

seac
sea is calling

ACTION ACTION HR

B E N U T Z E R H A N D B U C H



MADE IN CHINA

Inhaltsverzeichnis

BENUTZERHANDBUCH ACTION	3
ALLGEMEINE WARNUNGEN	3
IHREN ACTION EINSCHALTEN	6
HARDWARE	6
ANWENDUNGSSOFTWARE	7
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	8
Tauchmodi	8
Dekompressionsalgorithmus	9
Schutzlevels	9
Wiederholungstauchgänge	9
Tauchgänge mit Auftauchen	9
NDL - Nullzeitgrenzen	9
Sicherheitsstopp	10
Tiefenstopp	11
TTS	11
Alarm der Aufstiegsgeschwindigkeit	12
Alarm für überschrittene MOD	12
Alarm für Deko-Verstoß	13
Verriegeln des Computers	13
NoFly-Zeit	14
Entsättigungszeit	14
Anzeige der erlaubten Höhe	15
Batterie/Laufzeit	15
Zeit und Zeitzonen	16
Planer	17
DiveLogger	17
BEZEICHNUNG DER TASTEN	17
MENÜ UND EINSTELLUNGEN	18
Speicher für Benutzerdaten	18
Stoppuhr	19
Logbuch	20
Gemische (MIX)	20

Tauchparameter (DIVESET)	22
Tauchgangplaner (PLANNER)	23
Alarmer (ALARMS)	24
Display	24
Systemeinstellungen (SYS SET)	25
PC-Modus	26
Info-Modus	26
Zurücksetzen	26
OFF (FACTORY MODE)	27

BEREICH BENUTZEREINSTELLUNGEN ..28

ACTION WÄHREND DES TAUCHENS29

SCUBA (OC) TAUCHGANG30

1. Nullzeittauchgang	31
2. Tiefenstopp	32
3. Sicherheitsstopp	33
4. DEKO-Tauchgang	34
5. Gaswechsel während des Tauchgangs	35

TAUCHEN IM GAUGE-MODUS36

TAUCHEN IM FREE-MODUS37

NACH DEM TAUCHGANG38

Entsättigungszeit	38
Flugverbotszeit	39
Logbuch	40
Schließen Sie Ihren Action Computer an Ihrem Mac oder PC an	41

AUSTAUSCHEN DER BATTERIE42

ACTION SERIENNUMMER43

CE-ZERTIFIKAT43

PFLGE UND INSTANDHALTUNG43

GARANTIEZERTIFIKAT44

BENUTZERHANDBUCH ACTION

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines SEAC Tauchcomputers.

Der SEAC ACTION ist ein technisch hoch entwickeltes Instrument, das jedem Taucher sämtliche erforderlichen Daten liefert.

Schauen Sie jeweils auf **www.seacsub.com** nach Aktualisierungen dieses Benutzerhandbuchs.

ALLGEMEINE WARNUNGEN

• WARNUNG!

Lesen Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig, bevor Sie den SEAC Tauchcomputer verwenden.

Durch eine unkorrekte Verwendung des Computers erlischt die Garantie und der Computer kann dauerhaft beschädigt werden.

• WARNUNG!

Verwenden Sie den Tauchcomputer nur, wenn Sie sämtliche Abschnitte des Benutzerhandbuchs gelesen und Sie verstanden haben, wie er funktioniert.

• WARNUNG!

Der Tauchcomputer ist kein Ersatz für eine Tauchschulung und darf nur von Tauchern verwendet werden, die ausreichend geschult worden sind und die entsprechende Bescheinigung von zertifizierten Schulungsorganisationen erhalten haben.

• WARNUNG!

Dieser Tauchcomputer ersetzt nicht das Verständnis von Dekompressionstabellen. Diese muss der Taucher stets aus Sicherheitsgründen zusammen mit einem Tiefenmesser und einer Tauchuhr mitführen.

• WARNUNG!

Der SEAC Computer ist ein Hilfsgesetz während des Tauchgangs. Es ist deshalb wichtig, dass der Taucher immer eine geeignete Tabelle dabei hat, um bei einer Störung des Computers die Dekompressionsphase korrekt einhalten zu können.

• WARNUNG!

Mit Freitauchen sind Risiken wie Ohnmacht, Taravana-Syndrom, Lungenödem und Hämoptysen (Bluthusten) verbunden während beim Tauchen mit einem Atemgerät Risiken wie Dekompressionskrankheit, Sauerstofftoxizität, Stickstoffnarkose und andere allgemeine, mit dem Tauchen in Verbindung stehenden Risiken bestehen; auch wenn Sie das Handbuch sorgfältig lesen und das Gerät korrekt verwenden, können mögliche Gefahren nie ganz ausgeschlossen werden.

• WARNUNG!

Der Computer kann nicht individuelle körperliche Veränderungen berücksichtigen, die von einem Tag auf den anderen wechseln können. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, das Gerät verantwortungsbewusst und auf sichere Weise zu benutzen und sich innerhalb der auf dem Computer angezeigten Grenzen zu bewegen, um die Risiken zu senken.

• WARNUNG!

Es ist streng verboten, vor dem Ablauf von 12 Stunden nach einem Tauchgang mit Tauchgeräten Freitauchgänge zu unternehmen.

Ein Verstoß gegen diese Regeln kann das Risiko erhöhen, eine Dekompressionskrankheit zu erleiden.

• WARNUNG!

Verwenden Sie zum Tauchen nie einen Tauchcomputer für zwei Taucher. Jeder Taucher muss seinen eigenen Computer verwenden, um die Daten exklusiv für den Träger zu berechnen und zu speichern.

• WARNUNG!

Überprüfen Sie den Ladezustand der Batterie vor dem Tauchgang. Tauchen Sie NICHT, wenn das Icon für geringen Batterieladezustand angezeigt wird. Vergewissern Sie sich, dass das Display keine Anzeichen von Störungen aufweist und dass alles klar lesbar ist.

Das Batterie-Icon auf dem Display hat 2 Segmente:

Segment 1: Batteriekontur ==> Batterieladezustand niedriger als Minimalspannung (nicht tauchen)

Segment 2: Erster Balken von unten ==> Batterieladezustand niedriger als 2,1 V (niedriger Ladezustand. Die Spannung könnte während des Tauchgangs zusammenfallen, insbesondere in kaltem Wasser).

- **WARNUNG!**

Überprüfen Sie stets die Richtigkeit der Einstellungen für Ihren Tauchgang und lassen Sie niemanden Ihren Tauchcomputer vor einem Tauchgang manipulieren. Wenn jemand den Tauchcomputer manipuliert hat, überprüfen Sie, dass Ihre Einstellungen korrekt sind.

- **WARNUNG!**

Es ist wichtig, zu wissen, dass unsere Körper Veränderungen, sogar täglichen, unterliegen, die ein Computer nicht berücksichtigen kann. Wenn Ihr körperlicher Zustand nicht ausgezeichnet ist oder Sie an körperlichen Beschwerden leiden, tauchen Sie nicht!

- **WARNUNG!**

Die normalen Funktionen des Produkts könnten durch starke elektromagnetische Interferenzen gestört werden.

Starten Sie in einem solchen Fall das Produkt neu, um die normale Funktionsweise wiederherzustellen; folgen Sie dazu den Anweisungen in diesem Handbuch (siehe „Reset“) und verwenden Sie das Produkt in einer unterschiedlichen Position.

- **WARNUNG!**

Vermeiden Sie es unbedingt, mit Ihren Fingern das seitliche Gitter des Sensors zu berühren, insbesondere, wenn das Sensorfach voll Wasser ist. Dadurch würde der Nullwert verzerrt werden und es könnte während des Tauchgangs zu falschen Tiefenmessungen führen, mit entsprechend ungenauen Nullzeit-/Dekodaten.

Wenn Sie im TAUCHMODUS feststellen, dass irgendein anderer Wert statt null an der Oberfläche angezeigt wird, müssen Sie das Gerät zurücksetzen, um die Sensormessung auf Null zu setzen (siehe Anleitungen und Warnungen über die Verwendung der Funktion RESET in diesem Handbuch) oder warten Sie ein paar Stunden, bis das System von selbst wieder den Wert Null misst.

- **WARNUNG!**

Um eine versehentliche Bedienung zu vermeiden, müssen die Tasten HR, LR und LL auf dem Bildschirm "UHR" 2 Sekunden lang gedrückt werden, um aktiviert zu werden.

IHREN ACTION EINSCHALTEN

Wenn das Display ausgeschaltet ist, drücken Sie zum Aktivieren gleichzeitig die beiden Tasten "LL" und "HR", bis es sich einschaltet.



HARDWARE

Typ:	Armbanduhr-Computer
Display:	LCD-Icons/Segmente/transflective Matrix mit vom Benutzer einstellbarem Kontrast.
Displaybeleuchtung:	LED, vom Benutzer einstellbar.
Batterie:	CR2450, nicht aufladbar, 3 V 600 mAh, vom Benutzer ersetzbar (wir empfehlen dringend, dass Sie die Batterie sowie den O-Ring des Batteriefachs durch ein autorisiertes SEAC-Zentrum austauschen lassen).
Tasten:	4
Alarmtypen:	Akustisch und visuell.
PC-/Mac-Anschluss:	Seriell über USB mit speziellem Kabel (optional).
Maximale Betriebstiefe	100 Meter

ANWENDUNGSSOFTWARE

Aktualisierungen:	Unterstützung durch seriellen Anschluss über USB.
Werkmodus:	Zum Einsparen von Energie, kann durch den Benutzer eingestellt werden.
Auto-Recovery:	Automatischer Neustart, wenn die Software hängen bleibt.
Restore:	Manuell, durch Tastenkombination/nach Ablauf einer gewissen Zeit.
Dekompressionsalgorithmus:	Bühlmann ZHL-16C für Luft/Nitrox.
Konservativfaktoren:	Ja, basierend auf Gradientenfaktor.
Verwaltete Gasgemische:	Luft/Nitrox, #2 (O ₂ maximum 99 %).
Tauchmodi:	Scuba, Gauge und Free (Apnoe).
Sicherheitsstopp:	Ja, vom Benutzer anpassbar (Tiefe und Dauer).
Tiefenstopp:	Ja, basierend auf der tiefsten erreichten Tiefe.
Wasserart:	Salz-/Süßwasser.
Alarme:	MOD-Verstoß, Aufstiegsgeschwindigkeit, Verstoß Dekostopp.
LogBook Aufzeichnungsrate:	Scuba/Gauge => 5 Sekunden; Free (Apnoe) => 2 Sekunden.
LogBook Kapazität:	Kapazität ca. 40 Stunden (Scuba-/Gaugemodus) oder ca. 18 Stunden (Free-Modus).
Planer:	Nullzeit Luft-/Nitrox-Berechnung.
Stoppuhr:	START / STOPP / RESET / INTERVALL.
Einstellung Displaybeleuchtung:	Auto / Manuell / Tauchen.
Einheiten:	Metrisch / Englisch.
Uhr:	24-/12-Stunden-Format, Dual-Zeit.
Reset (Zurücksetzen):	Gewebe/Einstellungen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Tauchmodi

Der Computer verwaltet drei Tauchmodi:

I. Scuba-Modus:

Tauchen: bei mehr als 150 cm Tiefe.

Auftauchen: bei weniger als 90 cm Tiefe.

II. Gauge-Modus:

Tauchen: bei mehr als 150 cm Tiefe.

Auftauchen: bei weniger als 90 cm Tiefe.

III. Free-Modus:

Tauchen: bei mehr als 100 cm Tiefe.

Auftauchen: bei weniger als 50 cm Tiefe.

Nach einem Tauchgang im SCUBA-/Gauge-Modus zeigt der Computer während 10 Minuten nach dem Auftauchen das SCUBA-/GAUGE-Display an. Während dieser Zeit haben Sie keinen Zugriff auf die Menüs und Untermenüs.

Nach einem Tauchgang im FREE-Modus zeigt der Computer während 15 Minuten nach dem Auftauchen das FREE-Display an. Während dieser Zeit haben Sie keinen Zugriff auf die Menüs und Untermenüs.

Nach einem Tauchgang im SCUBA- oder GAUGE-Modus ist der FREE-Modus während der nächsten 12 Stunden nicht zugreifbar.

Nach einem Tauchgang im GAUGE-Modus ist der SCUBA-Modus verfügbar, weil der Computer die Gewebesättigung basierend auf der Verwendung des Gasmischs 1 berechnet.

Nach einem Tauchgang im GAUGE-Modus werden die Entsättigungs- und die Flugverbotszeiten mit den neuen Gewebesättigungsdaten aktualisiert. Insbesondere die Flugverbotszeit wird als Sicherheitsmaßnahme auf 24 Stunden gesetzt, unabhängig davon, welche Art von Tauchgangprofil durchgeführt worden ist.

Nach einem Tauchgang im FREE-Modus bleiben die verbleibenden Entsättigungs- und Flugverbotszeiten, sofern vor dem FREE-Tauchgang vorhanden, unverändert.

Wenn Sie die Einstellungen zurücksetzen, startet der Computer automatisch im SCUBA-Modus.

Wenn der Computer im Uhrmodus ist und Sie abtauchen, ohne von Hand den Tauchmodus einzuschalten (mit der LR-Taste), startet der Computer automatisch den zuletzt ausgewählten Modus.

Dekompressionsalgorithmus

Der Computer benutzt den originalen, unmodifizierten Bühlmann ZHL-16C Dekompressionsalgorithmus.

Schutzlevels

Mit dem Action können Sie aus 6 Schutzlevels (Konservativfaktoren 0 bis 5) auswählen. Level 5 bietet den höchsten Schutz.

Wiederholungstauchgänge

Alle Tauchgänge innerhalb eines Zeitraums von 48 Stunden werden als „Wiederholungstauchgänge“ erachtet.

Tauchgänge mit Auftauchen

„Auftauchen“ ist die Situation, bei der der Taucher an der Oberfläche auftaucht, nachdem er einen Gerätetauchgang angefangen hat.

Das Auftauchen endet, wenn der Taucher wieder innerhalb von weniger als zehn Minuten nach dem Auftauchen wieder abtaucht; nach mehr als 10 Minuten wird der Tauchgang als beendet erachtet.

Wenn Sie während des Tauchgangs Gasgemische wechseln, und erneut innerhalb von 10 Minuten nach dem Auftauchen wieder abtauchen, wird das verwendete Gasgemisch auf das anfängliche Gasgemisch zurückgesetzt.

NDL - Nullzeitgrenzen

„NonDecompressionLimit“ (Nullzeitgrenze) ist die Zeit, die Sie noch auf der aktuellen Tiefe verbleiben und das derzeit eingestellte Gasgemisch atmen können, ohne dass zwingende Dekompressionsverpflichtungen auftreten.

Um Dekompressionsstopps zu vermeiden, muss die für das Auftauchen verwendete Zeit von der Nullzeit abgezogen werden.

Sicherheitsstopp

Der Benutzer kann sowohl die Tiefe als auch die Dauer eines Sicherheitsstopps einstellen.

BEMERKUNGEN:

- a) Der Sicherheitsstopp wird berechnet und vorgeschlagen, wenn eine maximale Tiefe von über 12 Meter erreicht wird.
- b) Der Sicherheitsstopp wird angezeigt, wenn der Taucher bei 9 Meter unterhalb der Oberfläche ankommt.
- c) Der Countdown beginnt zu zählen, wenn der Taucher sich in einem Bereich von 2 Meter über und unter der eingestellten Stopptiefe befindet. Zum Beispiel: Wenn die Stopptiefe auf 5 Meter eingestellt ist, beginnt der Countdown ab 7 Meter bis 3 Meter Tiefe zu zählen. Wenn Sie in diesem Fall höher als 3 Meter auftauchen, wird der Stopp aufgehoben.
- d) Der Sicherheitsstopp wird nicht berechnet und nicht vorgeschlagen, wenn mindestens ein Dekompressionsstopp innerhalb von 9 Meter und der Oberfläche eingehalten werden muss.
- e) Wenn der aktuelle Tauchgang einen oder mehrere Dekompressionsstopps beinhaltet, und diese Stopps beim Auftauchen aufgehoben werden (bevor 9 Meter Tiefe erreicht werden), weil das Auftauchen sehr langsam erfolgte oder wegen eines Multilevel-Tauchgangs, dann wird die Sicherheitsstoppzeit berechnet und bei der vom Benutzer eingestellten Zeit und Dauer vorgeschlagen.
- f) Wenn der Taucher erneut eine Tiefe von 9 Meter überschreitet, nachdem er den Stopp eingehalten hat, wird der Sicherheitsstopp erneut berechnet und gemäß den oben beschriebenen Regeln erneut vorgeschlagen.
- g) Wenn der Taucher während des Countdowns auf eine tiefere Tiefe als 9 Meter abtaucht, wird der Sicherheitsstopp zurückgesetzt und gemäß den oben beschriebenen Regeln neu berechnet.

Tiefenstopp

Wenn der Tiefenstopp aktiviert ist, wird er als ein 2 Minuten und 30 Sekunden dauernder Stopp auf der Hälfte der maximalen erreichten Tiefe berechnet, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Die maximale erreichte Tiefe ist tiefer als 18 Meter.
- Es gibt während des Aufstiegs keine obligatorischen Dekompressionsstopps.

BEMERKUNGEN:

- a) Der Tiefenstopp wird in einem Bereich von +5 und -3 Meter vom berechneten Stopp angezeigt. Mit anderen Worten, wenn ein Tiefenstopp auf 20 Metern liegt, wird er in einem Bereich von 17 Meter bis 25 Meter Tiefe angezeigt.
- b) Der Countdown für den Stopp wird gestartet, wenn der Taucher in einem Bereich von +/- 2 Meter vom berechneten Tiefenstopp angelangt. Zum Beispiel: Wenn der Stopp auf 25 Meter berechnet wird, beginnt der Countdown in einem Bereich von 27 Meter bis 23 Meter zu zählen. Wenn der Taucher auf über 2 Meter über die Stopptiefe auftaucht (d. h. auf weniger als 23 Meter Tiefe), dann wird der Stopp aufgehoben. Wenn der Taucher auf einen Bereich zwischen 27 und 31 Meter abtaucht, wird der Countdown unterbrochen.
- c) Wenn der Taucher die Stopptiefe erneut um 6 Meter übersteigt (oder in jedem Fall ab 18 Meter), wird der Stopp gemäß der oben beschriebenen Regel erneut berechnet.

TTS

Die „TTS“ (Time to Surface) ist die Zeit bis zur Oberfläche; sie beinhaltet die gesamte Zeit für die Einhaltung der Dekompressionsstopps (anhand der Benutzereinstellungen berechnet) plus die Aufstiegszeit (berechnet bei einer konstanten Aufstiegs geschwindigkeit von 9 m/min).

Alarm der Aufstiegsgeschwindigkeit

Die standardmäßige maximale Aufstiegsgeschwindigkeit ist auf 9 Meter pro Minute eingestellt.

Der Alarm der Aufstiegsgeschwindigkeit zeigt anhand von Icons die Aufstiegsgeschwindigkeit an und ist nur im SCUBA-Modus verfügbar.

Das Icon der Aufstiegsgeschwindigkeit besteht aus 3 Pfeilen.

Der Alarm der Aufstiegsgeschwindigkeit wird sowohl akustisch als auch visuell ausgegeben.

Dieser Alarm kann nicht deaktiviert werden.

Der Benutzer kann jedoch den akustischen Alarm deaktivieren.

Die Regeln für den Alarm der Aufstiegsgeschwindigkeit sind folgende:

- Geschwindigkeit ≤ 3 m/min: Keine Anzeige
- $3 \text{ m/min} < \text{Geschwindigkeit} \leq 6 \text{ m/min}$: Ein Pfeil
- $6 \text{ m/min} < \text{Geschwindigkeit} \leq 9 \text{ m/min}$: Zwei Pfeile
- $9 \text{ m/min} < \text{Geschwindigkeit} \leq 12 \text{ m/min}$: Drei Pfeile
- Geschwindigkeit $> 12 \text{ m/min}$: Drei blinkende Pfeile plus akustischer Alarm

Alarm für überschrittene MOD

Die „MOD“ ist die maximale Betriebstiefe für das derzeit verwendete Gasgemisch und wird als Funktion des realen atmosphärischen Drucks an der Oberfläche und des für dieses Gasgemisch eingestellten PpO_2 (Sauerstoffpartialdrucks) berechnet.

Der Alarm für die überschrittene MOD ist akustisch und visuell.

Der visuelle Alarm kann nicht deaktiviert werden; er wird durch Blinken des Feldes mit der aktuellen Tiefenangabe angezeigt.

Der Benutzer kann jedoch den akustischen Alarm deaktivieren.

Beide Alarme werden aktiviert, sobald die MOD überschritten wird.

Alarm für Deko-Verstoß

Der Alarm für Deko-Verstoß wird ausgelöst, wenn der Taucher eine Tiefe erreicht, die (in absolutem Wert) weniger tief ist, als die obligatorische Dekompressionsstopptiefe.

Der Alarm für Deko-Verstoß wird sowohl akustisch als auch visuell ausgegeben.

Der visuelle Alarm kann nicht deaktiviert werden; er wird durch Blinken des Feldes mit der aktuellen Tiefenangabe angezeigt.

Der Benutzer kann jedoch den akustischen Alarm deaktivieren.

Beide Alarmer werden ausgelöst, wenn der Taucher eine Tiefe erreicht, die (in absolutem Wert) 0,5 Meter weniger tief ist, als die obligatorische Dekompressionsstopptiefe.

Der Alarm wird nicht für Tiefenstopps und Sicherheitsstopps ausgelöst, da diese nicht obligatorisch sind.

Verriegeln des Computers

Wenn Dekompressionsstopps nicht eingehalten werden, rechnet der Action Strafpunkte an, anstatt wie andere Tauchcomputer, in den Verriegelungsmodus zu fallen. Er kann mitunter den SCUBA-Modus verriegeln, wenn 150 Strafpunkte erreicht werden.

Die Strafpunkte werden wie folgt vergeben:

- 5 Punkte für alle 5 Sekunden, wenn die aktuelle Tiefe des Tauchers weniger als ein Meter über der angegebenen Stopptiefe liegt.
- 10 Punkte für alle 5 Sekunden, wenn die aktuelle Tiefe des Tauchers weniger als zwei Meter über der angegebenen Stopptiefe liegt.

Das bedeutet, dass bei einem laufenden Verstoß der Action nach rund 2 Minuten auf einer geringeren Tiefe als 3 m in den Verriegelungsmodus fällt oder nach 1 Minute, wenn die Stopptiefe um 2 Meter übertroffen wird; das gilt natürlich nur, wenn der Verstoß zwischen der Stopptiefe und der Oberfläche auftritt.

Wenn 150 Punkte erreicht werden, schaltet der Computer in den Verriegelungsmodus.

Der Taucher wird mit einem „**Alert**“ Icon und einer Mitteilung darauf hingewiesen. Die Daten über die verbleibende Dekompression werden abwechselnd mit der Warnung „**WARNING DECO VLT**“ (Warnung Deko-Verstoß) angezeigt.

Die Dekompression wird weiterhin nach dem mathematischen Modell von Bühlmann berechnet, bis der Tauchgang beendet wird.

• WARNUNG:

Zwei Wiederholungstauchgänge mit einer Oberflächenzeit von weniger als 10 Minuten werden als ein einziger Tauchgang erachtet.

Wenn der obligatorische Dekompressionsstopp während des Tauchgangs nicht eingehalten wird und der Computer in den Verriegelungsmodus fällt, ist der SCUBA-Modus während 18 Stunden nicht verfügbar.

Nach diesem Zeitraum wird der Zähler für die Verriegelung beim Beginn des nächsten Tauchgangs zurückgesetzt.

Wenn Sie vor Ablauf dieses Intervalls, wenn der Computer noch im Verriegelungsmodus ist, einen neuen Tauchgang im SCUBA-Modus beginnen, werden das Icon „**Alert**“ und die Meldung „**WARNING DECO VLT**“ während der gesamten Dauer des Tauchgangs angezeigt, ohne Dekompressionsdaten anzuzeigen.

Solange der Computer verriegelt ist, werden die Flugverbots- und Entsättigungszeiten nicht angezeigt.

NoFly-Zeit

Die Flugverbotszeit wird nach den folgenden Regeln berechnet:

- 12 Stunden für einen einzelnen Tauchgang (kein Tauchgang in den vorhergehenden 48 Stunden) innerhalb der Nullzeitgrenzen.
- 18 Stunden für Wiederholungstauchgänge ohne Dekompression am selben Tag oder an mehreren Tagen.
- 24 Stunden für Wiederholungstauchgänge mit Dekompression am selben Tag oder an mehreren Tagen.

Lesen Sie für weitere Informationen den Abschnitt „Flugverbotszeit“ im Kapitel „Nach dem Tauchgang“.

Entsättigungszeit

Die Gewebeentsättigungszeit wird sofort nach Abschluss des Tauchgangs berechnet.

Sie ist die Zeit, die der Inertgasdruck des Stickstoffs braucht, um unter den Stickstoffpartialdruck (PpN₂) zu fallen, erhöht um einen Toleranzfaktor.

Lesen Sie für weitere Informationen den Abschnitt „Entsättigungszeit“ im Kapitel „Nach dem Tauchgang“.

Anzeige der erlaubten Höhe

Die erlaubte Höhe wird nach Tauchgängen in irgendeinem Modus berechnet und aktualisiert.

Das Icon der erlaubten Höhe wird im Uhrmodus angezeigt und wie folgt verwaltet:

- Max. 1000 m: 1 Dreieck leuchtet.
- Max. 2000 m: 2 Dreiecke leuchten.
- Max. 3000 m: 3 Dreiecke leuchten.
- Keine Einschränkung: Icon ausgeblendet (nicht angezeigt).

Batterie/Laufzeit

Der Computer wird von einer 3V CR2450 MAXCELL Asia Product Batterie mit einer nominalen Kapazität von 600 mAh betrieben.

Die Batteriekapazität variiert je nach Umgebungsbedingungen.

Die Laufzeit der Batterie hängt davon ab, wie das Produkt eingesetzt und welche Funktionen verwendet werden.

Die Laufzeit verkürzt sich bedeutend, wenn die Displaybeleuchtung, akustische Alarmer und PC-Verbindungen verwendet und Aktualisierungen installiert werden.

Wenn die Softwareanwendung gestartet wird, wird die Batterie unter Belastung einem Test unterzogen. Dabei kann es vorkommen, dass die Displaybeleuchtung kurz aufleuchtet. Wenn die Batteriespannung geringer als 2,0 V ist (Minimalspannung), bleibt das Gerät ausgeschaltet oder blockiert und auf dem Display erscheint „**LOW BAT**“ (Batteriestand niedrig). In einigen Fällen kann es sein, dass das Gerät wiederholt ein paar Reset-Zyklen durchführt.

Wenn die Batteriespannung geringer als 1,8 V ist (Startspannung), bleibt die Displaybeleuchtung kontinuierlich eingeschaltet, bis die Batterie vollkommen leer ist. In diesem Fall lässt sich der Computer nicht einschalten und das LCD-Display zeigt keine Informationen.

Das Batterie-Icon auf dem Display hat 2 Segmente:

Segment 1: Batteriekontur ==> Batterieladezustand niedriger als Minimalspannung (nicht tauchen).

Segment 2: Erster Balken von unten ==> Batterieladezustand niedriger als 2,1 V (niedriger Ladezustand. Die Spannung könnte während des Tauchgangs zusammenfallen, insbesondere in kaltem Wasser).

Die theoretische Laufzeit ist eng mit der Qualität der installierten Batterie verbunden:

Modus	Theoretische durchschnittliche Laufzeit (Jahre)
Werkmodus	8,4
Uhr	3,0
100 Tauchgänge/Jahr	2,9
200 Tauchgänge/Jahr	2,7
300 Tauchgänge/Jahr	2,1

Die oben angezeigten Daten:

beziehen sich auf eine neue, vor Kurzem hergestellte Batterie (die keiner übermäßigen automatischen Entleerung unterliegt).

beziehen sich auf die Verwendung bei 25 °C.

beziehen sich auf einen Einsatz, bei der sie nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.

berücksichtigen nicht den Energieverbrauch durch die Displaybeleuchtung und akustischen Alarme.

Zeit und Zeitzonen

Der Computer kann zwei Zeitzonen verwalten:

Lokalzeit (UTC LOC): die Zeit am Standort des Benutzers.

Zeit am Wohnort (UTC HOME): die Zeit am Wohnort.

Die Referenzzeit ist immer die LOKALZEIT und wird in der Mitte des Uhrdisplays oder bei SCUBA-/GAUGE-/FREE-Tauchgängen auf sekundären Displays angezeigt.

Die Zeit am Wohnort kann nur durch die Bearbeitung des Werts der Zeitzone „UTC HOME“ im Menü „SYS SET“ (Systemeinstellungen) verändert werden.

Wenn „UTC LOC“ und „UTC HOME“ gleich sind, wird nur eine Zeit auf dem Uhrdisplay angezeigt.

Wenn die zwei Werte nicht gleich sind, wird die LOKALZEIT in der Mitte des Display angezeigt (das angezeigte Datum bezieht sich auf diese Zeit), während die HOME-Zeit unten rechts angegeben wird.

Wenn das Datum der beiden Zeiten unterschiedlich ist, wird die Datumsverschiebung der HOME-Zeit unten rechts angezeigt: „+1 / -1“.

Planer

Mit dem Planer des Action können Sie einen Tauchgang simulieren und planen und Nullzeiten (innerhalb der Dekompressionsgrenzen) abhängig von der eingestellten Tiefe anzeigen.

Der Planer erlaubt es Ihnen nur, Luft-/Nitrox-Tauchgänge mit Nullzeiten zu planen; das bedeutet, dass keine Dekompressionszeit erforderlich ist.

Die erforderlichen Daten (Gemisch, Max. PpO_2 und der Konservativfaktor) werden in unterschiedlichen Untermenüs eingegeben („MIX“ „DIVE SET“) und sind zur Berechnung der Nullzeit erforderlich.

Die berechnete Nullzeit bezieht sich auf eine Abtauchgeschwindigkeit von 18 Meter pro Minute.

Die berechnete Nullzeit schließt die für das Auftauchen erforderliche Zeit nicht ein.

Im Planermodus können Sie nur die Tauchtiefe und die Oberflächenzeit ändern.

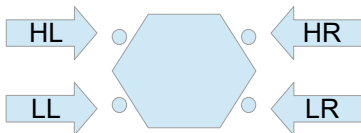
Die Nullzeit wird sofort aktualisiert, sobald die Tauchtiefe oder die Oberflächenzeit verändert werden.

Tiefere Tiefen als 45 Meter können nicht eingegeben werden.

DiveLogger

Die Tauchgangdaten können zum Speichern heruntergeladen, eingesehen und verarbeitet werden. Die Software für Windows 10 und Mac ist für den kostenlosen Download auf www.seacsub.com verfügbar. Um den Action an einen PC anzuschließen, brauchen Sie das separat erhältliche, spezielle USB-Kabel.

BEZEICHNUNG DER TASTEN



MENÜ UND EINSTELLUNGEN

Nachfolgend sind die Eingabemethoden für alle Einstellmenüs aufgelistet:

- Drücken Sie im Uhrdisplay einmal die Taste LL (Mode). LOG wird auf dem Display angezeigt. Drücken Sie hier die Taste LG (RESET/-) mehrere Male, bis der Name der gewünschten Funktion angezeigt wird. Um nun das entsprechende Untermenü/die Einstellung zu öffnen, bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste LL (Mode).
- Durch Drücken der Tasten LL (Mode) und LR (Reset/-) in einer beliebigen Position gelangen Sie auf das Hauptdisplay zurück (Uhr).



Speicher für Benutzerdaten:

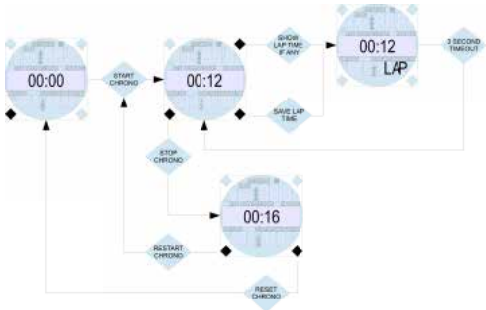
Die Computereinstellungen, die der Benutzer bearbeitet/eingibt, die Gewebedaten und die aktuelle Zeit/Datum werden alle 15 Minuten gespeichert.

Wenn Sie die Batterie austauschen, sind die nach dem Neustart angezeigten Daten höchstens 15 Minuten alt; daher müssen Sie höchstens die Zeit um ein paar Minuten neu anpassen.

Stoppuhr

Die Stoppuhr kann nur in den Modi WATCH (Uhr), GAUGE DIVE (Tiefenmessertauchgang) und FREE DIVE (FREE-Tauchgang) nicht aber im Modus SCUBA-DIVE (Gerätetauchgang) aktiviert werden.

Zum Wechseln auf die Stoppuhrfunktion drücken Sie die Taste HR in einem der unten aufgeführten Modi.



Logbuch

Der für das Speichern der SCUBA-/GAUGE-/FREE-Tauchgänge vorgesehene Speicher ist beschränkt auf:

- rund 40 Stunden (Scuba-/Gauge-Modi) Aufzeichnungsintervall 5 Sekunden.
- rund 18 Stunden (Free-Modus) Aufzeichnungsintervall 2 Sekunden.

Wenn der Speicher ganz voll ist, werden die ältesten Tauchgänge gelöscht, um Platz für die neuen Tauchgänge zu schaffen.

Wenn Sie das Submenü „Logbook“ (Logbuch) öffnen, sehen Sie:

- oben: die Dauer des Tauchgangs, die maximale Tiefe und das Icon des Modus (OC, Gauge oder Free).
- in der Mitte: Nummer des im Speicher angezeigten Tauchgangs sowie das entsprechende Datum und die Zeit.
- unten: die Temperatur und die durchschnittliche Tiefe des Tauchgangs.

Wenn Sie die Taste LL unten links drücken, sehen Sie anstelle der Temperatur den für diesen Tauchgang eingestellten Sauerstoffanteil in Prozent.

Gemische (MIX)

Der Action kann bis zu zwei Gasgemische mit Sauerstoffanteile (O_2) von zwischen 21 % und 99 % sowie einem Sauerstoffpartialdruck (PpO_2) von 1,2 bis 1,6 bar verwalten.

Wenn Sie das Untermenü „MIX1“ öffnen, blinkt der Prozentwert des Sauerstoffs für dieses Gas. Er kann auf mit den Tasten HR (+) und LR (-) auf einen O_2 -Wert von 21 % bis 99 % eingestellt werden. Oben rechts auf dem Display wird die MOD angezeigt. Das ist die maximale Betriebstiefe für den ausgewählten O_2 -Prozentwert und für den ausgewählten PpO_2 -Wert. Durch einmaliges Drücken der Taste LL (Mode) beginnt der Wert PpO_2 zu blinken und Sie können den gewünschten Wert mit den Tasten HR (+) und LR (-) einstellen. Der Einstellbereich ist von 1,2 bis 1,6 bar in Schritten von 0,5 bar. Wenn der PO_2 -Wert auch ausgewählt ist, folgt durch Drücken der Taste LL das Display „MIX2“. Stellen Sie auf die gleiche Weise wie für MIX1 die Werte O_2 und PO_2 ein. Sie können dann die Taste LL (Mode) einmal drücken, um MIX2 zu aktivieren, indem Sie mit der Taste HR oder LR ON oder OFF auswählen.

• WARNUNG!

Ändern dieser Einstellungen erfordert ein spezielles Training in der Verwendung von mit Sauerstoff angereicherten Atemgasgemischen. Wenn Sie kein solches Training absolviert haben, tauchen Sie nicht mit angereicherten Atemgasgemischen!

Tauchen Sie nicht mit anderen Atemgasgemischen, als denjenigen, die an Ihrem Tauchcomputer eingestellt worden sind. Die Verwendung von anderen Gemischen verunmöglichen eine korrekte Berechnung der Dekompression!



Tauchparameter (DIVESET)

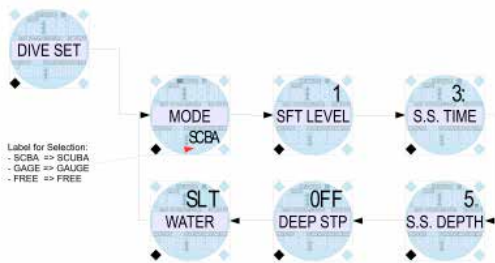
Wenn Sie das Untermenü „MODE“ geöffnet haben, wählen Sie die Art des Tauchgangs mit den Taste HR (+) oder LR (-): „SCUBA“ zum Tauchen mit einem Atemgerät mit offenem Kreislauf (OC), „GAUGE“ für einen Gauge-/Tiefenmessertauchgang (nur Zeit- und Tiefenmessung) oder erneut für „FREE“-Tauchgänge. Bestätigen Sie die Auswahl der Tauchgangart mit der Taste LL (Mode). Das entsprechende Icon (OC, GAUGE oder FREE) wird während des Tauchgangs oben auf dem Display angezeigt. Das Display „**SFT LEV**“ (Sicherheitslevel) wird mit einer blinkenden Nummer angezeigt. Auf diesem Display können Sie das gewünschte Sicherheitslevel von 0 bis 5 einstellen. Mit anderen Worten, Sie können auswählen, ob Ihr Action bei den Berechnungen der Sicherheit und der Dekompressionskurve mehr oder weniger konservativ rechnet. Auswählen von 5 bedeutet, dass Sie so konservativ wie möglich tauchen wollen, während der Wert 0 der Minimalwert ist.

Nachdem Sie den gewünschten Wert ausgewählt haben, drücken Sie zweimal die Taste LL, um zum **S.S.TIME** Display (Sicherheitsstopp-Display) zu wechseln. Hier können Sie die Sicherheitsstoppzeit in Minuten eingeben. Das ist der Sicherheitsstopp, den Sie vor dem Auftauchen einhalten werden. Die Werte können mit den Taste HR und LR von 0 (kein Sicherheitsstopp) bis 5 Minuten eingegeben werden.

Durch Drücken der Taste LL gelangen Sie auf die Seite zur Auswahl der Sicherheitsstopptiefe: **S.S.DPT**. Sie kann mit den Tasten HR und LR zwischen 3 bis 6 Meter eingestellt werden.

Drücken Sie einmal die Taste LL. Das Display **DEEP STP** (Tiefenstopp) erscheint und Sie können über ON-OFF auswählen, ob Sie den Tiefenstopp aktivieren wollen oder nicht. Wählen Sie ON, wird der Action die Tiefe und die Zeit automatisch berechnen. Bestätigen Sie die Auswahl durch einmaliges Drücken der Taste LL.

Es erscheint das Display **WATER** (Wasser); hier können Sie die Wasserart auswählen, entweder Meerwasser (SLT) oder Süßwasser (FRH). Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste LL oder drücken Sie die Tasten LL und LR gleichzeitig, um zum Hauptdisplay zurückzukehren.



• WARNUNG!

Aus Sicherheitsgründen ist es NICHT möglich, den FREE-Modus einzustellen, wenn zuvor nicht 12 Stunden seit dem letzten SCUBA oder GAUGE Tauchgang verstrichen sind.

Tauchgangplaner (PLANNER)

Wenn Sie dieses SET öffnen, blinkt zuerst die Tiefeneinstellung. Sie können die Tiefe mit den Tasten HR (+) und LR (-) ändern. Im Planermodus können Sie nur die Tauchtiefe ändern.

Sie können keine Tiefe auswählen, die tiefer als die für das eingestellte Gasgemisch zulässige Tauchtiefe ist (unten auf dem Display angezeigt).

Die erforderlichen Daten (Gemisch, Max. PpO₂ und der Konservativfaktor) werden in unterschiedlichen Untermenüs eingegeben („MIX“ „DIVE SET“) und sind zur Berechnung der Nullzeit erforderlich.

Alarmer (ALARMS)

• WARNUNG!

Der Action erlaubt es, akustische Alarmer zu unterdrücken. Dennoch empfehlen wir, dass Sie die akustischen Alarmer nur dann unterdrücken, wenn Sie das sorgfältig abgewogen haben und sich der Konsequenzen bewusst sind. Akustische Alarmer sind eine wichtige Warnung bei möglichen Verstößen und Fehlverhalten während des Tauchgangs, die zu Unfällen, sogar ernsthaften, führen können.

Alle akustischen Alarmer können aktiviert (ON) oder deaktiviert (OFF) werden, indem Sie die Tasten HR oder LR drücken und die Auswahl mit der Taste LL bestätigen.

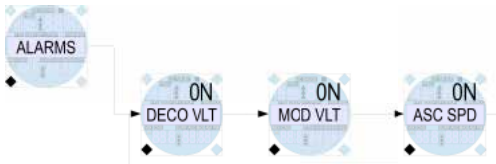
• WARNUNG!

Außer in speziellen Situationen empfehlen wir nicht, die akustischen Alarmer zu deaktivieren.

DECO VLT: Alarm, der vom Action bei Dekompressionsverstoß ausgegeben wird.

MOD VLT: Alarm, der eine Überschreitung der maximalen Betriebstiefe für das verwendete Gas anzeigt.

ASC SPD: Alarm bei zu schneller Aufstiegsgeschwindigkeit.



Display

BKL LEV: Die Helligkeit der Displaybeleuchtung kann von 0 bis 3 eingestellt werden (bei „0“ ist die Displaybeleuchtung deaktiviert).

BKL TIME: Dauer der Displaybeleuchtung in Sekunden im AUTO-Modus; wählbar von 2 s bis 60 s.

BKL MODE: 3 Modi:

AUTO: Mit dieser Option leuchte das Display während der voreingestellten Zeit.

MAN: Die Displaybeleuchtung wird über die Taste HL ein- und ausgeschaltet. Im Uhrmodus wird die Displaybeleuchtung nach 600 Sekunden automatisch ausgeschaltet.

DIVE: Beim Aktivieren dieser Option wird die Displaybeleuchtung automatisch am Anfang des Tauchgangs eingeschaltet und bleibt während des gesamten Tauchgangs an.

• **WARNUNG:**

Bei intensiver Verwendung der Displaybeleuchtung wird die Batterie schneller aufgebraucht.

CONTRAST: Es können 5 Displaykontraststärken ausgewählt werden.

Stellen Sie Ihre Wahl für jeden Modus mit den Tasten HR (+) und LR (-) ein und bestätigen Sie mit der Taste LL (Mode), um zur nächsten Auswahl zu gelangen. Drücken der Tasten LL und LR gleichzeitig, um zum Hauptdisplay zurückzukehren.



Systemeinstellungen (SYS SET)

In diesem Modus können folgende Einstellungen festgelegt werden: Stunden/Minuten (TIME), Datum (DATE), UTC zweite Zeitzone (UTC LOC), UTC Hauptzeit (UTC HOME), 12/24-Stundenformat (FORMAT), Maßeinheit Meter (MTR) oder Fuß (IMP) (UNITS).

Die Referenzzeit ist immer die LOKALZEIT und wird in der Mitte des Uhrdisplays oder bei SCUBA-/GAUGE-/FREE-Tauchgängen auf sekundären Displays angezeigt.

Die Wohnortszeit kann nur durch die Bearbeitung des Werts der Zeitzone „UTC HOME“ im Menü „SYS SET“ (Systemeinstellungen) verändert werden.

Wenn „UTC LOC“ und „UTC HOME“ gleich sind, wird nur eine Zeit auf dem Uhrdisplay angezeigt.

Wenn die zwei Werte nicht gleich sind, wird die LOKALZEIT in der Mitte des Display angezeigt (das angezeigte Datum bezieht sich auf diese Zeit), während die HOME-Zeit unten rechts angegeben wird.

Wenn das Datum der beiden Zeiten unterschiedlich ist, wird die Datumsverschiebung der HOME-Zeit unten rechts angezeigt: „+1 / -1“

Stellen Sie Ihre Wahl für jeden Modus mit den Tasten HR (+) und LR (-) ein und bestätigen Sie mit der Taste LL (Mode), um zur nächsten Auswahl zu gelangen. Drücken der Tasten LL und LR gleichzeitig, um zum Hauptdisplay zurückzukehren.

PC-Modus

Zum Verbinden Ihres Action mit einem PC oder Mac, um ihn mit der DiveLogger Software zu verbinden und Daten herunterzuladen; der Action muss in diesem Modus sein, bevor Sie ihn mit dem speziellen USB-Kabel (optional) am Computer anschließen.

Info-Modus

Das Info-Display zeigt: den Modellnamen, die Seriennummer (die auch mit Laser auf der Gehäuserückseite eingraviert ist) und die installierte Firmware-Version.

Zurücksetzen

Das Zurücksetzen von Gewebedaten und Benutzereinstellungen ist ein riskantes Verfahren, insbesondere dann, wenn der Taucher Wiederholungstauchgänge ausübt. Sie müssen das Zurücksetzen daher zweimal bestätigen, bevor es durchgeführt wird.

Geben Sie einen vierstelligen Sicherheitscode ein. Der Sicherheitscode lautet „**5555**“.

Wenn der eingegebene Code gültig ist, müssen Sie das Verfahren erneut bestätigen, bevor es durchgeführt wird.

Wenn das erfolgreich war, erscheint die Meldung „**RESET DONE**“ (Reset durchgeführt).

• **WARNUNG!**

Auf dem Uhrdisplay erscheint das Icon „WARNING“ unten links, um den Taucher zu warnen und ihn daran zu erinnern, dass der Computer zurückgesetzt worden ist. Das Symbol wird nach dem nächsten SCUBA-/GAUGE-/FREE-Tauchgang ausgeblendet.

• WARNUNG! GEFAHR!

Setzen Sie die Stickstoffbelastung **KEINESFALLS** zurück, wenn dieselbe Person das Gerät bald wieder verwendet!

Das kann zu Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

Die Gewebesättigung darf nur zurückgesetzt werden, wenn der Action von einer Person verwendet wird, die in den vorhergehenden 48 Stunden keinen Tauchgang unternommen hat.

OFF (FACTORY MODE)

Der Werkmodus „Factory Mode“ ist eine spezielle Funktion zur Reduzierung des Energieverbrauchs auf ein Minimum, damit die Batterie so lange wie möglich hält.

Der Computer wird „ausgeschaltet“, während alle Einstellungen, gespeicherte Daten und die Zeitberechnung im Speicher verbleiben.

Auf dem Display „**EXECUTE**“ können Sie das Ausschalten (OFF) des Action mit der Taste LR bestätigen (YES) oder mit der Taste LL zurückweisen (NO).

Um den „Factory Mode“ zu verlassen und den Action wieder zu aktivieren, drücken Sie gleichzeitig die Tasten LL und HR.



BEREICH BENUTZEREINSTELLUNGEN

MENÜ	PARAMETER	BEREICH	STANDARD	EINHEIT	BEMERKUNGEN
MIX	MIX 1 O ₂ %	21-99	21	%	
	MIX 1 PPO ₂	1,20-1,60	1,40	bar	
	MIX 2 O ₂ %	21-99	50	%	
	MIX 2 PPO ₂	1,20-1,60	1,60	bar	
	MIX 2 PPO ₂ AN/AUS	AN/AUS	AUS		
MENÜ	PARAMETER	BEREICH	STANDARD	EINHEIT	BEMERKUNGEN
DIVE SET	MODE	SCUBA/ GAUGE/ FREE	SCUBA		
	SFT LEVEL	0-5	0		Konservativfaktor des Algorithmus
	S.S. TIME	0-5	3	min	
	S.S DPT	3-6	5	m	
	DEEP STP	AN/AUS	AUS		
	WATER	SALT/ FRESH	SALT		
MENÜ	PARAMETER	BEREICH	STANDARD	EINHEIT	BEMERKUNGEN
ALARMS	DECO VLT	AN/AUS	AN		Verstoß Dekom- pressionsstopp
	MOD VLT	AN/AUS	AN		Überschreitung der maximale Betriebstiefe für das benutzte Gemisch
	ASC SPD	AN/AUS	AN		Verstoß Aufstiegsge- schwindigkeit

MENÜ	PARAMETER	BEREICH	STANDARD	EINHEIT	BEMERKUNGEN
DISPLAY	BKL LEV	0-3	3		
	BKL TIME	2-60	3	Sekunden	
	BKL MODE	(AUTO-MAN-DIVE)	AUTO		
	CNTRAST	0-5	0		
MENÜ	PARAMETER	BEREICH	STANDARD	EINHEIT	BEMERKUNGEN
SYS SET	TIME	-	-		
	DATE	-	-		
	UTC LOC	-12:00 / +14:00	+1:00		Zeitzone Berlin
	UTC HOME	-12:00 / +14:00	+1:00		Zeitzone Berlin
	FORMAT	24-12	24		
	UNITS	METRIC/IMP	METRIC		

ACTION WÄHREND DES TAUCHENS

- WARNUNG!**

Dieses Handbuch ist KEIN Ersatz für eine sachgemäße Schulung!

- WARNUNG:**

Prüfen Sie vor dem Tauchen immer, ob der Tauchmodus korrekt für den bevorstehenden Tauchgang eingestellt ist (SCUBA-OC, Gauge, oder Free), indem Sie im Uhrmodus die Taste LR drücken und überprüfen, ob das oben angezeigte Icon korrekt ist. Sie können das auch in „DIVESET“ überprüfen und auswählen.

• WARNUNG!

Diese Überprüfung ist sehr wichtig; wenn Sie einen Tauchgang im falschen Modus beginnen (zum Beispiel FREE anstatt SCUBA-OC), werden Sie nicht die korrekten Daten erhalten, was Ihre Sicherheit beeinträchtigen könnte, wenn Sie den Tauchgang fortführen. Auch wenn Sie sofort wieder auftauchen, müssen Sie die geplante Endzeit des Tauchgangs abwarten. Das bedeutet 10 Minuten für einen Tauchgang, der auf SCUBA/GAUGE eingestellt wurde, und 15 Minuten für einen Tauchgang, der auf FREE eingestellt wurde.

Wenn Sie den Tauchmodus nicht durch Drücken der Taste LR im Uhrmodus von Hand auslösen, aktiviert der Action den Tauchmodus automatisch, sobald Sie tiefer als 1,5 Meter tauchen.

SCUBA (OC) TAUCHGANG

• WARNUNG!

Dieses Handbuch ist KEIN Ersatz für eine sachgemäße Schulung!

• WARNUNG!

Tauchen Sie nicht mit dem Action, wenn der Batteriestand niedrig ist, d. h., wenn nur das erste Segment leuchtet: Batteriekontur ==> Batteriestand tiefer als Mindestspannung.

Wenn nur der erste Block unten leuchtet, wird ein tiefer Batteriestand angezeigt. Vermeiden Sie es, damit zu tauchen, insbesondere in kaltem Wasser, da die Batteriespannung zusammenfallen könnte.

1. Nullzeittauchgang

Display 1	Angezeigte Daten:
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Nullzeit Sauerstoffanteil der aktuellen Mischung in Prozent – maximale erreichte Tiefe
Display 2	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Nullzeit Sauerstoffanteil der aktuellen Mischung in Prozent – PpO_2
Display 3	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Nullzeit Aktuelle Temperatur – durchschnittliche Tiefe
Display 4	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Nullzeit %-Wert von CNS O_2 – aktuelle Zeit

2. Tiefenstopp

Wenn Sie die Tiefenstoppfunktion einrichten, wird sie 5 m vor der aktuellen Tiefe auf der mittleren Zeile auf dem Display angezeigt und wird (wenn nicht eingehalten) 5 m nach der erforderlichen Tiefe ausgeblendet.

DS 1 Display	Angezeigte Daten:
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Tiefenstopptiefe – Tiefenstopzeit Sauerstoffanteil der aktuellen Mischung in Prozent – maximale erreichte Tiefe
DS 2 Display	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Tiefenstopptiefe – verbleibende Tiefenstopzeit Sauerstoffanteil der aktuellen Mischung in Prozent – PpO_2
DS 3 Display	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Tiefenstopptiefe – verbleibende Tiefenstopzeit Aktuelle Temperatur – durchschnittliche Tiefe
DS 4 Display	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Tiefenstopptiefe – verbleibende Tiefenstopzeit %-Wert von $CNS O_2$ – aktuelle Zeit

3. Sicherheitsstopp

Wenn ein Sicherheitsstopp eingerichtet worden ist (empfohlen), wird er während des Auftauchens auf der mittleren Zeile des Displays angezeigt, beginnend bei 9 m. Der Sicherheitsstopp wird automatisch ausgelassen, wenn der Tauchgang eine Dekompression erfordert.

SS 1 Display	Angezeigte Daten:
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Sicherheitsstoptiefe – Sicherheitsstoppzeit Sauerstoffanteil der aktuellen Mischung in Prozent – maximale erreichte Tiefe
SS 2 Display	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Sicherheitsstoptiefe – Verbleibende Sicherheitsstoppzeit Sauerstoffanteil der aktuellen Mischung in Prozent – PpO_2
SS 3 Display	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Sicherheitsstoptiefe – Verbleibende Sicherheitsstoppzeit Aktuelle Temperatur – durchschnittliche Tiefe
SS 4 Display	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Sicherheitsstoptiefe – Verbleibende Sicherheitsstoppzeit %-Wert von $CNS O_2$ – aktuelle Zeit

4. DEKO-Tauchgang

Display 1	Angezeigte Daten:
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe TTS (Gesamtzeit bis zur Oberfläche) – erste Stopptiefe – DEKO-Zeit beim ersten Stopp Sauerstoffanteil der aktuellen Mischung in Prozent – maximale erreichte Tiefe
Display 2	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe TTS (Gesamtzeit bis zur Oberfläche) – erste Stopptiefe – DEKO-Zeit beim ersten Stopp Sauerstoffanteil der aktuellen Mischung in Prozent – PpO_2
Display 3	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe TTS (Gesamtzeit bis zur Oberfläche) – erste Stopptiefe – DEKO-Zeit beim ersten Stopp Aktuelle Temperatur – durchschnittliche Tiefe
Display 4	
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Nullzeit %-Wert von $CNS O_2$ – aktuelle Zeit

5. Gaswechsel während des Tauchgangs

Wenn zusätzlich zum Grundgasgemisch ein zweites Gemisch eingestellt worden ist, warnt der Computer den Benutzer, zum empfohlenen Zeitpunkt das Gemisch zu ändern, indem das %O₂ Feld unten rechts auf dem Tauch-Hauptbildschirm blinkt.

Um den Gaswechsel zu bestätigen, wählen Sie YES, indem Sie die Taste LR drücken. Um den Gaswechsel zurückzuweisen, wählen Sie mit der Taste LL NO.

Nachdem der Wechsel erfolgt ist, wird das neue Gemisch links unten angezeigt.

	Sobald es möglich ist, auf das zweite Gemisch zu wechseln, beginnt das Feld unten links, das normalerweise den O₂% des aktuellen Gemischs anzeigt, zu blinken. Sie können nur auf das Gaswechselmenü zugreifen, wenn dieses Feld blinkt. Drücken Sie die Taste LL zum Bestätigen.
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Vorgeschlagener Gasgemisch-Wechsel Bestätigen oder weisen Sie entsprechend mit den Tasten LR oder LL zurück.

TAUCHEN IM GAUGE-MODUS

• WARNUNG!

Dieses Handbuch ist KEIN Ersatz für eine sachgemäße Schulung!

• WARNUNG!

Für die Verwendung des Action im GAUGE-Modus ist eine sachgemäße Schulung erforderlich!

Im GAUGE-Modus berechnet der Action keine Nullzeit oder Dekompression. Er zeigt nur die folgenden Daten auf zwei Displays an:

	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Durchschnittliche Tiefe Temperatur – maximale während des aktuellen Tauchgangs erreichte Tiefe
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Durchschnittliche Tiefe Temperatur – aktuelle Zeit

TAUCHEN IM FREE-MODUS

• WARNUNG!

Dieses Handbuch ist KEIN Ersatz für eine sachgemäße Schulung!

• WARNUNG!

Aus Sicherheitsgründen kann der FREE-Modus nicht ausgewählt werden, wenn nicht mindestens 12 Stunden seit dem letzten Tauchgang im OC- oder GAUGE-Modus verstrichen sind.

Im FREE-Modus zeigt der Action die Daten, die Freitaucher kennen müssen. Der Action zeigt keine empfohlene minimale Oberflächenpause zwischen zwei Tauchgängen.

Die Daten werden auf zwei Displays angezeigt und sind die folgenden:

	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Oberflächenzeit; der Timer beginnt zu zählen, sobald der Tauchgang startet Temperatur – maximale während des aktuellen Tauchgangs erreichte Tiefe
	Tauchzeit – aktuelle Tiefe Oberflächenzeit; der Timer beginnt zu zählen, sobald der Tauchgang startet Temperatur – aktuelle Zeit

NACH DEM TAUCHGANG

Nach einem Tauchgang im SCUBA-/GAUGE-Modus zeigt der Computer während 10 Minuten nach dem Auftauchen das SCUBA-/GAUGE-Display an. Während dieser Zeit haben Sie keinen Zugriff auf die Menüs und Untermenüs.

Nach einem Tauchgang im FREE-Modus zeigt der Computer während 15 Minuten nach dem Auftauchen das FREE-Display an. Während dieser Zeit haben Sie keinen Zugriff auf die Menüs und Untermenüs.

Nach einem Tauchgang im SCUBA- oder GAUGE-Modus ist der FREE-Modus während der nächsten 12 Stunden nicht zugreifbar.

Nach einem Tauchgang im GAUGE-Modus ist der SCUBA-Modus verfügbar, weil der Computer die Gewebesättigung basierend auf der Verwendung des Gasmischs 1 berechnet.

Nach einem Tauchgang im GAUGE-Modus werden die Entsättigungs- und die Flugverbotszeiten mit den neuen Gewebesättigungsdaten aktualisiert. Insbesondere die Flugverbotszeit wird als Sicherheitsmaßnahme auf 24 Stunden gesetzt, unabhängig davon, welche Art von Tauchgangprofil durchgeführt worden ist.

Nach einem Tauchgang im FREE-Modus bleiben die verbleibenden Entsättigungs- und Flugverbotszeiten, sofern vor dem FREE-Tauchgang vorhanden, unverändert.

Entsättigungszeit

Die Gewebeentsättigungszeit wird sofort nach Abschluss des Tauchgangs berechnet.

Sie ist die Zeit, die der Inertgasdruck des Stickstoffs braucht, um unter den Stickstoffpartialdruck (P_{pN_2}) zu fallen, erhöht um einen Toleranzfaktor.

Alle Berechnungen beziehen sich auf den atmosphärischen Druck, der am Ende des Tauchgangs gemessen wird.

HINWEIS: Wenn Sie zum Berechnen der Flugverbotszeit das DAN-Protokoll verwenden, wird die Flugverbotszeit wahrscheinlich für einige Tauchprofile höher sein als die Entsättigungszeit, was als nicht konsistent erachtet werden kann. Das ist durch die Tatsache bedingt, dass die Flugverbotszeit von einem Protokoll abgeleitet wird und nicht auf mathematischen Berechnungen beruht. Um den Endanwender nicht zu verwirren, korrigiert der Algorithmus die Entsättigungszeit so, dass sie gleich ist wie die Flugverbotszeit. Das gilt für den Fall, dass die am Ende des Tauchgangs berechnete Flugverbotszeit höher ist als die Entsättigungszeit. Diese Art von Berechnung sorgt für eine höhere Sicherheit.

Flugverbotszeit

Nach dem DAN-Protokoll wird die Flugverbotszeit anhand der folgenden Regeln berechnet (Revised Flying After Diving Guidelines for Recreational Diving – May 2002):

- 12 Stunden für einen einzelnen Tauchgang (kein Tauchgang in den vorhergehenden 48 Stunden) innerhalb der Nullzeitgrenzen.
- 18 Stunden für Wiederholungstauchgänge ohne Dekompression am selben Tag oder an mehreren Tagen.
- 24 Stunden für Wiederholungstauchgänge mit Dekompression am selben Tag oder an mehreren Tagen.

Da nur eine beschränkte Anzahl von Szenarien untersucht worden sind, und der Tauchcomputer die Belastung jedes individuellen Gewebes genau bewertet, wird für eine höhere Sicherheit folgende Strategie übernommen:

- Die Flugverbotszeit wird nach dem Bühlmann-Algorithmus berechnet.
- Wenn die berechnete Zeit kürzer ist als die nach dem DAN-Protokoll empfohlene Zeit, wird die vom DAN-Protokoll berechnete Zeit verwendet.
- Wenn die berechnete Zeit länger ist als die nach dem DAN-Protokoll empfohlene Zeit, wird die vom Bühlmann-Algorithmus berechnete Zeit verwendet.

Die Berechnungsmethode nach dem Bühlmann-Algorithmus geht von einem Kabinendruck von 0,550 bar aus. Das ist der in einem kommerziellen Flugzeug gemessene Mindestdruck.

Spezielle Fälle:

1. Sie haben in den vergangenen 48 Stunden keinen Tauchgang in keinem der Modis durchgeführt:
 - a. Wenn Sie einen Tauchgang im GAUGE-Modus durchführen, wird die Flugverbotszeit 24 Stunden betragen.
 - b. Wenn Sie einen Tauchgang im FREE-Modus durchführen, wird die Flugverbotszeit nicht berechnet.
2. Wenn Sie einen SCUBA-Tauchgang (jeglicher Art) durchgeführt haben:
 - a. Wenn Sie einen weiteren Tauchgang im GAUGE-Modus durchführen, bevor die Flugverbotszeit abgelaufen ist, beträgt die Flugverbotszeit nach dem Tauchgang im GAUGE-Modus 24 Stunden.

Logbuch

Der für das Speichern der SCUBA-/GAUGE-/FREE-Tauchgänge vorgesehene Speicher ist beschränkt auf:

- rund 40 Stunden (Scuba-/Gauge-Modi) Aufzeichnungsintervall 5 Sekunden.
- rund 18 Stunden (Free-Modus) Aufzeichnungsintervall 2 Sekunden.

Wenn der Speicher ganz voll ist, werden die ältesten Tauchgänge gelöscht, um Platz für die neuen Tauchgänge zu schaffen.

Das Warnsymbol wird angezeigt:

- 1) Wenn vor dem Tauchgang in irgendeinem Modus ein RESET (Zurücksetzen) durchgeführt worden ist.
- 2) Wenn während eines SCUBA-Tauchgangs ein Dekompressionsverstoß aufgetreten ist.

Anzeige Logbuch - SCUBA-Tauchgang (OC)	
	Tauchmodus (SCUBA/OC) Tauchgangdauer - maximale Tiefe Datum - Anzahl Tauchgänge im Speicher - Zeit des Tauchgangs Temperatur oder O₂% auf Display 2 - durchschnittliche Tiefe
Anzeige Logbuch - GAUGE-Tauchgang	
	Tauchmodus (GAUGE) Tauchgangdauer - maximale Tiefe Datum - Anzahl Tauchgänge im Speicher - Zeit des Tauchgangs Temperatur - durchschnittliche Tiefe
Anzeige Logbuch - FREE-Tauchgang	
	Tauchmodus (FREE) Tauchgangdauer - maximale Tiefe Datum - Anzahl Tauchgänge im Speicher - Zeit des Tauchgangs Temperatur - durchschnittliche Tiefe

Schließen Sie Ihren Action Computer an Ihrem Mac oder PC an.

Der Action kann an Ihrem Mac oder PC mit dem DiveLogger Programm verbunden werden, um die Tauchgänge herunterzuladen und Aktualisierungen durchzuführen.

Aktualisieren des Tauchcomputers Action

Es ist sehr wichtig, dass die Software des Action Tauchcomputers stets mit der neusten Version aktualisiert ist.

Zum Aktualisieren müssen Sie den Action über das USB-Kabel mit einem Mac oder PC verbinden.

• **WARNUNG!**

Wenn eine Aktualisierung vorhanden ist, wird eine neue Version des Betriebssystems installiert.

Nach jeder Aktualisierung:

- Vergewissern Sie sich, dass die Einstellungen des Action für Ihren nächsten Tauchgang korrekt sind (Mix, Algorithmus, Dekostopps usw.).
- Nach jeder Aktualisierung setzt der Action die Einstellungen und Gewebedaten zurück (siehe RESET in diesem Handbuch).



Nach dem Anschließen des Action an Ihrem Mac oder PC mit dem speziellen USB-Kabel und dem Einstellen des Action in den Computermodus, können Sie mit der Datenübertragung beginnen, sobald „PC LINK ON“ angezeigt wird.

AUSTAUSCHEN DER BATTERIE

• WARNUNG!

Batterien sollten immer von einem autorisierten SEAC-Center ersetzt werden: Es handelt sich um eine schwierige Prozedur und die Gefahr, dass der Action geflutet wird, wenn sie von nicht geschultem Personal durchgeführt wird, ist hoch.

SEAC lehnt sämtliche Verantwortung für alle Probleme ab, die aus einem Batteriewechsel resultieren.

• WARNUNG!

Wenn Sie die CR2450 Batterie ersetzen, empfiehlt es sich auch den O-Ring der Batterieabdeckung mit einem original SEAC-O-Ring zu ersetzen.

- a) Lösen Sie die vier Schrauben des Batteriefachs und nehmen Sie sie heraus.
- b) Stecken Sie einen kleinen flachen Schraubenzieher in die spezielle Öffnung, die unten am Deckel ist, um den Deckel abzuheben.
- c) Heben Sie die Batterie bei Bedarf mit dem flachen Schraubenzieher heraus und entfernen Sie sie.
- d) Legen Sie die neue Batterie ins Gehäuse ein, achten Sie darauf, dass das + nach außen zeigt.
- e) Entfernen Sie den alten O-Ring aus der Abdeckung und ersetzen Sie ihn durch einen neuen. Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring nicht beschädigt oder verdreht ist.
- f) Legen Sie die Abdeckung auf das Gehäuse des Action und drücken Sie sie gleichmäßig nach unten. Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung im Bereich der Schrauben bündig mit dem Gehäuse abschließt.
- g) Drücken Sie die Abdeckung weiter auf das Gehäuse des Action, während Sie die Schrauben anziehen. Obwohl die vier Schrauben in Metallfassungen eingeschraubt werden, die im Gehäuse angebracht sind, empfehlen wir, sie nicht zu fest anzuziehen, um ein Herausbrechen zu vermeiden. Das empfohlene Anzugsdrehmoment ist 12 Ncm. Die O-Ring-Dichtung des Batteriefachs ist radial, sodass zu festes Anziehen zum Verschließen nicht nötig ist.

HINWEIS:

Entsorgen Sie die Batterien gemäß den gesetzlichen Bestimmungen.

ACTION SERIENNUMMER

Die Seriennummer des Action ist auf der Gehäuserückseite eingraviert. Sie kann auch auf dem Display in der Funktion „INFO“ zusammen mit der installierten Firmware-Version abgerufen werden.

CE-ZERTIFIKAT

Der Action erfüllt CE-Anforderungen.

Die EU-Konformitätserklärung ist erhältlich unter: www.seacsub.com

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG

- Halten Sie Ihren Computer sauber und trocken. Setzen Sie Ihren Computer nicht chemischen Mitteln, einschließlich Alkohol aus. Verwenden Sie Süßwasser, um Ihren Computer zu reinigen und alle Salzablagerungen zu entfernen. Lassen Sie den Computer an der Luft trocknen, verwenden Sie keine Warm- oder Kaltlufttrockner. Ein Stoß mit komprimierter Luft kann den Drucksensor irreparabel beschädigen.
- Setzen Sie den Computer nicht direkter Sonneneinstrahlung oder Hitze von über 50 °C aus. Bewahren Sie ihn an einem kühlen (5 °C – 25 °C) und trockenen Ort auf.
- Bringen Sie den Tauchcomputer nicht in eine Überdruckkammer.

Das Instrument ist für eine Messpräzision von $\pm 2\%$ ausgelegt. Die von den europäischen Standards geforderte Präzision ist $\pm 3,5\%$.

Der europäische Standard erfordert, dass die Einheit regelmäßig geprüft wird, um sicherzustellen, dass die Tiefen- und Zeitmessungen präzise sind.

- Die Garantie erlischt, wenn der Computer von einem nicht autorisierten Servicecenter geöffnet wird.
- Das Produkt widersteht Meerwasser, muss jedoch nach dem Gebrauch sorgfältig mit Süßwasser gespült und vor direkter Sonneneinwirkung oder Hitze geschützt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Spuren von Feuchtigkeit im Inneren des Displays zu sehen sind.
- Versuchen Sie nicht, den Computer zu öffnen, zu modifizieren oder selbst zu reparieren. Wenden Sie sich stets an ein autorisiertes Center oder direkt an SEAC.

- **WARNUNG!**

Sollten Sie Feuchtigkeit innerhalb des Mineralglases bemerken, bringen Sie den Action unverzüglich zu einem autorisierten SEAC Center.

- **WARNUNG!**

Durch nicht angemessene Behandlung kann das Glas verkratzt werden.

- **WARNUNG!**

Verwenden Sie keine Druckluft, um den Action zu trocknen oder zu säubern. Dies kann den Drucksensor beschädigen.

- **WARNUNG!**

Verwenden Sie **KEINE** Lösungsmittel, um das Produkt zu reinigen. Verwenden Sie nur fließendes Wasser.

GARANTIEZERTIFIKAT

Die Garantiedauer beträgt zwei (2) Jahre für nicht professionelle Endanwender in Übereinstimmung mit den derzeit geltenden europäischen Gesetzen.

Um die Garantie geltend zu machen, müssen Sie auf Verlangen eine Kopie der Kaufbescheinigung vorweisen können.

SEAC garantiert für die korrekte Funktionsweise dieses Produkts, wie sie in vorliegendem Dokument beschrieben ist.

Für die hiermit erteilte Garantie gelten die unten aufgeführten Bedingungen und Einschränkungen:

1. Die Garantie gilt für eine Dauer von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum des Produkts bei einem autorisierten SEAC-Händler und erfordert keine vorherige oder nachträgliche formelle Validierung.
2. Die Garantie wird nur dem Erstkäufer gewährt, der das Produkt bei einem autorisierten Händler von SEAC gekauft hat. Die Garantie ist strikte persönlich und nicht auf Dritte übertragbar, es sei denn, es liege eine vorherige und ausdrückliche Genehmigung von SEAC vor.
3. Die Garantie deckt alle Schäden am Gerät, die durch Fehlfunktionen aufgrund von Fabrikationsfehlern entstanden sind. Jedes Gerät wird vor der Auslieferung an die Verkaufsstellen in einer Überdruckkammer getestet.

Die Garantie deckt Fabrikationsfehler mit folgenden Ursachen:

- Wesentliche Defekte, die durch als ungeeignet erachtete Materialien entstehen.
 - Offensichtliche Fehler im Design, der Herstellung oder Montage des Produkts oder seiner Komponenten;
 - Unkorrekte oder ungeeignete Bedienungsanleitungen oder Verwendungsempfehlungen.
4. Durch Reparaturen, Veränderungen, Umformungen, Anpassungen oder irgendwelche Arbeiten, die am Endprodukt oder Teilen vorgenommen werden und die nicht vorher durch SEAC ausdrücklich genehmigt worden sind oder die durch nicht autorisiertes Personal durchgeführt wurden, erlischt die Garantie sofort.
 5. Die Garantie gewährleistet Ihnen eine schnellstmögliche Hilfestellung und kostenlose Reparatur, oder einen vollständigen kostenlosen Ersatz des Produkts (nach alleinigem Ermessen von SEAC) oder Teilen davon, wenn eine der unter Punkt drei oben genannten Störungen von SEAC festgestellt wird.
 6. Diese Garantie kann auch wahrgenommen werden, indem Sie das als defekt erachtete Produkt an SEAC einsenden. Der autorisierte Vermittler bei diesem Verfahren muss der SEAC-Händler sein, bei dem das Produkt erworben worden ist. Wenn das praktisch nicht möglich ist, kann der Kunde nur nach ausdrücklicher Genehmigung durch SEAC dazu berechtigt werden, das defekte Produkt an einen anderen SEAC-Händler oder an SEAC direkt einzusenden.

Um den Garantieanspruch geltend machen zu können, muss dem Gerät die Kaufbescheinigung in Form einer Kopie des Kaufbelegs oder der Rechnung beigelegt werden (oder eine gleichwertige steuerrechtlich anerkannte Quittung, die den Namen des autorisierten SEAC-Händlers trägt, von dem das Produkt gekauft wurde sowie das Kaufdatum).

Wenn SEAC ein Produkt erhält,

- das nicht mit einer Kaufbescheinigung mit den oben genannten Angaben eingesandt wird,
- bei dem der Garantieanspruch durch eine unter Abschnitt 4 oben genannte Ursache erlischt,
- das Schäden aufgrund von äußerlichen Einflüssen oder zusätzlichen anderen Ursachen zu den unter Abschnitt 3 erwähnten aufweist,
- das nicht sachgemäß und/oder nicht für den für das Gerät vorgesehenen Zweck verwendet worden ist,

- das klar infolge von intensiver Benutzung oder normalem Verschleiß beschädigt oder beeinträchtigt worden ist,

wird SEAC keine Untersuchungen am Gerät durchführen und wird den Absender/Händler informieren.

Wenn der Absender trotzdem wünscht, die Inspektion durchführen zu lassen, muss er bestätigen, dass er einverstanden ist, sämtliche Kosten, die durch diese Arbeiten anfallen (Arbeitszeit, Ersatzteile falls erforderlich, Versandkosten), zu übernehmen.

Andernfalls wird SEAC das Produkt auf Kosten des Empfängers zurücksenden.

Die Garantie schließt immer Defekte oder Mängel aus, die auf Folgendes zurückzuführen sind:

- Beschädigung durch Eindringen von Wasser aufgrund unsachgemäßer Verwendung, beispielsweise verschmutzter, beschädigter oder falsch installierter Dichtungen beim Batteriewechsel, inkorrektes Verschließen des Batteriefachs usw.
- Brechen oder Verkratzen des Glases, des Gehäuses oder des Armbandes aufgrund starker Schläge.
- Schäden aufgrund außergewöhnlich hoher oder niedriger Temperaturen.
- Schäden durch die Reinigung und/oder Trocknung des Tauchcomputers mit Druckluft.
- Unsachgemäße Verwendung oder übermäßige Belastung.
- Nichteinhalten der Benutzeranleitungen.
- Externe Ursachen, wie Transportbeschädigung, Schläge oder Stürze, Witterungseinflüsse, natürliche Phänomene oder chemische Einwirkungen.
- Durch nicht autorisierte Personen durchgeführte Wartungsarbeiten oder Reparaturen oder Öffnen des Geräts.
- Druckprüfungen außerhalb des Wassers.
- Tauchunfälle.
- Benutzung des Produkts für andere Zwecke als der vorgesehene oder nicht einhalten der Benutzeranleitungen. Erschöpfung der Batterien wird nicht von der Garantie gedeckt.

Reparaturen oder Ersatz, die während der Garantiezeit durchgeführt werden, beinhalten keinerlei Recht auf die Verlängerung der Garantiezeit.

BEMERKUNGEN

.....

seac

sea is calling



Headquarter: **SEACSUB S.p.a.**
Via D. Norero, 29 - San Colombano Certenoli (GE)
16040 - Italy
Phone +39 0185 356301 - Fax +39 0185 356300
www.seacsub.com - seacsub@seacsub.com

U.S.A. Branch: **SEAC USA Corp.**
7855 NW 12th Street, Suite 211 - Miami, FL 33126 - USA
Phone +1 786 580 3695
seac.usa@seacusa.com