTORY

- Durch Druck auf die A-Taste für länger als 2 Sekunden wechselt man vom der Haupt- auf die Altermativ-Anzeige für 5 Sekunden.
- Durch kurzes Drücken der A-Taste während der Altermativ-Anzeige gelangt man für 5 Sekunden zu Nebenanzeige.
- Durch gleichzeitiges Drücken der A- und S-Taste gelangt man in die SET Modi F > A > U und die Anzeige der Seriennummer.

SURF > SET FO2 > SET Alarms > SET Utilities > SN

- Durch Drücken und Halten der M-Taste für 2 Sekunden schaltet der GEO in den GAUG Oberflächen Modus und nach weiteren 2 Sekunden in den FREE Oberflächen Modus.

NORM SURF > GAUG SURF > FREE SURF



TASTENANORDNUNG

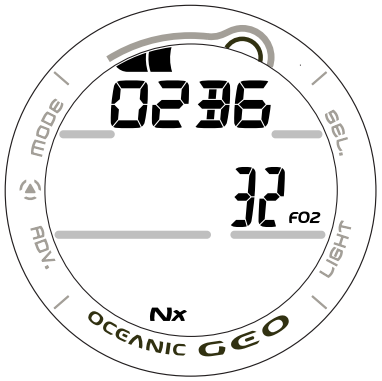


Fig.34 - NORM OBERFLÄCHE ALTERNATIV

NORM SURF ALTERNATIVANZEIGE Informationen (Fig. 34)

> O2 Sättigungsanzeige im Zusammenhang mit dem O2 Symbol
> Einstellwert FO2 und FO2 Symbol
> NITROX Symbol (falls der GEO auf Nitrox eingestellt)

- Nach 5 Sekunden erscheint die NORM SURF HAUPTANZEIGE.
- Ein kurzes Drücken der A-Taste führt zur NORM SURF NEBENANZEIGE.
- Ein kurzes Drücken der L-Taste aktiviert die Hintergrundbeleuchtung.

NORM SURF NEBENANZEIGE Informationen (Fig. 35)

> Wochentag Anzeige (SAT, SUN, MON, TUE, WED, THU, FRI)
> Temperatur mit Grad Symbol und C (oder F)
> Tageszeit (Std.:Min.)

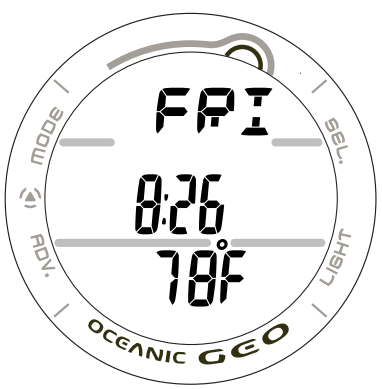


Fig.35 - NORM OBERFLÄCHE NEBENANZEIGE

- Nach 5 Sekunden erscheint die NORM SURF HAUPTANZEIGE.
- Ein kurzes Drücken der A-Taste führt zurück zur NORM SURF HAUPTANZEIGE.
- Ein kurzes Drücken der L-Taste aktiviert die Hintergrundbeleuchtung.

TAUCHCOMPUTER EINSTELLUNGSMODUS

Einstellungs-Modus Reihenfolge:

NORM SURF > SET F > SET A > SET U > SERIEN NR

Der Aufruf des Einstellungs-Modus erfolgt durch gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für mindestens 2 Sekunden.

Die Einstellung der Alarme (Set A) und Parameter (Set U) kann auch das PC Upload Programms erfolgen. FO2 Einstellungen (Set F) können durch die Tasten am GEO eingestellt werden.

SET F GRUPPE (FO2 EINSTELLUNGEN)

Set F Reihenfolge:

SET F > SET FO2 > SET FO2 50% Einstellung

> Durch gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden im OBERFLÄCHEN MODUS schaltet der GEO zur Anzeige SET F (Fig. 36).
> Durch Drücken und Loslassen der A-Taste bei SET F gelangt man in den SET FO2 Modus.

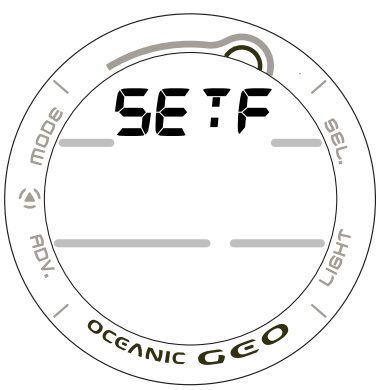


Fig.36 - SET F

Einstellung des FO2 für Nitrox Tauchgänge:
Für jeden Wert des FO2 wird die Maximale Tiefe (MOD) durch die Obergrenze von einem PO2 Wert von 1.6 ATA festgelegt. Alternativ kann auch ein anderes PO2 Limit durch die Benutzereinstellung festgelegt werden und wird entsprechend angezeigt.

Ist der FO2 50% DEFAULT aktiv (ON) und FO_2 auf einen höheren Wert als 21% eingestellt, setzt sich die FO_2- Einstellung 10 Minuten nach Ende des Tauchgangs automatisch wieder auf 50%. Der FO_2-Wert muß also für jeden Nitrox-Tauchgang erneut eingegeben werden, ansonsten wird für die Berechnung der Sauerstoffsättigung automatisch der Wert von 50%O_2, und für die Berechnung der Stickstoffsättigung automatisch der Wert 21%O_2 verwendet. Sofern also der FO2 DEFAULT auf ON eingestellt ist, stellt sich der FO2 immer wieder auf die FO2 50% Grundeinstellung nach allen Wiederholungstauchgängen innerhalb von 24 Stunden zurück.

Ist FO2 50% DEFAULT auf OFF gestellt werden innerhalb der Einstellungen für FO2 50% DEFAULT ON/OFF MODUS. Wenn der FO2 50% DEFAULT auf OFF eigestellt ist, bleibt der GEO bei der Einstellung des letzten FO2 auch für alle nachfolgenden Wiederholungstauchgänge. Die FO2 Grundeinstellung bei Beginn einer neuen Tauchgangsserie ist AIR. Wird der FO_2-Wert für "AIR" eingestellt, führt der GEO die gleichen Berechnungen durch, als wäre FO_2 auf 21% eingestellt und berechnet im Hintergrund die O_2-Sättigung für die folgenden Tauchgänge mit Nitrox. Anzeigen der O_2-Sättigung (Warnungen, O_2-Balkenanzeige) erscheinen jedoch erst auf dem Display, wenn für FO_2 ein numerischer Wert eingegeben wurde (21-50).
Die Stickstoffberechnungen im FREE Modus basieren auf AIR und werden von den FO2 Einstellungen nicht berührt.

Die Maximal Tiefe (MOD), welche durch das PO2 Limit bestimmt wird, wird nicht angezeigt, wenn die FO2 Einstellung auf AIR steht.

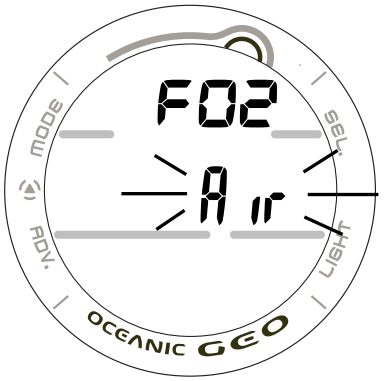


Fig.37 - EINSTELLEN FO2 (AIR)

Der GEO berechnet im Hintergrund die Sauerstoffsättigung, so dass wenn der FO2 für einen Wiederholungstauchgang mit Nitrox umgestellt wird, die Sauerstoffberechnungen für die Folgetauchgänge dennoch korrekt sind.

Wird ein Tauchgang mit dem GEO als Nitrox-Computer durchgeführt (FO_2 als numerischer Wert eingegeben), kann er 24 Stunden lang nach dem letzten Tauchgang als "Luftcomputer" programmiert werden. Im FO_2-Modus kann "AIR" nicht angewählt werden. Tauchgänge mit Luft lassen sich mit einem auf 21% eingestellten FO_2-Wert durchführen. Wurde FO_2 mit **21%** eingegeben, arbeitet der Computer solange auch für die folgenden Tauchgänge mit diesem Wert bis ein höherer Wert eingegeben wird.

EINSTELLUNG FO2 Informationen (Fig. 37/38):

> Anzeige FO2
> Maximaltiefe gemäß PO2 Alarm (FO2 21 bis 50%)
> FO2 Wert blinkend
> PO2 Alarm Einstellung
> Symbole FO2 und NITROX (FO2 21 bis 50%).

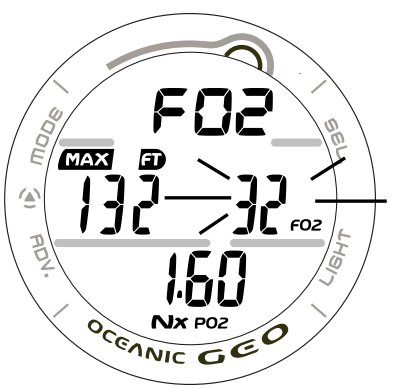


Fig.38 - EINSTELLEN FO2 (32% O2)

- Durch kurzes Drücken der S-Taste scrollt der Wert in 1% Schritten bis zur gewünschten Einstellung.

- Durch Drücken und Halten der S-Taste während der FO2 Wert blinkt scrollt der Wert von AIR nach 21und dann bis 50% in 1% Schritten.
- Hinweis: Das Rollieren der Werte stoppt, wenn die Taste losgelassen wird, oder springt direkt auf 32%, wenn sie nur kurz gedrückt wird.
- Durch Drücken und Halten der S-Taste scrollt der Wert von 32 bis 50%, dann stoppt er bei AIR (oder 21%).
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET F Gruppe.
- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET F Displays.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

EINSTELLUNG FO2 50% DEFAULT Informationen (Fig. 39):

> Anzeige DFLT und 50
> Anzeige des Wertes und ON (oder OFF) blinkend.
> Symbole FO2 und NITROX.

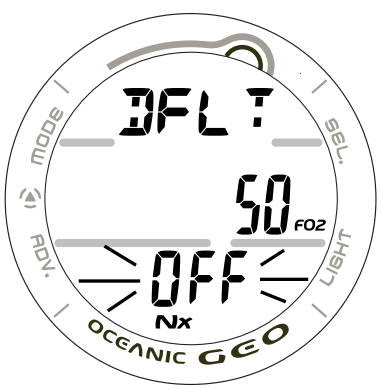


Fig.39 - EINSTELLEN FO2 50% DEFAULT

- Durch kurzes Drücken der S-Taste wechselt die Anzeige zwischen ON und OFF..
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und führt zurück zur Anzeige des SET F Displays.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

EINSTELLUNG A GRUPPE (ALARME)

Einstellung A Sequenz:

SET A > Audio > Tiefe > EDT > TLBG > DTR > PO2

Die Einstellung der A Gruppe kann auch durch das PC Upload Programm durchgeführt werden.

Fig. 40 - SET A

> SET A Einstellungen bleiben erhalten bis sie geändert werden.
> Durch gleichzeitiges Drücken der A- und S-Taste für 4 Sekunden im Oberflächenmodus wechselt der GEO zum Einstellmodus und SET A wird angezeigt (Fig. 40)
> Durch kurzes Drücken der A-Taste gelangt man zur Einstellung des AKUSTISCHEN ALARMS, der einzustellende Wert wird blinkend angezeigt.

EINSTELLUNG AKUSTISCHER ALARM

Diese Option dient zur Aktivierung und Deaktivierung des akustischen Alarms und der dazugehörigen LED Warnung.
In gefährlichen Situationen wird dennoch ein Alarm ausgelöst, obwohl der Alarm auf OFF gesetzt wurde.

EINSTELLUNG AKUSTIK ALARM Information (Fig. 41):

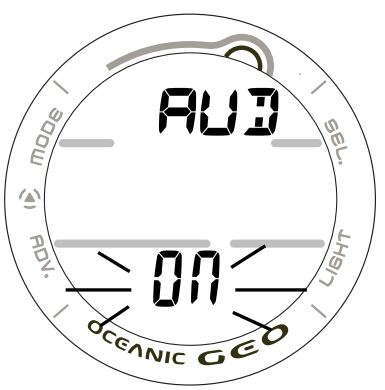


Fig.41 - EINSTELLEN AKUSTIK

> Anzeige AUD
> Einstellwert ON (oder OFF) blinkend.

- Durch kurzes Drücken der S-Taste wechselt die Anzeige zwischen ON und OFF.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung des TIEFENALARMS.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET A Gruppe.
- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET A Displays.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

Der FREE Modus verfügt über separate Tiefenalarme.

EINSTELLUNG TIEFEN-ALARM Informationen (Fig. 42):

> Anzeige DPTH
> Symbole MAX und M (oder FT)

- Durch kurzes Drücken der S-Taste navigiert der GEO durch die Tiefenwerte von 10 bis 100m (30 bis 330 ft) in 3m (10ft) Schritten pro Tastendruck.
- Durch Drücken und Halten der S-Taste scrollt der GEO durch alle Werte mit einer Geschwindigkeit von 4 Einstellwerten pro Sekunde bis die Taste an dem gewünschten Wert losgelassen wird.

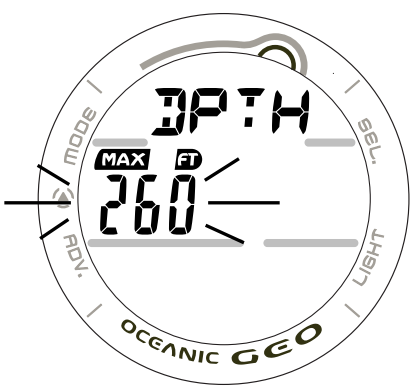


Fig. 42 - EINSTELLEN TIEFENALARM

- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung des VERSTRICHENE TAUCHZEIT ALARMS.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET A Gruppe.
- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET A Displays.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

Der FREE Modus verfügt über separate EDT Alarme.

VERSTRICHENE TAUCHZEIT (EDT) ALARM

Informationen (Fig. 43):

> Anzeige EDT
> Symbole DIVE und TIME

- Durch kurzes Drücken der S-Taste navigiert der GEO durch die Zeitwerte von 0:10 bis 3:00 (Std.:Min.) in 5 Minuten (0:05) Schritten pro Tastendruck.
- Durch Drücken und Halten der S-Taste scrollt der GEO durch alle Werte mit einer Geschwindigkeit von 4 Einstellwerten pro Sekunde bis die Taste an dem gewünschten Wert losgelassen wird.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung des STICKSTOFF (TLBG) ALARMS.

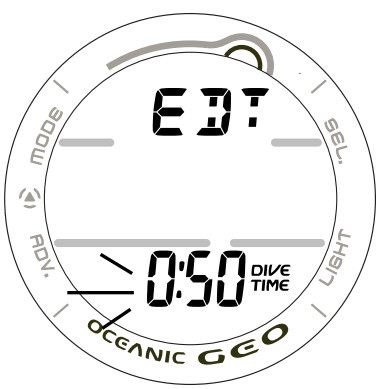


Fig.43 - EINSTELLEN EDT ALARM

- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET A Gruppe.
- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET A Displays.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

Der FREE Modus verfügt über separate NIBG Alarme.

EINSTELLUNG DES STICKSTOFF (TLBG) ALARMS

Informationen (Fig. 44):

> Anzeige TLBG
> TLBG Einstellwerte (Segmente) blinkend

- Durch kurzes Drücken der S-Taste reduziert der GEO die Einstellwerte von 5 Segmente (DECO) um jeweils ein Segment pro Tastendruck.
- Durch Drücken und Halten der S-Taste scrollt der GEO durch alle Werte mit einer Geschwindigkeit von 4 Einstellwerten pro Sekunde bis die Taste an dem gewünschten Wert losgelassen wird.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung des VERBLEIBENDE TAUCHZEIT (DTR) ALARMS.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET A Gruppe.

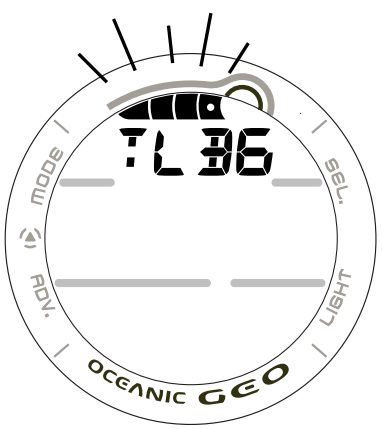


Fig.44 - EINSTELLEN TLBG ALARM

- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET A Displays.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

Unabhängig davon welche Zeit (NDC oder O2) sich der Alarm Einstelung nährt, der Alarm wird aktiviert.

VERBLEIBENDE TAUCHZEIT (DTR) ALARM

Informationen (Fig. 45):

> Anzeige DTR
> Symbole TIME, NDC, O2, und AIR

- Durch kurzes Drücken der S-Taste navigiert der GEO durch die Zeitwerte von 0:00 bis 0:20 (:Min.) in 1 Minuten (0:01) Schritten pro Tastendruck.
- Durch Drücken und Halten der S-Taste scrollt der GEO durch alle Werte mit einer Geschwindigkeit von 4 Einstellwerten pro Sekunde bis die Taste an dem gewünschten Wert losgelassen wird.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung des PO2 ALARMS.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET A Gruppe.
- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET A Displays.

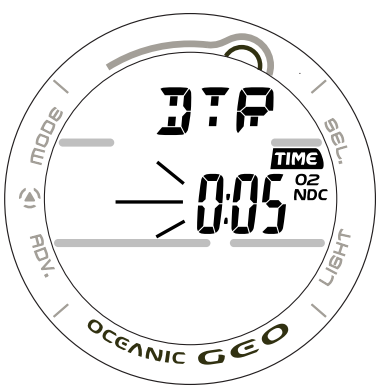


Fig.45 - EINSTELLEN DTR ALARM

Die Einstellung des PO2 Alarm unterhalb von 1.60 ATA wird seitens OCEANIC empfohlen.

- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

EINSTELLUNG PO2 ALARM Informationen (Fig. 46):

> Anzeige PO2
> Einstellwert blinkend und Symbol MAX

- Durch kurzes Drücken der S-Taste navigiert der GEO durch die Einstellwerte von 1.20 ATA bis 1.60 ATA in 0.10 ATA Schritten pro Tastendruck.
- Durch Drücken und Halten der S-Taste scrollt der GEO durch alle Werte mit einer Geschwindigkeit von 4 Einstellwerten pro Sekunde bis die Taste an dem gewünschten Wert losgelassen wird.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung der SET A Gruppe
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET A Gruppe.
- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET A Displays.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

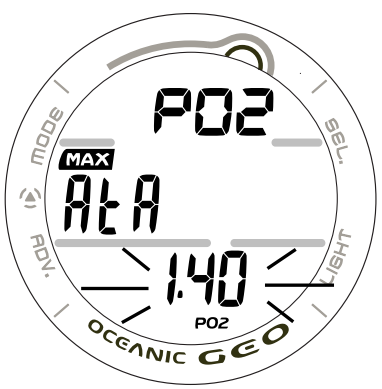


Fig.46 - EINSTELLEN PO2 ALARM

SET U GRUPPE (UTILITIES)

Set U Sequenz:

SET U > Aktivierung durch Wasserkontakt > Einheiten > Sicherheits Stop > Konservativ-Faktor > Beleuchtungsdauer > Abtastrate

HINWEIS: Die Einstellung der Set U Gruppe kann sowohl durch das PC Upload Programm als auch durch die Tasten am GEO durchgeführt werden.

Der FREE Modus nutzt alle Einstellungen gleich bis auf die Abtastrate. Diese wird im FREE automatisch auf ein 1 Sekunden Intervall gesetzt.

> SET U Einstellungen bleiben erhalten bis sie geändert werden.

> Durch gleichzeitiges Drücken der A- und S-Taste für 6 Sekunden im Oberflächenmodus wechselt der GEO in den Einstellungsmodus und SET U wird angezeigt (Fig. 47).

> Durch kurzes Drücken der A-Taste gelangt man zur Einstellung der AKTIVIERUNG DURCH WASSERKONTAKT, der einzustellende Wert blinkend.

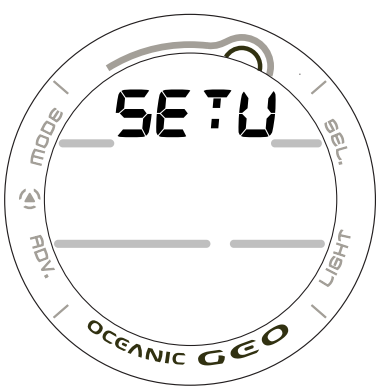


Fig. 47 - SET U

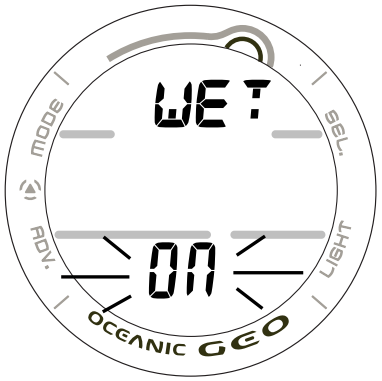


Fig.47 - EINSTELLEN AKTIVIERUNG

AKTIVIERUNG DURCH WASSERKONTAKT ON/OFF Informationen (Fig. 47):

> Anzeige WET
> Einstellwert ON (oder OFF) blinkend.

- Durch kurzes Drücken der S-Taste wechselt der GEO zwischen ON und OFF pro Tastendruck.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung der EINHEITEN.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET U Gruppe.
- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET U Displays.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

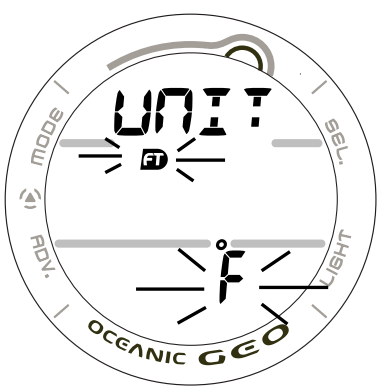


Fig.48 - EINSTELLEN EINHEITEN

EINSTELLUNG DER EINHEITEN Informationen (Fig. 48):

> Anzeige UNIT
> Einstellwerte und Symbole C, M, und BAR (F, FT und PSI) blinkend.

- Durch kurzes Drücken der S-Taste wechselt der GEO zwischen Metrisch (C, M, BAR) und Imperial (F, FT, PSI) pro Tastendruck.

- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung des SICHERHEITSSTOPS.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET U Gruppe.
- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET U Displays.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

EINSTELLUNG SICHERHEITSSTOP Informationen (Fig. 49):

> Anzeige SAFE
> Symbole STOP und TIME.
> Tiefenwert und Symbol M (oder FT) blinkend.

- Durch kurzes Drücken der S-Taste navigiert der GEO durch die Einstellwerte von OFF über 3:00 und 5:00 (Min.:Sek.) jeweils ein Schritt pro Tastendruck.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung der TIEFE DES SICHERHEITSSTOPS. Der Wert blinkt.
- Durch kurzes Drücken der S-Taste navigiert der GEO durch die Einstellwerte von 3, 4.5, and 6 Meter (10, 15, und 20 Fuß) jeweils ein Schritt pro Tastendruck.

Fig.49 - EINSTELLEN SICHERHEITSSTOPP

- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung der KONSERVATIV-FAKTORS
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET U Gruppe.
- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET U Displays.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

EINSTELLUNG KONSERVATIV-FAKTOR Informationen (Fig. 50):

> Anzeige CONS
> Einstellwert ON (oder OFF) blinkend.
> Symbole TIME und NDC.

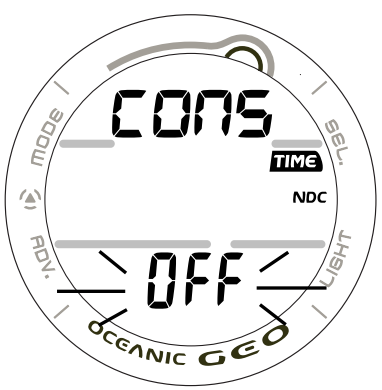


Fig.50 - EINSTELLEN KONSERVATIV

- Durch kurzes Drücken der S-Taste wechselt der GEO zwischen ON und OFF pro Tastendruck.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung der BELEUCHTUNGSDAUER.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET U Gruppe.
- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET U Displays.

- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

HINWEIS: Wenn der Konservativ-Faktor auf ON gesetzt wird, reduziert der GEO die Nullzeiten auf das Niveau der nächst höheren Höhenklassse von 915 Meter (3000 Fuß). Wertetabellen zu den Höhenklassen befinden sich auf der Seite 129.

EINSTELLUNG BELEUCHTUNGSDAUER

Informationen (Fig. 51):

> Anzeige GLOW
> Symbol TIME.

- Durch kurzes Drücken der S-Taste navigiert der GEO durch die Einstellwerte von 0, 5 und 10 Sekunden (:00) pro Tastendruck.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste speichert den Wert und der GEO wechselt zur Einstellung der ABTASTRATE.
- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden speichert die Einstellungen und führt zurück zur Anzeige des SET U Displays.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

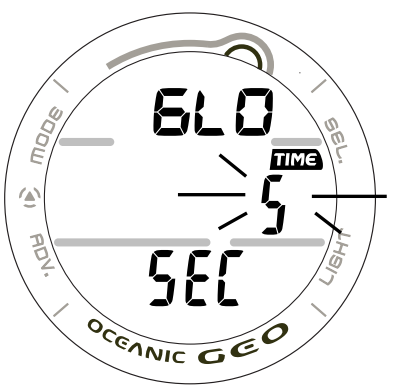


Fig.51 - EINSTELLEN BELEUCHTUNGSDAUER

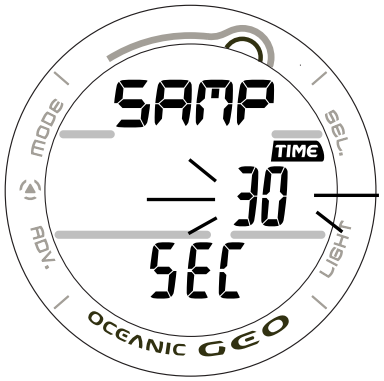


Fig. 52 - EINSTELLEN ABTASTRATE

EINSTELLUNG ABTASTRATE Informationen (Fig. 52):

> Anzeige SAMP
> Symbol TIME (oder FT/M)

- Durch kurzes Drücken der S-Taste navigiert der GEO durch die Einstellwerte von 2, 15, 30, 60 Sekunden (:XX Sek.) und 0,5 M, 1.5 M, 3 M (oder 2 FT, 5 FT, 10 FT) pro Tastendruck.
- Ein kurzes Drücken und Loslassen der A-Taste führt durch die anderen Einstellungen der SET U Gruppe.
- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

SERIENNUMMER (GEO)

- Durch gleichzeitiges Drücken der A- und S-Taste für 8 Sekunden im Oberflächenmodus wechselt der GEO in den Einstellungsmodus der SERIENNUMMER (Fig. 53).

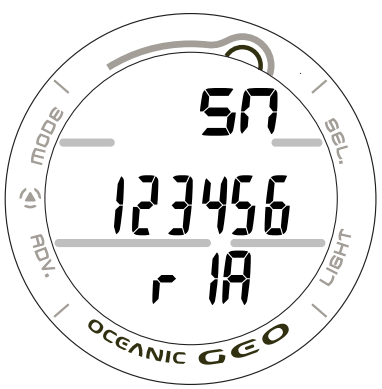


Fig. 53 - SERIEN NUMMER

> Anzeige SN
> Werkseinstellung der Seriennummer des GEO
> Hardware Revision Nummer (z.B. Anzeige r1A)

- Ein gleichzeitiges Drücken und Halten der A- und S-Taste für 2 Sekunden führt zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

- Wenn die M-Taste länger als 2 Sekunden oder gar keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zurück zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige.

HINWEIS: Die Angabe der Seriennummer und der Hardware Nummer werden, bei dem Kontakt mit OCEANIC im Falle von Fragen zum GEO verlangt.

NORM PLANUNGS-MODUS

OCEANIC empfiehlt vor jedem Tauchgang die Pre Dive Planning Sequence (PDPS) zu wiederholen, um einem Überschreiten der Nullzeit oder Sauerstoffsättigungsgrenzen vorzubeugen. Diese Vorgehensweise ist besonders wichtig bei Wiederholungstauchgängen, wenn die PDPS angepasst und konservativere Nullzeiten für den nächsten Tauchgang anzeigt. Diese angepassten Tauchzeiten basieren auf Stickstoff- und/oder Sauerstoff-Sättigung, welche durch den/die letzten Tauchgänge hervorgerufen wurden.

HINWEIS: Die Nullzeiten des PLANUNGS-MODUS basieren auf der FO2 Einstellung.

- Durch ein kurzes Drücken der A-Taste während der NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige. wechselt der GEO in den PLANUNGS-MODUS

NORM SURF > PLAN LEAD-IN

- Durch kurzes Drücken der S-Taste im PLANUNGS-MODUS navigiert der GEO durch die Einstellwerte in Schritten von 3 Meter (10 Fuß) pro Tastendruck.

Die angezeigten Informationen beinhalten Tiefe und die dazugehörige erlaubte Nullzeit. Die Pre Dive Planning Sequence scrollt durch die Tiefenbereiche von 9 bis 57 Meter (30 bis 190 Fuß), oder bis zu der maximalen Tiefe, in welcher noch mindestens eine Nullzeit von 1 Minute zur Verfügung steht. Bei der Berücksichtigung vorangegangener Tauchgänge wird eine Aufsteigsgeschwindigkeit von 18 Meter (60 Fuß) pro Minute zugrunde gelegt.

⚠ **HINWEIS: Wenn der Konservativ-Faktor auf ON gesetzt wird, reduziert der GEO die Nullzeiten auf das Niveau der nächst höheren Höhenklassse von 915 Meter (3000 Fuß).**

- Vor dem ersten Tauchgang wird durch kurzes Drücken der A-Taste im PLANUNGS-MODUS der LOG MODUS aufgerufen.

  PLAN > LOG > HISTORY > NORM SURF

- Nach einem Tauchgang wird durch kurzes Drücken der A-Taste der "ZEIT BIS ZUM FLIEGEN" MODUS aufgerufen.

  PLAN > FLY > SAT > LOG > HISTORY > NORM SURF

- Durch Drücken und Halten der M-Taste für 2 Sekunden oder wenn keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO zur NORM- oder GAUG-Oberflächen-Anzeige

PLAN MODUS Informationen (Fig. 54):

> Anzeige PLAN.
> PO2 Alarm Einstellung und PO2, falls auf Nitrox gestellt.
> FO2 Symbol und FO2 Wert (eingestellter) für GAS 1.

Fig. 54 - PLAN LEAD-IN

- Durch kurzes Drücken und Loslassen (< 2 Sekunden) der S-Taste gelangen Sie zur ersten Anzeige (9M/30ft) der Pre Dive Planning Sequence (PDPS).

PDPS Informationen (Fig. 55):

> Geplanter Tiefenwert und Symbol M (Meter) oder F (ft)
> PO2 Alarm Einstellung und PO2, falls auf Nitrox gestellt
> Anzeige TIME und NDC (oder O2 bei Bestimmungs-Faktor)
> Tauchzeit (STD:MIN) bei eingestelltem FO2
> Erlaubte Maximaltiefe und Symbole MAX und M (oder ft)

- Durch mehrmaliges kurzes Drücken der S-Taste steigt die geplante Tiefe in 3M (10ft)-Schritten; die jeweiligen Anzeigen werden einmal auf dem Display angezeigt.
- Durch Drücken und Halten der M-Taste für 2 Sekunden gelangen Sie wieder in die NORM SURF Anzeige.

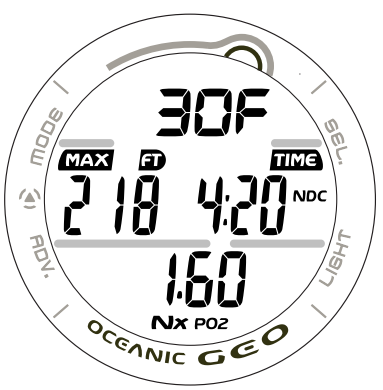


Fig. 55 - PDPS

"ZEIT BIS ZUM FLIEGEN" - MODUS

10 Minuten nach Ende eines Tauchgangs (nach der Übergangszeit) beginnt der Countdown "Zeit bis zum Fliegen". Es erscheint FLY in der Anzeige und es wird beginnend bei 23:50 (Std:Min) nach unten bis 0:00 (Std:Min) gezählt.
Zwei Stunden nach einem Tauchgang kehrt der GEO zur Anzeige der HAUPTZEIT zurück. Der "Zeit bis zum Fliegen" Countdown wird im Hintergrund weiter ausgeführt und kann jederzeit wieder aufgerufen werden.

- Im OBERFLÄCHENMODUS wird durch 2mal kurzes Drücken der A-Taste der "ZEIT BIS ZUM FLIEGEN" MODUS aufgerufen.

NORM SURF > PLAN > FLY

- Im GAUG MODUS wird durch 1mal kurzes Drücken der A-Taste der "ZEIT BIS ZUM FLIEGEN" MODUS aufgerufen.

GAUG SURF > PLAN

- Im FREE MODUS muss man erst in den OBERFLÄCHENMODUS, um den PLAN MODUS aufzurufen.

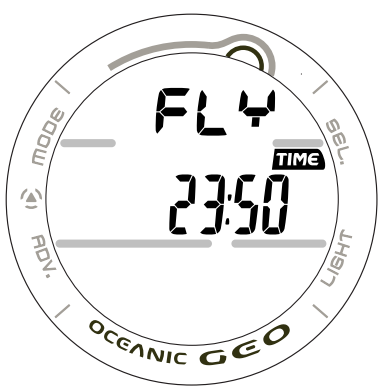


Fig. 56 - FLIEGEN

"ZEIT BIS ZUM FLIEGEN" - MODUS Informationen (Fig. 56):

> Anzeige FLY und Symbol TIME.
> Countdown Zeit (Std.:Min.).
> Batterie Symbol, falls eine Batterie Warnung besteht, oder blinkend, falls die Batterie gewechselt werden muss.

- Durch kurzes Drücken der A-Taste wird der ENTSÄTTIGUNGS-MODUS aufgerufen.
- Durch Drücken und Halten der M-Taste für 2 Sekunden oder wenn keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO in die NORM SURF Anzeige.
- Durch Drücken der L-Taste wird Beleuchtung aktiviert.

ENTSÄTTIGUNGS-MODUS

Der Countdown bis zur Entsättigung zeigt die vorausberechnete Zeit bis zur Entsättigung der Gewebe auf Meereshöhe. 10 Minuten nach Ende eines Tauchgangs beginnt der Countdown und es wird beginnend bei 23:50 (Std:Min) bis zurück 0:00 (Std:Min) gezählt.

Sobald der Countdown den Wert 0:00 (Std.:Min.) erreicht, was normalerweise passiert bevor der "Zeit bis zum Fliegen" Countdown den Wert 0:00 erreicht, so kann die SAT Anzeige dennoch solange aufgerufen werden, bis der "Zeit bis zum Fliegen" Countdown auch 0:00 erreicht, oder der GEO den Tauchcomputer Modus 24 Stunden nach dem letzten Tauchgang deaktiviert.

> Die SAT Anzeige erscheint nicht nach einem Tauchgang mit Verstoß.
> Entsätttigungszeiten, welche größer als 24 Stunden sind, werden als 23: - - angezeigt.
> Wenn nach 24 Stunden noch Entsätttigungszeit überig sein sollte, wird diese auf Null zurück gesetzt.
> Zehn Minuten nach einem Tauchgang kehrt der GEO zur Anzeige der HAUPTZEIT zurück (HAUPT- oder ALTERNATIV ZEIT je nach Festlegung). Der Endsättigungs- Countdown wird im Hintergrund weiter ausgeführt und kann jederzeit wieder aufgerufen werden.

- Im OBERFLÄCHENMODUS wird durch 3 mal kurzes Drücken der A-Taste der "ENTSÄTTIGUNG" MODUS aufgerufen.

NORM SURF > PLAN > FLY> SAT

ENTSÄTTIGUNGS-ZEIT Informationen (Fig. 57):

> Anzeige SAT und Symbol TIME.
> Countdown Zeit (Std.:Min.).
> Batterie Symbol, falls eine Batterie Warnung besteht, oder blinkend, falls die Batterie gewechselt werden muß.

- Durch kurzes Drücken der A-Taste wird der LOG-MODUS aufgerufen.
- Durch Drücken und Halten der M-Taste für 2 Sekunden oder wenn keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO in den OBERFLÄCHENMODUS.
- Durch Drücken der L-Taste wird Beleuchtung aktiviert.

Fig.57 - DESAT ZEIT

NORM/GAUG DIVE LOG MODUS

Die Informationen der letzten 24 Tauchgänge, die man aufrufen kann, werden im **Logbuch** gespeichert. Der nach jeder Aktivierung durchgeführte erste Tauchgang wird als #1 bezeichnet, der folgende als #2, etc.

Nachdem 24 Tauchgänge durchgeführt wurden, überschreibt jeder weitere Tauchgang den ältesten Tauchgang im Logbuch. Die Tauchgänge werden in umgekehrter Reihenfolge angezeigt, wobei mit dem am kürzesten zurückliegenden Tauchgang begonnen wird. Der jüngste Tauchgang wird immer zuerst angezeigt.

- Durch einmaliges Drücken der A-Taste während der ersten 10 Minuten nach dem Tauchgang wechselt der GEO in den LOG MODUS.

  NORM SURF > LOG

- 10 Minuten nach einem Tauchgang ohne Verstoß wird durch kurzes 4 maliges Drücken der A-Taste im NORM SURF Modus der LOG MODUS aufgegrufen.

  NORM SURF > PLAN > FLY > SAT > LOG

- 10 Minuten nach einem Tauchgang mit Verstoß wird durch kurzes 3 maliges Drücken der A-Taste der LOG MODUS aufgerufen. PLAN und SAT Anzeigen sind nach einem Tauchgang mit Verstoß nicht verfügbar.

  NORM SURF > FLY > LOG

Nach dem Aufrufen des LOG MODUS werden die gebräuchlichten Daten auf der Hauptanzeige LOG PREVIEW dargestellt.

LOG PREVIEW Informationen (Fig. 58):

> Anzeige LOG
> Datum (Monat - Tag oder Tag - Monat, bei metrischer Einstellung)
> Symbol DIVE und Tauchgangsnummer (1 bis 24)
> Tauchgangsbeginn (Std.:Min.) mit der Anzeige Am/Pm, falls das 12 Stunden Format gewählt wurde. Die angebene Zeit entspricht der gewählten Hauptzeit (mit dem liegenden 8 Symbol bei der Alternativ Zeit)
> Modus Symbol NITROX, oder kein Symbol bei AIR, GAUG oder FREE Tauchgang

- Durch Drücken der S-Taste für 2 Sekunden wird das LOG PREVIEW des vorherigen Tauchgangs aufgerufen. Durch Wiederholen diese Vorgangs können auch weiter zurück liegende Tauchgänge aufgerufen werden.
- Durch kurzes Drücken der S-Taste während der Anzeige des LOG PREVIEW wird das LOG DATA 1 des Tauchgangs aufgerufen.
- Durch kurzes Drücken der A-Taste wird der NORM SURF Modus aufgerufen.
- Durch Drücken und Halten der M-Taste für 2 Sekunden oder wenn keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO in den NORM SURF Modus.
- Durch Drücken der L-Taste wird Beleuchtung aktiviert.

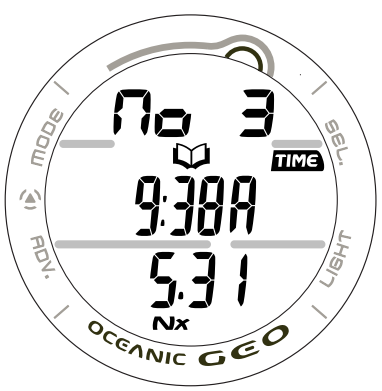


Fig.58 - LOG PREVIEW

LOG DATA 1 Informationen (Fig. 59):

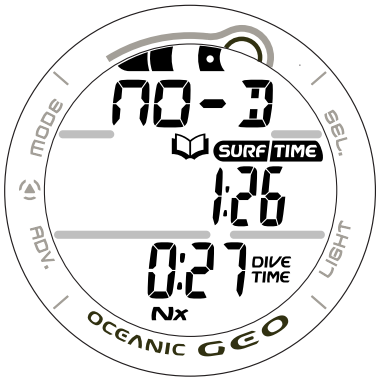


Fig.59 - LOG DATA 1

> Anzeige NO-D, DECO, GAUG oder VIOL
> TLBG mit dem Segment der höchsten erreichten Stickstoffsättigung während dieses Tauchgangs blinkend. Alle Segmente blinken bei einem VERZÖGERTEM oder ABSOLUTEN VERSTOSS
> Symbol DIVE TIME und Verstrichene Tauchzeit (Std.:Min.).
> Pre-dive Oberflächeninterval (Std.:Min.), 10 - bis 23 - für Zeiten länger als 9 Stunden und 59 Minuten. ‘Blank’ für den ersten Tauchgang einer Serie.
> Modus Symbol NITROX, oder kein Symbol bei AIR

- Durch ein weiteres kurzes Drücken der S-Taste während der Anzeige des LOG DATA 1 wird LOG DATA 2 des Tauchgangs aufgerufen.
- Durch Drücken und Halten der M-Taste für 2 Sekunden oder wenn keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO in den NORM SURF Modus.
- Durch Drücken der L-Taste wird Beleuchtung aktiviert.

LOG DATA 2 Informationen (Fig. 60):

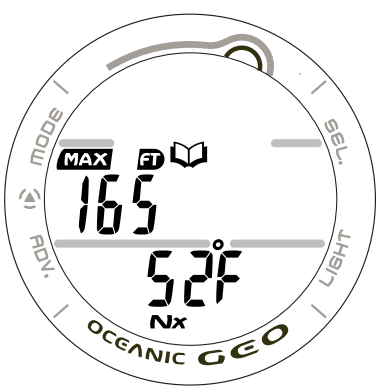


Fig.60 - LOG DATA 2

> LOG Symbol
> Geringste Temperatur und das Symbol C (oder F)
> Maximale Tiefe und Symbol M (oder FT).
> Modus Symbol NITROX, oder kein Symbol bei AIR

- Durch ein weiteres kurzes Drücken der S-Taste während der Anzeige des LOG DATA 2 wird LOG DATA 3 des Tauchgangs aufgerufen.
- Durch Drücken und Halten der M-Taste für 2 Sekunden oder wenn keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO in den NORM SURF Modus.
- Durch Drücken der L-Taste wird Beleuchtung aktiviert.

LOG DATA 3 Informationen (Fig. 61):

> Anzeige LOG
> Symbol O2BG und die Balkenanzeige, wobei die Anzahl der Segmente der Sauerstoffsättigung entspricht.
> Symbol MAX, Wert des maximal erreichten PO2 (ATA) und die Anzeige PO2.
> FO2 Einstellung (% O2) und Symbol FO2.
> Symbol NITROX

- Durch ein weiteres kurzes Drücken der S-Taste während der Anzeige des LOG DATA DISPLAY 3 wird LOG PREVIEW des Tauchgangs aufgerufen.
- Durch Drücken und Halten der M-Taste für 2 Sekunden oder wenn keine Taste für 2 Minuten gedrückt wird, wechselt der GEO in den NORM SURF Modus.
- Durch Drücken der L-Taste wird Beleuchtung aktiviert.

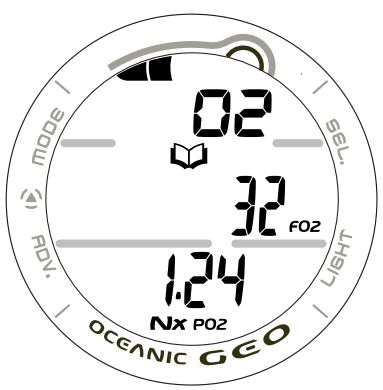


Fig.61 - LOG DATA 3

NORM GAUGE HISTORY MODUS

Das HISTORY Mode Display zeigt summierte NORM und GAUG Tauchgangs-Informationen bis zu einer Anzahl von 9.999 Tauchgängen. Ein Batteriewechsel beeinflusst nicht die angezeigten gespeicherten HISTORY Daten.

- 10 Minuten nach einem Tauchgang - Kurzes Drücken der A Taste 5 Mal nach einem normalen Tauchgang , während das NORM SURF MAIN Display gezeigt wird, führt zum HISTORY Display.

  NORM SURF MAIN > ALT > PLAN > FLY > SAT > LOG > HISTORY

- 10 Minuten nach einem Tauchgang - Kurzes Drücken der A Taste 3 Mal nach einem Tauchgang mit Verstoß, bringt Sie ebenfalls zum LOG Modus. Der SAT Anzeigen stehen nicht zur Verfügung.

  SURF MAIN > FLY > LOG > HIST

HISTORY 1 Display Informationen (Fig. 62):

> Graphik HIST.
> Symbol DIVE und Gesamtanzahl von ALLEN geloggten NORM and GAUG Tauchgängen bis zu 9999.
> Symbol TIME and GraphiK Hr (Stunden) mit der Anzahl in Stunden aller geloggten Tauchzeit bis zu 9,999.

- Kurzes Drücken der S Taste führt zum HISTORY 2 Display.

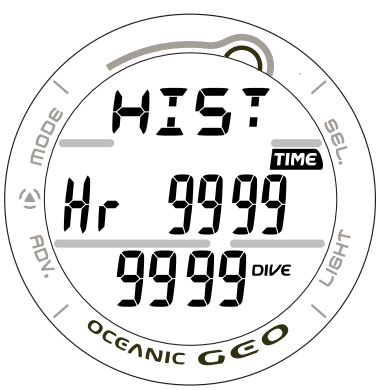


Fig.62 - HISTORY 1

- Ein kurzes Drücken der A Taste führt zurück zum NORM oder GAUG SURF MAIN Display.
- Drücken der M Taste für 2 Sekunden oder wenn keine Taste gedrückt wird über eine Zeitspanne von 2 Minuten führt zurück zum NORM oder GAUG SURF MAIN Display.
- Drücken der L Taste aktiviert die Beleuchtung.

HISTORY 2 Display Informationen (Fig. 63):

> Graphik SEA (oder EL 2 bis EL 13), maximale Höhe, auf der ein NORM oder GAUG Tauchgang gemacht wurde.

> Temperatur, tiefste erreichte Temperatur von allen aufgezeichneten NORM und GAUG Tauchgängen.

> Maximale Tiefe, die erreicht wurde während aller aufgezeichneten NORM und GAUG Tauchgängen mit Symbol M (oder FT) und MAX.

- Drücken der M Taste für 2 Sekunden oder wenn keine Taste gedrückt wird über eine Zeitspanne von 2 Minuten führt zurück zum NORM oder GAUG SURF MAIN Display.
- Drücken der L Taste aktiviert die Beleuchtung.

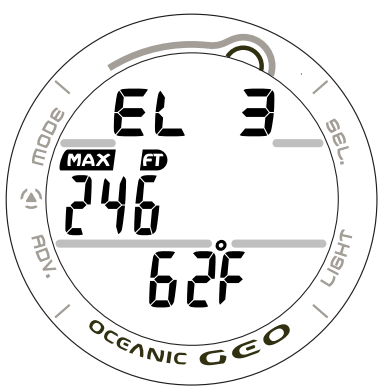


Fig.63 - HISTORY 2

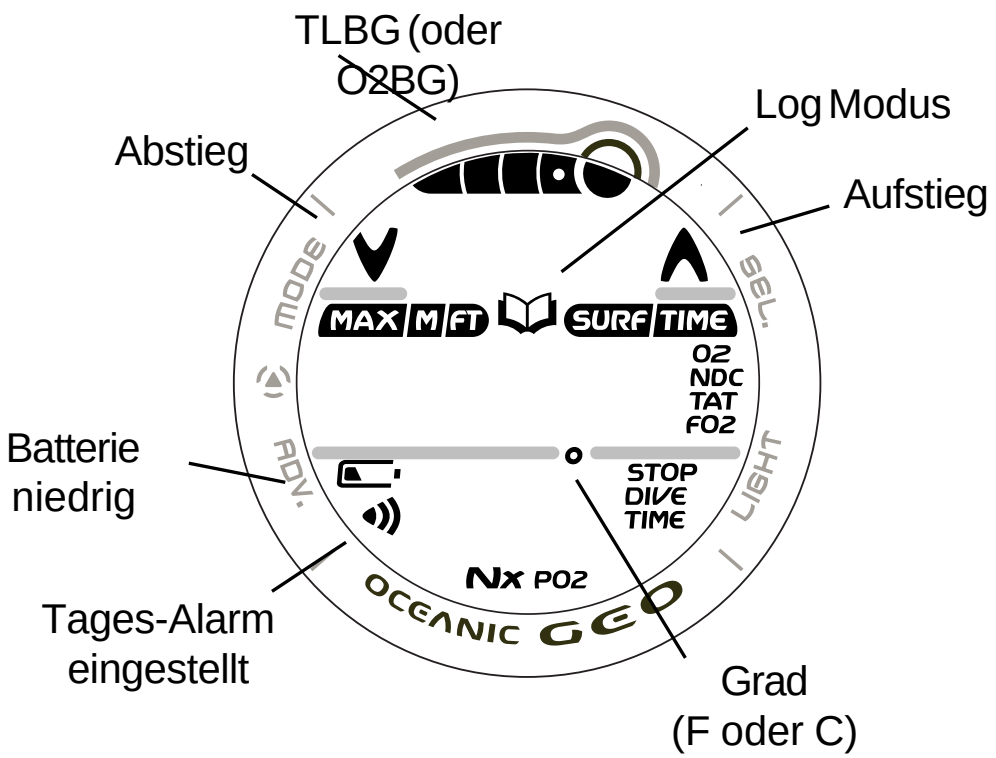
HINWEIS: FREE Tauchgänge werden nicht im Logbuch des GEO aufgezeigt und unter HISTORY gespeichert. Diese Daten sind gespeichert im Memory für späteres downloaden zum OCEANIC PC Interface Programm.

WARNUNG: Bevor Sie mit dem GEO tauchen, müssen Sie auch das OCEANIC Tauchomputer Sicherheits- und Referenz Handbuch gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

ÜBERBLICK ÜBER DIE INFORMATIONEN IM TAUCHMODUS

ÜBERBLICK ÜBER SYMBOLE UND ICONS

SYMBOLE	BEDEUTUNG
MAX	Maximale Tiefe (oder PO2)
FT (or M)	Tiefeneinheiten (Fuß oder Meter)
SURF TIME	Oberflächen Interval Zeit, NORM/GAUG (hr:min) oder FREE (hr:min:sec)
TIME O2	Verbleibende O2 Zeit (hr:min)
TIME NDC	Vedrbleibende Nullzeit (hr:min)
TIME TAT	Total Aufstiegszeit inklusive Deko-Stopps plus Aufstieg (hr:min)
FO2	FO2 Einstellung
STOP TIME	Deko-Stopp Zeit (hr:min) oder Sicherheits-Stopp Zeit (min:sek)
DIVE TIME	Verstrichene Tauchzeit, NORM/GAUG (hr:min) oder FREE (min:sek)
Nx	FO2 auf numerischen Wert eingestellt (21 bis 50%)



VERBLEIBENDE TAUCHZEIT (DTR)

Eine der wichtigsten Informationen, die OCEANIC Computer liefern, ist die Verbleibende Tauchzeit. Der GEO überwacht permanent drei kritische Tauchgangswerte: Nullzeit/ Dekompressionsstatus und Sauerstoffsättigung.

Die Verbleibende Tauchzeit wird im unteren Teil des Displays angeziegt. Die Dive Time Remaining (DTR) basiert immer auf dem Wert, der den begrenzenden Faktor für den Tauchgang darstellt (d.h. Wert, der die geringste Zeit bietet). Es werden entweder Nullzeit und Zeit bis zur Grenze der Sauerstoff-sättigung angezeigt, dies wird durch die Anzeige der entsprechenden Symbole NDC (oder O2) und TIME verdeutlicht.

Nullzeit (Stickstoffsättigung)

Die Nullzeit stellt die maximale Zeitspanne dar, die man in einer bestimmten Tiefe bleiben kann bevor man in den Dekompressionsbereich eintritt. Der GEO überwacht den Sättigungsgrad verschiedener Gewebe, welcher permanent mit dem maximal zulässigen Wert für das jeweilige Gewebe verglichen wird. Das Gewebe, welches diesem Maxiomalwert am nächsten ist, wird als "Führendes Gewebe" bezeichnet. Dieser Wert wird auch graphisch mittels der Stickstoffbalkenanzeige zusammen mit den Symbolen NDC und TIME (Fig. 64a) dargestellt. Der Stickstoffgraph (Fig. 64b) repräsentiert die Stickstoffsättigung und zeigt an, ob man sich noch innerhalb der Nullzeit oder schon im Bereich einer Dekompression befindet.

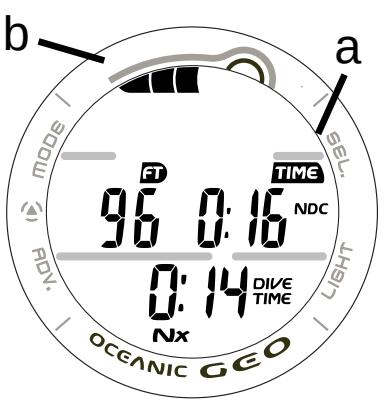


Fig.64 - NULLZEIT VERBLEIBENDE TAUCHZEIT

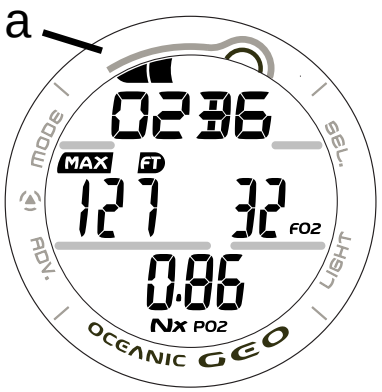


Fig.65 - O2 BALKENANZEIGE

Der Alghorhythmus des GEO basiert auf Haldanes Theorie unter zur Hilfenahme der maximalen Toleranzgrenzen für Stickstoff von Merrill Spencer. Die Überwachung der Wiederholungstauchgänge erfolgt durch die Ergbnisse der Experimente von Dr. Ray Rogers und Dr. Michael Powell von 1987. Diving Science and Technology® (DSAT), eine Tochtergesellschaft von PADI® unterstützte die Forschung.

Sauerstoffzeit (Sauerstoffsättigung)

Die Balkenanzeige für O_2 (Fig. 65a) beim Aufrufen von ALTERNATIV ANZEIGE #2 repräsentiert die Sauerstoffsättigung. Sie zeigt entweder die maximal erreichte Sättigung pro Tauchgang oder die während der letzten 24 Stunden erreichte Sauerstoffsättigung.

Wenn während des Tauchgangs die Sauerstoffsättigung zunimmt, erscheinen mehr Segmente in der Balkenanzeige. Nimmt die Sättigung ab, verringern sich auch die angezeigten Segmente und signalisieren, daß eine weitere Sättigung für diesen Tauchgang und die nächsten 24 Stunden erlaubt wäre Wenn die zulässige Sauerstoffzeit unter das Niveau der Nullzeit sinkt, so ist ab sofort die Sauerstoffsättigung für alle weiteren Berechnungen führend. Die Sauerstoffzeit wird sofort anstatt der verbleibenden Tauchzeit (Fig. 66a), gekennzeichnet durch die Symbole O2 und TIME, angezeigt.

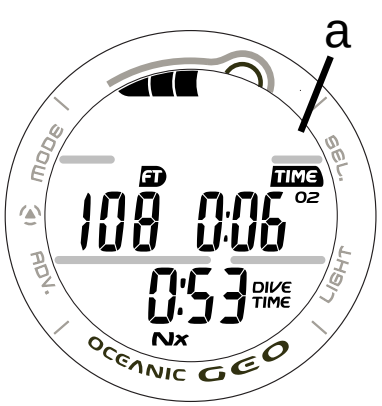


Fig.66 - VERBLEIBENDE O2 ZEIT

VARIABLE AUFSTIEGSGESCHWINDIGKEIT

Der GEO warnt bei der Überschreitung von 2 verschiedenen Geschwindigkeiten, die bei einer Tiefe von 18 Meter (60 Fuß) wechseln.

WARNUNG: Bei Tiefen größer als 18m (60 Fuß) sollte die Aufstiegsgeschwindigkeit 18m/min (60 f/min) nicht überschreiten. Bei Tiefen kleiner als 18m (60 Fuß) sollte die Aufstiegsgeschwindigkeit nicht über 9m/min (30 f/min) liegen.

Aufstiegs-Warnung (Fig. 67)
In Tiefen größer als 18 Meter wird ein Alarm ausgelöst, sobald die Geschwindigkeit von 15 Meter pro Minute überschritten wird.
In Tiefen von weniger als 18 Meter wird ein Alarm ausgelöst, sobald die Geschwindigkeit von 7,5 Meter pro Minute überschritten wird. Die Anzeige SLOW > SLOW wird im oberen Teil des Displays angezeigt bis der Aufstieg innerhalb der erlaubten Grenzen durchgeführt wird.

Aufstiegs-Alarm (Fig. 67)
In Tiefen grösser als 18 Meter wird ein Alarm ausgelöst, sobald die Geschwindigkeit von 18 Meter pro Minute überschritten wird. In Tiefen von weniger als 18 Meter gilt 10 Meter pro Minute.
Der akustische Alarm wird ausgelöst und die LED blinkt, gleichzeitig wird die Anzeige SLOW > SLOW angezeigt. Der Alarm sowie die LED erlischt, sobald der Aufstieg verlangsamt oder der Alarm bestätigt wird. Trotz der Bestätigung wird SLOW > SLOW im Display angezeigt, bis der Aufstieg innerhalb der Grenzen durchgeführt wird.

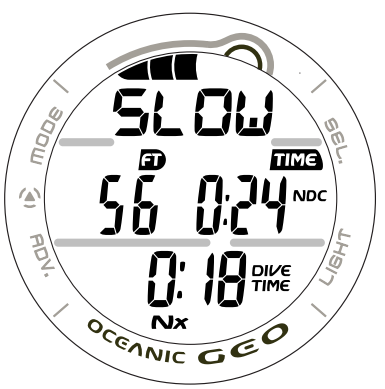


Fig.67 - AUFSTIEG WARNUNG/ALARM

VERSTRICHENE TAUCHZEIT

Die maximale Dauer der Verstrichenen Tauchzeit, die angezeigt wird, beträgt 9 Stunden und 59 Minuten (9:59). Falls der GEO sich länger in der Tiefe befinden sollte, stellt er die Funktion als Tauchcomputer automatisch ein und schaltet zurück in die Uhr Funktion.

KONTROLLE DER ANZEIGEN

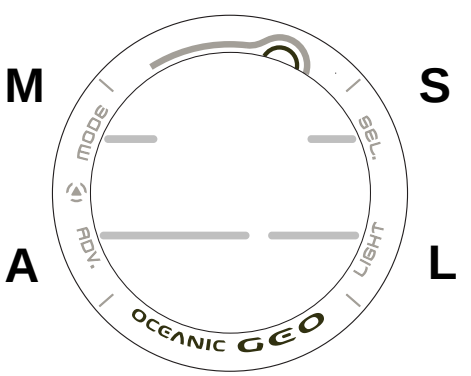
Während der Funktion als Tauchcomputer gibt es eine Hauptanzeige mit allen wichtigen Informationen basierend auf dem Modus in welchem der GEO sich gerade befindet wie zum Beispiel Nullzeit-, Dekompressions- oder Tiefenmesser-Modus.
Alternative Anzeigen könne durch das Drücken der **A-Taste** aufgerufen werden, um weiter Informationen zu erhalten. Nach 3 Sekunden schaltet der GEO dann wieder zur Hauptanzeige des Modus zurück.

- Hauptanzeige > Alternativ Anzeige > Nebenanzeige

Die **S-Taste** wird zur Bestätigung von Alarmen verwendet.

Die **L-Taste** wird zur Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung verwendet.

- Das Display wird für die Zeit wenn die L-Taste gesrückt wird beleuchtet zuzüglich der engestellten Beleuchtungsdauer von 0, 5, oder 10 Sekunden bis zu einem Maximum von 20 Sekunden.
- Die Beleuchtung kann bei niedrigem Batteriestatus nicht aktiviert werden.



WARNUNG: Bevor Sie mit dem GEO tauchen, müssen Sie auch das OCEANIC Tauchomputer Sicherheits- und Referenz Handbuch gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

NORMALE TAUCHMODI (AIR / NITROX)

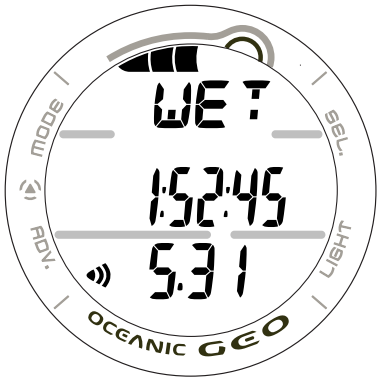


Fig.68 - UHR ZEIT

NASSKONTAKTE

Zu Ihrer Sicherheit erfolgt die Nass-Aktivierung nur, wenn Aktivierung durch NASSKONTAKT auf ON geschaltet ist.

Der GEO wurde so konfiguriert, das dieser automatisch in den TAUCHGANGSMODUS schaltet, wenn der Raum zwischen den NASSKONTAKTEN durch konduktives Material (eingetaucht in Wasser) überbrückt wurde und eine Tiefe von 1,5 m (5ft) für mind. 5 Sekunden durch den Tiefensensor registriert wurde. Der Kontakt wird hergestellt durch die Metallstifte am PC Interface und den Stiften an den Druckknöpfen.

Solange die Kontakte an der Oberfläche überbrückt sind, wechselt der GEO im Uhr Modus zwischen der Anzeige des Wochentages (MON-SUN) und der Anzeige WET (Fig. 68). Im NORM SURF MAIN Display wechselt die Anzeige WET mit den Anzeigen NORM und SEA (oder bei höherer Umgebung EL2 bis EL13) ab (Fig. 69). Diese Funktion erscheint auch im GAUG oder FREE-Oberflächenmodus.

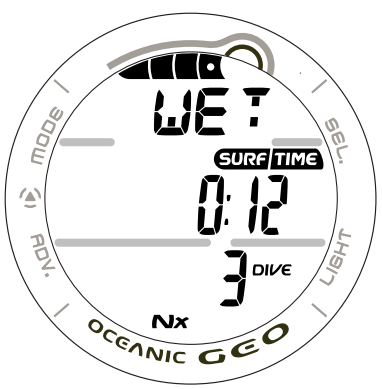


Fig.69 - TAUCHCOMPUTER HAUPTANZEIGE

Sobald die Kontakte nicht mehr verbunden sind (z.B. durch Trocknen) wird die Anzeige WET nicht mehr angezeigt. Der GEO wird aber weiterhin den Umgebungsdruck messen, bis entweder ein Tauchgang gemacht wurde, oder aber sich das Gerät nach 2 Stunden selbst abschaltet.

NULLZEIT MODUS

Wenn die Wasseraktivierung auf ON gestellt ist, schaltet der GEO automatisch in den Nullzeit Modus sobald man tiefer als 1,5 Meter (5 Fuß) abtaucht.

Wenn die Wasseraktivierung auf OFF gestellt ist, schaltet der GEO nicht automatisch in den Tauchcomputer Modus, es ei denn, es wird eine Tauchcomputer Funktion (Planung, Fliegen, etc.) zum Zeitpunkt des Abtauchens ausgeführt.

Zur jeder Zeit des Tauchgangs -

- Drücken der L-Taste zur Aktivierung der Beleuchtung
- Drücken der S-Taste zur Bestätigung der Alarme

Hauptanzeige beinhaltet folgende Informationen (Fig. 70)

> Stickstoff-Balkenanzeige
> Max. Tiefe mit Symbolen MAX und M (oder FT)
> Verbleibende Tauchzeit mit Symbolen NDC (oder O2) und TIME
> Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT)
> Symbol NITROX (falls auf Nitrox eingestellt)

- Während der Hauptanzeige wird durch kurzes Drücken der A-Taste das Alternativ Display aufgerufen.
- Während der Anzeige des Alternativ Display wird durch kurzes Drücken der A-Taste die Nebenanzeige aufgerufen.

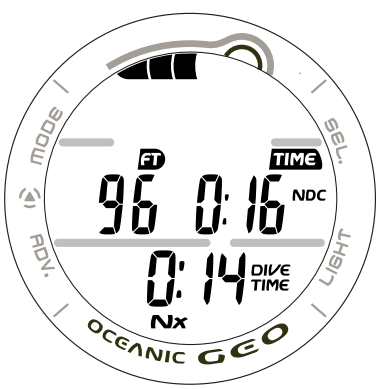


Fig.70 - NULLZEIT HAUPTANZEIGE

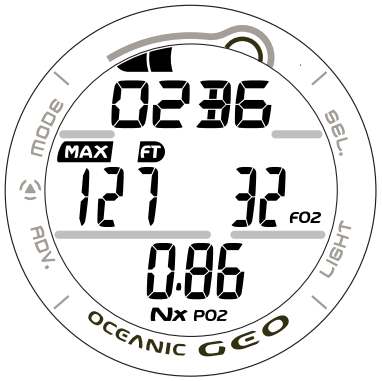


Fig.71 - NULLZEIT ALT

Nullzeit Alternativ Display Informationen (Fig. 71)

> Stauerstoff-Balkenanzeige O2BG zur Anzeige der Sauerstoff-Einwirkung
> Status des PO2 (ATA) mit Anzeige PO2
> Status FO2 mit FO2 Symbol
> Symbol NITROX (falls auf Nitrox eingestellt)
> Max. Tiefe mit Symbolen MAX und M (oder FT)

- Die Anzeige schaltet nach 5 Sekunden zur Hauptanzeige.
- Durch kurzes Drücken der A-Taste wird die Nebenanzeige aufgerufen.

Nullzeit Nebenanzeige Informationen (Fig. 72)
Die Nebenanzeige ist in allen Modi gleich, daher wird sie nicht erneut beschrieben, sondern nur das Verfahren, wie man diese aufruft.

> Anzeige des Wochentages (MON, TUE, etc.)
> Temperatur mit Symbol und Anzeige C (oder F)
> Tageszeit (Std.:Min.:Sek.) gemäß der gewählten Hauptzeit - Hauptzeit oder Alternativ Zeit.

- Die Anzeige schaltet nach 5 Sekunden zur Hauptanzeige.

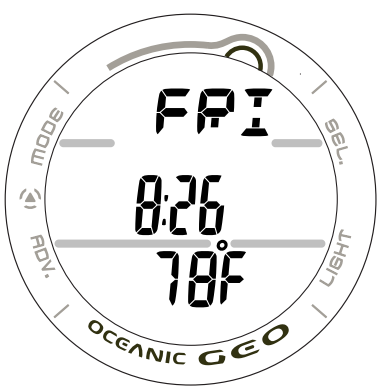


Fig.72 - NEBENANZEIGE

Nullzeit Modus - SICHERHEITSSTOP

Steigen Sie bei einem Nullzeittauchgang, der tiefer als 9m (30 Fuß) war auf, ertönt ein kurzes akustisches Signal und die Aufforderung zu einem Sicherheitsstop gemäß der Einstellungen erscheint. Die Zeit hierfür wird rückwärts bis auf 0:00 (Min:Sek) gezählt.

Der Sicherheitsstop wird solange angezeigt bis der Countdown abgelaufen, der Taucher wieder tiefer als 10 Meter (30 Fuß) getaucht oder komplett aufgetaucht ist. Der GEO bestraft den Taucher nicht mit Zuschlägen, sofern der Sicherheitsstop nicht oder nicht komplett durchgeführt wird.

Falls der Sicherheitsstop auf OFF gestellt wurde, erscheint die Anzeige nicht beim Aufstieg.

Nullzeit Modus - Sicherheitsstop Informationen (Fig. 73)

> Anzeige SAFE, STOP und Mxx oder FTxx (eingestellte Stopp-Tiefe) rollierend im oberen Teil
> Stickstoff-Balkenanzeige TLBG
> Symbole STOP, TIME und eingestellte Stopp-Zeit (min:sec)
> Verbleibende Tauchzeit mit Symbol NDC und TIME
> Symbol NITROX (falls auf Nitrox eingestellt)
> Aktuelle Tiefe mit Symbolen MAX und M (oder FT)

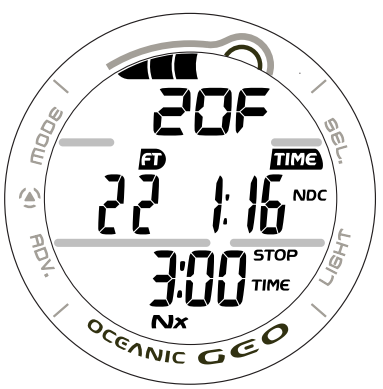


Fig.73 - NULLZEIT SICHERHEITSSTOPP

- Durch kurzes Drücken der A-Taste wird die ALTERNATIV #1 Anzeige aufgerufen.

Fig.74 - NULLZEIT SICHERHEITSSTOPP ALT 1

Nullzeit Modus - ALTERNATIV #1 Informationen (Fig. 74)

> Anzeige SAFE, STOP und Mxx oder FTxx (eingestellte Stopp-Tiefe) rollierend im oberen Teil
> Stickstoff-Balkenanzeige TLBG
> Verbleibende Tauchzeit mit Symbol NDC und TIME
> Verstrichene Tauchzeit mit Symbol DIVE und TIME
> Symbol NITROX (falls auf Nitrox eingestellt)
> Aktuelle Tiefe mit Symbolen MAX und M (oder FT)

- Durch kurzes Drücken der A-Taste wird die ALTERNATIV #2 Anzeige aufgerufen.

Nullzeit Modus - ALTERNATIV #2 Informationen (Fig. 75)

> Stauerstoff-Balkenanzeige O2BG zur Anzeige der Sauerstoff-Einwirkung
> Status des PO2 (ATA) mit Anzeige PO2
> Status FO2 mit FO2 Symbol
> Symbol NITROX (falls auf Nitrox eingestellt)
> Max. Tiefe mit Symbolen MAX und M (oder FT)

- Die Anzeige schaltet nach 5 Sekunden zur Hauptanzeige.
- Durch kurzes Drücken der A-Taste wird die Nebenanzeige aufgerufen.

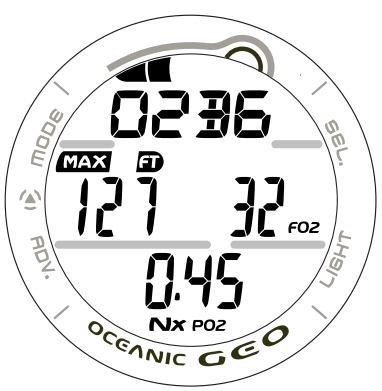


Fig.75 - NULLZEIT SICHERHEITSSTOPP ALT 2

DEKOMPRESSIONSMODUS

Der GEO wurde entwickelt, um jederzeit verlässliche Angaben über den Sättigungszustand des Tauchers zu machen. Der Dekompressionsmodus wird aktiviert sobald die theoretischen Nullzeitgrenzen überschritten werden.

Fig.76 - EINTRITT IN DIE DEKO

Beim Eintritt in den Dekompressionsmodus ertönt der akustische Alarm und die LED wird für 10 Sekunden blinken. Die Anzeige DECO > STOP rolliert im oberen Teil des Displays (Fig. 76) bis der Alarm bestätigt wurde oder maximal 10 Sekunden (falls nicht deaktiviert). Die Anzeige DECO > STOP > xxM oder xxFT rolliert im oberen Teil des Displays alle 2 Sekunden (Fig. 76).

- Drücken der S-Taste zur Bestätigung der Alarme (sofern nicht durch den Bentzer auf OFF gesetzt wurde).
- Der nach oben zeigende Pfeil blinkt, wenn der Taucher tiefer als 3 Meter (10 Fuß) unterhalb der Deko-Stop Tiefe ist.
- Der nach oben zeigende Pfeil verschwindet, wenn der Taucher innerhalb von 3 Meter (10 Fuß) der Deko-Stop Tiefe ist.

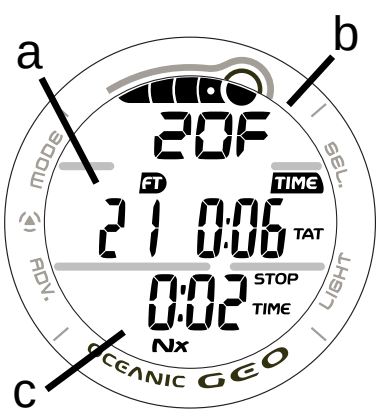


Fig:77 - DEKO STOPP

Durchführung von Dekompressions-Stops

Um die Dekopflicht effektiv zu erfüllen, sollte der Taucher einen kontrollierten Aufstieg bis unter (Fig. 77a) oder bis auf die geforderte Stop-Tiefe (Fig. 77b) durchführen und gemäß der angezeigten Stop-Zeit (Fig. 77c) dekomprimieren.

Die effektive Dauer der Dekompressionszeit auf der Dekostufe hängt von der Tiefe ab. Je tiefer man sich unter der Stop-Tiefe befindet, desto länger dauert die Dekompression.

Man sollte etwas tiefer als die vom GEO angegebene Dekompressionstiefe tauchen bis die nächsthöhere Dekompressionsstufe angezeigt wird. Man kann dann langsam bis zu dieser neuen Dekompressionsstufe auftauchen, jedoch nicht darüber.

DECO Hauptanzeige-Display Informationen (Fig. 78

> Stickstoff-Balkenanzeige (alle Segmente DECO)
> Anzeige DECO > STOP > xxM oder xxFT
> Stop Zeit (Min.:Sek.) mit Symbolen STOP und TIME
> Gesamtaufstiegszeit mit Symbolen TAT und TIME
> Symbol NITROX (falls auf Nitrox eingestellt)
> Aktuelle Tiefe mit Symbolen MAX und M (oder FT)

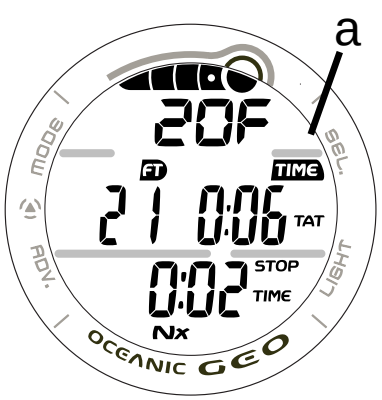


Fig.78 - DEKO STOPP HAUPTANZEIGE

- Während der Hauptanzeige wird durch kurzes Drücken der A-Taste das DECO Alternativ Display #1 aufgerufen.

Gesamte Aufstiegszeit TAT
Die gesamte Aufstiegszeit (Fig. 78a) beinhaltet sämtliche Dekompressionszeiten und die Zeit für einen direkten Aufstieg mit einer Geschwindigkeit von 18m/Min. (60Fuß/Min.) bei Tiefen größer als 18m (60 Fuß), bzw. mit 9m/Min. (30Fuß/Min.) bei geringeren Tiefen als 18m (60 Fuß).

DECO Alternativ Display #1 Informationen (Fig. 79)

> Stickstoff-Balkenanzeige (alle Segmente DECO)
> Anzeige DECO > STOP > xxM oder xxFTzur Anzeige der Stopp-Tiefe
> Gesamtaufstiegszeit mit TIME und TAT Symbol
> Verbleibende Tauchzeit mit den Symbolen NDC und TIME
> Symbol NITROX (falls auf Nitrox eingestellt)
> Max. Tiefe mit Symbolen MAX und M (oder FT)

Fig.79 - DEKO STOPP ALT 1

- Die Anzeige schaltet nach 5 Sekunden zur Hauptanzeige.
- Durch kurzes Drücken der A-Taste wird DECO Alternativ Display #2 aufgerufen

DECO Alternativ Display #2 Informationen (Fig. 80)

> O2 Balkenanzeige und Symbol O2BG
> Maximale Tiefe mit Symbolen MAX und M (oder FT)
> Status des PO2 (ATA) mit Anzeige PO2
> Einstellung des FO2 mit FO2 Symbol
> Symbol NITROX (falls auf Nitrox eingestellt)

- Die Anzeige schaltet nach 5 Sekunden zur Hauptanzeige.
- Durch kurzes Drücken der A-Taste wird die DECO Nebenanzeige aufgerufen.

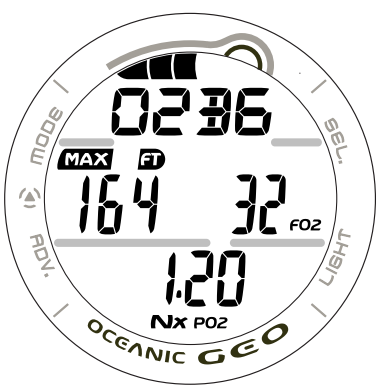


Fig.80 - DEKO STOPP ALT 2

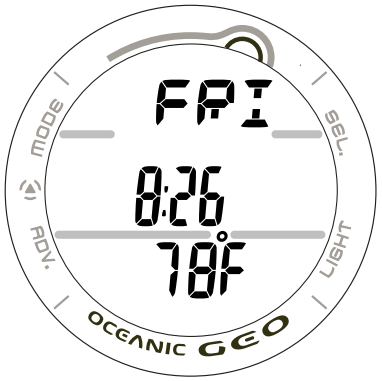


Fig.81 - NEBENANZEIGE

DECO Nebenanzeige Informationen (Fig. 81) -

> Anzeige des Wochentages (MON, TUE, etc.)
> Temperatur mit Symbol und Anzeige C (oder F)
> Tageszeit (Std.:Min.:Sek.) gemäss der gewählten Hauptzeit

- Die Anzeige schaltet nach 5 Sekunden zur Hauptanzeige.

VERSTOß MODI

Innerhalb der Verstoßmodi können die Alternativ Anzeigen durch Drücken der A-Taste aufgerufen werden. Die Hintergrundbeleuchtung kann durch Drücken der L-Taste aktiviert und Alarme weiterhin mit der S-Taste bestätigt werden.

Bedingter Verstoßmodus
Wenn man in eine flachere Tiefe (Fig. 82a) als die vorgeschriebene Dekompressionstiefe (Fig. 82b) auftaucht, blinken der nach unten gerichtete Pfeil mit Balken und die Anzeige der gesamten Aufstiegszeit solange, bis man auf die vorgeschriebene Dekompressionstiefe auftaucht.

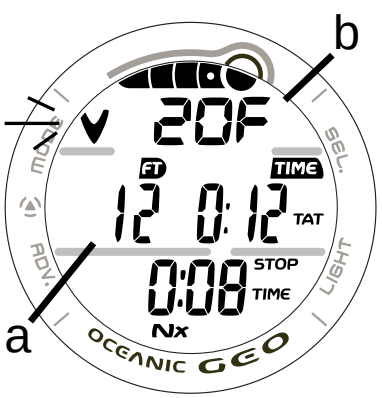


Fig.82 - BEDINGTER VERSTOSS

Die Anzeige DOWN > TO > xxM oder xxFT wird im Display angezeigt. Falls nicht deaktiviert, ertönt auch ein Dauerton und die LED blinkt.

Falls man in geringere Tiefen als die vorgeschriebene Dekompressionstiefe auftaucht bevor 5 Minuten verstrichen sind, arbeitet der GEO weiter im Dekompressionsmodus.

In diesem Fall wird dem Taucher keine Dekompressionszeit abgezogen und für jede Minute, die man vorzeitig die Dekompressionsstufe verlassen hat, werden $1^1/_2$ Minuten **Strafzeit** auf den erforderlichen Dekompressionsstop aufgeschlagen.

Die aufgeschlagene Strafzeit muß bei der Dekompression berücksichtigt werden, um eine Entsättigung gutgeschrieben zu bekommen.

Sobald die Strafzeit auf der Dekompressionsstufe verbracht wurde, wird Entsättigung gutgeschrieben. Die Anzeige der vorgeschriebenen Dekompressionsstufe und -zeit geht gegen Null, die Balkenanzeige der Stickstoffsättigung wandert in den Nullzeit Bereich zurück und der GEO schaltet in den Nullzeitmodus.

HINWEIS: Vor dem Eintritt in die Verstossmodi blinkt die LED und der Alarm ertönt, auch wenn die Einstellung auf OFF ist. Die Alarme können nicht deaktiviert oder bestätigt werden.

Verzögerter Verstoßmodus #1 (Fig. 83)
Hält der Taucher sich länger als 5 Minuten über der Dekompressionstiefe auf, blinken die Balkenanzeige der Stickstoffsättigung und die Aufstiegszeit solange, bis er auf die vorgeschriebene Dekompressionstiefe abtaucht Die Anzeige DOWN > TO > xxM oder xxFT rolliert im Display.

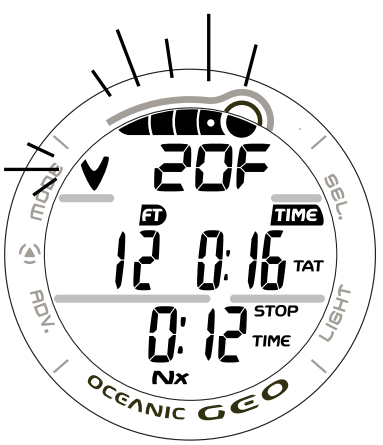


Fig.83 - VERZÖGERTER VERSTOSS #1

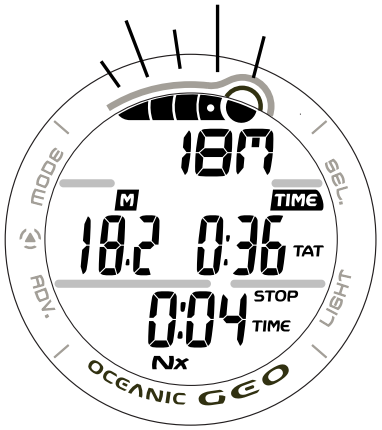


Fig.84 - VERZÖGERTER VERSTOSS #2

Verzögerter Verstoßmodus #2 (Fig. 84)
Der GEO kann keine Dekompressionszeiten für Dekompressionstiefen über 18m (60 Fuß) berechnen. Damit kann auch die Dekompressionspflicht in diesen Tiefen, resultierend aus einem langen Aufenthalt in großer Tiefe, nicht berücksichtigt werden.

Falls für die Dekompression eine Dekotiefe zwischen 18m (60 Fuß) und 21m (70 Fuß) notwendig wird, beginnt die Balkenanzeige der Stickstoffsättigung zu blinken. Die gesamte Aufstiegszeit wird weiterhin angezeigt.Man muß dann bis auf 18m (60 Fuß), oder knapp darunter, auftauchen und auf dieser Stufe bleiben, ohne dass die Anzeige der gesamten Aufstiegszeit zu blinken beginnt.

Gibt der GEO als nächste Dekompressionstiefe 15m (50 Fuß) etc. vor, kann man bis zu dieser Dekostufe auftauchen und die Dekompression fortführen.

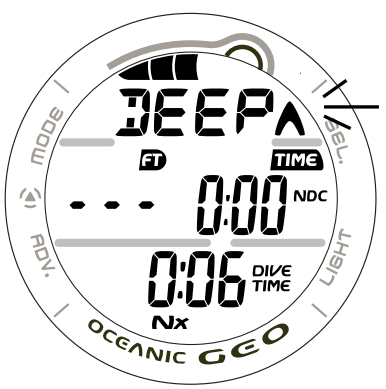


Fig.85 - VERZÖGERTER VERSTOSS #3

Verzögerter Verstoßmodus #3 (Fig. 85)
Taucht man tiefer als 100m (330 Fuß), blinkt die Balkenanzeige der Stickstoffsättigung und anstelle der Anzeigen von aktueller und maximaler Tiefe erscheinen 3 Striche (- - -) als Signal, dass man sich ausserhalb des Funktionsbereichs befindet.

Die Meldung TOO > DEEP erscheint im oberen Teil des Displays bis man wieder oberhalb von 100m taucht.

Taucht man wieder in geringere Tiefen als 100m (330 Fuß), wird die aktuelle Tiefe wieder angezeigt, die Anzeige der maximalen Tiefe bleibt bei 3 Strichen (- - -) als Erinnerung an diesen Tauchgang. Im Logbuch erscheint bei maximaler Tiefe ebenfalls die Anzeige der 3 Striche (- - -).

Unmittelbarer Verstoß- und Tiefenmessmodus
Wird ein Tauchgang so durchgeführt, dass eine Dekompressionstiefe von über 18m (60 Fuß) notwendig wird, schaltet der GEO in den **unmittelbaren Verstoßmodus.**

Der GEO ist bereits im verzögerten Verstoßmodus #2, ab jetzt arbeitet er mit eingeschränkten Funktionen im **Tiefenmessmodus.** Dies wird der GEO für 24 Stunden nach der Beendigung dieses Tauchgangs beibehalten.

Im **Tiefenmessmodus** arbeitet der GEO ohne Deko-Berechnung und ohne Sauerstoffüberwachung.

VERSTOSS GAUG Hauptanzeige Informationen (Fig. 86)

> Stickstoff-Balkenanzeige und UP Pfeil blinkend
> Meldung UP > VIOL
> Verstrichene Tauchzeit mit den Symbolen DIVE und TIME
> Verbleibende Tauchzeit mit den Symbolen NDC und TIME
> Symbol NITROX (falls auf Nitrox eingestellt)
> Aktuelle Tiefe mit Symbolen MAX und M (oder FT)

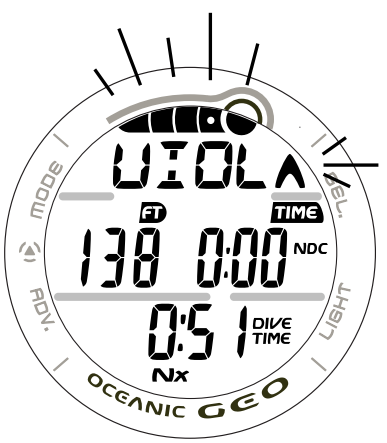


Fig.86 - VERSTOSS TIEFENMESSER

5 Minuten nach Erreichen der Oberfläche schaltet der GEO in den **unmittelbaren Verstoßmodus**, wenn der Computer während des Tauchgangs in den verzögerten Verstoßmodus eingetreten ist.

An der Oberfläche im **Tiefenmessmodus**$_2$kann auf SET F, PLAN, FLY und SAT Anzeigen nicht zugegriffen werden.

Der **Countdown Timer,** der angezeigt wird, wenn man die Funktion "Zeit bis zum Fliegen" anwählt, repräsentiert nicht die Zeit bis zum Fliegen, sondern informiert darüber, ab wann wieder sämtliche Funktionen des GEO zur Verfügung stehen.

Hierbei handelt es sich um einen permanenten Verstoß-modus, falls innerhalb der nächsten 24 Stunden ein Tauchgang durchgeführt wird, muss eine Oberflächenpause von 24 Stunden eingehalten werden, bevor wieder alle Funktionen des GEO genutzt werden können.

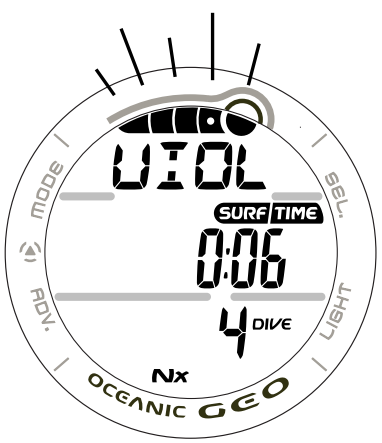


Fig.87 - VERSTOSS TIEFENMESSER OBERFLÄCHE

VERSTOSS GAUG Hauptanzeige Informationen (Fig. 87)

> Stickstoff-Balkenanzeige blinkend
> Meldung UP > VIOL mit Anzeige NORM, SEA (oder EL2 - EL13) oder WET (wenn Einheit nass)
> Symbole TIME und NDC mit Oberflächenintervall (hr:min)
> Tauchgangs-Nummer mit Symbol DIVE
> Symbol NITROX (falls auf Nitrox eingestellt)

HOHER PO2 (SAUERSTOFF-PARTIALDRUCK)

Erreicht oder übersteigt der Sauerstoffpartialdruck (PO_2) **1,4 ATA, oder liegt er nur noch 0,2 ATA unter der vom Benutzer programmierbaren PO_2-Alarmgrenze**, blinkt die rote LED und der akustische Alarm ertönt (falls nicht OFF). Die Meldung HIGH > PO2 rolliert bis der Alarm bestätigt wird.

- Der aktuelle PO_2 Wert , das PO_2-Symbol und der aufwärts gerichtete Pfeil erscheinen solange als Warnung bis der PO_2 wieder abnimmt (Fig. 88).
- Falls der Alarm bestätigt wurde, erscheint die Meldung UP > HIGH > PO2 erscheint.

Nimmt der PO_2 weiterhin zu, erhöht sich der angezeigte Wert in Schritten von 0,01 ATA auf einen Maximalwert von 5 ATA. Wird der benutzerdefinierte Grenzwert oder der Wert von 1,6 ATA erreicht, ertönt der akustische Alarm und die rote Warn-LED blinkt (falls nicht deaktiviert).

> Das PO_2-Symbol und der aufwärts gerichtete Pfeil blinken bis der PO_2 unter den eingestellten Alarm-Wert fällt.
> Die Meldung UP > HIGH > PO2 rolliert.

- Der PO_2 Wert kann durch kurzes zweimaliges Drücken der A-Taste im Alternativ Display eingesehen werden.
- Die Anzeige schaltet nach 5 Sekunden zur Hauptanzeige.

Fig.88 - HOHER PO2 HAUPTANZEIGE

HOHE SAUERSTOFFEINWIRKUNG

Die Balkenanzeige für die O_2-Sättigung zeigt entweder die während des gegenwärtigen Nitrox-Tauchgangs entstandene O_2-Einwirkung oder die O_2-Einwirkung, die bei Nitrox-Tauchgängen während der letzten 24 Stunden entstanden ist, je nachdem welcher Wert höher ist. Die O_2-Balkenanzeige zeigt übersichtlich wie nahe man an der Grenze der Sauerstoffsättigung ist.

Erreicht oder überschreitet die Sauerstoffsättigung die Grenze für eine einmalige Sättigung bzw. die Sättigungsgrenze für 24 Stunden (300 OTU), dann ist der Wert der verbleibendenTauchzeit 0:00 und alle Segmente der Balkenanzeige für die Sauerstoffsättigung blinken (Fig. 89).

Die rote LED blinkt, der akustische Alarm ertönt (falls nicht deaktiviert) und die Meldung UP > HIGH > O2 erscheint im Display bis der Wert wieder unter den Grenzwert sinkt.

- Durch kurzes Drücken der A-Taste werden die Alternativ Displays aufgerufen.
- Die Anzeige schaltet nach 5 Sekunden zur Hauptanzeige.

An der Oberfläche bleibt der GEO im NORM Modus bis die Sauerstoffanzeige auf 4 Segmente zurück gegangen ist. Der UHR Modus ist verfügbar, GAUG und FREE Modi sind blockiert.

Fig.89 - HOHER O2 HAUPTANZEIGE

ZUSAMMENFASSUNG DER WARNUNGS- UND ALARM MELDUNGEN

MELDUNG	BEDEUTUNG
DECO > STOP > xxFT (M)	Eintritt in den Dekompressionsmodus
DOWN > TO > xxFT (M)	Oberhalb einer Dekompressionsstopp-Tiefe
DECO > STOP > 60FT (20M)	Dekompressionsstopp tiefer als 20M (60FT) erforderlich
HIGH > PO2	Hoher PO2 im Dekompressionsmodus
UP > HIGH > PO2	Hoher PO2 Alarm gemäß Einstellung im Nullzeit Modus
UP > HIGH > O2	Hoher O2 Alarm
TOO > DEEP	Tiefen-Alarm gemäß Einstellung
UP > VIOL	Dekompressionsstopp tiefer als 21M (70FT) erforderlich
SLOW > SLOW	Aufstiegsgeschwindigkeits-Warnung/-Alarm
LOW > DIVE > TIME	Verbleibende Tauchzeit (NDC oder O2) Alarm
TIME > TOO > LONG	Verstrichene Tauchzeit Alarm gemäß Einstellung
UP > HIGH > Ni	Stickstoffsättigungs-Alarm (TLBG) gemäß Einstellung

WARNUNG: Bevor Sie mit dem GEO tauchen, müssen Sie auch das OCEANIC Tauchomputer Sicherheits- und Referenz Handbuch gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

NACH DEM TAUCHGANG FUNKTIONEN & MODI

OBERFLÄCHENMODUS NACH DEM TAUCHGANG

Tauchen Sie in eine Tiefe von 0,6 Meter (2 Fuß) oder flacher auf, schaltet der Computer in den Oberflächenmodus und beginnt Ihr Oberflächenintervall zu berechnen.

ÜBERGANGSZEIT

Taucht man innerhalb der Übergangszeit von 10 Minuten erneut ab, wird dies als Fortsetzung des Tauchgangs gerechnet. Die an der Oberfläche verbrachte Zeit wird nicht zur Tauchzeit addiert. Informationen Oberfläche (Fig. 90):

> Stickstoff-Balkenanzeige TLBG
> Anzeige NORM im Wechsel mit der Anzeige der Höhenstufe SEA (oder EL2 bis EL13) und WET (falls GEO feucht ist). Falls während des Tauchgangs ein niedriger Batteriestatus auftritt, so erscheint CHNG > BATT an der Oberfläche.
> Symbol DIVE und Nummer des Tauchgangs
> Symbol TIME und SURF mit Oberflächenintervall Zeit (hr:min)
> Batterie Symbol bei niedrigem Status
> Symbol NITROX (falls auf Nitrox eingestellt)

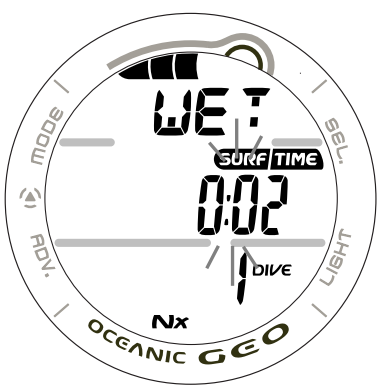


Fig.90 - ÜBERGANGSZEIT

Während der Übergangszeit kann das Logbuch und die Alternativ Anzeigen aufgerufen werden. Andere Modi können nicht innerhalb der ersten 10 Minuten angewählt werden.

Aufrufen des Logbuchs innerhalb der Übergangszeit

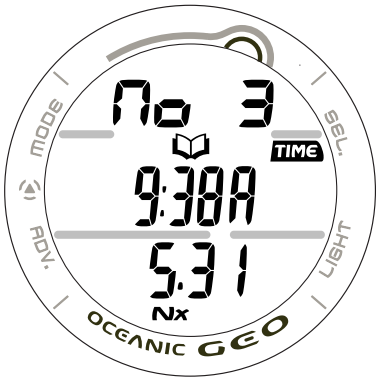


Fig.91 - LOG PREVIEW (ÜBERGANGSZEIT)

- Durch kurzes Drücken der A-Taste wird die LOG PREVIEW Anzeige aufgerufen (Fig. 91).
- Durch Drücken der S-Taste wird die LOG 1 Anzeige aufgerufen.
- Durch erneutes Drücken der S-Taste wird die LOG 2 Anzeige aufgerufen.
- Durch erneutes Drücken der S-Taste, oder wenn für 2 Minuten keine Taste betätigt wird, kehrt der GEO in den NORM Oberflächemodus zurück.

Die Logbuchdaten werden erst nach Ende der 10-minütigen Übergangszeit gespeichert.

Nach Verstreichen dieser 10 Minuten erscheint das Symbol für den Oberflächenmodus und der Doppelpunkt in der Anzeige der Oberflächenzeit blinkt nicht mehr. Dadurch wird angezeigt, dass der Tauchgang und die Übergangszeit abgeschlossen sind. Ein erneuter Abstieg wird als neuer Tauchgang gerechnet.

NACH DER ÜBERGANGSZEIT

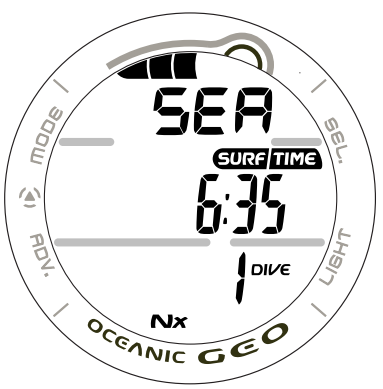


Fig. 92 - NORM SURF HAUPTANZEIGE

Nach dem Ende der Übergangszeit kann der Oberflächen-modus von der Anzeige der Hauptzeit durch **Drücken der M-Taste für 2 Sekunden** (Fig. 92) angewählt werden. Auch andere Modi (Plan, Fly, Sat, etc.) sind nun verfügbar.

Aktivierung der Beleuchtung -

- Durch **Drücken der L-Taste**.

Aufrufen des Planungs-Modus **(Informationen auf Seite 59) -**

- Durch **1-maliges Drücken der A-Taste** im NORM SURF Oberflächenmodus.

Der Planungs-Modus zeigt nun angepasste Nullzeiten an basierend auf der Stickstoff- und Sauerstoffsättigung der vorangegangenen Tauchgänge.

Aufrufen des Zeit bis zum Fliegen-Modus (Informationen auf Seite 62) -

- Durch **2-maliges Drücken der A-Taste** im NORM SURF Oberflächenmodus.

Aufrufen des Entsättigungs-Modus (Informationen auf Seite 63) -

- Durch **3-maliges Drücken der A-Taste** im NORM SURF Oberflächenmodus.

> Falls ein Verstoß während des letzten Tauchgangs aufgetreten ist, wird die Entsättigungszeit nicht angezeigt.

> Die Entsättigungszeit basiert auf den Entsättigungszeiten mathematischer Gewebe auf Meereshöhe.

Aufrufen des Logbuch-Modus (Informationen auf Seite 64) -

- Durch **4-maliges Drücken der A-Taste** im NORM SURF Oberflächenmodus.

Aufrufen des Planungs-Modus (Informationen auf Seite 69) -

- Durch **5-maliges Drücken der A-Taste** im NORM SURF Oberflächenmodus.

DOWNLOAD DER TAUCHGANGSDATEN AUF DEN PC

Das Interface wird an den seitlich am Gehäuse des GEO befindlichen Datenport angeschlossen. Das Interface Kabel ist mit einem USB Anschluss ausgestattet und ein entsprechender USB Treiber wird auf einer CD als Teil des Systems mitgeliefert.

Folgende Einstellungen am GEO können auch durch ein spezielles Upload Programm am PC durchgeführt werden: Hauptzei, Datum, Gruppe A Einstellungen (Alarme), Gruppe U Einstellungen (Utilities).

Folgende Daten können vom GEOdurch das Download Programm am PC herunter geladen werden: Tauchgangsnummer, Oberflächeninterval-Zeit, Maximale Tiefe, Verstrichene Tauchzeit, Datum des Tauchgangs, Startzeit des Tauchgangs, Minimale Temperatur, Abtastrate, Tauchprofil, Benutzerdefinierte Einstellungen, Alarm Situationen, Alarm Deaktivierung, OTU, OTS, NiBG und O2BG.

Der GEO überprüft einmal pro Sekunde im Uhrmodus, ob ein Interface am GEO angeschlossen wurde. Die Überprüfung erfolgt nicht, wenn der GEO feucht ist und die Wasserkontakte überbrückt sind. Nach dem Herstellen der Verbindung bei angeschlossenem Interface können nun die Upload oder Download Funktionen ausgeführt werden. Diese Funktionen werden mit Hilfe von speziellen Programmen für den GEO gesteuert und ausgeführt.

Der Benutzer sollte sich beim Download an die Anweisungen, die im Handbuch zur CD des Download-Paketes gegeben werden, zwingend halten. Bei Fragen sollten Sie die HELP Funktion des Programms nutzen.

PC Kompatibilitäts Voraussetzungen:

- IBM®, oder kompatibler Personal Computer mit USB Port
- Intel® Pentium 200 MHz oder besserer Mikroprozessor
- Microsoft® Windows® 98 Second Edition, ME, NT, 2000, oder XP
- Super VGA Karte oder kompatible Video Grafik Adaptor (256 Farben oder mehr) mit minimum 800 X 600 Pixel Bildschrimeinstellung
- 16MB RAM Arbeitsspeicher
- 20MB Festplattenspeicher
- Mouse
- CD Rom Drive
- Drucker - Optional

Für Software Updates besuchen Sie die OCEANIC Website.

www.oceanicworldwide.com

www.oceanic.de

WARNUNG: Bevor Sie mit dem GEO tauchen, müssen Sie auch das OCEANIC Tauchomputer Sicherheits- und Referenz Handbuch gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

GAUGE MODUS FUNKTIONEN

DIGITALER TIEFENMESSERMODUS

Haben Sie den Gaugemodus (GAUG) ausgewählt, arbeitet der GEO als digitaler Tiefenmesser/Timer ohne Stickstoff/Sauerstoff Berechnungen.

- Um in den GAUG SURF MAIN-Modus zu gelangen, drücken Sie die M-Taste für 2 Sekunden, während Sie sich im NORM SURF MAIN-Modus befinden.
- Die Anzeige GAUG blinkt als Zeichen, dass der GAUG Modus gewählt werden kann.
- Um den GAUG Modus zu wählen, drücken Sie die M-Taste während GAUG blinkt. GAUG hört auf zu blinken und der Modus gilt als gewählt.
- Wenn kein TG im GAUG-Mode ausgeführt werden soll, drücken Sie die M-Taste für 2 Sekunden, und Sie gelangen in den FREE SURF MAIN.

UHR > NORM SURF MAIN > GAUG SURF MAIN > FREE SURF MAIN

GAUG SURF MAIN Display Informationen (Fig. 93)

Fig.93 - GAUG OBERFLÄCHE

> Anzeige GAUG wechselt mit der Anzeige des Höhenstufe SEA (oder EL2 bis EL13) und WET (falls der GEO feucht ist).

> Batteriesymbol wenn die Batteriespannung niedrig ist. blinken, wenn diese zu schwach ist.

> Symbol DIVE und Tauchgangsnummer

> Symbole TIME und SURF und Oberflächenintervallzeit (hr:min)

- Durch kurzes Drücken der A-Taste gelangen Sie zu FLY, LOG und HISTORY.
- Durch Drücken der A-Taste für 2 Sekunden gelangen Sie zur Alternativ-Anzeige (Temperatur und Tageszeit).
- Durch gleichzeitiges Drücken der Taste A und S für 2 Sekunden gelangen Sie in das SET Menü (F > A > U > T)
- Drücken Sie die L-Taste um die Beleuchtung zu aktivieren.

Wenn Sie flacher als 1,5M (5ft) abtauchen, schaltet sich der GEO in den GAUG DIVE-Modus.

HINWEIS: Wenn Sie einen Tauchgang mit dem GEO im GAUG-Betriebsmodus durchgeführt haben, müssen Sie 24 Stunden (nach dem Auftauchen) warten, bis wieder eine Verwendung als Computer im NORM-Modus (Luft oder Nitrox) oder FREE Modus möglich ist.

GAUG DIVE MAIN Display (Default) Informationen (Fig. 94)

> Anzeige GAUG
> Aktuelle Tiefe und M (FT) Symbol
> Verstrichene Tauchzeit mit DIVE und TIME Symbolen

- Durch kurzes Drücken der A-Taste für gelangen Sie zur GAUG Alternativ-Anzeige.

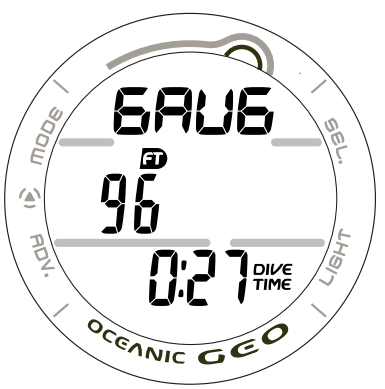


Fig.94 - GAUG TAUCHGANG

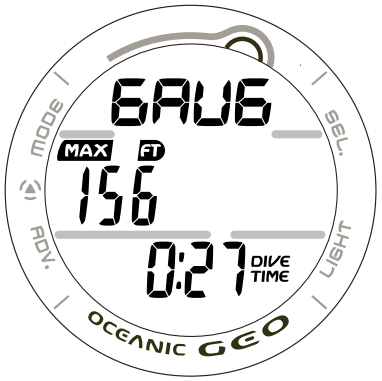


Fig.95 - GAUG TAUCHGANG ALT

GAUG DIVE ALTERNATIV Informationen (Fig. 95)

> Anzeige GAUG
> Maximaltiefe mit Symbol M (FT) und MAX
> Verstrichene Tauchzeit mit DIVE und TIME Symbolen

- Durch kurzes Drücken der A-Taste für gelangen Sie zur GAUG Alternativ-Anzeige.
- Der GEO schaltet automatisch nach 5 Sekunden wieder in den GAUG DIVE MAIN-Modus..

GAUG DIVE NEBENANZEIGE Informationen (Fig. 96)

> Anzeige des Wochentages (MON, TUE, etc.)
> Temperatur mit Symbol und Anzeige C (oder F)
> Tageszeit (Std.:Min.:Sek.) gemäss der gewählten Hauptzeit

- Der GEO schaltet automatisch nach 5 Sekunden wieder in den GAUG DIVE MAIN-Modus..

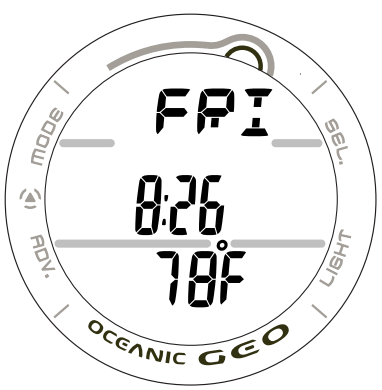


Fig.96 - NEBENANZEIGE

WARNUNG: Bevor Sie mit dem GEO tauchen, müssen Sie auch das OCEANIC Tauchomputer Sicherheits- und Referenz Handbuch gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

FREE DIVE MODUS FUNKTIONEN

FREITAUCHMODUS (FREE DIVE MODE)

Wenn Sie den FREE(FREITAUCH-Modus) als Betriebsmodus ausgewählt haben, arbeitet der GEO als Digitaler Tiefenmesser mit folgenden Funktionen. Die Stickstoff-sättigung wird berechnet mit FO2 AIR (Luft), der erreichte Wert der letzten 24 Stunden wir dann für weitere Berechnungen im NORM-Mode und FREE-Mode einbezogen.

- Um in den FREE MODUS zu gelangen, drücken Sie die M-Taste dreimal jeweils für 2 Sekunden oder einmal für 2 Sekunden während des NORM GAUG MAIN. Die Anzeige FREE blinkt als Zeichen, dass der FREE Modus gewählt werden kann.
- Um den FREE Modus zu wählen, drücken Sie die M-Taste während FREE blinkt. FREE hört auf zu blinken und der Modus gilt als gewählt.

UHR > NORM SURF > GAUG SURF > FREE SURF MAIN

FREE SURF MAIN DISPLAY Informationen (Fig. 97)

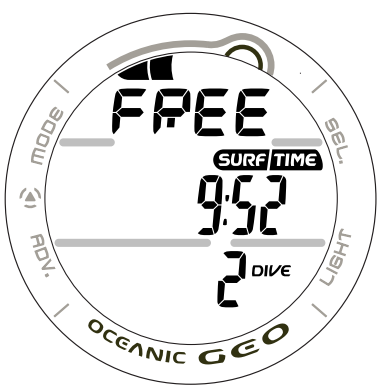


Fig.97 - FREE OBERFLÄCHE

> Stickstoff-Balkenanzeige TLBG
> Die Anzeige FREE wird abwechselnd mit der Höhenanzeige SEA (oder EL2 bis EL13) oder der Anzeige WET (wenn der GEO feucht ist) erscheinen.
> Batteriesymbol erscheint als Warnung bei Spannungs-abfall; Batteriesymbol blinkt als Batteriewarnung.
> Anzeige tot mit Symbol DIVE und Anzahl der Wieder-holungstauchgänge im FREE-Modus in dieser Serie.
> Symbol TIME und SURF Oberflächenzeit (Min:Sek. bis 59:59, dann Std:Min.)

- Drücken Sie die L-Taste, um die Beleuchtung zu aktivieren.
- Durch Drücken der A-Taste für 2 Sekunden gelangen Sie zur Alternativ Anzeige (Temperatur und Tageszeit) und dann zur FREE SURF ALT Anzeige für 3 Sekunden.
- Durch kurzes Drücken der A-Taste gelangen Sie zur FREE SURF CDT STATUS-Anzeige; hier können Sie die Einstellungen, Start/Stop-Funktionen vornehmen.
- Durch gleichzeitiges Drücken der A-und S-Taste für 2 Sekunden gelangen Sie zur SET FREE EDT ALARM-Anzeige, von der Sie zu den einzelnen SET FREE DEPTH ALARM 1/2/3 Einstellungen gelangen.

Der FREE Modus rechnet mit den NORM/GAUG Einstellungen für -
>> Zeit/Datum
>> Wasserkontakt
>> Einheiten
>> Konservativ Faktor

FREE SURF ALT Display Informationen (Fig. 98)

> Anzeige FREE
> Batteriesymbol erscheint bei Spannungsabfall; Batteriesymbol blinkt als Batteriewarnung
> Anzeige LAST als Zeichen für den letzten Free-Dive
> Symbol DIVE TIME und der verstrichenen Tauchzeit (EDT/ Min:Sek.) des vorhergehenden Tauchgangs im FREE-Modus. Schaltet sich auf 0:00 nach 24 Studen.
> Symbol MAX und M (FT) und die Maximaltiefe des vorhergegangenen Tauchgangs im FREE-Mode.

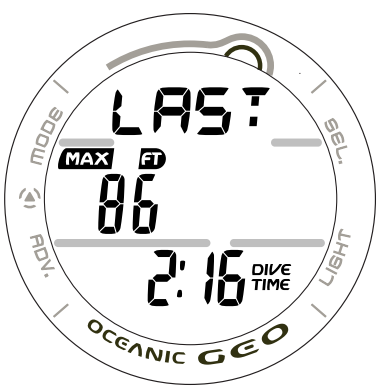


Fig.98 - FREE OBERFLÄCHE ALT

- Drücken Sie die L-Taste, um die Beleuchtung zu aktivieren.
- Durch kurzes Drücken der A-Taste gelangen Sie zur Nebenanzeige.

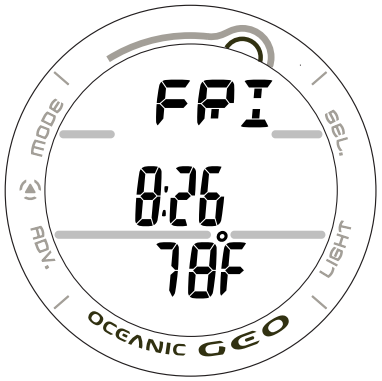


Fig.99 - NEBENANZEIGE

FREE DIVE NEBENANZEIGE Informationen (Fig. 99)

> Anzeige des Wochentages (MON, TUE, etc.)
> Temperatur mit Symbol und Anzeige C (oder F)
> Tageszeit (Std.:Min.:Sek.) gemäss der gewählten Hauptzeit

Das Display schaltet automatisch nach 5 Sekunden zurück in den FREE SURF MAIN-Modus

FREE MODE COUNTDOWN TIMER (CDT)

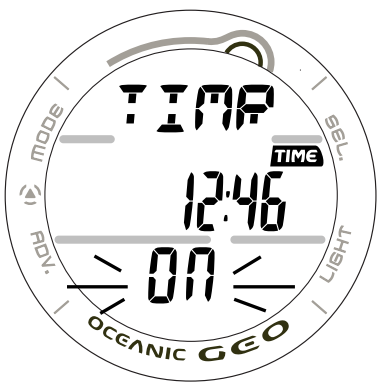


Fig.100 - CDT AN/ LAUFEND

Durch kurzes Drücken der A-Taste für 2 Sekunden, während Sie sich im FREE SURF MAIN-Mode befinden, gelangen Sie zur FREE SURF CDT STATUS-Anzeige.

FREE SURF CDT STATUS Display Information (Fig. 100/ 101)

> Anzeige TIMR und OFF (oder ON),blinkt
> TIME Symbol und verbleibende Countdownzeit (Min:Sek.) mit blinkenden Doppelpunkt, wenn auf ON und ein Countdown gerade herunterzählt.
> 0:00 (min:sec) mit blinkenden Doppelpunkt wenn der Countdown Timer auf ON und keine Zeit mehr ist.
> Ist der Dountdown Timer auf OFF, so zeigt Ihnen das Display die zuletzt eingestellte Countdown-Zeit (Min:Sek.) mit einem Doppelpunkt, der nicht blinkt.

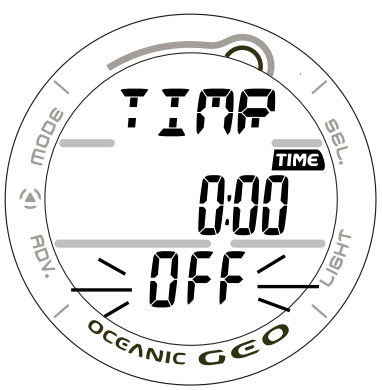


Fig.101 - CDT AUS

- Kurzes Drücken der S-Taste verursacht einen Wechsel zwischen ON und OFF.
- Wenn eine Zeit eingestellt wurde, startet das Wechselns von OFF to ON den Countdown Timer, angezeigt durch den blinkenden Doppelpunkt.
- Das Drücken der S-Taste verhindert einen Wechsel zwischen ON und OFF, wenn die Taste zur Bestätigung eines Alarms verwendet wird.
- Durch kurzes Drücken/Loslassen der A-Taste oder der M-Taste für 2 Sekunden kehrt das Display in den FREE SURF MAIN-Modus zurück.
- Drücken Sie die A-und S-Taste gleichzeitig für 2 Sekunden während Sie sich im CD Timer-Status befinden. Wenn der CD-Timer auf OFF geschaltet ist, gelangen Sie zu den Einstellungen mit dem MINUTEN-Einstellwert, welcher blinkt.

Die Einstellung des Uhr Countdown hat keinen Einfluss auf den FREE Countdown.

HINWEIS: Wenn der CD TIMER eingestellt und gestartet wurde (Bei Auswahl ON) wird dieser im Hintergrund weiterlaufen, bis er auf der Oberfläche auf OFF (gestoppt) geschaltet wird, oder bis die Zeit 0:00 erreicht. Es ertönen 3 kurze Signaltöne dreimal hintereinander, und die Anzeige TIMR wird angezeigt; der Countdown Timer schaltet anschliessend auf OFF.
Sollten Sie für 5 Sekunden auf 1.5 M / 5 FT abtauchen (Start des FREE DIVE Mode), wird der Countdown fortgesetzt, falls er im Progress ist.

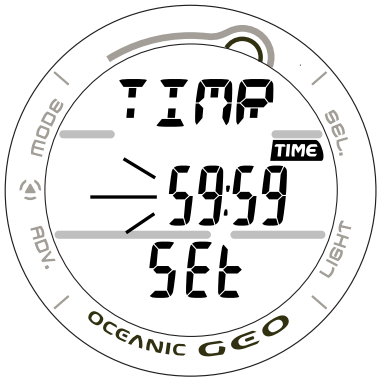


Fig.101 - EINSTELLEN FREE CDT

Während eines Tauchgangs kann der CD TIMER auf ON und OFF geschaltet werden; Einstellungen können jedoch nicht vorgenommen werden.

SET FREE COUNTDOWN TIMER STATUS Display (nur an der Oberfläche) Informationen (Fig. 101)

> Anzeige TIMR und SEt,
> Zeit (TIME) Symbol und Timer-Einstellungen (Min:Sek) Doppelpunkt nicht blinkend, MINUTEN Einstellwert blinkt.

- Durch Drücken und Halten der S-Taste, während der MINUTEN-Einstellwert blinkt, scrollen die Einstellwerte mit einer Geschwindigkeit von 4 Werten/Sekunde von 0: bis :59 in 1-Minuten-Schritten.
- Durch kurzes Drücken/Loslassen der A-Taste wird der angezeigte MINUTEN-Einstellwert gespeichert, und Sie gelangen zum blinkendem SEKUNDEN-Einstellwert.
- Durch kurzes Drücken/Loslassen der S-Taste, während der SEKUNDEN-Einstellwert blinkt, scrollen die Einstellwerte mit einer Geschwindigkeit von 4 Werten/ Sekunde von 0: bis :59 in 1Sekunden-Schritten.
- Durch kurzes Drücken/Loslassen der A-Taste werden die Einstellungen im Countdown Timer gespeichert; die Anzeige OFF blinkt anstelle der Anzeige SEt (Fig. 102).
- Durch Drücken und Loslassen der S-Taste wechselt die Anzeige auf ON und der CD TIMER wird gestartet.

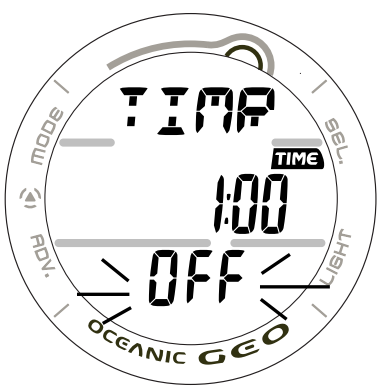


Fig.102 - FREE CDT EINGESTELLT/ FERTIG

- Durch kurzes Drücken/Loslassen der A-Taste oder wenn die M-Taste für 2 Sekunden gedrückt wird, oder wenn keine der Tasten für 2 Minuten gedrückt wird, kehrt das Display wieder in den FREE SURF MAIN-Modus zurück.

Die Einstellung des NORM/GAUG EDT Alarm hat keinen Einfluss auf den FREE EDT Alarm.

FREE DIVE EDT (ELAPSED DIVE TIME = VERSTRICHENE TAUCHZEIT) ALARM

Die Werkseinstellung des FREE EDT Alarm ist 30 Sekunden. Wurde der Alarm auf ON gestellt, werde 3 kurze Alarmtöne ertönen und die Anzeige TIME erscheint kurzzeitig; dies wiederholt sich alle 30 Sekunden, sobald sich der GEO im FREE DIVE-Modus unter Wasser befindet.

- Durch gleichzeitiges Drücken der A-und S-Tasten für 2 Sekunden, während der GEO sich im FREE SURF MAIN-Modus befindet, gelangen Sie zu den Einstellungen SET FREE EDT ALARM; die Anzeige blinkt.

HINWEIS: Der FREE EDT Alarm kann nur an der Oberfläche auf ON oder OFF gestellt werden.

SET FREE EDT ALARM Display Informationen (Fig. 103)

> Anzeige EDT
> Anzeige OFF oder ON, blinkt

- Durch kurzes Drücken und Loslassen der S-Taste wechselt die Anzeige zwischen OFF und ON.

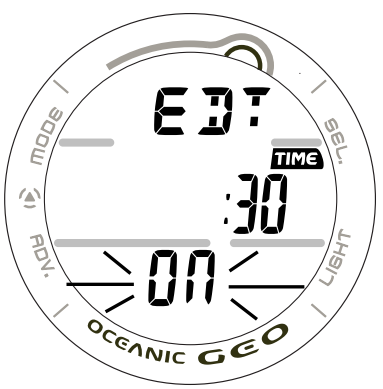


Fig.103 - EINSTELLEN FREE EDT ALARM

- Ein kurzes Drücken der A-Taste speichert die Einstellung und Sie gelangen zur SET FREE DEPTH ALARM 1.
- Durch Drücken der M-Taste für 2 Sekunden, oder wenn für 2 Minuten keine Taste gedrückt wird, schaltet das Display zum FREE SURF MAIN um.

FREITAUCH-TIEFENALARM (FDA)

Der GEO besitzt 3 FREE-TIEFENALARME, welche stufenweise in grösseren Tiefen eingestellt werden können. Der Alarm kann ON/OFF geschaltet werden.

> Ist der Alarm 1 auf OFF, so können die beiden anderen Alarme nicht aufgerufen werden.
> Ist der Alarm 2 auf OFF, so kann der Alarm 3 nicht aufgerufen werden.

Sollte jede dieser Tiefen während eines Free Dives erreicht werden, so ertönen 3 kurze Signale dreimal hintereinander und das Display zeigt dreimal DPTH an.

- Durch Drücken der A-Taste, während Sie sich im SET FREE EDT ALARM-Modus befinden, gelangen Sie zu der Einstellung SET FREE EDT ALARM 1.

Sequenzen des FREITAUCHMODUS /ALARMEINSTELLUNGEN:

FREE SURF MAIN • Drücken Sie A und S für 2 Sekunden >
SET FREE EDT AL • Drücken Sie A kürzer als 2 Sekunden >
SET FREE DEPTH AL 1 • Drücken Sie A kürzer als 2 Sek. >
SET FREE DEPTH AL 2 • Drücke Sie A kürzer als 2 Sek. >
SET FREE DEPTH AL 3 • Drücken Sie A kürzer als 2 Sek.>
FREE SURF MAIN

EINSTELLUNG FREITAUCH-TIEFENALARM 1 (FDA 1)

Display Informationen (Fig. 104)

Die Einstellung des NORM/GAUG Tiefenalarm hat keinen Einfluss auf den FREE Tiefenalarm.

> Anzeige FDA1.
> Anzeige ON oder OFF, blinkt
> Anzeige Tiefenwert, blinkt wenn ON angezeigt wird.
> Symbol MAX und M (FT).

- Durch kurzes Drücken/Loslassen der S-Taste wechselt die Anzeige zwischen ON und OFF.
- Wenn auf ON gestellt, blinkt der eingestellte Tiefenwert.
- Wenn auf OFF gestellt, drücken Sie kurz die A-Taste um den eingestellten Wert zu speichern und Sie gelangen zurück in den FREE SURF MAIN-Modus; dadurch umgehen Sie SET FREE DEPTH ALARM 2 und 3.

> Durch mehrmaliges kurzes Drücken/Loslassen der S-Taste gelangen Sie zu den Einstellwerten von 10 bis 100 m (30 - 330ft) in 1Meter-Schritten (10ft-Schritten)
> Durch Drücken/Loslassen der S-Taste scrollen Sie durch die Einstellwerte mit einer Rate von 4 Werten/Sekunde.
> Durch kurzes Drücken der A-Taste wird der eingestellte Wert gespeichert, und Sie gelangen weiter zur Einstellung SET FREE DEPTH ALARM 2.

- Durch Drücken der M-Taste für 2 Sekunden, oder wenn 2 Minuten keine Taste gedrückt wird, schaltet der GEO automatisch zurück in den FREE SURF MAIN-Modus.

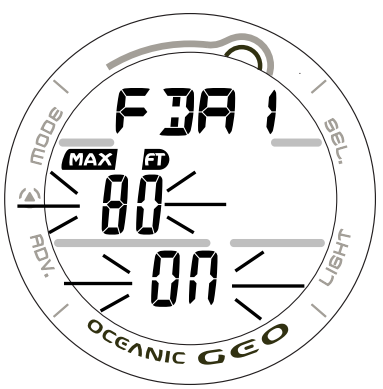


Fig.104 - EINSTELLEN FREE TIEFENALARM 1

Der Freitauch-Tiefenalarm 2 Einstellwert in M oder FT beginnt mit dem nächst höheren Einstellwert des eingestellten Freitauch-Tiefenalarm 1.

EINSTELLUNG FREITAUCHALARM 2 (FDA 2) Display Informationen (Fig. 105)

> Anzeige FDA2.
> Anzeige ON oder OFF, blinkt
> Anzeige Tiefenwert, blinkt wenn ON angezeigt wird.
> Symbol MAX und M (FT).

- Durch kurzes Drücken/Loslassen der S-Taste wechselt die Anzeige zwischen ON und OFF.
- Wenn auf ON gestellt, blinkt der eingestellte Tiefenwert.
- Wenn auf OFF gestellt, drücken Sie kurz die A-Taste um den eingestellten Wert zu speichern und Sie gelangen zurück in den FREE SURF MAIN-Modus; dadurch umgehen Sie SET FREE DEPTH ALARM 3.

> Durch mehrmaliges kurzes Drücken/Loslassen der S-Taste gelangen Sie zu den Einstellwerten von 10 bis 100 m (30 - 330ft) in 1Meter-Schritten (10ft-Schritten)
> Durch Drücken/Loslassen der S-Taste scrollen Sie durch die Einstellwerte mit einer Rate von 4 Werten/Sekunde.
> Durch kurzes Drücken der A-Taste wird der eingestellte Wert gespeichert, und Sie gelangen weiter zur Einstellung SET FREE DEPTH ALARM 3.

- Durch Drücken der M-Taste für 2 Sekunden, oder wenn 2 Minuten keine Taste gedrückt wird, schaltet der GEO automatisch zurück in den FREE SURF MAIN-Modus.

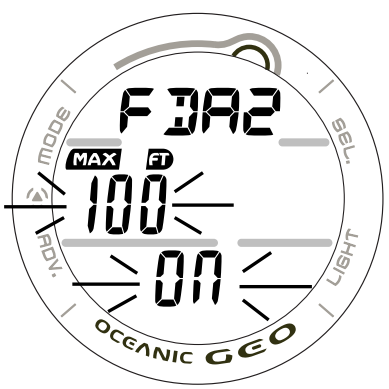


Fig.105 - EINSTELLEN FREE TIEFENALARM 2

EINSTELLUNG FREITAUCHALARM 3 (FDA3) Display Informationen (Fig. 106)

Der Freitauch-Tiefenalarm 3 Einstellwert in M oder FT beginnt mit dem nächst höheren Einstellwert des eingestellten Freitauch-Tiefenalarm 2.

> Anzeige FDA3.
> Anzeige ON oder OFF, blinkt
> Anzeige Tiefenwert, blinkt wenn ON angezeigt wird.
> Symbol MAX und M (FT).

- Durch Drücken/Loslassen der S-Taste (< 2 Sekunden) wechselt die Anzeige zwischen ON und OFF.
- Wenn auf ON gestellt wurde, blinkt der eingestellte Tiefenwert.

> Durch mehrmaliges Drücken/Loslassen der S-Taste (< 2 Sekunden) gelangen Sie zu den Einstellwerten von 10 bis 100 m (30 - 330ft) in 1Meter-Schritten (10ft-Schritten)
> Durch Drücken/Loslassen der S-Taste scrollen Sie durch die Einstellwerte mit einer Rate von 4 Werten/Sekunde.
> Durch Drücken der A-Taste (< 2 Sekunden) wird der eingestellte Wert gespeichert, und Sie gelangen weiter zur Einstellung SET FREE SURF MAIN.

- Wenn auf OFF gestellt, drücken Sie kurz die A-Taste, um den eingestellten Wert zu speichern und Sie gelangen zurück in den FREE SURF MAIN-Modus.
- Durch Drücken der M-Taste für 2 Sekunden, oder wenn 2 Minuten keine Taste gedrückt wird, schaltet der GEO automatisch zurück in den FREE SURF MAIN-Modus.

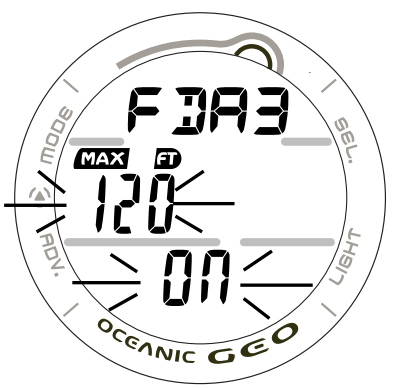


Fig.106 - EINSTELLEN FREE TIEFENALARM 3

FREITAUCH MAIN Display Informationen (Fig. 107)

> Anzeige FREE
> Anzeige NDC Time aufgrund der Stickstoffsättigung
> TLBG, wenn Reststickstoff aus vorhergehenden Tauchgängen im NORM oder FREE-Modus vorhanden ist. Berücksichtigt werden TGs der letzten 24 Stunden
> Temperaturanzeige mit Maßeinheit C (F)
> Symbole DIVE und TIME und verstrichene Tauchzeit
> Aktuelle Tiefe und Symbol M (FT).

- Drücken Sie die A-Taste für 2 Sekunden, um in den FREE CDT (Count Down Timer) STATUS zu gelangen.
- Durch Drücken der A-Taste für 2 Sekunden gelangen Sie für 3 Sekunden in die Alternativ Anzeige.
- Drücken Sie die L-Taste um die Beleuchtung zu aktivieren.

Fig.107 - FREE DIVE HAUPTANZEIGE

FREITAUCH CDT STATUS Display Informationen (Fig. 108)

> Anzeige TIMR und OFF (oder ON), blinkt
> TIME Symbol und verbleibende Countdownzeit (Min:Sek.) mit Doppelpunkt blinkend, wenn der Countdown auf ON steht und aktiviert ist; 0:0 mit blinkendem Doppelpunkt, wenn ON und keine Zeit mehr verblieben ist. Steht der Countdown auf OFF, so wird die vorher eingestellte Countdownzeit angezeigt (Fig. 108).

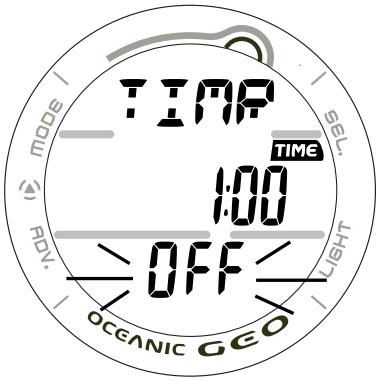


Fig.108 - FREE CDT STATUS (AUS/ FERTIG)

- Durch kurzes Drücken der S-Taste wechselt die Anzeige zwischen ON und OFF. Wurde eine Zeit eingestellt, aktiviert ein Wechsel von OFF auf ON den CDT. Der CD TIMER startet und der Doppelpunkt blinkt (Fig. 109).
- Drücken der L-Taste aktiviert die Beleuchtung.
- Durch kurzes Drücken/Loslassen der A-Taste kehrt der GEO in den FREE DIVE MAIN-Modus zurück.
- Sollte innerhalb von 10 Sekunden keine Taste betätigt werden, kehrt der GEO in den FREE DIVE MAIN zurück.

FREITAUCH ALARME

Alle FREITAUCH ALARME geben 3 kurze Signaltöne (1 oder 2mal) und zeigen auf dem Display eine Nachricht, so dass der Taucher den Grund des Alarms erfährt.

Nachdem der Signalton verstummt, wird die Nachricht (Grund des Alarmes) wieder durch die Anzeige FREE ersetzt.

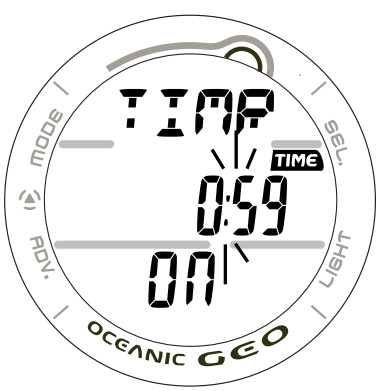


Fig.109 - FREE CDT GESTARTET

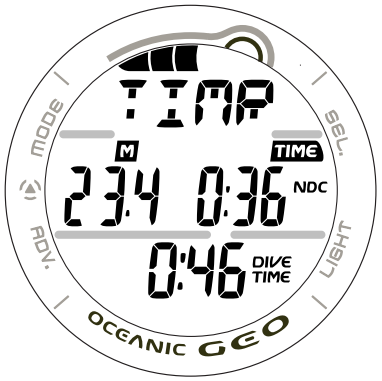


Fig.110 - FREE CDT WARNUNG

FREITAUCH CDT (Count Down Timer) ALARM

Geht der FREE CDT auf den Wert 0:00 (Min:Sek) ertönen dreimal hintereinander 3 Signaltöne, das rote LED blinkt, und die Anzeige TIMR erscheint dreimal hintereinander (Fig. 110).

FREITAUCH TIEFENALARM(E)

Wird der Wert des FREITAUCHALARM 1 erreicht, ertönen 3 kurze Signaltöne dreimal hintereinander, das rote LED blinkt, und die Anzeige DPTH erscheint dreimal kurz hintereinander (Fig. 111), anschließend kommt die Anzeige FREE.

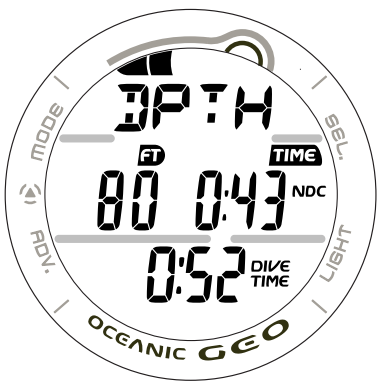


Fig.111 - FREE TIEFENALARM

> Die Signaltöne und die Warnanzeigen werden wiederholt, wenn der Wert des FREITAUCHALARM 2 und FREITAUCH ALARM 3 erreicht wird. Voraussetzung dafür ist, das der Tiefenalarm auf ON steht.

> Wird während des Tauchganges über den Wert des FREITAUCH ALARM aufgetaucht, dann aber der Wert des FREITAUCH ALARMES wieder unterschritten, wird Sie der GEO erneut akustisch warnen.

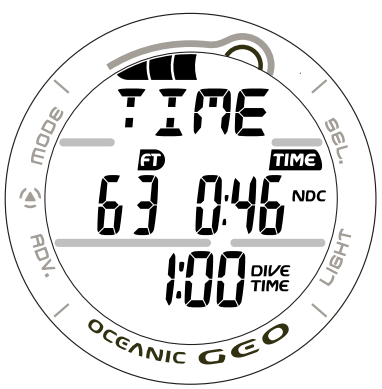


Fig.112 - FREE EDT ALARM

FREITAUCH ALARM EDT (Verstrichene Tauchzeit)

Ist der FREITAUCH ALARM EDT vor einem FREITAUCHGANG auf ON gestellt, gibt der GEO 3 kurze Signaltöne von sich, das rote LED leuchtet, und die Anzeige TIME erscheint kurz auf dem Display; anschliessend wechselt die Anzeige auf FREE.

Dieser FREITAUCHALARM ist werksseitig so eingestellt, dass dieser sich alle 30 Sekunden wiederholt, sofern dieser vor dem FREITAUCHGANG auf ON gestellt wurde.

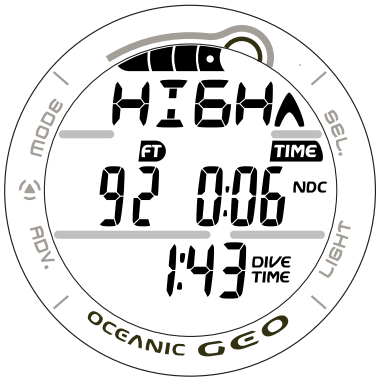


Fig.113 - FREE TLBG ALARM

FREITAUCH ALARM TLBG (Stickstoff Sättigung)

Während des Tauchens im FREITAUCHMODUS wird die Stickstoffsättigung während des Freitauchens und bei evtl. vorher durchgeführten Tauchgänge im NORM-MODUS als Balkendiagramm angezeigt. Diese Anreicherung von Stickstoff wird für 24 Stunden im GEO gespeichert.

Steigt die Stickstoffsättigung während des Freitauchens bis auf 7 Segmente im TLBG an, erscheint der UP-Pfeil, 3 mal ertönt das Warnsignal (je 3 Pieptöne), die LED leuchtet auf, und die Anzeige UP > HIGH > NI erscheint (Fig. 113).
Nach den Signaltönen scrollt die Anzeige im Display solange, bis sich der TLBG auf 6 Segmente reduziert hat, und die Anzeige des Aufwärts-pfeiles in die Anzeige FREE gewechselt hat.

BEGINN DER DEKOMPRESSION WÄHREND DES FREITAUCHENS

Für den Fall, dass aufgrund der Stickstoffsättigung alle Segmente des TLBG und O2BG und der UP-Pfeil erscheint, wird das Warnsignal 3 mal (je 3 Pieptöne) ertönen, das rote LED wird aufleuchten und die Anzeige UP > VIOL erscheint im Display (Fig. 114).

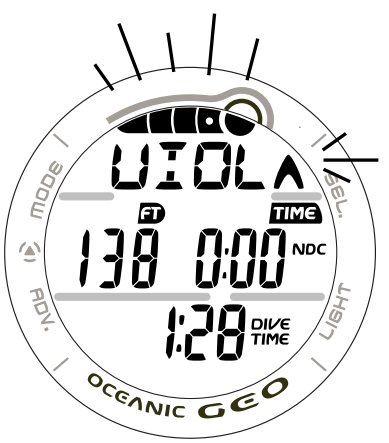


Fig.114 - FREE DIVE VERSTOSS (DECO)

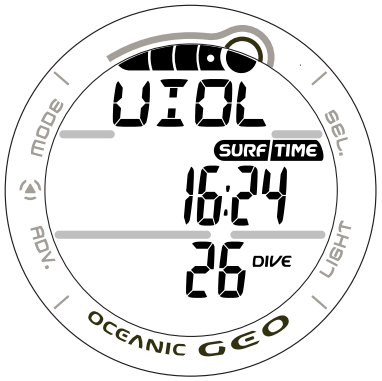


Fig.115 - FREE VERSTOSS (DECO)

Nach den Signaltönen scrollt die Anzeige UP> VIOL solange im Display, bis die Oberfläche erreicht wurde; die Anzeige VIOL wird nun für 10min. aufblinken.

Nach dem Auftauchen, erlischt der UP-Pfeil, die volle Segmentanzeige (TLBG) und der O2BG werden jedoch 24 Stunden lang aufblinken. In diesem Fall ist der GEO im permanenten Verstossmodus, und es besteht keine Möglichkeit, in den NORM oder GAUG-Modus zu gelangen. Das Gerät ist für 24 Stunden blockiert, und ein Tauchgang innerhalb dieser Zeit nicht möglich.

HINWEIS:
Obwohl Freitaucher keine Pressluft atmen, erfolgt doch eine Stickstoffsättigung. Die Berechnung der Stickstoffsättigung ist fixiert auf FO2 Luft. Da der Benutzer die Option hat, während einer 24-Stunden-Periode zwischen NORM (Flaschen-) und Freitauchgänge zu wechseln, wird die Berechnung und die Anzeige der Stickstoffsättigung und der Nullzeit zwischen beiden Modis übertragen, so dass der Benutzer jederzeit volle Kontrolle über die Stickstoffsättigung und -entsättigung hat.

Das mathematische Model des GEO basiert auf Nullzeit- und Mulitleveltauchgängen. Der Algorythmus kann nicht die pysiologischen Änderungen berücksichtigen, denen ein Wettkampfsfreitaucher ausgesetzt ist.

WARNUNG: Bevor Sie mit dem GEO tauchen, müssen Sie auch das OCEANIC Tauchomputer Sicherheits- und Referenz Handbuch gelesen und verstanden haben, da hierin sowohl wichtige Warnungen und Sicherheitsempfehlungen als auch allgemeine Informationen zum Produkt gegeben werden.

PFLEGE UND REINIGUNG

Schützen Sie Ihren GEO vor Stößen, hohen Temperaturen, vor chemischen Einflüssen und mechanischer Einwirkung. Schützen Sie das Display vor Kratzern, indem Sie einen Displayschutz anbringen. Kleine Kratzer sind unter Wasser nicht mehr sichtbar.

- Spülen Sie den GEO am Ende jedes Tauchtages mit Süßwasser und stellen Sie sicher, dass Tiefensensor (Fig. 116a), Interface-Anschluß (Fig. 116b) und Tasten frei von Verschmutzungen sind.
- Um Salzkristalle zu lösen, verwenden Sie lauwarmes Wasser oder ein Wasserbad, dem Sie ein wenig Essig hinzufügen. Spülen Sie den Computer anschließend unter fließendem Wasser und trocknen Sie ihn bevor Sie ihn lagern.
- Transportieren Sie ihn kühl, trocken und geschützt.

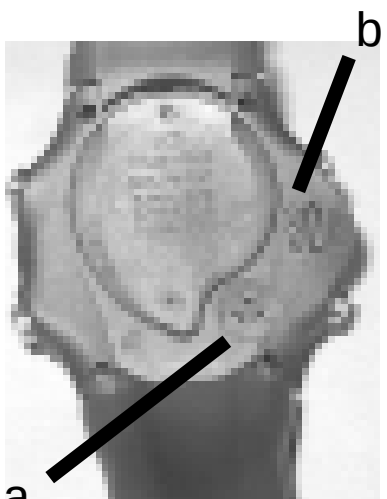


Fig.116 - RÜCKSEITE

JÄHRLICHE INSPEKTION

Ihr GEO sollte **einmal im Jahr** von einem OCEANIC Vertragshändler überprüft und gewartet werden. Diese Inspektion muß innerhalb des ersten Jahres nach dem Kauf (+/- 30 Tage) vorgenommen werden, um die 2- jährige Garantie aufrecht zu erhalten. Zur Gewährleistung der einwandfreien Funktion des Computers empfiehlt OCEANIC, auch nach Ablauf der Garantie jährlich eine Inspektion durchzuführen. Die Kosten dieser Inspektion sind nicht durch die 2- jährige Garantie abgedeckt.

SERVICE

Bringen Sie Ihren GEO zu einem OCEANIC Vertragshändler oder senden Sie ihn zum nächstgelegenen Distributor (Informationen S.173).

Einschicken Ihres GEO zu OCEANIC über den Fachhändler:

- Notieren Sie sämtliche Logbuchdaten oder laden Sie die Daten in den Speicher. Sämtliche Daten werden beim Service gelöscht.
- Polstern Sie die Verpackung.
- Fügen Sie ein Schreiben bei, in dem Sie den Grund der Rücksendung, Ihren Namen, Anschrift, und Telefon-nummer, unter der Sie tagsüber erreichbar sind, nennen. Geben Sie außerdem die Seriennummer des Computers an und legen Sie eine Kopie Ihres Kaufbelegs und der Garantiekarte bei.
- Geben Sie den Computer bei Ihrem Fachhändler ab.
- Für weitere Informationen auf der Website: www.oceanicworldwide.com oder www.oceanic.de

BATTERIEWECHSEL

⚠ **HINWEIS: Die folgenden Hinweise müssen genau befolgt werden. Schäden aufgrund eines unsachgemäßen Batteriewechsels sind nicht durch die 2-Jahres-Garantie abgedeckt.**
Nach dem Wechsel der Batterie im Armmodel wird gleichzeitig ein Wechsel der Batterie des Senders empfohlen.

Das Batteriefach sollte nur in trockener und sauberer Umgebung geöffnet werden, und es sollte darauf geachtet werden, dass kein Schmutz und Feuchtigkeit eindringen kann.

Fig.117 - BATTERIEDECKEL DEMONTAGE (WERKZEUG)

Als zusätzliche Vorsichtsmaßnahme um die Bildung von Feuchtigkeit im Batteriefach zu vermeiden, wird empfohlen, die Batterie in einer Umgebung zu wechseln, die den örtlichen, äußeren Temperatur- bzw. Feuchtigkeitsbedingungen entspricht (z.B. wechseln Sie die Batterie nicht in klimatisierten Räumen und nehmen Sie den Computer anschließend nicht in die Sonne nach draußen). Überprüfen Sie, ob Tasten, Display und Gehäuse unbeschädigt sind. Finden sich Anzeichen auf Feuchtigkeit, setzen Sie den GEO nicht mehr ein, bevor er nicht durch einen autorisierten OCEANIC Händler oder durch OCEANIC gewartet wurde.

Batterietausch ohne Datenverlust (Hot Swap)
Wird die neue Batterie innerhalb von 8 Sekunden nach Herausnehmen der alten eingesetzt, bleiben Einstellungen und Stickstoff- bzw. Sauerstoffberechnungen erhalten.

Fig.118 - BATTERIEDECKEL DEMONTAGE (HAND)

WARNUNG: Beschädigungen am GEO aufgrund eines fehlerhaften Batteriewechsels werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

GEO Entnehmen der Batterie

- Der Deckelring sitzt auf der Rückseite des Computers.
- Drehen Sie den Deckelring bei stetigem Druck nach innen im Uhrzeigersinn um 10 Grad. Benutzen Sie den Batterieschlüssel (Fig. 117), oder schieben Sie den unteren Teil des Rings nach links während Sie den oberen Teil nach rechts drücken (Fig. 118).

- Nehmen Sie den Ring nach oben ab.
- Achten Sie darauf, daß die Batteriekontakte nicht beschädigt werden (Fig. 119), und heben Sie die Batterie links aus dem Batteriefach.
- Entsorgen Sie die Batterie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen.

WARNUNG: Seien Sie vorsichtig, um nicht durch ein Metalstück aus Versehen den + und den - Pol an der Oberseite der Batterie zu überbrücken.

Überprüfung

- Prüfen Sie sorgfältig alle Dichtflächen auf Beschädigungen, die die Dichtigkeit beeinträchtigen.
- Überprüfen Sie Tasten, Display und Gehäuse auf Beschädigungen.

WARNUNG: Falls Sie Beschädigungen oder Feuchtigkeit vorfinden, sollten Sie Ihren GEO zur Überprüfung geben. Der GEO darf vorher NICHT mehr verwendet werden.

- Überprüfen Sie die O-Ringe des Batteriefachs. Benutzen Sie zum Entfernen keine Werkzeuge.
- Ein Austauschen der O-Ringe ist grundsätzlich bei jedem Batteriewechsel empfohlen.
- Überprüfen Sie kurz das Gewinde des Batteriefachs.

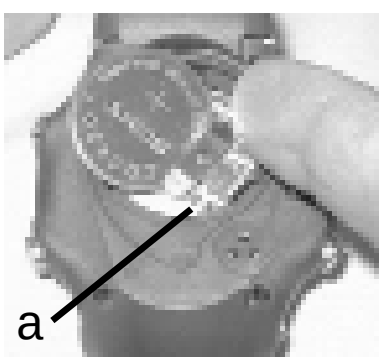


Fig.119 - BATTERIE ENTNAHME

Fig. 120 - BATTERIE INSTALLATION

- Prüfen Sie sorgfältig die Dichtflächen auf Beschädigungen, die die Dichtigkeit beeinträchtigen.
- Überprüfen Sie Tasten, Display und Gehäuse auf Beschädigungen.
- Falls nötig, säubern Sie das Batteriefach, spülen Sie alle Teile mit einer Lösung, bestehend je zur Hälfte aus Wasser und Essig. Trocknen Sie es anschließend mit einem Haarfön (Gebläse ohne Hitze).

GEO Einsetzen der Batterie

- Legen Sie eine neue 3V- Batterie, Typ CR2430 Lithium, mit der negativen (-) Seite nach unten, in die Vertiefung des Batteriefachs. Setzen Sie sie von der linken Seite her ein, so daß die Batterie unter den Kontaktbügel am rechten Rand der Vertiefung rutscht (Fig. 120).
- Fetten Sie den **neuen** O-Ring mit einer kleinen Menge Silikonfett und setzen Sie ihn auf den inneren Rand der Abdeckung. Versichern Sie sich, daß er gut sitzt (Fig. 121).

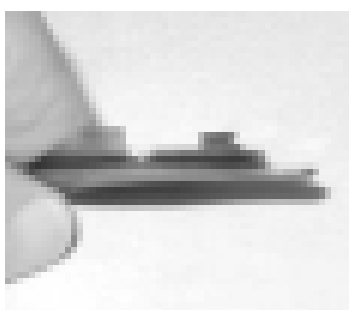


Fig. 121 - BATTERIEDECKEL O-RING

HINWEIS: Dieser O-Ring muß ein Originalteil von OCEANIC sein, das Sie bei einem OCEANIC Händler kaufen können. Bei der Verwendung anderer O-Ringe erlischt die Garantie.

- Setzen Sie die Batterieabdeckung (mit dem O-Ring) auf das Batteriefach, drücken Sie die Abdeckung in Position.

- Drehen Sie den Deckelring bei stetigem Druck nach innen gegen den Uhrzeigersinn um 10 Grad. Benutzen Sie den Batterieschlüssel (Fig. 122), oder schieben Sie den unteren Teil des Rings nach rechts, während Sie den oberen Teil nach links drücken (Fig. 123).

Fig.122 - BATTERIEDECKEL INSTALLATION (WERKZEUG)

GEO System Test

- Prüfen Sie, ob die Anzeige scharf und kontrastreich ist.
- Stellen Sie Datum, Zeit und Alarme neu ein.
- Überprüfen Sie alle Einstellungen vor dem Tauchen.
- Setzen Sie nun die erste Stufe samt Sender unter Druck.
- Überprüfen Sie ob der Flaschendruck und das Verbindungs-Symbol angeziegt werden.
- Drücken Sie die S-Taste für 2 Sekunden, um die Status Anzeigen zu überprüfen.
- Sollten Teile der Anzeige unscharf sein oder fehlen, bringen Sie Ihren GEO zum nächsten autorisierten OCEANIC Fachhändler zur Überprüfung bevor Sie wieder mit dem Computer tauchen.

Fig. 123 - BATTERIEDECKEL INSTALLATION (HAND)

AUTOMATISCHE HÖHENKOMPENSATION

Der GEO mißt den Umgebungsdruck alle 15 Minuten im Tauchcomputer-Oberflächenmodus bis ein Tauchgang durchgeführt wird oder der GEO sich nach 2 Stunden automatisch in den Uhr Modus zurück stellt..

> Der GEO mißt den Umgebungsdruck alle 15 Minuten nach einem Tauchgang für eine Periode von 24 Stunden.
> Die Messungen werden nur durchgeführt, wenn der GEO trocken ist.
> Es werden grundsätzlich 2 Messungen innerhalb von 5 Sekunden durchgeführt, die in einem Bereich von 30 cm (1 ft) überein stimmen müssen aktuellen Umgebungsdruck zu verifizieren.

Das mathematische Modell des GEOs basiert im Bereich der Nulllzeiten auf National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) Richtlinien.

Der GEO kompensiert automatisch Schwankungen im Umgebungsdruck für Höhen zwischen 610 m (2.000ft) bis 4.267m (14.000ft) ü.N.N. Das Programm beinhaltet einen Höhenalgorhythmus, welcher die Nullzeiten und Sauerstoffgrenzwerte herabsetzt, um ein höheres Maß an Sicherheit zu gewährleisten. Das Interval hierfür ist 305m (1000ft).

Der GEO kann den Umgebungsdruck nicht messen und keine Höhenanpassung durchführen solange er naß ist.

Auf einer Höhe von 610m (2.000ft) wird er sich automatisch von Salzwasser auf Süsswasser kalibrieren, um eine grössere Genauigkeit zu gewährleisten.

HINWEIS: Wenn der Konservativ-Faktor aktiviert (ON) ist, werden alle Tauchzeitgrenzen auf der nächst höheren Höhenstufe basierend berechnet, d.h. auf Meereshöhe liegen die Zeiten der Höhe von 915 Meter (3.000 Fuß) den Berechnungen zugrunde. Alle Berechnungen auf Höhen höher als 3.355 Meter (11.000 Fuß) basieren auf der Grundlage der Höhe von 4.270 Meter (14.000 Fuß)

Der GEO kann oberhalb von 4.267m (14.000ft) ü.N.N. nicht alls Tauchcomputer verwendet werden..

IMPERIALE NULLZEITEN (STUNDEN:MINUTEN) IN GRÖSSERER HÖHE

Höhe (Fuß)	0` bis 2000`	2001` bis 3000`	3001` bis 4000`	4001` bis 5000`	5001` bis 6000`	6001` bis 7000`	7001` bis 8000`	8001` bis 9000`	9001` bis 10000`	10001` bis 11000`	11001` bis 12000`	12001` bis 13000`	13001` bis 14000`
Tiefe (Fuß)													
30	4:20	3:35	3:21	3:07	2:55	2:45	2:36	2:28	2:21	2:15	2:10	2:04	1:58
40	2:17	1:53	1:43	1:36	1:30	1:25	1:20	1:16	1:12	1:09	1:06	1:03	1:01
50	1:21	1:07	1:03	1:00	0:58	0:55	0:52	0:48	0:45	0:43	0:41	0:39	0:37
60	0:57	0:46	0:43	0:40	0:38	0:36	0:34	0:33	0:31	0:30	0:29	0:28	0:27
70	0:40	0:33	0:31	0:30	0:28	0:27	0:26	0:24	0:23	0:22	0:20	0:19	0:18
80	0:30	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16	0:14	0:13
90	0:24	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:10	0:10
100	0:19	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08
110	0:16	0:13	0:12	0:11	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07
120	0:13	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06
130	0:11	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05
140	0:09	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05
150	0:08	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04
160	0:07	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
170	0:07	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03
180	0:06	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
190	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03

METRISCHE NULLZEITEN (STUNDEN:MINUTEN) IN GRÖSSERER HÖHE

Höhe (Meter)	0` bis 610`	611` bis 915`	916` bis 1220`	1221` bis 1525`	1526` bis 1830`	1831` bis 2135`	2136` bis 2440`	2441` bis 2745`	2746` bis 3050`	3051` bis 3355`	3356` bis 3660`	3661` bis 3965`	3966` bis 4270`
Tiefe (Meter)													
9	4:43	3:51	3:37	3:24	3:10	2:58	2:48	2:39	2:31	2:24	2:18	2:12	2:07
12	2:24	2:03	1:52	1:44	1:37	1:30	1:25	1:21	1:17	1:13	1:10	1:07	1:04
15	1:25	1:10	1:06	1:03	1:00	0:57	0:55	0:52	0:49	0:46	0:43	0:41	0:39
18	0:59	0:49	0:45	0:42	0:40	0:38	0:36	0:34	0:32	0:31	0:30	0:29	0:28
21	0:41	0:34	0:33	0:31	0:29	0:28	0:27	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19
24	0:32	0:27	0:26	0:24	0:22	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14
27	0:25	0:21	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16	0:14	0:13	0:12	0:12	0:11	0:10
30	0:20	0:17	0:16	0:15	0:13	0:12	0:12	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08
33	0:17	0:14	0:12	0:11	0:11	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07
36	0:14	0:11	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06
39	0:11	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05
42	0:09	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05
45	0:08	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04
48	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
51	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
54	0:06	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
57	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03

SAUERSTOFF EINWIRKUNGS GRENZEN
(NOAA Diving Manual)

PO2 (ATA)	Max Dauer Einzeltauchgang (min)	(hr)	Max Total Dauer 24 Stunden (min)	(hr)
0.60	720	12.0	720	12.0
0.70	570	9.5	570	9.5
0.80	450	7.5	450	7.5
0.90	360	6.0	360	6.0
1.00	300	5.0	300	5.0
1.10	240	4.0	270	4.5

PO2 (ATA)	Max Dauer Einzeltauchgang (min)	(hr)	Max Total Dauer 24 Stunden (min)	(hr)
1.20	210	3.5	240	4.0
1.30	180	3.0	210	3.5
1.40	150	2.5	180	3.0
1.50	120	2.0	180	3.0
1.60	45	.75	150	2.0

SPEZIFIKATIONEN

KANN EINGESETZT WERDEN ALS
- Uhr
- Luft -oder Nitrox Computer
- Digitaler Tiefenmesser/ Timer

DEKOMPRESSIONSMODELL

Basis:
- Modifizierter Haldane- Algorithmus
- 12 Gewebe

Daten:
- Diving Science and Technology (DSAT) - Rogers/Powell

Berechnungen:
- Gewebe-Halbwertzeiten (in Min.) Spencer's "M" Werte
  5, 10, 20, 40, 80, 120, 160, 200, 240, 320, 400, 480
- Reziproke Eliminierung an der Oberfläche
- Kontrolle des 60 Minuten-Oberflächenkredits für Schichtenentsättigung unter 60 Minuten
- Berechnung der Gewebe bis zu 24 Stunden nach dem letzten Tauchgang

Dekompressionsberechnungen:
- Dekompressionstiefen bei 3, 6, 9, 12, 15, & 18 m (10, 20, 30, 40, 50, & 60 Fuß)

Höhen-Algorithmus:
- Basierend auf NOAA Tabellen

UHR MODI
- Hauptzeit
  > Einstellung Zeit/Datum (Zuhause)
- Alternativ Zeit
  > Einstellung Zeit (Urlaubsort)
- Countdown Timer
  > Einstellung Countdown Timer
- Chronograph (Stopuhr/Rundenzähler)
  > Start/Stop/Lap/Reset
- Tages-Alarm
  > Einstellung Zeit

FUNKTIONSMODUS (OBERFLÄCHE)
- Aktivierung/ Selbsttest
- Oberfläche
- Tauchgangsplanung (9-57m / 30-190 Fuß)
- Zeit bis zum Fliegen (Countdown)
- Entsättigung (Countdown)
- Logbuch (Datum/ Zeit, Stickstoff und Sauerstoff)
- History
- Sauerstoff Daten (nach Nitrox Tauchgängen)
- Batterie-/Flaschendruck Status

FUNKTIONSMODUS (OBERFLÄCHE)

	Werkseinstellung
• Set F Gruppe	
> FO2 (Luft, 21 - 50%)	> Air
> FO2 Einstellung (On/Off)	> On
> Digitaler Tiefenmesser (On/Off)	> Off

	Werkseinstellung
• Set A Gruppe	
> Akustischer Alarm / LED Warnung	> On
> Max. Tiefen-Alarm (30-330ft/9 -99m)	> 100m
> Verstrichene Tauchzeit Alarm	> 3:00
> Max TLBG Alarm (1 - 5 Segmente)	> 5 Deco
> Verbleibende Tauchzeit Alarm	> :20 Min
> Max PO2 Alarm (1.20- 1.60 ATA)	> 1.6 ATA

- Set U Gruppe Werkseinstellung
  > Wasser Aktivierung (On/Off) > On
  > Masseinheiten (Imperial / Metrisch) > Imperial
  > Sicherheits-Stop Zeit, Tiefe (Off/3/5 Minuten, 10/15/20 FT, 3/4.5/6 M) > 3:00 (Min.:Sek.)
  > Konservativ - Factor (On/Off) > Off
  > Dauer der Beleuchtung (0/5/10 Sekunden) > :05 (Sek.)
  > Abtastrate (2/15/30/60 Sekunden, 2/5/10 ft, .5/1.5/3 m) > 15 (Sek.)
  > GEO (Uhr) Serien-Nummer > Aktuell

  Nullzeittauchgang:
  - Hauptanzeige - aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit, Balkenanzeigen
  - Alternativ #1 - Nitrox-Tauchgang - aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit, aktueller PO2, Tankdruck, Balkenanzeigen
  - Nebenanzeige - Tageszeit, Wochentag, Temperatur
  - Sicherheitsstop - aktuelle Tiefe, Tiefe des Stops (5m/ 15Fuß), Countdown (3:00 bis 0:00 Min:Sek), Restluftzeit, Balkenanzeigen

  Dekompressionstauchgang:
  - Hauptanzeige - aktuelle Tiefe, Dekozeit- und -tiefe, gesamte Aufstiegszeit, Balkenanzeigen
  - Alternativ #1 - aktuelle Flasche, Tankdruck, verbleibende Tauchzeit,Balkenanzeigen
  - Alternativ #2 - falls Nitrox-Tauchgang - aktuelle Tiefe, verbleibende Tauchzeit, aktueller PO2, Tankdruck, Balkenanzeigen
  - Nebenanzeige - Tageszeit, Wochentag, Temperatur

  Verstoß - bedingt, verzögert & unmittelbar/ Tiefenmesser

  Hoher Sauerstoffpartialdruck (1,20 bis 1,60 ATA)

  Hohe Sauerstoffsättigung (300 OTU pro Tauchgang / 24 Std)

  Digitaler Tiefenmesser:
  - Standard - GAUG, aktuelle Tiefe, Druck
  - Alternativ #1 - Verbleibende Luftzeit, Verstrichene Tauchzeit, Maximale Tiefe
  - Nebenanzeige - Tageszeit, Wochentag, Temperatur

FREE DIVE Modus:

- Standard - FREE; aktuelle Tiefe, Temperatur, verstrichene Tauchzeit
- Alternativ #1 - TIMR, Timer Einstellung (On/Off), Verbleibende Countdown Zeit
- Nebenanzeige - Tageszeit, Wochentag, Temperatur

ANZEIGEN

Numerische Anzeigen:	Bereich:	Auflösung:
• Tauchgangsnummer	0 bis 24	1
• Tiefe	0 bis 99.9 m (0 bis 330 Fuß)	0,1m (1 Fuß)
• Maximale Tiefe	99,9m (330Fuß)	0,1m (1 Fuß)
• FO2 Einstellung	Luft, 21 bis 50 %	1 %
• PO2 Wert	0,00 bis 5,00 ATA	0,01 ATA
• Verbleibende Tauchzeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• Gesamte Aufstiegszeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• Sicherheitsstop	3:00 bis 0:00 Min:Sek	1 Sekunde
• Dekompressionszeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• Verstrichene Tauchzeit	0:00 bis 9:59 Std:Min	1 Minute
• Oberflächenzeit	0:00 - 23:59 Std:Min	1 Minute
• Oberflächenintervall für Logbuch	0:00 - 23:59 Std:Min	1 Minute
• Zeit bis zum Fliegen	23:50 - 0:00 Std:Min* (* beginnt 10 Min. nach dem Tauchgang)	1Minute
• Zeit bis zur Entsättigung	23:50 - 0:00 Std:Min* (* beginnt 10 Min. nach dem Tauchgang)	1Minute
• Temperatur	-9 bis 60°C (0 bis 99°F)	1°
• Countdown Timer	23:59 bis 0:00Std:Min	1 Minute
• Chronograph	0:00:00.00 bis 99:59:59.99 Std:Min:Sek.1/100 Sek.	1/100 Sekunde

Spezielle Anzeigen:	Auftreten
• Out of Range (- - -)	>330 ft (>100m)
• Verstoß Countdown Timer (nach Verstoß)	23:50 bis 0:00 Std:Min

BALKENANZEIGEN

Balkenanzeige Stickstoffsättigung:	Segmente	**Balkenanzeige Sauerstoffsättigung:**	Segmente
• innerhalb der Nullzeit	1-4	• Normal	1-4
• Dekompressionspflicht	5	• Gefahr	5

FUNKTIONSBEREICHE

Funktion:	Genauigkeit:
• Tiefe	±1%
• Zeit	1 Sekunde pro Tag

Tauchgangszählung:
- Speichert Tauchgänge #1 bis 24, 0 falls noch kein Tauchgang durchgeführt wurde
- Rückstellung auf Tauchgang #1 bei erneuter Aktivierung

Logbuch:
- Speichert die letzten 24 Tauchgänge zur Ansicht
- Nach 24 Tauchgängen wird der 25. hinzugefügt und der 1. gelöscht.

Höhe:
- Funktionsbereich Meereshöhe bis 4.267 m (14.000 Fuß)
- Berücksichtigung des Umgebungsdrucks alle 30 min. bei manueller Aktivierung (nicht bei Aktivierung durch Wasserkontakt)
- Berücksichtigung der Höhe bei manueller Aktivierung (nicht bei Aktivierung durch Wasserkontakt)
- Berücksichtigung der Höhe ab 610m (2.000Fuß), dann alle 305m (1.000Fuß)

Konservativ-Faktor:
- reduzierte Nullzeiten gemäß einer Höhe von 915m (3,000) oder höher.

SPEZIFIKATIONEN (FORTSETZUNG)

FUNKTIONSBEREICHE (Fortsetzung)

Stromversorgung:

• Batterie Computer	1 - 3 vdc, CR2430, .75 Ahr, Lithium Batterie
• Lagerfähigkeit	bis zu 5 Jahren
• Austausch	vom Nutzer austauschbar (jährlich empfohlen)
• Lebensdauer (GEO)	300 Tauchstunden (bei 3 - 1 Stunden Tauchgängen pro Tag)

Batterieanzeige:

- Warnung - Symbol bei 2.75 Volt, Batteriewechsel empfohlen
- Alarm - Symbol bei 2.50 Volt, Batteriewechsel notwendig

Aktivierung:

- manuell - Drucktaste (empfohlen)
- automatisch - beim Eintauchen in Wasser (zur Sicherheit, wenn diese Funktion eingeschaltet ist)
- WET zeigt an, daß die Wasserkontakte überbrückt werden (müssen vor Transport oder Lagerung getrocknet werden).
- Keine Aktivierung möglich in größeren Höhen als 4.267m (14000 Fuß)
- Keine manuelle Aktivierung möglich in einer Tiefe unter 1m (4 Fuß), wenn Aktivierung durch Wasser ausgeschaltet ist.
- Stellt sich auf die Hauptzeit zurück, wenn innerhalb von 2 Stunden kein Tauchgang durchgeführt wird
- Stellt sich auf die Hauptzeit zurück innerhalb von 2 Stunden nach dem letzten Tauchgang

Betriebstemperatur:

- Außerhalb des Wassers - zwischen -6°C und 60°C (20 °Fund 140 °F)
- Im Wasser - zwischen -2°C und 60°C (28 °F und 95 °F).
  Bei extrem niedrigen Temperaturen kann die LCD-Anzeige verschwimmen, was jedoch keinen Einfluß auf die Genauigkeit hat. Nach Transport oder Lagerung des Computers bei extrem niedrigen Temperaturen (unter dem Gefrierpunkt) sollten Sie den Computer und seine Batterien durch Ihre Körperwärme vor dem Tauchgang etwas aufwärmen.

Lager Temperatur:

- Außerhalb des Wassers in der mitgelieferten Box - zwischen -8 und 70 °C (14 °F und 158 °F).

WARNUNG:

Versichern Sie sich, dass Sie den richtigen Modus ausgesuchtg haben.

Freitauchgänge innerhalb von 24 Stunden, in denen Sie auch Flaschentauchgänge machen, mit vielen raschen Freitauchaufstiegen, erhöht das Risiko einer Dekompressionskrankheit. Solche Aktivitäten können eine beschleunigte Dekompression auslösen und zu Verletzungen oder zum Tod führen.

Die Kombination von Wettkampffreitauchgängen mit vielen Auf- und Abstiegen mit normalen Tauchgängen wird nicht empfohlen. Es gibt derzeit keine Daten über solche Aktivitäten.

Wir empfehlen absolut, dass jeder Taucher, der Freitauchgänge auf Wettkampfbasis plant, Instruktionen und Training von einem anerkannten Freitauch-Trainer erhält. Es ist absolut notwendig, dass die physiologischen Affekte verstanden werden, und der Taucher physisch vorbereitet ist.

ERROR (RESET WÄHREND EINES TAUCHGANGS)

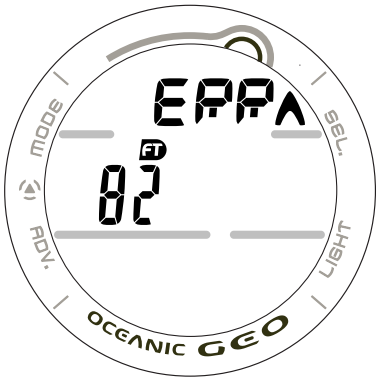


Fig. 124 -ERROR WÄHREND TAUCHGANG

Falls einmal der GEO während eines Tauchgangs aus irgendeinem Grund ausfällt und dann wieder angeht, wird die Meldung **ERR (Error)** der UP-Pfeil und die aktuelle Tiefe angezeigt (Fig. 124).

Falls dieses Problem auftritt, wird empfohlen den Tauchgang abzubrechen und einen kontrollierten Aufstieg zur Oberfläche einzuleiten.

Auch an der Oberfläche und während der Zeit nach dem Tauchgang wird im Computer Modus die Meldung **ERR** angezeigt (Fig. 125).

Keine der Funktionen des Tauchcomputers ist aufrufbar und somit kann das Gerät nicht als Tauchcomputer verwendet werden.

Vor dem nächsten Einsatz als Tauchcomputer muss der GEO auf jeden Fall vom Hersteller oder autorisierten Fachhändler überprüft werden.

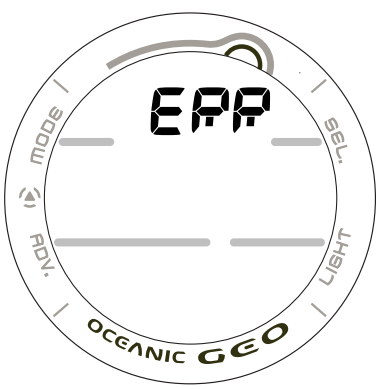


Fig. 125 - OBERFLÄCHE NACH ERROR TAUCHGANG

INSPEKTION / SERVICE NACHWEIS

Serien-Nr. GEO (UHR) _____

Firmware Version _____

Kaufdatum _____

Gekauft bei _____

vom autorisierten OCEANIC - Händler auszufüllen:

Datum	Durchgeführter Service	Händler / Techniker

Hinweistext der Hersteller zur Information gegenüber privaten Haushalten [§9 Abs. 2 ElektroG i. V. m. §10 Abs. 3]

- Gebrauchte Elektro-und Elektronik-geräte dürfen gemäßeuropäischer Vorgaben [1] nicht mehr zum un-sortierten Siedlungsabfall gegeben werden. Sie müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin.
- Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz und sorgen dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.
- In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammel-stellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haus-halten ihres Gebie-tes für Sie kostenfrei entgegengenom-men werden. Möglicher-weise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haus-halten ab.
- Bitte informieren Sie sich über ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt-oder Ihrer Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik Altgeräte

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro-und Elektronik-geräten (Elektro-und Elektronikgeräte-gesetz –ElektroG) 16. März 2005

OCEANIC Tauchsportvertriebs GmbH
Johann-Höllfritsch-Str. 47
90530 Wendelstein

Web Site: http://www.oceanic.de
E-mail: info@oceanic.de

©2002 Design, 2006

Doc. No. 12-2734-r01 (10/20/06)