

BUD

TAUCHCOMPUTER

BEDIENUNGSHANDBUCH

INHALTSVERZEICHNIS

DISPLAYDARSTELLUNG4
 NOTIZEN4

MERKMALE UND DISPLAYS5
 STEUERKNOPF6
 BALKENDIAGRAMME6
 TLBG.....6
 VARI6
 ALPHANUMERISCHE DISPLAYS6
 STROMVERSORGUNG.....6

AKTIVIERUNG UND EINSTELLUNG.....7
 AKTIVIERUNG.....8
 SURF HAUPT UND ALTS.....8
 OBERFLÄCHENSEQUENZ.....8
 FLY/DESAT ZEIT9
 EINSTELLEN FO₂.....9
 EINSTELLEN ALGORITHMUS9
 KONSERVATIVFAKTOR (CF)9
 PLAN-MODUS9
 EINSTELLEN EINHEITEN10
 SERIENNUMMER.....10

TAUCHMODUS.....11
 ALGORITHMUS.....12
 SICHERHEITSTOPPS (SS).....12
 VERBLEIBENDE TAUCHZEIT (DTR)12
 NDC (Nullzeit DTR)12
 OTR (O₂ DTR)12

NULLZEIT HAUPT UND ALTS13
 SICHERHEITSTOPP13

DEKOMPRESSION13
 CV (BEDINGTER VERSTOSS)14
 DV 1 (VERZÖGERTER VERSTOSS 1)14
 DV 2 (VERZÖGERTER VERSTOSS 2)14
 DV 3 (VERZÖGERTER VERSTOSS 3)15

VGM (VERSTOSS-GAUGE-MODUS)15
 PO₂ HOCH.....15
 O₂ HOCH.....16

ALLGEMEINES.....17
 PFLEGE UND REINIGUNG18
 INSPEKTIONEN UND SERVICE18

ERSETZEN DER BATTERIE18

HÖHENMESSUNG UND EINSTELLUNG19

Z+ ALGORITHMUS NDL-TABELLE.....20
 DSAT ALGORITHMUS NDL-TABELLE20

TECHNISCHE DETAILS21

INSPEKTION / SERVICE-AUFZEICHNUNGEN22

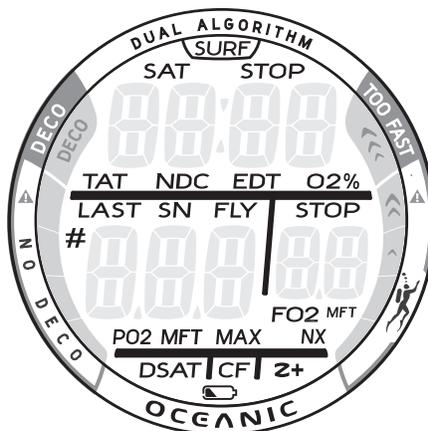
OCEANIC WELTWEIT22



Schenken Sie den mit dem Symbol Warnung gekennzeichneten Hinweisen besondere Beachtung.

**Willkommen
bei
OCEANIC
und
DANKE,
dass Sie sich für den Kauf eines
BUD entschieden haben**

DISPLAYDARSTELLUNG



- Symbole:
- SURF = Oberflächenintervallzeit
 - SAT = Entsättigungszeit
 - STOP = Beim Stopp verbleibende Zeit
 - TAT = Gesamte Deko-Aufstiegszeit
 - NDC = Verbleibende Zeit bis Nullzeit endet
 - EDT = Verstrichene Tauchzeit
 - O₂ = O₂ verbleibende Zeit
 - O₂% = % der O₂-Sättigung
 - LAST = Daten sind vom letzten Tauchgang
 - SN = Seriennummer
 - FLY = Flugverbotszeit
 - STOP = Erforderliche Stoppzeit
 - # = Soeben durchgeführter Tauchgang
 - PO₂ = Wert ist PO₂-Level
 - MFT = Tiefeneinheiten
 - MAX = Max. Tiefe
 - FO₂ = Wert ist FO₂-Einstellung
 - NX = FO₂ ist für Nitrox eingestellt
 - DSAT = Ausgewählter Algorithmus
 - CF = Konservativfaktor ist an
 - Z+ = Ausgewählter Algorithmus
 - Batterie = Spannung ist tief

NOTIZEN

BESCHRÄNKTE ZWEIJÄHRIGE GARANTIE

Lesen Sie für weitere Details die mitgelieferte Garantierregistrierungskarte.

URHEBERRECHTLICHE HINWEISE

Dieses Bedienungshandbuch ist urheberrechtlich geschützt, sämtliche Rechte sind vorbehalten. Es darf nicht, weder vollständig noch teilweise, kopiert, fotokopiert, wiedergegeben, übersetzt, gekürzt oder auf ein elektronisches Medium oder in maschinenlesbarer Form weitergegeben werden, ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Oceanic/2002 Design.

BUD Betriebshandbuch, Dok.-Nr. 12-5258
 © 2002 Design, 2011
 San Leandro, CA USA 94577

HINWEIS ZUR HANDELSMARKE

Oceanic, das Oceanic-Logo, BUD und das BUD-Logo sind registrierte und nicht registrierte Handelsmarken von Oceanic. Alle Rechte vorbehalten.

PATENTHINWEISE

Zum Schutz der folgenden Funktionen wurden US-Patente ausgestellt oder beantragt: Dive Time Remaining (U.S. Patent Nr. 4,586,136), Data Sensing und Processing Device (U.S. Patent Nr. 4,882,678), and Variable Ascent Rate Indicator (U.S. Patent Nr. 5,156,055). User Setable Display (U.S. Patent-Nr. 5,845,235) ist Eigentum von Suunto Oy (Finnland).

DEKOMPRESSIONSMODELL

Die Programme im BUD simulieren die Absorption von Stickstoff im Körper anhand eines mathematischen Modells. Dieses Modell ist eine Methode, mit der eine beschränkte Reihe von Daten mit breit abgestützter Erfahrung kombiniert wird. Das Berechnungsmodell des Tauchcomputers BUD basiert auf den neuesten Forschungsergebnissen und Experimenten in Dekompressionstheorie. **Trotzdem ist die Verwendung des BUD, gleich wie die Verwendung von Nullzeiten-/Dekompressionstabellen von der US-Navy (oder anderen), keine Garantie zur Vermeidung der Dekompressionskrankheit (Druckfallerkrankung, sog. „Bends“).** Die Physiologie jedes Tauchers ist unterschiedlich und kann sich sogar von Tag zu Tag verändern. Keine Maschine kann vorhersagen, wie Ihr Körper auf ein bestimmtes Tauchprofil reagieren wird.

FUNKTIONEN

&

DISPLAYS

STEUERKNOPF (B)

Mit dem Steuerknopf (B) können Sie die Displayoptionen auswählen und auf die jeweiligen Daten zugreifen, wenn Sie diese einsehen wollen.

BALKENDIAGRAMME

TLBG (Tissue Loading Bar Graph™ = Gewebesättigungs-Balkendiagramm)

Das TLBG (Abb. 1a) stellt die Stickstoffsättigung dar und zeigt Ihren Status bezüglich der Nullzeit oder einer Dekompressionsverpflichtung an. Mit zunehmender Tiefe und verstrichener Tauchzeit werden dem TLBG Segmente hinzugefügt. Beim Aufstieg in geringere Tiefen beginnen die Segmente zu verschwinden und zeigen, dass weitere Nullzeit zur Verfügung steht.

Das TLBG überwacht gleichzeitig 12 unterschiedliche Stickstoffkompartimente und zeigt das an, das Ihren Tauchgang dominiert.

Es ist aufgeteilt in einen Nullzeitbereich (bis zu 3 angezeigte Segmente), einen Vorsichtsbereich (4 angezeigte Segmente, auch Nullzeit) und einen Dekompressionsbereich (alle 5 Segmente angezeigt).

Während gegen das Auftreten der Dekompressionskrankheiten keine Garantien abgegeben werden können, können Sie jedoch zu Ihrer persönlichen Vorsorge einen Bereich einstellen, abhängig von Ihrem Alter, Ihrem Körper, Übergewicht, usw., um das statistische Risiko zu vermindern.

VARI (Variable Ascent Rate Indicator™ = Anzeige variabler Aufstiegs geschwindigkeit)

Die VARI (Abb. 2a) bietet eine optische Darstellung der Aufstiegs geschwindigkeit (d. h. ein Aufstiegs geschwindigkeitsmesser)

Die Segmente des VARI stellen zwei Arten von Geschwindigkeiten dar, die auf einer Referenztiefe von 18 m (60 ft.) ändern. Siehe Tabelle der Segmentwerte.

! WARNUNG: Auf Tiefen unterhalb von 18 m (60 ft.) darf die Aufstiegs geschwindigkeit 18 m/Minute (60 ft./Minute) nicht übersteigen. Auf Tiefen von 18 m (60 ft.) und höher darf die Aufstiegs geschwindigkeit 9 m/Minute (30 ft./Minute) nicht übersteigen.

Wenn der Aufstieg zu schnell erfolgt (d. h. schneller als 18/9 m/Min oder 60/30 ft./Min) blinken alle Segmente und die Grafik SLOW wird angezeigt (Abb. 3), bis langsamer aufgetaucht wird.

Tiefen unterhalb von 18 m (60 ft.)			18 m (60 ft.) und weniger		
VARI Segmente	Aufstiegs geschwindigkeit FPM	Aufstiegs geschwindigkeit MPM	VARI Segmente	Aufstiegs geschwindigkeit FPM	Aufstiegs geschwindigkeit MPM
0	0 - 20	0 - 6	0	0 - 10	0 - 3
1	21 - 30	6,1 - 9	1	11 - 15	3,1 - 4,5
2	31 - 40	9,1 - 12	2	16 - 20	4,6 - 6
3	41 - 50	12,1 - 15	3	21 - 25	6,1 - 7,5
4	51 - 60	15,1 - 18	4	26 - 30	7,6 - 9
5	60 +	18 +	5	30 +	9 +

ALPHANUMERISCHE DISPLAYS

Es ist zwingend, dass Sie die Formate, Reihenfolgen und Werte der dargestellten Informationen kennen, um mögliche Missverständnisse, die zu Fehlern führen könnten, zu vermeiden.

Die aktuelle Tiefe wird auf den Tauch-Hauptbildschirmen angezeigt (Abb. 4a).

Bei einem Nullzeit-Sicherheits- oder Dekostopp wird die erforderliche Stopptiefe auf dem Hauptbildschirm angezeigt (Abb. 5).

Die max. Tiefe wird auf den Alternativ-Tauchbildschirmen angezeigt (Abb. 6a).

Die Zeiten werden in verschiedenen Formaten angezeigt.

- Stunden:Minute - verbleibende Tauchzeit (Abb. 4b), verstrichene Tauchzeit (Abb. 6b), Oberflächenintervall, Fly, Sat.
- Minuten: Sekunde - Sicherheitsstopzeit (Abb. 5b).

Die Höhe wird als Bereich von L2 bis L7 auf dem Oberflächenhauptbildschirm angezeigt, wenn die Höhe über 945 m (3000 ft.) beträgt. Von Meereshöhe bis zu 915 m (3000 ft.) wird keine Höhe angezeigt. Siehe Tabelle auf Seite ??.

STROMVERSORGUNG

Der BUD verwendet eine (1) 3 Volt CR2430 Lithiumbatterie Erwartete Betriebsdauer: Betriebsdauer - ca. 100 Stunden bei (1) 1 Stunde Tauchen pro Aktivierung der Einheit und bis zu 300 Tauchstunden, bei (3) 1-stündigen Tauchgängen pro Tag.

Schwache Batterie

Die Spannung wird nach der Aktivierung und an der Oberfläche ein Mal pro Minute gemessen.

- Wenn die Spannung unter die Warnstufe (2.75 Volt) fällt, wird das Symbol auf dem Oberflächen-Hauptbildschirm (Abb. 7a) solid dargestellt.
- Wenn die Spannung unter das Mindestniveau fällt und der sachgemäße Betrieb nicht mehr gewährleistet werden kann (2,50 Volt), blinkt die Einheit 5 Mal und wird dann ausgeschaltet.
- Bei schwacher Batterie, wenn die Einheit aktiviert wird (durch Drücken des Knopfs), erscheint die Grafik bAT und das Symbol wird für 5 Sekunden blinken. Dann schaltet sich die Einheit aus.
- Wenn der Knopf vor einem Tauchgang nicht gedrückt wird und die Batterie schwach ist, erscheint beim Abtauchen auf 1,5 m (5 ft.) das Symbol blinkend als Warnung und es werden keine weiteren Daten angezeigt.
- Wenn die Batteriespannung während eines Tauchgangs auf ein tiefes Niveau fällt, wird dennoch genügend Spannung vorhanden sein, um den Betrieb bis zum Ende des Tauchgangs zu gewährleisten. Nach Beginn des Oberflächenmodus wird das Batteriesymbol (nur Gehäuse ohne interne Balken) mit den Grafiken CHG BAT blinkend angezeigt (Abb. 8).

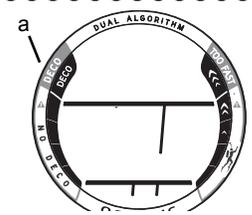


Abb. 1 - TLBG

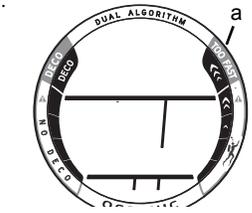


Abb. 2 - VARI



Abb. 3 - AUFSTIEGSALARM



Abb. 4 - AKTUELLE TIEFE

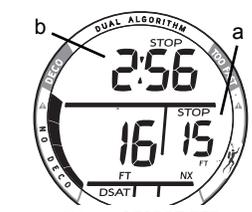


Abb. 5 - STOPPTIEFE

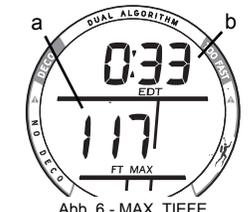


Abb. 6 - MAX. TIEFE

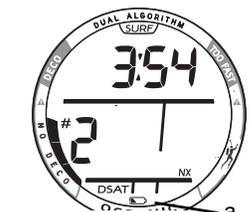


Abb. 7 - WARNUNG SCHWACHE BATTERIE

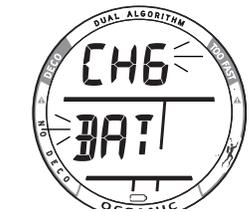


Abb. 8 - SCHWACHE BATTERIE (während des Tauchgangs)

AKTIVIERUNG

&

EINRICHTUNG

AKTIVIERUNG

Um den BUD zu aktivieren, drücken Sie auf den Knopf und lassen Sie ihn los.

- Die Einheit geht in den Diagnosemodus (Abb. 9) und zeigt alle Segmente der LCD-Anzeige als 8 gefolgt von Strichen (-) an. Dann folgt ein Countdown von 9 bis 0. Die Einheit überprüft das Display und die Stromspannung, um sicherzustellen, dass diese innerhalb der Toleranz liegt und alles korrekt funktioniert.
- Nach einer manuellen Aktivierung wird auch der Umgebungsdruck geprüft und die aktuelle Tiefe auf null kalibriert. Ab einer Höhe von 916 Metern (3.001 ft.) wird die Tiefe neu kalibriert und die Einstellungen werden auf 610 Meter (2.000 ft.) neu angepasst.

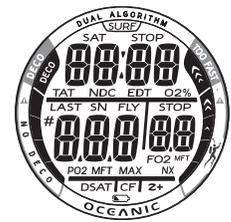


Abb. 9 - DIAGNOSE

Der BUD kann auch automatisch durch die Wasserkontakte aktiviert werden. Dies erfolgt durch die Überbrückung der Lücke zwischen den Kontakten auf dem Knopf und am Gehäuse.

Wenn innerhalb von 2 Stunden nach der anfänglichen Aktivierung kein Tauchgang durchgeführt wird, deaktiviert sich die Einheit automatisch. Wenn die Wasserkontakte noch immer überbrückt sind, wird sich die Einheit neu aktivieren.

! WARNUNG: Wenn die Einheit auf Höhen von über 4.267 Meter (14.000 ft.) aktiviert wird, erfolgt eine Diagnoseprüfung und das Gerät schaltet sich nachher sofort aus.

OBERFLÄCHEN-HAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 10):

- > Oberflächenintervall-Zeit (Std:Min) mit Symbol SURF; wenn noch nicht getaucht wurde, wird die Zeit seit der Aktivierung gezeigt.
- > Tauchgangnummer mit Symbol #, bis zu 12 für diese Betriebsperiode (0, wenn noch kein Tauchgang durchgeführt wurde).
- > NX-Symbol, sofern FO₂ auf Nitrox eingestellt ist
- > DSAT (oder Z+) Symbol, ausgewählter Algorithmus.
- > TLBG mit Symbol, sofern nach einem Tauchgang vorhanden
- > Batteriesymbol bei schwacher Spannung

- B (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 1
- B (2 Sek.) für Zugriff auf Fly/Sat, dann schrittweise vorwärts durch andere Oberflächenmenü-Elemente.

Nach dem Auftauchen nach einem Tauchgang verbleibt der Tauch-Hauptbildschirm während der ersten 10 Minuten mit angezeigtem Oberflächenintervall-Zeit angezeigt anstelle der Nullzeit und das Symbol SURF blinkt.

Nach 10 Minuten wird der Oberflächen-Hauptbildschirm angezeigt.



Fig. 10 - OBERFLÄCHE HAUPT (noch keinen Tauchgang durchgeführt)

SURF ALT 1, (letzter), weitere angezeigte Daten sind (Abb. 12):

- > Verstrichene Tauchzeit (Std:Min) des zuvor durchgeführten Tauchgangs und noch immer aktiviert mit EDT-Symbolen.
- > Symbol LAST
- > Max Tiefe, mit Symbolen M (oder FT) und MAX, des vorherigen Tauchgangs, solange es aktiviert ist (3 Striche, wenn die MOD überschritten wurde).

- B (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 2*
- Nach 5 Sek. zurück zum Hauptbildschirm, wenn B nicht gedrückt wird

SURF ALT 2*, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 13):

- > Aktuelle %O₂-Sättigung mit Symbolen SAT und O₂%.
- > PO₂ Alarmeinstellung (auf 1,40 eingestellt) mit Symbol PO₂.
- > FO₂ Einstellung mit Symbolen FO₂ und NX.

- B (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.
- Nach 5 Sek. zurück zum Hauptbildschirm, wenn B nicht gedrückt wird

*ALT 2 wird nicht angezeigt, wenn für AIR FO₂ eingestellt ist.



Abb. 11 - TAUCH HAUPT (während < 10 Minuten an der Oberfläche)



Abb. 12 - OBERFLÄCHE ALT 1 (Datum letzter Tauchgang)



Abb. 13 - OBERFLÄCHE ALT 2

OBERFLÄCHENSEQUENZ

Separat von den ALT-Bildschirmen besteht eine Sequenz von Auswahlen für Folgendes -

- > Flugverbotszeit und Entsättigung einsehen
- > FO₂ einstellen.
- > Algorithmus auswählen.
- > Konservativfaktor einstellen.
- > Plan-Nullzeiten einsehen.
- > Einheiten einstellen.
- > Seriennummer einsehen.

B wiederholt drücken (jeweils 2 Sek.), für Zugriff auf und Durchblättern der Sequenz und dann zurück zum Oberflächen-Hauptbildschirm zu gelangen.

Während der Sequenz kehrt der Betrieb auf den Oberflächen-Hauptbildschirm zurück, wenn B innerhalb von 2 Minuten nicht erneut gedrückt wird.

Die Sequenz kann während der ersten 10 Minuten nach einem Tauchgang an der Oberfläche nicht aufgerufen werden.

FLY/DESAT ZEIT

Die Flugverbotszeit ist ein Timer, der 10 Minuten nach dem Auftauchen beginnt, von 23:50 bis 0:00 (Std:Min) rückwärts zu zählen. Der Timer der Entsättigungszeit zeigt die für die Entsättigung auf Meereshöhe berechnete Zeit. Der Countdown beginnt 10 Minuten nach dem Auftauchen und zählt von höchstens 23:50 bis 0:00 (Std:Min). Er beginnt üblicherweise viel tiefer als bei 23:50 zu zählen und erreicht 0:00, bevor der Countdown der Flugverbotszeit 0:00 erreicht.

- > Wenn auf der Oberfläche andere Bildschirme aufgerufen werden, zählen die Countdowns im Hintergrund weiter.
- > Die Entsättigungszeit wird nach einem Tauchgang mit Verstoß nicht angezeigt.
- > Sollte nach 24 Stunden noch Entsättigungszeit vorhanden sein, wird die verbleibende Zeit gelöscht.

Fly/Desat, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 14):

- > Entsättigungszeit (Std:Min) mit Symbol SAT, - : - - wenn noch keinen Tauchgang durchgeführt wurde, 0:00 wenn keine Zeit verbleibt
- > Flugverbotszeit (Std:Min) mit Symbol FLY, - : - - wenn noch keinen Tauchgang durchgeführt wurde.

- B (2 Sek.) für Zugriff auf FO₂.

FO₂ EINSTELLEN, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 15):

- > Grafik SET.
- > Grafik AIR blinkend mit Symbol FO₂; oder -
- > Max. erlaubte Tiefe für diese PO₂-Alarmeinrichtung (1,40) mit Symbolen M (oder FT) und MAX und blinkenden FO₂ Set-Point-Wert und den Symbolen FO₂ und NX.

- B (< 2 Sek. wiederholt), um in Schritten von 1 (%) nach oben durch die Set-Points von Air über 21 bis 50 (%) zu blättern.
- B (2 Sek) zum Speichern der Einstellung und für Zugriff auf die Einstellung Algorithmus.

Der BUD verfügt über keine FO₂ 50% Standardauswahl. FO₂ bleibt bis zur nächsten Änderung eingestellt.

EINSTELLEN ALGORITHMUS, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 16):

- > Grafiken SET und ALGO.
- > Symbole Z+ (oder DSAT) blinkend.

- B (< 2 Sek.) zum Wechseln zwischen Z+ und DSAT.
- B (2 Sek) zum Speichern der Einstellung und für Zugriff auf die Einstellung CF.

Diese Funktion erlaubt die Auswahl des Algorithmus, der für die Stickstoff- und Sauerstoffberechnungen für Planwerte und DTR verwendet werden soll. Die Einstellungen sind nach einem Tauchgang während 24 Stunden blockiert.

KONSERVATIVFAKTOR EINSTELLEN, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 17):

- > Grafik SET.
- > Grafik OFF (oder ON) blinkend mit Symbol CF.

- B (< 2 Sek.) zum Ein-/Ausschalten OFF/ON.
- B (2 Sek) zum Speichern der Einstellung und für Zugriff auf die Einstellung Plan.

Wenn CF (Konservativfaktor) eingeschaltet ist, werden die Nullzeitgrenzen (NDL) um den gleichen Wert kürzer, wie wenn der Tauchgang 915 Meter (3000 ft.) höher stattfinden würde. Siehe Tabellen hinten in diesem Handbuch.

PLAN-MODUS

Die Nullzeiten (NDLs/OTLs) im Planmodus basieren auf dem ausgewählten Algorithmus (DSAT oder Z+), dem eingestellten FO₂ und verbleibender Stickstoff- oder Sauerstoffsättigung aus vorhergegangenen Tauchgängen.

Plan-Einleitung, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 18):

- > Grafik PLAN.
- > Grafik AIR mit Symbol FO₂; oder -
- > Max. erlaubte Tiefe für diese PO₂-Alarmeinrichtung (1,40) mit Symbolen M (oder FT) und MAX und FO₂ Set-Point-Wert und den Symbolen FO₂ und NX.
- > DSAT (oder Z+) Symbol, ausgewählter Algorithmus.

- B (< 2 Sek.) für Zugriff auf PDPS.
- B (2 Sek.), vorwärts zur Einstellung Einheiten.

PDPS (Vortauchgang-Plansequenz)

Die PDPS zeigt die Tiefe und die zulässigen Nullzeiten, NDC (Stickstoff) oder O₂-Zeit an, je nachdem, welche jeweils führt. Die Bildschirme erscheinen aufeinanderfolgend und zeigen Tiefen von 9 bis 57 m (30 bis 190 ft.) mit Planzeiten* an, die auf den vorherigen Tauchprofilen aus einer Reihe von Wiederholungstauchgängen basieren und die Abstiegs- und Aufstiegs geschwindigkeit von 18 m/Min (60 ft./Min) berücksichtigen.

PDPS, umfasst folgende weiteren Daten (Abb. 19):

- > Erlaubte Tauchzeit (Std:Min) mit Symbol NDC (oder O₂).
- > Wert der Plantiefe mit Symbol M (oder FT).
- > Symbol DSAT (oder Z+) und Symbol NX, wenn Nitrox.

**Wenn weniger als 1 Minute verfügbar ist, werden für die Zeit Striche angezeigt, und der Tiefenwert blinkt.*

- B (wiederholt < 2 Sek.), um in einzelnen Schritten von 3 m (10 ft.) von 9 bis 57 m (30 bis 190 ft.) nach oben durch die PDPS-Displays zu blättern, und fängt dann wieder von vorne an.
- B (2 Sek.) jederzeit, um die PDPS zu verlassen und zum Plan-Einleitungsbildschirm zu zurückzukehren.



Abb. 14 - FLY/DESAT ZEITEN



Abb. 15 - EINSTELLUNG FO₂



Abb. 16 - EINSTELLEN ALGORITHMUS

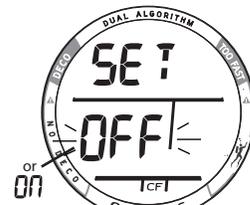


Abb. 17 - EINSTELLUNG KONSERVATIVFAKTOR



Abb. 18 - PLAN EINLEITUNG

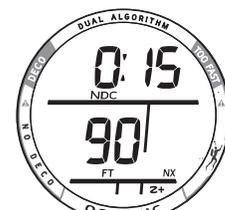


Abb. 19 - PLAN EINLEITUNG

EINSTELLUNG EINHEITEN, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 20):

- > Grafik SEt.
 - > Grafik MET (Metrisch) oder IMP (Englisch), blinkend mit Symbolen M oder (FT).
- B (< 2 Sek.) zum Wechseln zwischen IMP und MET.
 - B (2 Sek.) zum Speichern der Einstellung und für Zugriff auf SN.

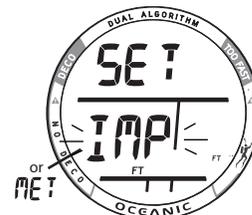


Abb. 20 - EINSTELLUNG EINHEITEN

SERIENNUMMER

Die auf diesem Bildschirm angezeigten Daten sollten aufgezeichnet und zusammen mit der Kaufquittung aufbewahrt werden. Sie werden diese Daten brauchen, wenn Sie Ihre Einheit irgendwann zur Wartung/Reparatur an den Hersteller senden müssen.

Seriennummer, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 21):

- > Grafik R1A (oder höher), Versionsnummer der Firmware (Betriebssystem der Einheit).
- > Werkseitig programmierte Seriennummer mit Symbol SN.

- B (2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.



Abb. 21 - SN

TAUCHMODUS

FUNKTIONEN

ALGORITHMUS

Der BUD ist mit 2 Algorithmen ausgestattet. Sie können daher auswählen, welche NDL (Nullzeiten) für Stickstoff-/Sauerstoff-Berechnungen und zum Anzeigen der Planwerte und DTR (verbleibende Tauchzeit) angewendet werden.

Sie können zwischen DSAT und Z+ auswählen. Die Auswahl bleibt während 24 Stunden nach dem letzten Tauchgang gesperrt.

DSAT rechnet mit Nullzeiten, die auf den Belastungen und Prüfdaten basieren, die auch bei der Validierung der PADI RDP-Tabellen berücksichtigt wurden. Wiederholte Dekompressionstauchgänge, die als riskanter erachtet werden, werden eingeschränkt.

Z+ (Pelagic Z+) basiert auf Bühlmann ZHL-16c. Seine Nullzeiten sind bedeutend konservativer, insbesondere in geringen Tiefen.

Um bezüglich der Dekompression noch höhere Sicherheitsmargen zu haben, kann für Nullzeittauchgänge ein Nullzeiten-Sicherheitsstopp einbezogen werden.

SICHERHEITSSTOPP (SS) nur Nullzeit

Wenn bei einem Nullzeit-Tauchgang, bei dem während 1 Sekunde tiefer als 9 m (30 ft) getaucht wurde, für 1 Sekunde auf 6 m (20 ft.) aufgetaucht wird, wird auf 4,5 m (15 ft.) ein SS eingeplant und auf dem Hauptbildschirm wird ein Countdown angezeigt, der bei 3:00 (Min:Sek) gestartet wird.

- Wenn Sie während des Countdowns für 10 Sekunden 6 m (10 ft) unter die Sicherheitsstopp-Tiefe abtauchen oder der Countdown 0:00 erreicht, wird der SS-Hauptbildschirm durch den Nullzeit-Hauptbildschirm ersetzt. Wenn Sie wieder für 1 Sekunde auf 6 m (20 ft.) auftauchen, wird wieder der SS-Hauptbildschirm angezeigt.
- Sollten während des Tauchgangs Dekompressionsverpflichtungen eintreten und Sie nach dem Erfüllen der Dekompressionsstopps erneut unter 9 m (30 ft.) abtauchen, erscheint der SS-Hauptbildschirm, sobald Sie für 1 Sekunde auf 6 m (20 ft.) aufsteigen.
- Wenn während des SS-Countdowns auftauchen, wird SS für den Rest des Tauchgangs deaktiviert.
- Beim Auftauchen vor Ablauf der Sicherheitsstoppzeit oder Ignorieren derselben fällt keine Strafzeit an.

DTR (VERBLEIBENDE TAUCHZEIT)

Der BUD überprüft laufend den Nullzeitstatus und die O₂-Sättigung. Er wird die jeweils kürzere verfügbare Zeit als DTR auf dem Nullzeit-Hauptbildschirm anzeigen. Die angezeigte Zeit wird mit dem Symbol NDC oder O₂ identifiziert.

NDC (Nullzeit DTR)

NDC ist die maximal zulässige Zeit, die Sie auf der aktuellen Tiefe bleiben können, bevor Deko-Verpflichtungen eintreten. Sie wird aufgrund der Stickstoffmenge errechnet, die von hypothetischen Gewebekompartimenten aufgenommen wird.

Die Sättigung und Entsättigung dieser Kompartimente mit Stickstoff wird mathematisch simuliert und mit den maximal zulässigen Stickstoffpegeln verglichen.

Das Kompartiment, das diesen maximalen Pegeln am nächsten kommt, ist das die Tiefe bestimmende (dominierende) Kompartiment. Der resultierende Wert (NDC) wird als DTR und auf dem TLBG angezeigt.

Beim Aufsteigen erlöschen einige TLBG-Segmente, da nun langsamere Kompartimente die Kontrolle übernehmen. *Dies ist eine Funktion des Dekompressionsmodells, das die Grundlage für das Multilevel-Tauchen bildet - einer der wichtigsten Vorteile der Oceanic Tauchcomputer.*

OTR (O₂ VERBLEIBENDE TAUCHZEIT)

Im Nitrox-Betrieb wird während eines Tauchgangs O₂ auf einem ALT-Bildschirm als Prozent der zulässigen Sättigung angezeigt.

Die Grenze für die O₂-Belastung (100 %) ist auf 300 OTU (Sauerstofftoleranz-Einheiten) pro Tauchgang oder für eine 24-Stundenperiode eingestellt. So wie die Zeit bis zum Erreichen dieser Grenze kürzer wird, steigt % O₂ und die OTR (erlaubte Zeit) sinkt.

Wenn die OTR (Zeit) geringer ist als die NDC (Zeit), werden die Berechnungen für diesen Tauchgang von O₂ kontrolliert und die OTR wird auf dem Tauch-Hauptbildschirm als DTR angezeigt.

NULLZEIT HAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 22) -

- > DTR (Std:Min) mit Symbol NDC (oder O₂).
- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
- > Maximale Tiefe und Symbole M (oder FT) und MAX.
- > EDT (verstrichene Tauchzeit) mit Symbolen DIVE und min.
- > Symbole NX, CF, DSAT (oder Z+), - was zutrifft.
- > TLBG.
- > VARI, während Aufstieg.

- B (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALTs.

Nach dem Aufsteigen auf 0,6 m (2 ft.) während eines Tauchgangs, wird während der ersten 10 Minuten die Oberflächenintervall-Zeit mit blinkendem SURF-Symbol mit der aktuellen Tiefe als 0 angezeigt (Abb. 23).

- B (< 2 Sek.) für Zugriff auf Tauch-ALTs.

Wenn innerhalb dieser ersten 10 Minuten während 5 Sekunden auf 1,5 m (5 ft.) abgetaucht wird, wird der Tauchgang fortgesetzt. Die Oberflächenzeit wird nicht als verstrichene Tauchzeit angerechnet.

Nachdem 10 Minuten an der Oberfläche verstrichen sind, fällt der Betrieb in den Oberflächen-Hauptbildschirm mit Zugriff auf alle anderen Oberflächenelemente.

NULLZEIT ALT 1, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 24) -

- > EDT (Std:Min) mit Symbol EDT.
- > Maximale Tiefe und Symbole FT (oder M) und MAX.

- B (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 2 (bei Nx), zurück zu Haupt, wenn Luft.
- Nach 5 Sek. zurück zum Hauptbildschirm, wenn B nicht gedrückt wird.

NULLZEIT ALT 2, (nur bei Nitrox) weitere angezeigte Daten sind (Abb. 25) -

- > O₂-Sättigung (aufgelaufen) mit Symbol O₂%.
- > Aktueller PO₂-Wert (ata) mit Symbol PO₂.
- > FO₂ Set-Point mit Symbolen FO₂ und NX.

- Nach 5 Sek. oder B (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.

SICHERHEITSTOPP-HAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 26) -

- > Stoppzeit (Min:Sek) mit Symbol STOP, Countdown läuft.
- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
- > Stoptiefe mit Symbolen STOP und M (oder FT).
- > Symbole NX, CF, DSAT (oder Z+), - was zutrifft.
- > TLBG.

- B (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALTs**

** Der SS verfügt über bis zu 3 ALT-Displays, die ähnlich sind, wie die Displays Nullzeit-Hauptbildschirm, ALT1 und ALT2.

DEKOMPRESSION

Der Dekompressions-Modus wird dann aktiviert, wenn theoretisch die Nullzeit und die Tiefenlimiten überschritten worden sind.

Beim Auftreten einer Dekompressionsverpflichtung blinkt das TLBG während 10 Sekunden (Abb. 27). Die Ziffern der Stoptiefe blinken, solange man sich 3 m (10 ft.) unterhalb der erforderlichen Stoptiefe befindet.

- > Sobald man innerhalb von 3 m (10 ft.) unter der erforderlichen Stoptiefe (Stoppzone) ist, hören die Stoptiefen-Ziffern auf zu blinken.

Um Ihre Dekompressionsverpflichtung zu erfüllen, müssen Sie kontrolliert auf eine Tiefe aufsteigen, die etwas tiefer oder genau auf der erforderlichen Stoptiefe liegt und dort während der als Stoppzeit angegebenen Zeit entsättigen.

Die Dauer der für die Dekompression angerechneten Zeitgutschrift, die Sie erhalten, hängt von der Tiefe ab. Je tiefer Sie sich unterhalb der angegebenen Stoptiefe befinden, je weniger Zeitgutschrift erhalten Sie.

Sie können etwas unterhalb der angezeigten erforderlichen Stoptiefe verweilen, bis die nächsthöhere Stoptiefe angezeigt wird. Dann können Sie langsam bis zur nächsten angezeigten Stoptiefe aufsteigen, dürfen diese aber nicht übersteigen.



Abb. 22 - NULLZEIT HAUPT



Abb. 23 - NULLZEIT HAUPT (an der Oberfläche < 10 Minuten)



Abb. 24 - NULLZEIT ALT 1



Abb. 25 - NULLZEIT ALT 2



Abb. 26 - SS-HAUPT



Abb. 27 - BEGINN DEKO

DEKOSTOPP HAUPTBILDSCHIRM, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 28) -

- > Stoppzeit (Std:Min) mit Symbol STOP.
- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
- > Stoptiefe mit Symbolen STOP und M (oder FT).
- > Symbole NX, CF, DSAT (oder Z+), - was zutrifft.
- > Vollständiges TLBG.

- B (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 1.

DEKOSTOPP ALT 1, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 29) -

- > TAT* (Std:Min) mit Symbol TAT.
- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).

- B (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 2.
- Nach 5 Sek. zurück zum Hauptbildschirm, wenn B nicht gedrückt wird.

**TAT ist die gesamte Aufstiegszeit, die die berechneten Stoppzeiten aller Dekostopps plus die Zeit des vertikalen Aufstiegs an die Oberfläche, basierend auf der maximal zulässigen Aufstiegs geschwindigkeit, umfasst.*

DEKOSTOPP ALT 2, weitere angezeigte Daten sind (Abb. 30) -

- > Verstrichene Tauchzeit (Std:Min) mit EDT-Symbol.
- > Maximale Tiefe und Symbole FT (oder M) MAX.

- B (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT 3 (bei Nitrox).
- Nach 5 Sek. zurück zum Hauptbildschirm, wenn B nicht gedrückt wird.

DEKOSTOPP Alt 3, (nur bei Nitrox) weitere angezeigte Daten sind (Abb. 31) -

- > O₂-Sättigung (aufgelaufen) mit Symbol O₂%.
- > Aktueller PO₂-Wert (ata) mit Symbol PO₂.
- > FO₂ Set-Point mit Symbolen FO₂ und NX.

- Nach 5 Sek. oder B (< 2 Sek.) zurück zum Hauptbildschirm.

CV (BEDINGTER VERSTOSS)

Nach dem Aufsteigen über die erforderliche Dekostoptiefe wechselt der Betrieb auf CV und es wird während dieser Zeit keine Entsättigungsgutschrift berechnet.

Während man sich über dem Stopp befindet, wechselt die Grafik DOWN mit den Ziffern der Stoppzeit, während die Ziffern der Stoptiefe blinken (Abb. 32).

Wenn Sie tiefer als die erforderlich Dekostoptiefe tauchen, bevor 5 Minuten verstrichen sind, wird für die Dekoberechnung weiterhin keine Entsättigungsgutschrift für die Zeit über dem Stopp angerechnet. Für jede über der Stoptiefe verstrichene Minute werden 1-1/2 Minuten Strafzeit zur erforderlichen Stoppzeit hinzugerechnet.

- > Die zusätzliche Strafzeit (Dekompressionszeit) muss eingehalten werden, bevor Sie Entsättigungsgutschrift erhalten.
- > Sobald die Strafzeit vorbei ist und die Entsättigungszeit beginnt, sinken die erforderlichen Dekostoptiefen und Zeiten auf Null. Das TLBG fällt zurück in die Nullzeitzone und der Betrieb wechselt auf den Nullzeit-Modus.

DV 1 (VERZÖGERTER VERSTOSS 1)

Wenn Sie für mehr als 5 Minuten oberhalb einer Dekostoptiefe verweilen, wechselt der Betrieb auf DV1 *, was die Fortsetzung von CV einschließlich der hinzugefügten Zeit bedeutet.

Die Grafik DOWN wechselt mit der Stoppzeit ab, während das gesamte TLBG und die Stoptiefe blinken (Abb. 33), bis wieder unter die angezeigte Stoptiefe getaucht wird.

**Der Unterschied ist, dass 5 Minuten nach dem Auftauchen von einem Tauchgang, die Einheit nun in den Verstoß-Gauge-Modus fallen wird.*

Nach 5 Minuten an der Oberfläche nach einem DV1 fällt der Betrieb in den Verstoß-Gaugemodus.

DV 2 (VERZÖGERTER VERSTOSS 2)

Wenn die errechnete Dekoverpflichtung eine Stoptiefe zwischen 18 m (60 ft.) und 21 m (70 ft.) verlangt, geht der Betrieb in DV2 über.

Das gesamte TLBG und die Ziffern der Stoptiefe (Abb. 34) blinken während 10 Sekunden.

Nach 5 Minuten an der Oberfläche nach einem DV2 fällt der Betrieb in den Verstoß-Gaugemodus.



Abb. 28 - DEKOSTOPP HAUPT



Abb. 29 - DEKOSTOPP ALT 1



Abb. 30 - DEKOSTOPP ALT 2



Abb. 31 - DEKOSTOPP ALT 3



Abb. 32 - CV HAUPT



Abb. 33 - DV1 HAUPT

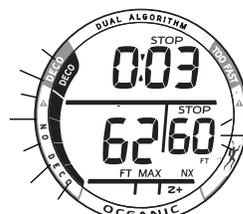


Abb. 34 - DV2 HAUPT

CV, DV1 und DV2 ALTs sind ähnlich wie für Deko.

DV 3 (VERZÖGERTER VERSTOSS 3)

Wenn Sie tiefer als die MOD* abtauchen, werden die DTR und die aktuelle Tauchtiefe mit blinkenden Tiefenziffern angezeigt (Abb. 35).

Die Max. Tiefe wird auf dem ALT-Bildschirm als 3 Striche angezeigt.

**MOD ist die maximale Betriebstiefe, bis zu der der BUD die Berechnungen korrekt durchführen oder präzise Daten anzeigen kann. Sehen Sie hierzu die technischen Daten hinten im Handbuch.*

Nach dem Aufsteigen über die MOD, wird die aktuelle Tiefe wieder angezeigt. Die maximale Tiefe wird jedoch für den restlichen Tauchgang als Striche angezeigt.

DTR wird wiederhergestellt, wenn der Wert genau ist, oder als Striche angezeigt, wenn er nicht genau ist.

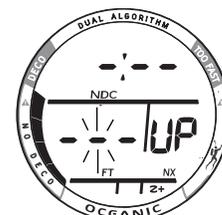


Abb. 35 - DV3 HAUPT

VGM (VERSTOSS-GAUGE-MODUS)

Während NORM-Tauchgängen geht der Betrieb in den VGM über, wenn die Dekoverpflichtung eine Stopptiefe unterhalb von 21 m (70 ft.) erfordert.

Der Betrieb würde für den weiteren Tauchgang im VGM-Modus und während 24 Stunden nach dem Auftauchen fortgesetzt. Im VGM wird der BUD zu einem digitalen Instrument ohne Dekompressions- oder Sauerstoffberechnungen oder Anzeigen.

Nach der Aktivierung von VGM blinken das gesamte TLBG mit den Grafiken VIO und UP während 10 Sekunden als Warnung (Abb. 36).



Abb. 36 - VGM AKTIVIERUNG

VGM-Tauch-Hauptbildschirm, nach 10 Sek. sind weitere angezeigte Daten (Abb. 37) -

- > Grafik VIO (anstelle von DTR) nicht blinkend.
- > Aktuelle Tiefe mit Symbol M (oder FT).
- > Grafik UP, blinkend bis an die Oberfläche.
- > VARI während Aufstieg

- B (< 2 Sek.) für Zugriff auf ALT (EDT und Max Tiefe).

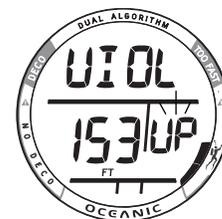


Abb. 37 - VGM TAUCH HAUPT

VGM an der Oberfläche

Nach dem Auftauchen wechselt die Grafik VIO mit der Oberflächenintervallzeit, bis sich die Einheit nach 24 ausschaltet.

Das Symbol SURF blinkt während der ersten 10 Minuten (Abb. 38).

Der Betrieb fällt auch 5 Minuten nach dem Auftauchen von einem Tauchgang mit verzögertem Verstoß in den VGM.

- > Die gesamten Funktionen werden erst nach einem kontinuierlichen Oberflächenintervall von 24 Stunden wieder vollständig zurückgesetzt.



Abb. 38 - VGM OBERFLÄCHE

PO₂ HOCH

- Warnung >> bei 1,20 (ata).
- Alarm >> bei 1,40 (ata), außer in Deko, dann nur bei 1,60.

Während Nullzeit -

Wenn der PO₂ (Sauerstoffteildruck) auf die Warnstufe ansteigt, werden alle PO₂-Werte abwechslungsweise für 10 Sekunden mit der aktuellen Tiefe und der Grafik UP angezeigt (Abb. 39).

Nach 10 Sekunden wird die aktuelle Tiefe wiederhergestellt. Die Grafik UP bleibt solid, bis PO₂ unterhalb von 1,20 fällt.

Wenn PO₂ weiterhin ansteigt und die Alarmstufe (1,40) erreicht, wird der PO₂ wieder abwechslungsweise mit der aktuellen Tiefe und blinkender Grafik UP angezeigt (Abb. 40), bis PO₂ wieder < 1,40 beträgt.



Abb. 39 - PO₂ WARNUNG



Abb. 40 - PO₂ ALARM

Während Deko -

Wenn PO₂ in Deko 1,6 erreicht, wird der PO₂-Wert (=>1,60) mit dem Symbol abwechslungsweise mit der aktuellen Tiefe angezeigt (Abb. 41).

Wenn PO₂ unter 1,60 fällt, wird die aktuelle Tiefe wiederhergestellt.

Es wird kein Hinweis zum Auftauchen (Grafik UP) angezeigt. Sie entscheiden nach Ihrer Erfahrung und Ihrem Training, welche Maßnahme zu treffen ist.



Abb. 41 - PO₂ ALARM DEKO

O₂ HOCH

Warnung >> wenn 80 bis 99 % (240 OTU).
 Alarm >> bei 100 % (300 OTU).

Wenn O₂ die Warnstufe erreicht, blinkt für 10 Sekunden der O₂-Wert (anstelle der DTR oder Deko-Stoppzeit).

Nach 10 Sekunden wird DTR wieder angezeigt.

Wenn O₂ die Alarmstufe erreicht, blinkt der O₂-Wert (100) (anstelle von DTR oder der Deko-Stoppzeit) und die Grafik UP blinkt (Abb. 43), bis die Oberfläche erreicht wird.

Nach dem Auftauchen wechselt der O₂-Wert (100) mit der Oberflächenintervallzeit ab (Abb. 44).

O₂ wird ausgeblendet, wenn es unter 100 % fällt.

> Wenn Sie aufgrund von 100 % O₂ aufgetaucht sind, ohne die Dekoverpflichtung zu erfüllen, werden das gesamte TLBG und der O₂-Wert (100) während der ersten 10 Minuten blinken. Dann fällt der Betrieb für 24 Stunden in den VGM.

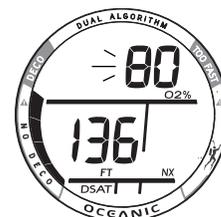


Abb. 42 - O₂ WARNUNG



Abb. 43 - O₂ ALARM

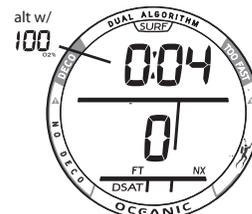


Abb. 44 - O₂ ALARM
(an der Oberfläche)

ALLGEMEINES

PFLEGE UND REINIGUNG

Schützen Sie Ihren BUD vor Schlägen, hohen Temperaturen, chemischen Einflüssen und unsachgemäßen Eingriffen. Schützen Sie das Glas mit einer Haftklebefolie „Lens Protaktor“ vor Kratzern. Kleine Kratzer verschwinden unter Wasser automatisch.

- Waschen und spülen Sie den BUD am Ende jedes Tauchtags mit Süßwasser und vergewissern Sie sich, dass die Bereiche um den Niederdrucksensor (Tiefensensor) (Abb. 45a) und um die Knöpfe frei von Schmutz oder Verstopfungen sind.
- Um Salzkristalle aufzulösen, legen Sie die Ausrüstung in lauwarmes Wasser oder eine leicht säuerliche Lösung aus 50 % Essig und 50 % Süßwasser ein. Nehmen Sie den BUD aus der Lösung, spülen Sie ihn unter sanft fließendem Wasser und trocknen Sie ihn vor dem Versorgen mit einem Tuch.
- Kühl, trocken und geschützt transportieren.

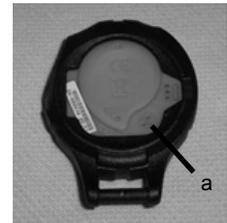


Abb. 45 - GEHÄUSE RÜCKSEITE

INSPEKTIONEN UND SERVICE

Ihr BUD sollte jährlich einer Inspektion unterzogen werden, die von einem autorisierten Oceanic Händler nach werkseitig vorgeschriebenen Funktionsprüfungen und Überprüfungen von Schäden oder Verschleiß durchgeführt werden muss.

Damit die 2-Jahresgarantie gültig bleibt, muss diese Inspektion nach Ablauf eines Jahres nach dem Kauf (+/- 30 Tage) durchgeführt werden.

Oceanic empfiehlt, auch später diese jährlichen Inspektionen durchführen zu lassen, um einen einwandfreien Betrieb sicherzustellen. Die Kosten der jährlichen Inspektionen oder Inspektionen bezüglich der Dichtigkeit werden nicht von der beschränkten 2-Jahresgarantie gedeckt.

Service:

Bringen Sie Ihren BUD zu einem autorisierten Oceanic-Händler.

Sollte es erforderlich sein, Ihren BUD an das USA-Werk von Oceanic einzusenden:

- Fordern Sie bei Oceanic USA unter +1 510/562-0500 eine RA (Return Authorization = Rücksendegenehmigung) an oder senden Sie eine E-Mail an service@oceanicusa.com.
- Zeichnen Sie alle Tauchdaten im Logbuch auf. Während eines Services im Werk werden alle Daten gelöscht.
- Verwenden Sie zum Versand gepolstertes Verpackungsmaterial.
- Legen Sie ein Begleitschreiben mit dem Grund des Rückstands, Ihrem Namen, Ihrer Adresse, einer Telefonnummer, unter der Sie tagsüber erreichbar sind, die Seriennummer sowie eine Kopie Ihres Originalkaufbelegs und der Garantieanmeldung bei.
- Versenden Sie das Gerät frachtfrei und versichert mit einer nachverfolgbaren Versandmethode.
- Nicht unter die Garantie fallende Services müssen im Voraus bezahlt werden. Nachnahmen werden nicht akzeptiert.
- Zusätzliche Informationen finden Sie auf der Website von Oceanic OceanicWorldwide.com oder auf der regionalen Oceanic-Website Ihrer Region.

Halten Sie sich bitte genau an die folgenden Schritte. Schäden, die durch ein unsachgemäßes Ersetzen der Batterien entstehen, werden von der 2-Jahresgarantie des BUD nicht gedeckt.

Wenn die Batterie entfernt wird, bleiben bis zum Einsetzen der neuen Batterie die Einstellungen und Berechnungen für Wiederholungstauchgänge im Speicher der Einheit erhalten.

ERSETZEN DER BATTERIE

Das Batteriefach darf nur in einer trockenen und kühlen Umgebung und unter größter Vorsicht geöffnet werden, damit weder Feuchtigkeit noch Schmutz eindringen können.

Als zusätzliche Vorsichtsmaßnahme zur Vermeidung von Feuchtigkeitsbildung im Batteriefach wird empfohlen, die Batterie in einer Umgebung auszutauschen, die die gleichen klimatischen Bedingungen aufweist, wie im Freien (d. h. ersetzen Sie die Batterie nicht in einer Umgebung mit Klimaanlage, um die Einheit anschließend an einem heißen sonnigen Tag ins Freie zu nehmen).

Prüfen Sie die Knöpfe, das Glas und das Gehäuse auf Risse oder Schäden. Sollten Sie Anzeichen von Feuchtigkeit im BUD feststellen, UNTERNEHMEN SIE KEINEN Tauchgang, bevor er nicht einem sachgemäßen Service in einer autorisierten Oceanic-Werkstatt unterzogen wurde.

Batterie entfernen

- Der Batteriefachdeckel befindet sich am Ende des Gehäuses.
- Drehen Sie den Batteriedeckel mit dem mitgelieferten Spezialwerkzeug um 10 Grad im Uhrzeigersinn (Abb. 46A) oder drücken Sie mit Ihren Daumen den unteren Teil nach links und den oberen nach rechts (Abb. 46B).
- Heben Sie den Deckel und den O-Ring ab und entfernen Sie ihn vom Gehäuse.
- Schieben Sie die Batterie vorsichtig, ohne den Kontakt (Abb. 47a) zu beschädigen, nach links oben aus dem Batteriefach.
- Entsorgen Sie die Batterie gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften zur Entsorgung von Lithiumbatterien.

! VORSICHT: Verwenden Sie KEIN Metallobjekt, das den oberen, positiven (+) Teil der Batterie mit dem unteren negativen (-) Kontakt des Batteriefachs kurzschließen könnte.

Überprüfung

- Prüfen Sie sämtliche Dichtungsoberflächen sorgfältig auf Zeichen von Schäden, die eine einwandfreie Dichtigkeit verhindern könnten.
- Prüfen Sie die Knöpfe, das Glas und das Gehäuse auf Risse oder Schäden.
- Entfernen Sie den O-Ring des Batteriefachdeckels und überprüfen Sie ihn auf Verschleiß oder Verformung. VERWENDEN SIE KEINE Werkzeuge, um den O-Ring zu entfernen.
- Um eine vollständige Dichtung sicherzustellen, wird dringend empfohlen, den O-Ring bei jedem Austausch der Batterie zu ersetzen.
- Überprüfen Sie die Gewinde des Batteriefachdeckels und des Gehäuses auf Zeichen von Schäden, die eine einwandfreie Schließen verhindern könnten.
- Überprüfen Sie sorgfältig die Innenseite des Batteriefachs auf Anzeichen von Korrosion, was auf ein Eindringen von Feuchtigkeit in die Einheit hinweisen würde.
- Bei Bedarf reinigen Sie das Batteriefach, indem Sie es mit einer Reinigungslösung aus 50 % Essig und 50 % Wasser ausspülen. Spülen Sie mit Süßwasser und lassen Sie die Maske über Nacht trocknen oder trocknen Sie sie mit einem Haartrockner, ohne Hitze.



Abb. 46A - DECKEL ENTFERNEN (mit Werkzeug)



Abb. 46B - DECKEL ENTFERNEN (mit Daumen)

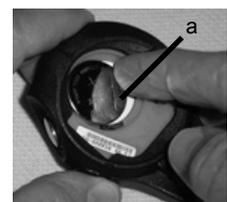


Abb. 47 - BATTERIE ENTFERNEN



WARNUNG: Wenn Schäden, Feuchtigkeit oder Korrosion gefunden werden, senden Sie Ihren BUD an einen autorisierten Oceanic Händler und **VERSUCHEN SIE NICHT**, ihn zu verwenden, bevor er einem vom Werk vorgeschriebenem Service unterzogen worden ist.

Batterie einlegen

- Schieben Sie eine neue 3 Volt CR2430 Lithiumbatterie mit der negativen Seite nach unten gerichtet in das Batteriefach. Schieben Sie sie von der linken Seite (Abb. 48) hinein und vergewissern Sie sich, dass sie unter der Kontaktklemme auf der unteren rechten Einfassung der Vertiefung sitzt.
- Schmieren Sie den neuen O-Ring mit einer sehr feinen Schicht Silikonfett ein und legen Sie ihn auf die obere Einfassung des Batteriegehäuses. Vergewissern Sie sich, dass er gleichmäßig aufliegt (Abb. 49).

**Der O-Ring muss ein Originalersatzteil von Oceanic sein, das Sie bei einem autorisierten Oceanic-Händler kaufen können. Durch die Verwendung eines anderen O-Rings erlischt die Garantie.*

- Legen Sie den Batteriefachdeckel (mit O-Ring) sorgfältig in auf die Einfassung des Batteriefachs, drücken Sie ihn dann gleichmäßig und vollständig in seine Position.
- Halten Sie den Batteriedeckel fest, und drehen Sie ihn mit dem Spezialwerkzeug um 10 Grad im Gegenuhrzeigersinn (Abb. 50A) oder drücken Sie den unteren Teil nach rechts und den oberen nach links (Abb. 50B).

Testen

- Vergewissern Sie sich, dass das Display auf der gesamten Bildschirmfläche als gleichmäßig helles und scharfes Bild ausgegeben wird.
- Stellen Sie das Datum und die Zeit ein.
- Prüfen Sie vor dem Tauchen sämtliche Set-Points.

Sollte ein Teil des Displays nicht angezeigt werden oder dunkler sein, oder wenn eine schwache Batteriespannung angezeigt wird, bringen Sie Ihren BUD für eine komplette Überprüfung zu einem autorisierten Oceanic-Händler, bevor Sie wieder damit tauchen.



Abb. 48 - BATTERIE
EINLEGEN



Abb. 49 - DECKEL-O-RING



Abb. 50A - DECKEL
EINLEGEN (mit Werkzeug)



Abb. 50B - DECKEL
EINLEGEN (mit Daumen)

HÖHENMESSUNG UND EINSTELLUNG

Die Höhe (d. h. der Umgebungsdruck) wird nach der Aktivierung und alle 15 Minuten gemessen, bis ein Tauchgang eingeleitet wird.

- > Messungen werden nur vorgenommen, wenn die Einheit trocken ist.
- > Es werden zwei Messungen genommen, die zweite erfolgt 5 Sekunden nach der ersten. Die Messungen müssen beide in einem Bereich von 30 cm (1 ft.) erfolgen, damit der Umgebungsdruck als die aktuelle Höhe berücksichtigt wird.
- > Solange die Wasserkontakte nass sind, werden keinerlei Anpassungen vorgenommen.
- > Beim Tauchen in Gewässern auf Höhen von 916 bis 4.270 m.ü.M. (3.001 bis 14.000 ft.) passt der BUD die Berechnungen an und liefert die korrekten Werte für die Tiefe, die verminderten Nullzeiten und reduzierten O₂-Sättigungszeiten in Intervallen von 305 m (1.000 ft.).
- > Auf Meereshöhe basieren die Berechnungen auf einer Höhe von 1.830 m (6.000 ft.).
- > Alle Anpassungen für Höhen über 3.355 Meter (11.000 Fuß) erfolgen gemäß den zulässigen Tauchzeiten für 4.270 Meter (14.000 Fuß).
- > Der BUD funktioniert nicht auf Höhen über 4.270 Meter (14.000 Fuß).

Z+ ALGORITHMUS >> NDLS (STD:MIN) AUF HÖHE (ENGLISCH)

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

Z+ ALGORITHMUS >> NDLS (STD:MIN) AUF HÖHE (METRISCH)

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

DSAT ALGORITHMUS >> NDLS (STD:MIN) AUF HÖHE (ENGLISCH)

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

DSAT ALGORITHMUS >> NDLS (STD:MIN) AUF HÖHE (METRISCH)

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

TECHNISCHE DETAILS

KANN VERWENDET WERDEN ALS

- Tauchcomputer (Luft oder Nitrox)

TAUCHCOMPUTER LEISTUNGEN

- Auf Bühlmann ZHL-16c basierend Z+ oder auf DSAT basierend, Algorithmus
- Nullzeiten sehr ähnlich wie PADI RDP
- Dekompression in Übereinstimmung mit Bühlmann ZHL-16c und French MN90
- Nullzeiten-Tiefenstopps - Morroni, Bennet
- Deko-Tiefenstopps (nicht empfohlen) - Blatteau, Gerth, Gutvik
- Höhe - Bühlmann, IANTD, RDP (Cross)
- Höhenkorrekturen und O₂-Grenzen basierend auf NOAA-Tabellen

BETRIEBSLEISTUNG

- Funktion:** **Präzision:**
- Tiefe ±1 % der ganzen Skala
 - Zeitmessung 1 Sekunde pro Tag

Tauchzähler:

- Anzeige von Tauchgängen 1 bis 12
- Zurücksetzen auf Tauchgang #1 nach dem Tauchen (nach 24 Stunden ohne Tauchgang)

Höhe:

- Betriebshöhe von Meereshöhe bis auf 4.270 Meter (14.000 ft.) über Meer.
- Misst den Umgebungsdruck alle 30 Minuten, wenn inaktiv, und nach der Aktivierung und solange aktiviert alle 15 Minuten.
- Bei nassen Wasserkontakten wird der Umgebungsdruck nicht gemessen.
- Kompensiert Höhen über Meer ab 916 Meter (3.001 Fuß) Höhe und alle 305 Meter (1.000 Fuß) höher.

Stromversorgung:

- (1) 3 V/DC, CR2430, Lithiumbatterie (Panasonic oder gleichwertig)
- Lagerfähigkeit Bis zu 5 Jahren (je nach Batteriehersteller)
- Austausch Vom Benutzer austauschbar (empfohlen wird jährlich)
- Nutzungsdauer 100 Stunden bei (1) 1 Stunde Tauchen pro Tag bis zu 300 Tauchstunden, bei (3) 1 Stunde Tauchen pro Tag

Batteriesymbol:

- Warnungs-Symbol an, ohne zu blinken > 2,75 Volt, Batterie ersetzen empfohlen
- Alarm-Symbol blinkt > 2,50 Volt, Batterie muss ersetzt werden

Aktivierung:

- Manuell - Knopfdruck (empfohlen).
- Automatisch - wenn nass.
- Kann unterhalb von 1,2 m (4 ft.) nicht manuell aktiviert werden.
- Kann nicht in Höhen über 4.270 Meter über Meer (14.000 ft.) betrieben werden

Betriebstemperatur:

- Außerhalb des Wassers - zwischen -6 ° und 60 °C (20 °F und 140 °F).
- Im Wasser - zwischen -21 und 35 °C (28 ° und 95 °F).

TLBG	Segmente
• Nullzeit-Normalbereich	1 bis 3
• Nullzeit-Vorsichtsbereich	4
• Dekompressionsbereich	5 (alle)

VARI	18 mt (60 ft.) und weniger			Tiefer als 18 mt (60 ft.)		
	Segmente	FPM	MPM	Segmente	FPM	MPM
	0	0 - 10	0 - 3	0	0 - 20	0 - 6
• Normalbereich	1	11 - 15	3,5 - 4,5	1	21 - 30	6,5 - 9
• Normalbereich	2	16 - 20	5 - 6	2	31 - 40	9,5 - 12
• Normalbereich	3	21 - 25	6,5 - 7,5	3	41 - 50	12,5 - 15
• Vorsichtsbereich	4	26 - 30	8 - 9	4	51 - 60	15,5 - 18
• Zu-Schnell-Bereich (blinkend)	5 (alle)	>30	>9	5 (alle)	>60	>18

NUMMERISCHE DISPLAYS:	Bereich:	Auflösung:
• Tauchgangnummer	0 bis 12	1
• Oberflächenintervallzeit	0:00 bis 23:59 Std:Min	1 min
• Flugverbotszeit und Desat	23:50 bis 0:00 Std:Min*	1 min
	(* beginnt 10 Minuten nach dem Tauchgang)	
• FO ₂ Set-Point	Luft, 21 bis 50 %	1 %
• PO ₂ Wert	0,00 bis 5,00 ata	,01 ata
• Tiefe	0 bis 100 m (330 ft.)	0,1/1 m (1 ft.)
• Verstrichene Tauchzeit	0:00 bis 09:59:00 Std:Min	1 min
• Verbleibende Tauchzeit	0:00 bis 09:59:00 Std:Min	1 min
• Sicherheitsstopp-Zeit	0:00 bis 03:00:00 Min:Sek	1 Sek.
• Dekostoppzeit	0:00 bis 09:59:00 Std:Min	1 min
• Gesamte Aufstiegszeit	0:00 bis 09:59:00 Std:Min	1 min
• Verstoß-Countdown-Timer	23:50 bis 0:00 Std:Min	1 min

MOD (Max. Betriebstiefe): 100 m (330 ft.)

INSPEKTION / SERVICE-AUFZEICHNUNG

Seriennummer: _____

Firmware Version: _____

Kaufdatum: _____

Gekauft bei: _____

Unten bitte durch einen autorisierten Oceanic-Händler ausfüllen lassen:

Datum	Durchgeführte Wartung	Händler / Techniker

OCEANIC WELTWEIT

OCEANIC USA
 2002 Davis Street
 San Leandro, CA 94577
 Tel.: 510/562-0500
 Fax: 510/569-5404
 Web: www.OceanicWorldwide.com
 E-Mail: hello@oceanicusa.com

OCEANIC NORDEUROPA
 Augsburg, Deutschland
 Tel.: +49 (0) 821 810342 0 Fax: +49 (0) 821 810342 29
 Web: www.oceanic.de
 E-Mail: office@oceanic.de

OCEANIC ITALIEN
 Genua, Italien
 Tel.: +39.010.545 1212 Fax: +39 010 518 4232
 Web: www.oceanicitalia.com
 E-Mail: info@oceanicitalia.com

OCEANIC GB
 Devon, Vereinigtes Königreich
 Tel.: (44) 1404-891819 Fax: +44 (0) 1404-891909
 Web: www.OceanicUK.com
 E-Mail: helpyou@oceanicuk.com

OCEANIC FRANKREICH
 Nizza, Frankreich
 Tel.: +33.(0)4 93 72 43 00 Fax: +33.(0)4 93 72 43 05
 E-Mail: info@subaquadis.fr

OCEANIC AUSTRALIEN
 Rosebud, Victoria, Australien
 Tel.: 61-3-5986-0100 Fax: 61-3-5986-1760
 Web: www.OceanicAUS.com.au
 E-Mail: sales@OceanicAUS.com.au

OCEANIC ASIEN-PAZIFIK
 Singapur
 Tel.: +65-6391-1420 Fax: +65-6297-5424
 E-Mail: info@oceanicasia.com.sg

OCEANIC JAPAN
 Yokohama Kanagawa-Prev, Japan
 Tel.: 03-5651-9371
 E-Mail: mamoru@jecee.com

OCEANIC HAWAII und MIKRONESIEN
 Kapolei, Hawaii
 Tel.: 808-682-5488 Fax: 808-682-1068
 E-Mail: lbell@oceanicusa.com

BEMERKUNGEN

BUD
TAUCHCOMPUTER
BEDIENUNGSHANDBUCH