



TERIC



TERIC Betriebsanleitung



Powerful • Simple • Reliable



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
Konventionen dieses Handbuchs.....	4
1. Einleitung	5
1.1 Hinweise zu diesem Handbuch.....	6
1.2 Die in diesem Handbuch beschriebenen Modi	6
2. Grundlegender Betrieb	7
2.1 Einschalten	7
2.2 Tasten.....	8
2.3 Wechseln zwischen den Modi	9
2.4 Bildschirm mit Eigentümerinformationen	9
2.5 Taste FUNC.....	9
3. Anzeige im Tauchmodus.....	10
3.1 Werkseitige Voreinstellung	10
3.2 Unterscheidung der Tauchmodi	10
3.3 Layout des Hauptbildschirms.....	11
3.4 Detaillierte Beschreibungen.....	12
3.5 Infobildschirme	16
3.6 Beschreibung der Infobildschirme	17
3.7 Anpassung des Hauptbildschirms.....	21
3.8 Alarmer.....	22
4. Sicherheits- und Dekompressionsstopps	24
4.1 Sicherheitsstopps.....	24
4.2 Dekompressionsstopps.....	25
5. Dekompression und Gradient Factors ...	26
5.1 Genauigkeit der Dekompressionsinformationen.....	27
6. Beispieltauchgänge	28
6.1 OC Rec-Beispieltauchgang	28
6.2 OC Tec-Beispieltauchgang.....	29
6.3 CC-Beispieltauchgang.....	31
6.4 Tiefenmesser-Modus.....	34
7. Freitauchmodus	35
7.1 Standard-Freitauchlayout.....	35
7.2 Infobildschirme im Freitauchmodus.....	36
7.3 Freitauchsätze.....	36

8. Tauchtools	39
8.1 Kompass.....	39
8.2 Protokoll markieren.....	41
8.3 Durchschnittstiefe zurücksetzen.....	41
8.4 Alarmer testen	41
8.5 Dekompressionsplaner.....	42
8.6 Nullzeitplaner.....	44
9. Luftintegration (AI)	45
9.1 Was ist AI?	45
9.2 Grundlegende Konfiguration der Luftintegration (AI)	46
9.3 AI-Anzeigen.....	49
9.4 Verwenden von mehreren Sendern.....	51
9.5 LVO-Berechnungen	52
9.6 VAGZ-Berechnungen	53
10. Uhrenmodus.....	54
10.1 Datum und Uhrzeit	54
10.2 Uhrentools	54
10.3 Farben des Zifferblattes.....	56
11. Menüs	57
11.1 Hauptmenü.....	57
12. Menü „Einstellungen“	64
12.1 Einstellungsmenü „Tauchen“	64
12.2 Menü „Deko“	69
12.3 Gase.....	70
12.4 Grenzwerte	71
12.5 Luftintegration (AI)	72
12.6 Kompass	73
12.7 Anzeige.....	74
12.8 Uhr	76
12.9 Allgemeines.....	77
13. Firmware-Aktualisierung und Tauchprotokoll-Download	78
13.1 Shearwater Cloud Desktop	78
13.2 Shearwater Cloud Mobile.....	80
14. Teric-Armband.....	81
15. Laden.....	81



16. Fehlerbehebung	83
16.1 Warnungen und Informationsanzeigen	83
16.2 AI-Verbindungsprobleme.....	84
17. Aufbewahrung und Pflege.....	85
17.1 Wechseln der Senderbatterie.....	85
18. Instandhaltung	85
19. Glossar	85
20. Technische Daten des Teric	86
21. Technische Daten des AI-Senders.....	87
22. Behördliche Informationen	87
23. Kontakt	88



GEFAHR

Dieser Computer ist in der Lage, die Anforderungen für Dekompressionsstopps zu berechnen. Diese Berechnungen sind im besten Fall eine Schätzung der tatsächlichen physiologischen Dekompressionsanforderungen. Tauchgänge, die eine stufenweise Dekompression erfordern, sind wesentlich gefährlicher als Tauchgänge, die innerhalb der Nullzeit liegen.

Das Tauchen mit Kreislauftauchergeräten und/oder Mischgasen und/oder Tauchgänge mit stufenweiser Dekompression und/oder in nach oben geschlossenen Räumen erhöhen das Risiko des Gerätetauchens enorm.

BEI DIESER AKTIVITÄT RISKIEREN SIE WIRKLICH IHR LEBEN.

! WARNUNG

Dieser Computer hat Programmfehler. Auch wenn wir sie noch nicht alle gefunden haben, sind sie vorhanden. Es ist sicher, dass dieser Computer Dinge tut, an die wir nicht gedacht haben oder die wir anders vorgesehen haben. Riskieren Sie nicht Ihr Leben, indem Sie sich nur auf eine Informationsquelle verlassen. Verwenden Sie einen zweiten Computer oder Tauchtabellen. Wenn Sie risikoreichere Tauchgänge planen, stellen Sie sicher, dass Sie entsprechend ausgebildet sind und sich langsam herantasten, um Erfahrungen zu sammeln.

Dieser Computer kann ausfallen. Dabei geht es nicht darum, ob er ausfällt, sondern wann dies passiert. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf den Computer. Sie sollten immer genau wissen, was bei Ausfällen zu tun ist. Automatische Systeme ersetzen nicht Ihr Wissen oder Ihre Ausbildung.

Technologie hält Sie nicht am Leben. Ihr Wissen, Ihre Fähigkeiten und Ihre Erfahrung sind Ihr bester Schutz (außer natürlich, Sie gehen nicht tauchen).



Konventionen dieses Handbuchs

Diese Konventionen dienen zum Hervorheben von wichtigen Informationen.



INFORMATION

Informationsfelder enthalten hilfreiche Tipps für die optimale Nutzung Ihres Teric.



ACHTUNG

Achtungsfelder enthalten wichtige Anweisungen für den Betrieb des Teric.



WARNUNG

Warnfelder enthalten wichtige Informationen, die Ihre persönliche Sicherheit betreffen.



1. Einleitung

Der Shearwater Teric ist ein fortschrittlicher Computer für alle Taucharten.

Nehmen Sie sich bitte die Zeit, um dieses Handbuch zu lesen. Ihre Sicherheit könnte davon abhängen, ob Sie die Teric-Anzeigen lesen und verstehen können.

Tauchen ist risikobehaftet, und eine entsprechende Ausbildung ist Ihr bestes Hilfsmittel, um mit diesen Risiken umzugehen.

Verwenden Sie dieses Handbuch nicht als Ersatz für eine ordnungsgemäße Tauchausbildung. Tauchen Sie niemals über Ihre Kenntnisse hinaus. Durch mangelndes Wissen können Sie zu Schaden kommen.

Funktionen

- 1,39"-AMOLED-Vollfarbanzeige
- Robuste Edelstahleinfassung und Saphirglas
- Bruchsicher bis 200 m
- Fünf unabhängig voneinander konfigurierbare Tauchmodi
- Zwei anpassbare Layouts für jeden Tauchmodus
- Fünf anpassbare Gase für jeden Gerätetauchmodus
- Jede Kombination aus Sauerstoff, Stickstoff und Helium (Luft, Nitrox, Trimix)
- Vollständige Dekompressions- und CCR-Unterstützung
- Bühlmann ZHL-16C mit Gradient Factors
- Keine Sperrung bei Nichteinhaltung der Dekompressionsstopps
- Überwachung des zentralen Nervensystems
- Schneller Nullzeit- und vollständiger Dekompressionsplaner
- Gleichzeitige, kabellose Drucküberwachung für eine oder zwei Flaschen
- Neigungskompensierter Digitalkompass mit mehreren Anzeigeeoptionen
- Dedizierter Freitauchmodus
- Anpassbare akustische Alarmer und Vibrationsalarmer
- Extrem schnelle Tiefenmessung
- Drei Zifferblätter in 15 Farben verfügbar
- Bluetooth-Tauchprotokoll zum Upload in die Shearwater Cloud
- Kostenlose Firmware-Updates

 YouTube

Video anschauen:
[Einführung in den Teric](#)



1.1 Hinweise zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch enthält Querverweise zwischen Abschnitten, um die Navigation zu vereinfachen.

Unterstrichener Text gibt eine Verknüpfung in einen anderen Abschnitt an.

Verändern Sie die Einstellungen Ihres Teric nur, wenn Sie die Folgen der Änderung verstehen. Wenn Sie unsicher sind, lesen Sie sich den entsprechenden Abschnitt im Handbuch durch.

Dieses Handbuch ist kein Ersatz für eine ordnungsgemäße Ausbildung.

1.2 Die in diesem Handbuch beschriebenen Modi

Dieses Handbuch enthält Betriebsanweisungen für den Teric im Uhrenmodus und in den fünf Tauchmodi:

- OC Rec: Sporttauchen mit offenem Kreislauf 
- OC Tec: technisches Tauchen mit offenem Kreislauf 
- CC/BO: geschlossener Kreislauf / Bail-Out 
- Gauge: Tiefenmesser 
- Freedive: Freitauchen 

Einige Funktionen des Teric gelten nur für bestimmte Tauchmodi. Beachten Sie die entsprechenden Modusymbole im Handbuch, um die verfügbaren Funktionen der verschiedenen Modi auseinander halten zu können.

Wenn nicht anderweitig angegeben, gelten die beschriebenen Funktionen für alle Tauchmodi.

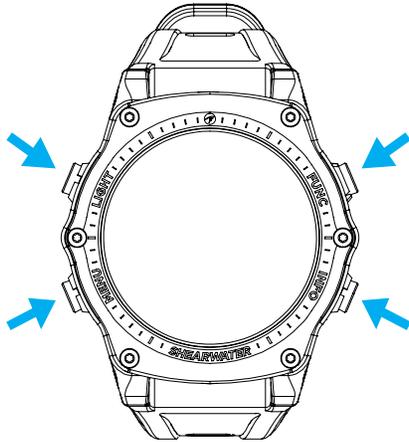
Ändern Sie den Tauchmodus im Menü „Tacheinstellungen“.
Weitere Informationen finden Sie auf Seite 64.



2. Grundlegender Betrieb

2.1 Einschalten

Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Teric einzuschalten.



Automatisches Einschalten

Der Teric schaltet sich unter Wasser automatisch ein und wechselt in den Tauchmodus. Grund dafür ist die Druckerhöhung und nicht das Vorhandensein von Wasser. Wenn das automatische Einschalten aktiviert ist, ruft der Teric den letzten konfigurierten Tauchmodus auf.

Details zum automatischen Einschalten

Der Teric schaltet sich automatisch ein und wechselt in den Tauchmodus, wenn der absolute Druck höher als 1.100 Millibar (mbar) ist.

Als Referenz dient der Druck von 1.013 mbar bei Normalnull, wobei 1 mbar Druck etwa 1 cm Wasser entspricht. Auf Meereshöhe schaltet sich der Teric also automatisch ein und wechselt in den Tauchmodus, wenn er etwa 0,9 m unter Wasser ist.

In größeren Höhenlagen erfolgt die automatische Einschaltung entsprechend in einer größeren Tiefe. Wenn Sie sich beispielsweise in einer Höhe von 2.000 m befinden, liegt der Luftdruck bei nur etwa 800 mbar. Deshalb muss der Teric in dieser Höhe um 300 mbar unter Wasser sein, um einen absoluten Druck von 1.100 mbar zu erreichen. Das bedeutet, dass die automatische Einschaltung in 2.000 m Höhe bei etwa 3 m unter Wasser erfolgt.



Nicht auf das autom. Einschalten verlassen

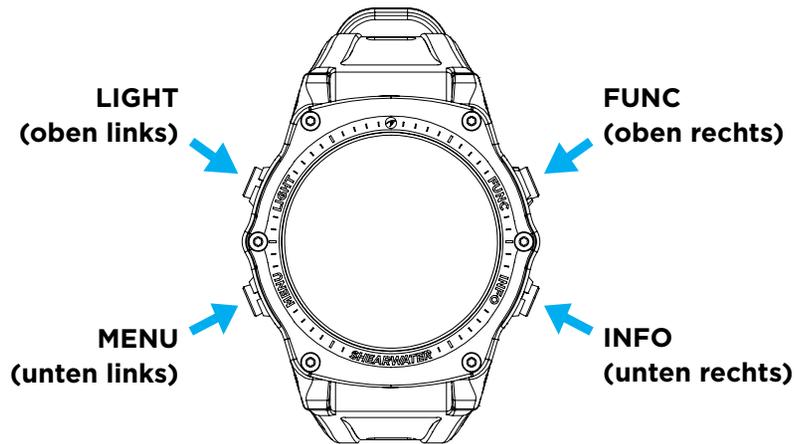
Diese Funktion dient als Sicherung, falls Sie vergessen, Ihren Teric einzuschalten oder den Tauchmodus auszuwählen.

Shearwater empfiehlt, den Computer vor jedem Tauchgang manuell einzuschalten und in den Tauchmodus zu wechseln, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen und den Batteriestatus sowie die Einrichtung zu überprüfen.



2.2 Tasten

Alle Teric-Vorgänge erfolgen durch einmaligen Tastendruck.



Sie müssen sich nicht alle nachfolgenden Tastenregeln merken. Tastentipps erleichtern die Bedienung des Teric.

Taste MENU (MENÜ) (unten links)

Auf dem Hauptbildschirm > Öffnet das Menü
In einem Menü > Ruft das nächste Menüelement auf

Taste INFO (unten rechts)

Auf dem Hauptbildschirm > Blättert durch die Infobildschirme
In einem Menü > Ruft das vorherige Menü oder den Hauptbildschirm auf

Taste LIGHT (LICHT) (oben links)

Auf dem Hauptbildschirm > Wechselt durch die Helligkeitsstufen
In einem Menü > Ruft das vorherige Menüelement auf

Taste FUNC (FUNKTION) (oben rechts)

Auf dem Hauptbildschirm > Konfigurierbarer Schnellzugriff
In einem Menü > Wählt das Menüelement aus

Tastentipps

In einem Menü werden die Tasten mit Tastentipps gekennzeichnet:



Im obigen Beispiel geben die Tipps Folgendes an:

- Verwenden Sie LIGHT, um das vorherige Menüelement aufzurufen.
- Verwenden Sie MENU, um das nächste Menüelement aufzurufen.
- Verwenden Sie FUNC, um das Menüelement auszuwählen.
- Verwenden Sie INFO, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Symbole für Tastentipps

	NACH OBEN		ÜBERGEORDNETES ELEMENT
	NACH UNTEN		STARTSEITE
	WEITER		ABBRECHEN
	ZURÜCK		SPEICHERN
	AUSWAHL		



2.3 Wechseln zwischen den Modi

Die zwei primären Modi sind der Uhrenmodus und der Tauchmodus. Der Uhrenmodus ist nur an der Oberfläche verfügbar.

Wechseln in den Tauchmodus

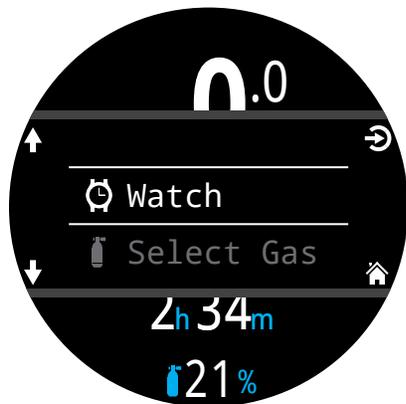


Drücken Sie die Taste MENU und wählen Sie im Hauptmenü die Option „Tauchen“ aus, um manuell vom Uhrenmodus in den Tauchmodus zu wechseln.

Der Tauchmodus wird automatisch ausgelöst, wenn ein Tauchgang beginnt.

Informationen zum Ändern der Tauchmodi finden Sie auf Seite 64.

Wechseln in den Uhrenmodus



Drücken Sie die Taste MENU und wählen Sie im Hauptmenü die Option „Uhr“ aus, um manuell vom Tauchmodus in den Uhrenmodus zu wechseln.

Der Teric kehrt nach 15-minütiger Inaktivität an der Oberfläche in den Uhrenmodus zurück.

2.4 Bildschirm mit Eigentümerinformationen

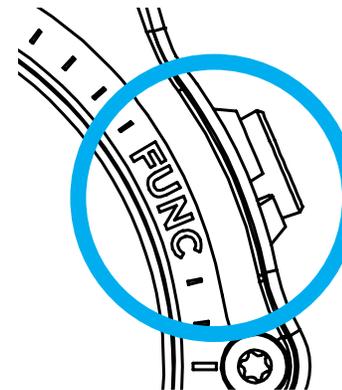


Beim Wechsel in den Tauchmodus wird der Bildschirm mit Eigentümerinformationen 15 Sekunden lang angezeigt, oder bis eine beliebige Taste gedrückt wird.

Eigentümer- und Kontaktinformationen können im Menü „Benutzerinfo“ (Seite 77) geändert werden.

Diese Anzeige bestätigt auch die aktuellen Alarm- und Benachrichtigungseinstellungen und testet die Alarme. Alarm- und Benachrichtigungseinstellungen können im obersten Alarmmenü (Seite 67) geändert werden.

2.5 Taste FUNC



Die Taste FUNC (oben rechts) ermöglicht einen anpassbaren Schnellzugriff, wodurch der Zugriff auf die am häufigsten verwendeten Funktionen auf dem Teric vereinfacht wird.

Die Taste FUNC kann unabhängig für jeden Betriebsmodus angepasst werden.

Im Uhrenmodus kann die Taste FUNC unter „Einstellungen > Uhr“ angepasst werden.

In jedem Tauchmodus kann die Taste FUNC unter „Einstellungen > Tauchen“ angepasst werden.



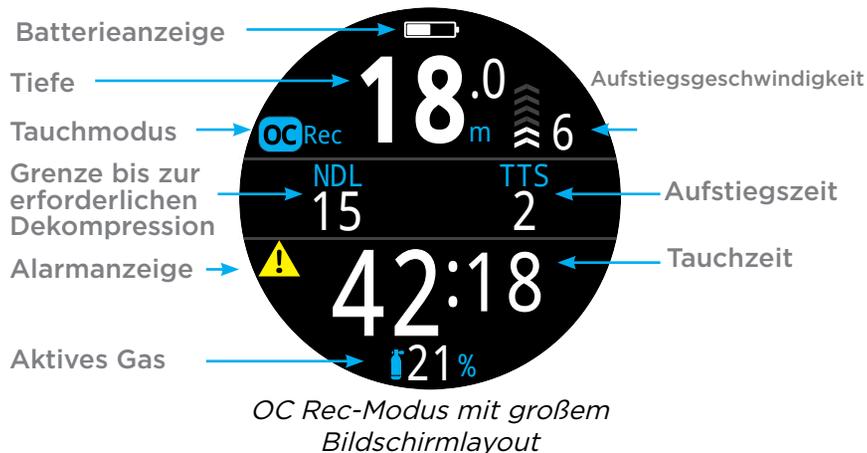
3. Anzeige im Tauchmodus

3.1 Werkseitige Voreinstellung

Der Teric ist für Sporttauchen vorkonfiguriert.

Der Standardtauchmodus für den Teric ist der Modus „OC Rec“ (Sporttauchen mit offenem Kreislauf), der mit dem großen Bildschirmlayout angezeigt wird.

Nachfolgend ist die Standardtauchanzeige abgebildet.



Viele Attribute dieses Standardmodus sind auch in anderen Tauchmodi vorhanden. In den folgenden Abschnitten wird jedes Bildschirmsegment genauer beschrieben.

Im OC Rec-Beispieltauchgang auf Seite 28 finden Sie eine Erläuterung, wie sich dieser Bildschirm im Laufe eines Tauchgangs ändert.



3.2 Unterscheidung der Tauchmodi

Jeder Tauchmodus ist genau auf die jeweilige Tauchart abgestimmt.

OC Rec

Für das Sporttauchen ohne Dekompression

- Nur Nitrox – kein Helium
- Sicherheitsstopps
- Erweiterte Warnungen

OC Tec

Für das technische Tauchen einschließlich geplanter Dekompression

- Alle Trimix-Gemische
- Keine Sicherheitsstopps
- Aufstiegszeit (ZzOF) durchgehend auf dem Bildschirm mit großem Layout

CC/BO

Für Tauchgänge mit Kreislauffauchgerät und geschlossenem Kreislauf

- Schnelles Wechseln vom geschlossenen in den offenen Kreislauf (BO)
- Separat anpassbare Hauptbildschirme für CC und BO

Tiefenmesser

Der Tiefenmessermodus verwandelt den Teric in eine einfache Tiefen- und Zeitanzeige (also einen Grundzeitmesser).

Weitere Informationen finden Sie auf Seite 34.

- Keine Gewebesättigungsverfolgung
- Keine Dekompressionsinformationen

Freitauchen

Für das Freitauchen optimiert. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 35.

- Freitauchsätze

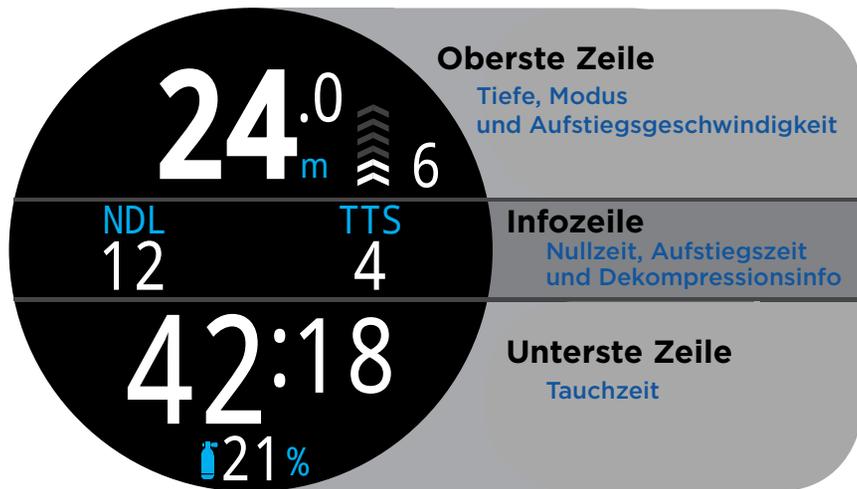
Ändern Sie den Tauchmodus im Menü „Taucheinstellungen“. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 64.

3.3 Layout des Hauptbildschirms

Der Teric bietet zwei unterschiedliche Bildschirmlayouts für jeden Tauchmodus: **Groß** und **Standard**.

Ändern Sie das Bildschirmlayout im Menü „Tacheinstellungen“. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 64.

Großes Layout



Das große Bildschirmlayout zeigt eine große Schrift, wobei weniger Informationen angezeigt werden.

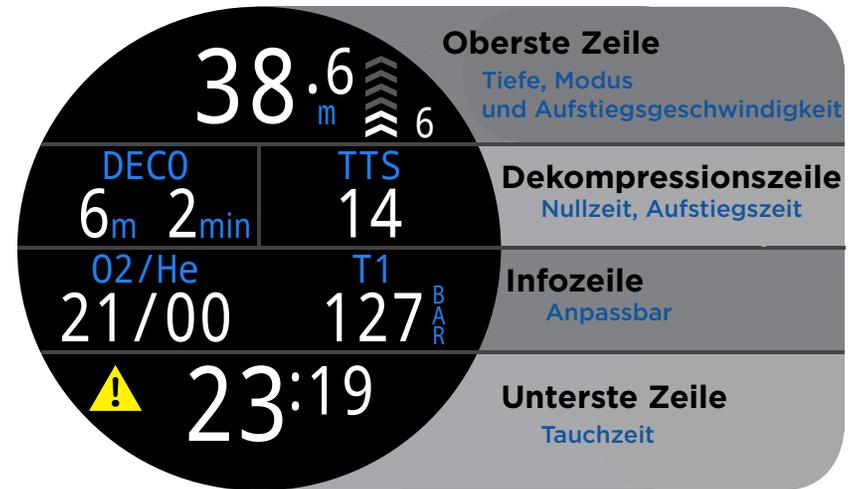
Die oberste und unterste Zeile sind für die wichtigsten Informationen reserviert und fest. Durch Drücken der Taste INFO wird in der Infozeile durch zusätzliche Daten geblättert.

In manchen Modi kann der rechte Platz der Infozeile angepasst werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassung des Hauptbildschirms“ auf Seite 21.

Das große Bildschirmlayout ist das Standardlayout für die Modi „OC Rec“, „Freitauchen“ und „Tiefenmesser“.



Standardlayout



Das Standard-Bildschirmlayout enthält vier Zeilen und zeigt die meisten Informationen auf dem Bildschirm an, wobei die Schrift kleiner ist.

Die oberste und unterste Zeile sowie die Dekompressionszeile sind für die wichtigsten Informationen reserviert und fest. Durch Drücken der Taste INFO wird in der Infozeile durch zusätzliche Daten geblättert.

Die Infozeile kann mit bis zu drei Informationsarten angepasst werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassung des Hauptbildschirms“ auf Seite 21.

Das Standard-Bildschirmlayout ist das Standardlayout für die Modi „OC Tec“ (technisches Tauchen), und „CC/BO“ (geschlossener Kreislauf/Bail-Out).



3.4 Detaillierte Beschreibungen

Die oberste Zeile

Die oberste Zeile enthält Tiefen-, Aufstiegsgeschwindigkeits-, Batterie- und Modusinformationen.



Tiefe

Wird mit einer Dezimalstelle in Meter oder Fuß angezeigt.



Hinweis: Wenn für die Tiefe eine rot blinkende Null oder an der Oberfläche eine Tiefe angezeigt wird, muss der Tiefensensor gewartet werden.

Anzeige der Aufstiegsgeschwindigkeit

Zeigt grafisch und numerisch an, wie schnell Sie gerade aufsteigen.

1 Pfeil für 3 Meter pro Minute (m/min) oder 10 Fuß pro Minute (Fuß/min) Aufstiegsgeschwindigkeit

WEISS bei weniger als 9 m/min (1 bis 3 Pfeile)

GELB bei mehr als 9 m/min und weniger als 18 m/min (4 oder 5 Pfeile)

BLINKEND ROT bei mehr als 18 m/min (6 Pfeile)

Hinweis: Für Dekompensationsberechnungen wird eine Aufstiegsgeschwindigkeit von 10 m/min angenommen.

Anzeige der Aufstiegs-/Abtauchgeschwindigkeit im Freitauchmodus **FD**

Freitaucher steigen viel schneller als Gerätetaucher auf. Deshalb wird die Aufstiegsgeschwindigkeit im Freitauchmodus in Meter pro Sekunde (m/s) oder Fuß pro Sekunde (Fuß/s) gemessen.

Im Freitauchmodus steht 1 Pfeil für 0,3 m/s oder 1 Fuß/s.

Neben der Aufstiegsgeschwindigkeit wird im Freitauchmodus auch die Abtauchgeschwindigkeit angezeigt.

Weitere Informationen finden Sie unter „Freitauchmodus“ auf Seite 35.

Batteriesymbol

Das Batteriesymbol wird an der Oberfläche angezeigt und verschwindet beim Tauchen. Wenn der Batteriestand jedoch niedrig oder kritisch ist, wird das Symbol auch beim Tauchen angezeigt.

- WEISS**, wenn der Batterieladezustand in Ordnung ist
- GELB**, wenn die Batterie geladen werden muss
- ROT**, wenn die Batterie sofort geladen werden muss

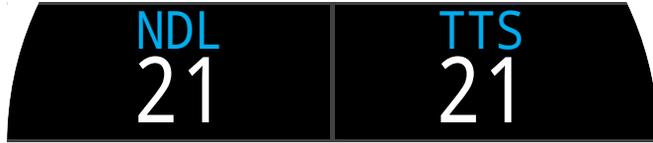
Anzeige des Tauchmodus

Die Anzeige des Tauchmodus wird nur an der Oberfläche (außer im CC/BO-Modus) eingeblendet.

- Sporttauchen mit offenem Kreislauf
- Technisches Tauchen mit offenem Kreislauf
- Geschlossener Kreislauf
- Bail-Out (im CC/BO-Modus verfügbar)
- Freitauchmodus
- Tiefenmessermodus



Die Dekompressionszeile



Die Dekompressionszeile wird nur im Standardlayout angezeigt. Die unten beschriebenen Informationen der Dekompressionszeile werden jedoch im großen Layout auf der ersten Seite der Infozeile angezeigt.

Nullzeit (NZ)



Die verbleibende Zeit in Minuten in der aktuellen Tiefe, bis Dekompressionsstopps erforderlich werden.



Wird gelb angezeigt, wenn die NZ weniger als 5 Minuten beträgt.

Tiefe und Dauer des Dekompressionsstopps

Sobald ein Dekompressionsstopp erforderlich ist, wird die Nullzeit durch Dekompressionsinformationen ersetzt.



Die geringste Tiefe, zu der Sie aufsteigen können, und die Dauer des jeweiligen Stopps.

Der Teric verwendet standardmäßig eine letzte Stopptiefe von 3 m. Bei dieser Einstellung können Sie den letzten Stopp ohne Bestrafung auf 6 m durchführen. Der einzige Unterschied besteht darin, dass die vorausgesagte Aufstiegszeit kürzer als die tatsächliche Aufstiegszeit ist, da die Entsättigung langsamer als erwartet erfolgt. Es gibt außerdem eine Option, um den letzten Stopp auf 6 m einzustellen.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Dekompressionsstopps“ auf Seite 25

Dekompressionszähler



Im OC Tec- und CC/BO-Modus erscheint der Dekompressionszähler im Feld „DEKO“ und zählt von null aufwärts, um anzuzeigen, wie lange Sie bereits aus der Dekompression heraus sind.

Sicherheitsstoppzähler



Im OC Rec-Modus zählt der Sicherheitsstoppzähler automatisch abwärts, wenn Sie sich im Bereich des Sicherheitsstopps befinden. Es wird „Beendet“ angezeigt, wenn der Sicherheitsstopp abgeschlossen ist.



Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Sicherheitsstopps“ auf Seite 24.

Aufstiegszeit (ZzOF)



Die Aufstiegszeit in Minuten. Das ist die aktuelle Dauer des Aufstiegs zur Oberfläche einschließlich aller erforderlichen Dekompressionsstopps und Sicherheitsstopps.

Wichtig!

Alle Dekompressionsinformationen einschließlich Dekompressionsstopps, Nullzeit und Aufstiegszeit sind Vorhersagen, für die Folgendes angenommen wird:

- Aufstiegsgeschwindigkeit von 10 m/min
- Dekompressionsstopps werden eingehalten.
- Alle programmierten Gase werden ordnungsgemäß genutzt.

Weitere Informationen finden Sie unter „Dekompression und Gradient Factors“ auf Seite 26.



Die Infozeile

Die Infozeile ist die mittlere Zeile im großen Layout und die dritte Zeile im Standardlayout. Die Informationen der Infozeile sind anpassbar. Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassung des Hauptbildschirms“ auf Seite 21.

Im großen Layout enthält die Infozeile die Dekompressionsinformationen wie im Abschnitt „Die Dekompressionszeile“ auf Seite 13 beschrieben.



Standardmäßige Infozeile im OC Rec-Modus, großes Layout

Die Standardkonfiguration der Infozeile im Standardlayout variiert zwischen den unterschiedlichen Tauchmodi.



Standardmäßige Infozeile im OC Rec-Modus, Standardlayout



Standardmäßige Infozeile im OC Tec-Modus, Standardlayout



Standardmäßige Infozeile im CC/BO-Modus, Standardlayout

Aktives Gas

In allen drei Standardlayout-Beispielen wird die erste Stelle der Infozeile durch das aktive Gas eingenommen.



Im OC Rec-Modus wird der Sauerstoffgehalt im Atemgas angezeigt.



Im OC Tec-Modus wird der Sauerstoff- und Heliumanteil angezeigt.



Im CC/BO-Modus bezieht sich das aktive Gas auf das Diluentgas.



Das aktive Gas wird gelb angezeigt, wenn ein besseres Gas verfügbar ist.

Sauerstoffpartialdruck (PO2)



Der Sauerstoffpartialdruck (auch PO2) des aktuellen Atemgases. Er wird **blinkend rot** angezeigt, wenn er außerhalb der anpassbaren PO2-Grenzwerte liegt.



Weitere Informationen finden Sie unter „PO2-Grenzwerte“ auf Seite 68.

Interner CC-Grenzwert (SP)

Der obere und untere interne Grenzwert ist farbcodiert.



Der obere Grenzwert ist grün.



Der untere Grenzwert ist magenta.



Die unterste Zeile



Unterste Zeile, OC Rec-Modus während eines Tauchgangs



Unterste Zeile, CC/BO-Modus an der Oberfläche

Tauchzeit



Die aktuelle Dauer des Tauchgangs in Minuten und Sekunden

Oberflächenpause



An der Oberfläche wird die Tauchzeit durch die Oberflächenpause ersetzt.

Sie wird ab dem Ende des letzten Tauchgangs in Minuten und Sekunden angezeigt.

Ab einer Stunde wird die Oberflächenpause in Stunden und Minuten angezeigt. Bei mehr als 4 Tagen wird die Oberflächenpause in Tagen angezeigt.



Die Oberflächenpause wird zurückgesetzt, wenn das Dekompressionsgewebe entsättigt ist.

Alternative Anzeigeposition des aktiven Gases und Grenzwertes

Wenn die Infozeile nicht das aktive Atemgas (oder Diluent) oder den aktuellen internen Grenzwert angezeigt, sind diese Werte in der untersten Zeile enthalten.

Die alternative Position des aktiven Gases befindet sich ganz unten auf der Computeranzeige.

Die alternative Position des Grenzwertes befindet sich ganz rechts in der untersten Zeile.

Symbol der Benachrichtigungseinstellung

Gibt an, welche Benachrichtigungen eingeschaltet sind. Nur an der Oberfläche verfügbar.



Nur piepen



Nur vibrieren



Piepen und vibrieren



Stumm geschaltet

Alarmanzeige



Gibt an, dass eine anhaltende Warnbedingung vorliegt.

Wenn der Computer eine gefährliche Situation (wie einen hohen PO2) erkennt, wird eine Warnung ausgelöst. Die große primäre Warnung kann quittiert werden. Für einige kritische Situationen wird das Alarmsymbol jedoch so lange angezeigt, bis die Ursache der Warnung behoben wurde. Weitere Informationen finden Sie im [Abschnitt „Alarmer“ auf Seite 22](#).

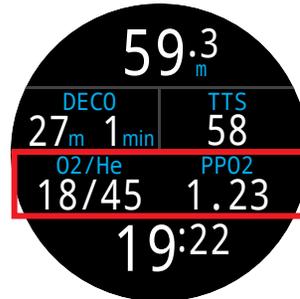


3.5 Infobildschirme

Infobildschirme enthalten mehr Informationen als auf dem Hauptbildschirm verfügbar sind.



Position der Infozeile im großen Layout



Position der Infozeile im Standardlayout

Auf dem Hauptbildschirm können Sie mit der Taste INFO (unten rechts) durch die Infobildschirme blättern.

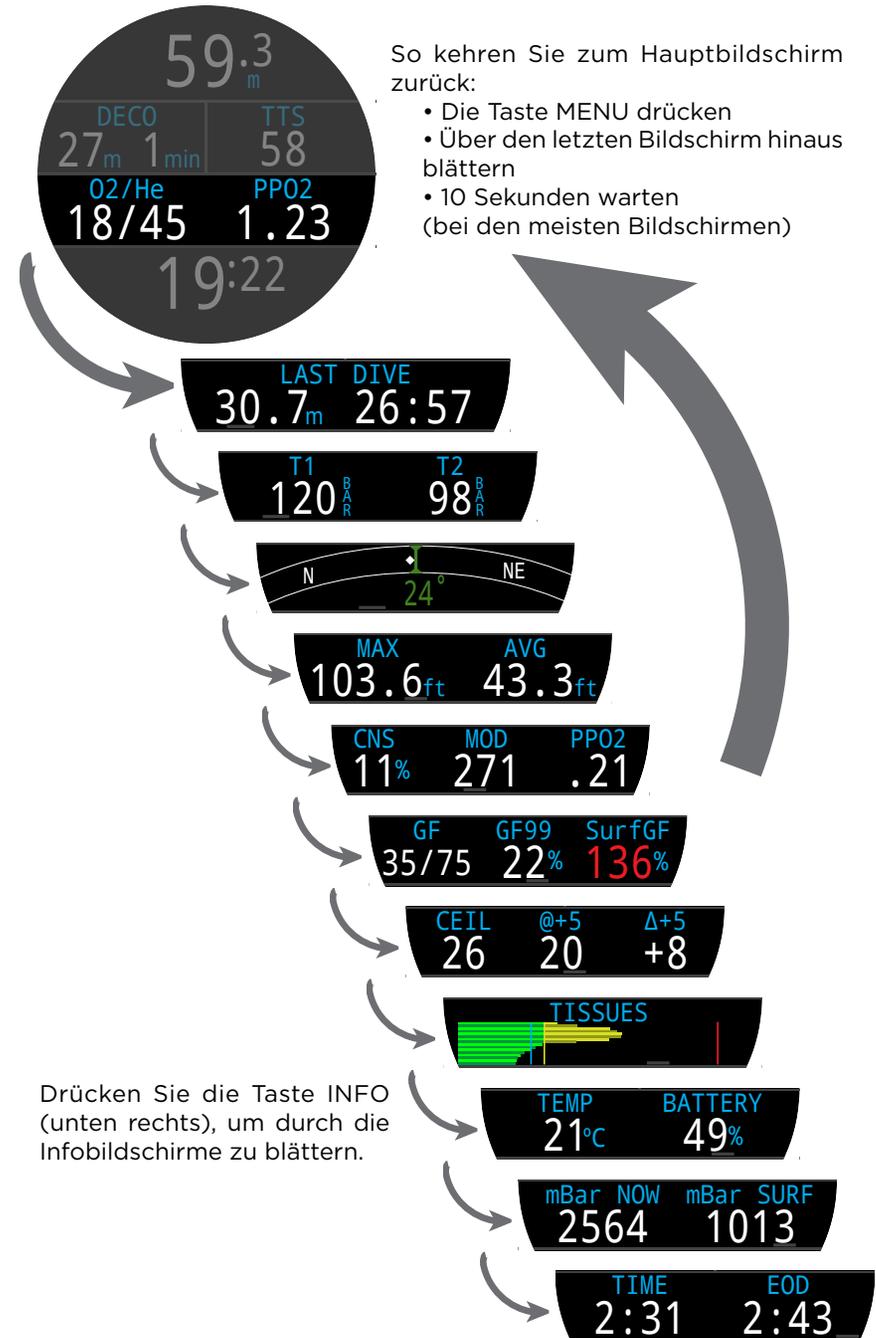
Wenn alle Infobildschirme angezeigt wurden, kehren Sie durch erneutes Drücken der Taste INFO auf den Hauptbildschirm zurück.

Durch Drücken der Taste MENU (unten links) kehren Sie jederzeit zum Hauptbildschirm zurück.

Infobildschirme werden automatisch nach 10 Sekunden Inaktivität geschlossen und der Hauptbildschirm wird angezeigt. Dadurch wird verhindert, dass wichtige Informationen zu Nullzeit, Dekompression und Aufstiegszeit für längere Zeit ausgeblendet sind.

Bei Verwendung des Standardlayouts werden die Infobildschirme für Luftintegration, Kompass und Gewebe nicht automatisch geschlossen.

Beachten Sie, dass, obwohl diese Bildschirme typisch für die Teric-Anzeige sind, der Inhalt der Infobildschirme für jeden Modus variiert. So sind beispielsweise Infobildschirme in Bezug auf die Dekompression nicht im Tiefenmessermodus verfügbar.





3.6 Beschreibung der Infobildschirme

Info zum letzten Tauchgang



Maximale Tiefe und Dauer des letzten Tauchgangs. Nur an der Oberfläche verfügbar.

Luftintegration (AI)

Nur verfügbar, wenn die Funktion der Luftintegration aktiviert ist. Die Inhalte der AI-Infozeile werden automatisch an die aktuelle Einrichtung angepasst.



Nur T1



T1 und GTR/SAC



T1 und T2



T1, T2 und GTR/SAC

Beachten Sie, dass verbleibende Atemgaszeit (GTR) und Luftverbrauch an der Oberfläche (SAC) nur für eine Einzelflasche (auswählbar) verfügbar sind. GTR ist in der Dekompression nicht verfügbar.

Weitere Informationen über Luftintegrationsanzeigen finden Sie unter „Luftintegrationsanzeigen“ auf Seite 49.

Kompass



Markierte Peilungen werden grün angezeigt, während Kehrwertpeilungen rot erscheinen. Grüne Pfeile zeigen in die Richtung Ihrer Markierung, wenn Sie 5° oder mehr vom Kurs abgekommen sind.

Die Infozeile des Kompasses wird im Standardlayout nach Inaktivität nicht ausgeblendet. Sie ist nur verfügbar, wenn die Kompassfunktion aktiviert ist.

Weitere Informationen zur Kompasskalibrierung und -verwendung finden Sie im Abschnitt(8.1)

Maximale Tiefe



Die maximale Tiefe des aktuellen Tauchgangs. Wenn Sie nicht tauchen, wird die maximale Tiefe des letzten Tauchgangs angezeigt.

Durchschnittliche Tiefe



Zeigt die durchschnittliche Tiefe des aktuellen Tauchgangs an und wird einmal pro Sekunde aktualisiert. Wenn Sie nicht tauchen, wird die durchschnittliche Tiefe des letzten Tauchgangs angezeigt.

Maximale Tauchtiefe



Im OC-Modus ist die maximale Tauchtiefe (MOD) die maximal zulässige Tiefe des aktuellen Atemgases, die durch die PO2-Grenzwerte festgelegt wird.

Im CC-Modus ist MOD die maximale Tiefe des Diluents.

Die maximale Tauchtiefe wird **blinkend rot** angezeigt, wenn sie überschritten wird.

Weitere Informationen finden Sie unter „PO2-Grenzwerte“ auf Seite 68.



Sauerstoffpartialdruck im Diluentgas

DilPO2
.21

DilPO2 zeigt den Sauerstoffpartialdruck des Diluentgases an. Der Druck wird **blinkend rot** angezeigt, wenn er außerhalb der anpassbaren PO2-Grenzwerte liegt.

DilPO2
1.77

Bei der Durchführung einer manuellen Diluentenspülung können Sie diesen Wert prüfen, um zu sehen, wie hoch der erwartete PO2 in der aktuellen Tiefe ist.

Prozentsatz der Vergiftung des zentralen Nervensystems (ZNS)

CNS
11%

Der Prozentsatz der Vergiftung durch die Sauerstoffbelastung des zentralen Nervensystems. Er wird **gelb**, wenn er höher als 90 % ist. Er wird **rot**, wenn er höher als 150 % ist.

CNS
101%

Der Prozentsatz der Vergiftung des zentralen Nervensystems wird fortlaufend berechnet, selbst an der Oberfläche und im ausgeschalteten Zustand. Wenn die Dekompressionsgewebe entsättigt sind, wird auch der Prozentsatz der Vergiftung des zentralen Nervensystems wieder auf null gesetzt.

Der ZNS-Wert ist ein Maß dafür, wie lange Sie einem erhöhten Sauerstoffpartialdruck (PO2) ausgesetzt waren. Er wird als Prozentsatz der maximal zulässigen Aussetzung angezeigt. Mit zunehmendem PO2 nimmt die maximal zulässige Aussetzungsdauer ab. Die von uns genutzte Tabelle stammt aus dem NOAA-Tauchhandbuch (vierte Ausgabe). Der Computer interpoliert linear zwischen diesen Punkten und extrapoliert gegebenenfalls über diese Punkte hinaus. Ab einem PO2 von 1,65 ATA erhöht sich der ZNS-Wert alle 4 Sekunden um einen festen Prozentsatz von 1 %.

Während eines Tauchgangs verringert sich die Vergiftung des zentralen Nervensystems niemals. Zurück an der Oberfläche wird eine Eliminationshalbwertszeit von 90 Minuten angewendet. Wenn beispielsweise am Ende eines Tauchgangs die Vergiftung des zentralen Nervensystems bei 80 % lag, liegt sie nach 90 Minuten bei 40 %. Nach weiteren 90 Minuten liegt sie bei 20 % usw. Nach etwa 6 Halbwertszeiten (9 Stunden) ist wieder alles nahezu im Gleichgewicht (0 %).

Gradient Factor (GF)

GF
35/75

Der Dekokonservatismuswert, wenn das Dekompressionsmodell auf GF eingestellt ist. Die niedrigen und hohen Gradient Factors steuern den Konservatismus des Bühlmann-GF-Algorithmus. Weitere Informationen finden Sie im Artikel „Clearing up the Confusion About Deep Stops“ von Erik Baker.

GF99

GF99
22%

Der Gradient Factor als Prozentsatz (d. h. der prozentuale Anstieg der Übersättigung).

0 % bedeutet, dass die führende Gewebeübersättigung dem Umgebungsdruck entspricht. Es wird „Sättigen“ angezeigt, wenn die Gewebespannung geringer als der inspiratorische Inertgasdruck ist.

100 % bedeutet, dass die führende Gewebeübersättigung der ursprünglichen M-Wert-Grenze im Bühlmann ZHL-16C-Modell entspricht.

GF99 wird **rot** angezeigt, wenn der aktuelle, durch den Gradient Factor geänderte M-Wert überschritten wird.

OberflGF

SurfGF
136%

Der erwartete Oberflächen-Gradient Factor (OberflGF), wenn der Taucher sofort auftaucht.

Der OberflGF wird **gelb** angezeigt, wenn der aktuelle, durch den Gradient Factor geänderte M-Wert überschritten wird. Er wird **rot** angezeigt, wenn 100 % (unveränderter M-Wert) überschritten werden.



Dekostufe

CEIL
8

Die aktuelle Dekompressionsstufe, die nicht auf den nächsttieferen Stoppschritt gerundet wurde (d. h. kein Vielfaches von 3 m bzw. 10 ft).

@+5

@+5
20

„@+5“ ist die Aufstiegszeit (ZzOF) in Minuten, wenn Sie weitere 5 Minuten oder mehr in der aktuellen Tiefe verbleiben. Diese kann als Maßstab dafür verwendet werden, wie schnell Sie sättigen und entsättigen.

Δ+5

Δ+5
+8

Die vorhergesagte Aufstiegszeit (ZzOF), wenn Sie weitere 5 Minuten in der aktuellen Tiefe verbleiben.

Ein positives „Delta plus 5“ gibt an, dass Sie das führende Gewebe sättigen. Eine negative Zahl gibt an, dass Sie das führende Gewebe entsättigen.

Temperatur

TEMP
21°C

Die aktuelle Temperatur wird in Grad Celsius oder Grad Fahrenheit angezeigt. Die Temperatureinheit kann im Menü „Anzeigeeinstellungen“ festgelegt werden.

Batterie

BATTERY
49%

Die verbleibende Batterieladung wird beim Teric in Prozent ausgedrückt.

Sie wird gelb angezeigt, wenn der Batterieladezustand niedrig ist und die Batterie geladen werden muss. Sie wird rot angezeigt, wenn der Batterieladezustand kritisch niedrig ist und die Batterie sofort geladen werden muss.

Druck

mBar NOW mBar SURF
2564 1013

Der Druck in Millibar. Es werden zwei Werte angezeigt: der Oberflächendruck (OBERFL.) und der aktuelle Druck (JETZT).

Beachten Sie, dass der typische Druck bei Normalnull 1.013 Millibar beträgt. Er kann jedoch je nach Wetterlage (Luftdruck) variieren. In einem Tiefdruckgebiet könnte der Oberflächendruck beispielsweise nur 980 Millibar betragen, während er in einem Hochdruckgebiet auf 1.040 Millibar ansteigen kann.

Aus diesem Grund stimmt der an der Oberfläche angezeigte Sauerstoffpartialdruck (PO2) möglicherweise nicht genau mit der Sauerstoffkonzentration (FO2) überein. Der angezeigte Sauerstoffpartialdruck (PO2) ist dennoch korrekt.

Der Oberflächendruck wird basierend auf dem niedrigsten Druck festgelegt, den Teric in den 10 Minuten vor dem Start des Tauchgangs misst.

Uhrzeit

TIME
2:31

Im 12- oder 24-Stunden-Format. Das Zeitformat kann im Menü der Uhreinstellungen geändert werden.

Ende des Tauchgangs (ETG)

EOD
2:43

Dies entspricht der Aufstiegszeit, jedoch als Tageszeit ausgedrückt.

Die Tageszeit, zu der Sie voraussichtlich auftauchen, wenn Sie den Tauchgang sofort beenden, mit 10 m/min aufsteigen, die Gase nach Aufforderung wechseln und alle Dekompressionsstopps wie vorgeschrieben durchführen.



Gewebebalken



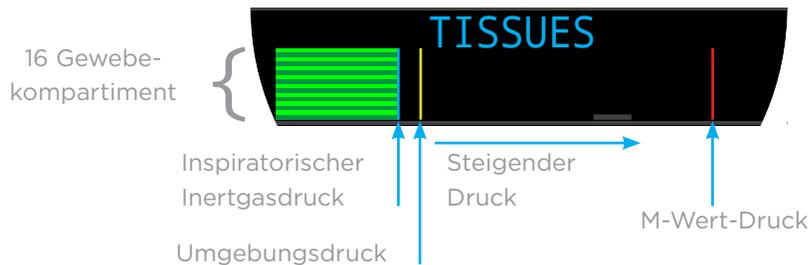
Der Gewebebalken zeigt die Inertgas-Gewebespannung des Gewebekompartiments nach dem ZHL-16C-Modell von Bühlmann an.

Das schnellste Gewebekompartiment wird oben angezeigt, das langsamste unten. Jeder Balken steht für die Gesamtsumme aus den Stickstoff- und Helium-Inertgasspannungen. Nach rechts hin erhöht sich der Druck.

Die vertikale türkisfarbene Linie zeigt den inspiratorischen Inertgasdruck an. Die gelbe Linie stellt den Umgebungsdruck dar. Die rote Linie ist der M-Druckwert nach ZHL-16C.

Gewebe, die über den Umgebungsdruck gesättigt sind, werden gelb angezeigt. Gewebe die über dem M-Wert gesättigt sind, werden rot angezeigt.

Beachten Sie, dass die Skala für jedes Gewebekompartiment unterschiedlich ist. Die Balken werden unterschiedlich skaliert, damit die jeweiligen Gewebespannungen hinsichtlich des Risikos visualisiert werden können (d. h. je nach prozentualer Nähe zu den ursprünglichen Übersättigungsgrenzwerten nach Bühlmann). Die Skalen ändern sich auch mit der Tiefe, da die M-Wert-Linie sich ebenfalls mit der Tiefe ändert.



Beispiele für Gewebebalken



An der Oberfläche (Sätt. mit Luft)
Hinweis: Das Gas enthält 79 % N₂ (21 % O₂ oder Luft).



Direkt nach dem Abtauchen



Sättigen



Sicherheitsstopp



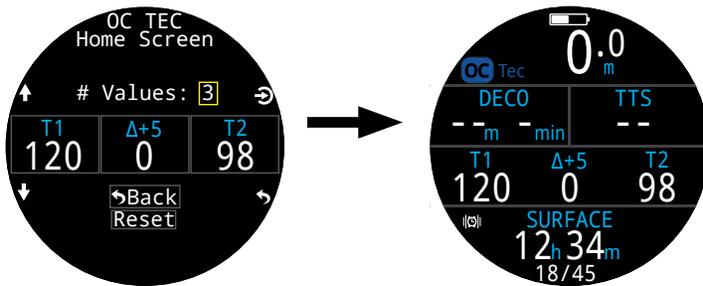
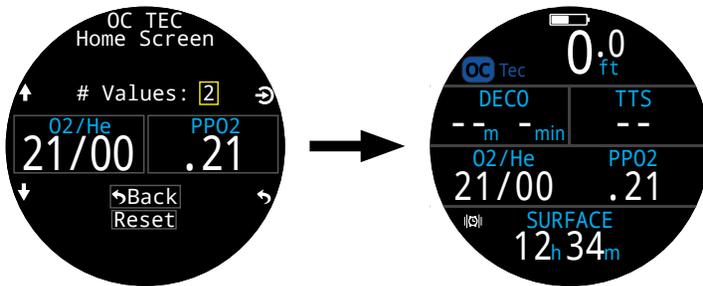
Letzter Dekompressionsstopp
Hinweis: Das Gas enthält nun 50 % O₂ und 50 % N₂.



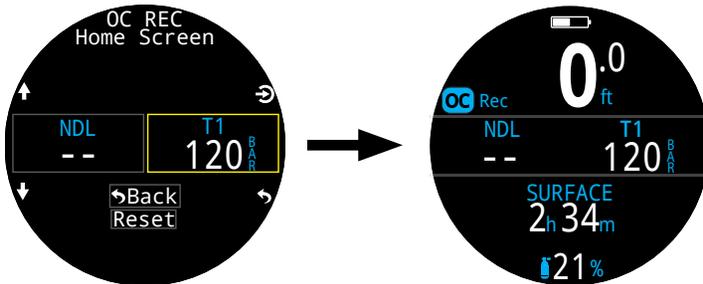
3.7 Anpassung des Hauptbildschirms

Im Standardlayout ist die Infozeile des Hauptbildschirms (erste Seite) mit einem, zwei oder drei Elementen anpassbar.

Der Hauptbildschirm jedes Tauchmodus kann unabhängig angepasst werden.



Im OC Rec-Modus ist auch die rechte Stelle der mittleren Zeile anpassbar.



Informationen zur Anpassung des Hauptbildschirms finden Sie auf Seite 65.

Anpassungsoptionen des Hauptbildschirms

Option	Infoanzeige	Option	Infoanzeige
Aktuelles Gas	O2/He 18/45 O2 21%	T1-Druck	T1 120
PPO2	PP02 .21	T2-Druck	T2 120
ZNS	CNS 11%	GTR	GTR T1 45
MOD	MOD 57	SAC	SAC T1 1.1
Deko-Kon-serv	GF 35/75	Tx u. GTR	T1 120 GTR 45
GF99-	GF99 22%	Tx u. SAC	T1 120 SAC 1.1
Dekostufe	CEIL 8	GTR u. SAC	GTR 45 SAC 1.1
@+5	@+5 20	T1 u. T2	T1 120 T2 98
Δ+5	Δ+5 0	Tageszeit	TIME 2:31
Gewebe	TISSUES	Datum	DATE MAY-30
Oberfl. GF	SurfGF 136%	Stoppuhr	STOPWATCH 4:57
ZzOF	TTS 14	Tauchende	EOD 2:43
NZ	NDL 20	T in max. Tiefe	t@MAX 12:14
Grenzwert	SP 1.3	Temperatur	TEMP 21°C
Dil. PPO2	DilP02 .21	Kompass°	Compass 55°
Max. Tiefe	MAX 31.6m	Batterie %	BATTERY 49%
Ø- Tiefe	AVG 13.3m	mBar jetzt	mBar NOW 2564
		mBar Oberfl.	mBar SURF 1013



3.8 Alarme

In diesem Abschnitt werden die unterschiedlichen Alarmtypen und die entsprechende Benachrichtigung des Tauchers beschrieben.

Eine Liste der Alarme, die einem Taucher angezeigt werden können, finden Sie unter „Warnungen und Informationsanzeigen“ auf Seite 83.

Alarmtypen

Tauchereignis

Warnt den Benutzer vor nicht kritischen Tauchereignissen.



Es ist keine spezifische Aktion auf Seiten des Tauchers erforderlich.

Tauchereignisse werden nach 4 Sekunden ausgeblendet oder können durch Drücken einer Taste quittiert werden.

Warnungen

Geben dem Benutzer kritische Sicherheitsinformationen.

Die Ursache für die Warnung könnte lebensbedrohlich sein, wenn sie nicht sofort behoben wird.



Warnungen können nur manuell durch den Benutzer quittiert werden. Drücken Sie eine beliebige Taste, um eine Warnung zu quittieren.

Bei einigen kritischen Bedingungen verbleibt der Alarm so lange auf dem Bildschirm, bis die Warnbedingung abklingt.



Fehler

Warnen den Benutzer vor Systemfehlern.

Fehler stehen für unerwartetes Systemverhalten. Kontaktieren Sie Shearwater, wenn ein Systemfehler angezeigt wird.



Farbcodierung

Die Farbcodierung des Textes macht auf Probleme und unsichere Situationen aufmerksam.

WEISSER Text ist die Werkseinstellung für normale Bedingungen.

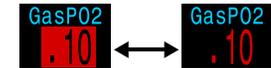
Beachten Sie, dass die Farbe für normale Bedingungen unter „Einstellungen > Anzeigen > Farben“ geändert werden kann.

GELB wird für Warnungen in Situationen verwendet, die nicht unmittelbar gefährlich sind, jedoch behoben werden müssen.



Beispielwarnung - Es ist ein besseres Gas verfügbar.

BLINKEND ROT wird für kritische Warnungen in Situationen verwendet, die lebensbedrohlich sein könnten, wenn sie nicht sofort behoben werden.



Beispiel für kritischen Alarm - Ein weiteres Einatmen dieses Gases kann tödlich sein.



Farbenblinde Bediener

Die Status für Warnungen und kritische Alarme sind auch ohne die Verwendung von Farben erkennbar.

Warnungen werden als dunkler Text auf hellem Hintergrund angezeigt.



Blinkt nicht.

Kritische Alarme blinken als dunkler bzw. heller Text auf hellem bzw. dunklem Hintergrund.



Blinkt



Anhaltende Alarme

Wenn der Computer eine gefährliche Situation (wie einen hohen PO2) erkennt, wird eine Warnung ausgelöst. Die große, primäre Warnung kann quittiert werden. Das Alarmsymbol wird jedoch so lange angezeigt, bis die Ursache der Warnung behoben wurde.



Durch Drücken der Taste MENU, während ein Alarmsymbol angezeigt wird, werden alle aktuell anhaltenden Alarme in der Reihenfolge ihrer Priorität aufgelistet.

Durch erneutes Drücken der Taste MENU wird das normale Hauptmenü angezeigt.



Hörbare und vibrierende Alarme

Neben visuellen Alarmen bietet der Teric hörbare und vibrierende Alarme, damit der Taucher schnell über Warnungen, Fehler und Tauchereignisse informiert wird.

Die Einstellungen für Alarmbenachrichtigungen können im Hauptmenü unter „Alarme“ geändert werden.

Es ist wichtig, dass der Taucher weiß, welche Alarmtypen während eines Tauchgangs angezeigt werden können. Die aktuell ausgewählten Alarmbenachrichtigungen werden an folgenden Stellen angezeigt:

- Auf dem Bildschirm mit Eigentümerinformationen
- Auf dem Oberflächenbildschirm



Im Menü „Tauchtools“ steht ein Tool zum Testen von Alarmen zur Verfügung und sollte regelmäßig vor dem Tauchen verwendet werden, um sicherzustellen, dass der Signalgeber und die Vibrationsvorrichtung ordnungsgemäß funktionieren.



Wenn Sie keine hörbaren oder vibrierenden Alarme mögen, können Sie sie einfach stummschalten.



Einschränkungen bei Alarmen

Alle Alarmsysteme weisen die gleichen Schwächen auf.

Sie können alarmieren, wenn keine Fehlerbedingung vorliegt (falsch-positiv). Oder sie können nicht alarmieren, wenn tatsächlich eine Fehlerbedingung vorliegt (falsch-negativ).

Reagieren Sie deshalb unbedingt auf angezeigte Fehler, aber machen Sie sich NIEMALS davon abhängig. Ihre Einschätzung, Ausbildung und Erfahrung sind Ihr bester Schutz. Legen Sie sich einen Plan für Ausfälle bereit, sammeln Sie langsam Erfahrung und tauchen Sie im Rahmen Ihrer Erfahrung.



4. Sicherheits- und Dekompressionsstopps

Sicherheits- und Dekompressionsstopps sind während des Aufstiegs zur Oberfläche eingelegte Pausen, um das Risiko einer Dekompressionserkrankung zu verringern.

4.1 Sicherheitsstopps

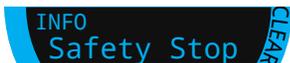
Ein Sicherheitsstopp ist ein optionaler Stopp, der allen Tauchgängen vor dem Auftauchen hinzugefügt wird. Sicherheitsstopps können deaktiviert, auf feste Zeiten von 3, 4 oder 5 Minuten eingestellt oder individuell an die Tauchbedingungen angepasst werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Dekompressionseinstellungen“.

Der Teric führt keine Sicherheitsstopps in der Tiefe aus. Grund dafür ist, dass keine zusätzlichen Stopps bei 15 bis 18 m hinzugefügt werden, wenn Sie aus einem Tauchgang ohne Dekompression auftauchen.

Die Funktion „Sicherheitsstopp“ verhält sich wie folgt:

Erforderlicher Sicherheitsstopp

Sobald Sie eine Tiefe von 11 m überschreiten, ist ein Sicherheitsstopp erforderlich. Wenn Sie den Bereich des Sicherheitsstopps erreicht haben (also eine Tiefe von weniger als 6 m), wird ein Alarm ausgelöst.



Automatischer Countdown

Der Countdown beginnt, sobald Sie in einer Tiefe von weniger als 6 m sind.



Der Countdown wird fortgesetzt, während Sie in einer Tiefe von 2,4 bis 8,3 m bleiben.

Unterbrochener Countdown

Wenn Sie den Tiefenbereich von 2,4 bis 8,3 m verlassen, pausiert der Countdown und die verbleibende Zeit wird gelb angezeigt.



Sicherheitsstopp abgeschlossen

Wenn der Countdown null erreicht, wechselt die Anzeige zu „Beendet“ und Sie können an die Oberfläche aufsteigen.



Countdown-Zurücksetzung

Der Countdown wird zurückgesetzt, wenn die Tiefe erneut 11 m überschreitet.

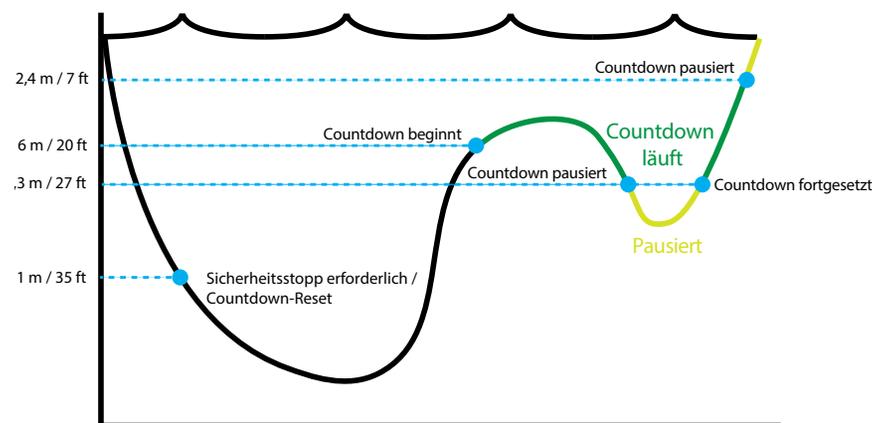


Keine Sperrung bei Überspringen

Wenn ein Sicherheitsstopp übersprungen wird, erfolgt keine Sperrung oder anderweitige Bestrafung, da diese Art von Stopps optional sind.

Wenn Sie an die Oberfläche aufsteigen, bevor der Countdown des Sicherheitsstopps abgelaufen ist, pausiert der Sicherheitsstopp. Er verschwindet jedoch, sobald der Tauchgang endet.

Wir empfehlen die Durchführung von geplanten Sicherheitsstopps, da sie das Risiko einer Dekompressionserkrankung verringern und nicht lange dauern.



Grenzwerte für Sicherheitsstopps - keine Skalierung



4.2 Dekompressionsstopps

Dekompressionsstopps sind zwingend notwendige Stopps, die eingehalten werden müssen, um das Risiko einer Dekompressionserkrankung (DCI) zu reduzieren.



Tauchen Sie nicht über Ihre Ausbildung hinaus.

Führen Sie nur Dekompressionstauchgänge durch, wenn Sie eine entsprechende Ausbildung durchlaufen haben.

Das Tauchen an nach oben begrenzten Orten (in einer Höhle oder in einem Wrack) oder das zwingende Einlegen von Dekompressionsstopps erhöhen das Tauchrisiko erheblich. Legen Sie sich einen Plan für den Umgang mit Ausfällen und Fehlern zurecht, und vertrauen Sie niemals auf eine einzige Informationsquelle.

Dekompressionsstopps werden in festen Intervallen von 3 m durchgeführt.

Dekompressionsstopps werden wie folgt angezeigt:

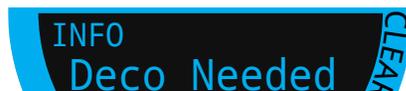
Ersetzt NZ

Sobald die NZ null erreicht, wird sie durch Informationen zum Dekompressionsstopp auf der linken Seite der Dekozeile im Standardlayout ersetzt. Im großen Layout wird sie auf der linken Seite der Infozeile im Hauptbildschirm ersetzt.

Im OC Rec-Modus erscheint die Anzeige des Dekompressionsstopps in **Rot**, da die Dekompression ein Notzustand beim Sporttauchen ist.

Dekompressionsstopps erforderlich

Ein Alarm zeigt an, wann Dekompressionsstopps erforderlich sind.



Verstoß gegen den Dekompressionsstopp

Wenn Sie auf eine geringere Tiefe als die des Dekompressionsstopps aufsteigen, jedoch unterhalb der aktuellen Dekostufe bleiben, wird die Stoppinfo **gelb** angezeigt.

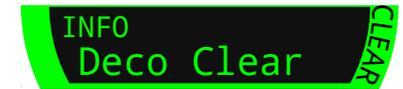


Wenn Sie über die aktuelle Dekostufe aufsteigen, blinkt die Anzeige **rot**. Erhebliche Verstöße gegen Dekompressionsstopps führen zum Alarm „DEKO-STOPP VERPASST“.



Dekompressionsstopps abgeschlossen

Im OC Tec-Modus wird nach Abschluss aller Dekompressionsstopps das Tauchereignis „Deko beendet“ ausgelöst.



Falls der Dekompressionszähler aktiviert ist, beginnt dieser ab null zu zählen.

Im OC Rec-Modus beginnt nach Abschluss aller Dekompressionsstopps der Countdown des Sicherheitsstopps.

Wenn der Sicherheitsstopp- oder Dekompressionszähler deaktiviert ist, wird „Beendet“ angezeigt.



Keine Sperrung bei Nichteinhaltung der Dekompressionsstopps

Es erfolgt keine Sperrung oder sonstige Bestrafung, wenn gegen Dekompressionsstopps verstoßen wird.

Die Vorgehensweise beinhaltet die Anzeige von eindeutigen Warnungen, dass gegen den Dekompressionsplan verstoßen wurde. So können Sie angemessene Entscheidungen entsprechend Ihrer Ausbildung treffen.

Dazu können die Kontaktaufnahme mit Ihrem Tauchversicherungsanbieter, der nächsten Druckkammer oder die Durchführung von Erster Hilfe entsprechend Ihrer Ausbildung gehören.



5. Dekompression und Gradient Factors

Der für den Computer verwendete grundlegende Dekompressionsalgorithmus ist Bühlmann ZHL-16C. Er wurde durch die Anwendung von Gradient Factors modifiziert, die von Erik Baker entwickelt wurden. Wir haben seinen Ansatz genutzt, um unseren eigenen Code zur Implementierung des Algorithmus zu erstellen. Wir möchten Erik für seine Arbeit bei der Schulung zu Dekompressionsalgorithmen danken. Er trägt jedoch keine Verantwortung für den Code, den wir geschrieben haben.

Der Computer implementiert Gradient Factors, wodurch unterschiedliche Konservatismusstufen entstehen. Diese Konservatismusstufen sind Zahlenpaare wie beispielsweise 30/70. Eine detailliertere Erklärung zu deren Bedeutung finden Sie in den hervorragenden Artikeln von Erik Baker: „Clearing Up The Confusion About Deep Stops“ und „Understanding M-values“. Die Artikel stehen im Internet zur Verfügung. Wir empfehlen außerdem, dass Sie sich im Internet zu „Gradient Factors“ informieren.

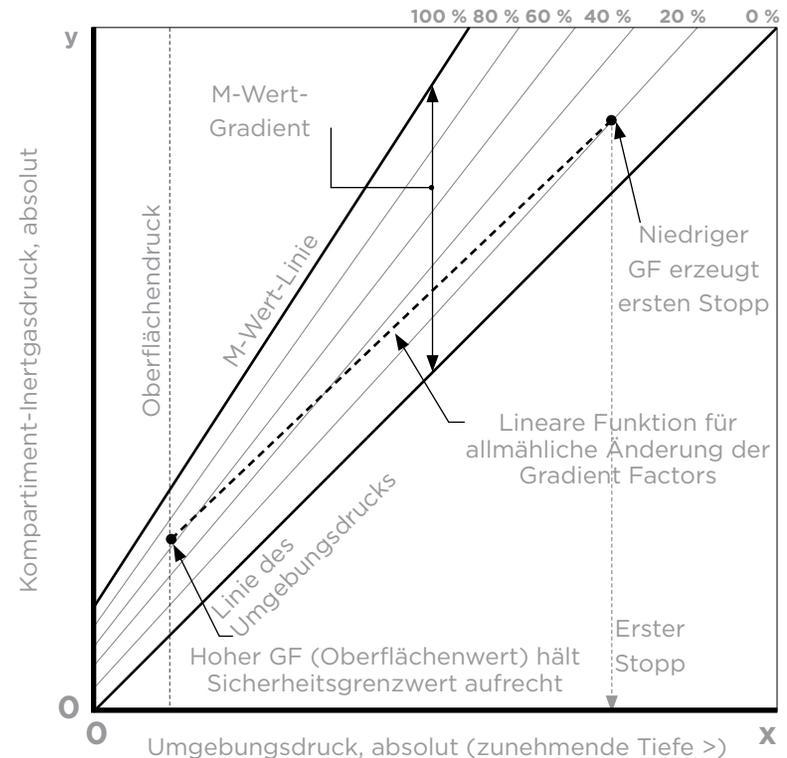
Der Systemstandard hängt vom Tauchmodus ab.

Für den OC Rec-Modus gilt eine mittlere Konservatismuseinstellung (40/85).

Für den OC Tec- und CC/BO-Modus, bei denen eine Dekompression vorausgesetzt wird, ist der Standard konservativer (30/70). Das System bietet verschiedene Einstellungen, die aggressiver als der Standard sind.

Bearbeiten Sie die GF-Werte erst, wenn Sie die Folgen der Änderung vollständig verstehen.

Diagramm aus Erik Bakers Artikel „Clearing Up The Confusion About Deep Stops“
Druckdiagramm: Gradient Factors



- Ein Gradient Factor ist einfach ein Dezimalbruch (oder Prozentsatz) des M-Wert-Gradienten.
- Gradient Factors (GF) werden von 0 bis 100 % definiert.
- Ein Gradient Factor von 0 % stellt die Umgebungsdrucklinie dar.
- Ein Gradient Factor von 100 % stellt die M-Wert-Linie dar.
- Gradient Factors ändern die ursprünglichen M-Wert-Gleichungen für den Konservatismus innerhalb der Dekompressionszone.
- Der niedrigere Gradient Factor-Wert (GF Ni) bestimmt die Tiefe des ersten Stopps. Er wird zur Festlegung von Tiefenstopps in der Tiefe des „tiefstmöglichen Dekompressionsstopps“ verwendet.
- Der höhere Gradient Factor-Wert (GF Ho) bestimmt die Übersättigung des Gewebes beim Auftauchen.



5.1 Genauigkeit der Dekompressionsinformationen

Die von diesem Computer angezeigten Dekompressionsinformationen (einschließlich NZ, Stoptiefe, Stoppzeit und ZzOF) sind Vorhersagen. Diese Werte werden ständig neu berechnet und ändern sich entsprechend der sich ändernden Bedingungen. Die Genauigkeit dieser Vorhersagen hängt von mehreren Annahmen ab, die durch den Dekompressionsalgorithmus getroffen werden. Es ist wichtig, diese Annahmen zu verstehen, um richtige Dekompressionsvorhersagen sicherzustellen.

Es wird angenommen, dass die Aufstiegs geschwindigkeit des Tauchers 10 m/min beträgt. Ein wesentlich schnellerer oder langsamerer Aufstieg beeinflusst die Dekompressionspflichten. Es wird außerdem angenommen, dass der Taucher plant, jedes der mitgeführten Gase zu nutzen und dies auch tut. Wenn Gase aktiviert bleiben, die nicht verwendet werden, werden falsche Informationen zur Aufstiegszeit, zum Dekompressionsstopp und zur Dekompressionsdauer angezeigt.

Beim Aufsteigen wird angenommen, dass der Taucher Dekompressionsstopps mit dem Gas mit dem höchsten PO₂ unter dem OC-Deko-PO₂-Wert (standardmäßig 1,61) durchführt. Wenn ein besseres Gas verfügbar ist, erscheint das aktuelle Gas gelb und zeigt damit an, dass ein Gaswechsel erwartet wird. Bei der angezeigten Dekompressionsvorhersage wird immer davon ausgegangen, dass das beste Gas verwendet wird. Selbst wenn der Wechsel zu einem besseren Gas noch nicht abgeschlossen ist, werden die Dekompressionsvorhersagen so angezeigt, als ob der Wechsel in den nächsten 5 Sekunden erfolgt.

Wenn der Taucher bei Aufforderung des Computers nicht zu einem besseren Gas wechselt, können die Dekompressionsstopps länger sein und es kann eine falsche Aufstiegszeit angezeigt werden.

Beispiel:

Ein Taucher auf einem Dekompressionstauchgang mit einer Tiefe von 40 m, einer Dauer von 40 Minuten und einer GF-Einstellung von 45/85 hat zwei Gase im Computer programmiert und aktiviert: 21/00 und 99/00. Der Dekompressionsplan des Tauchers wird für das Atmen von 21 % Sauerstoff für das Abtauchen, die Grundzeit und den Aufstieg bis 6 m berechnet. In einer Tiefe von 6 m beträgt der PO₂ des 99/00-Gemisches 1,606 (weniger als 1,61). Deshalb ist es das beste verfügbare Dekompressionsgas.

Die Dekompressionsinformationen für die verbleibenden Stopps werden in der Annahme berechnet und angezeigt, dass der Taucher zum besseren Gas wechselt. Dieses Tauchprofil gibt für diese Stopps 8 Minuten bei 6 m und 12 Minuten bei 3 m an. Würde der Taucher nicht zum 99/00-Gemisch wechseln, dann würde der Computer keinen Aufstieg zur Oberfläche erlauben, bis eine entsprechende Entsättigung stattgefunden hat. Stattdessen geht der Computer aber davon aus, dass der Taucher dabei ist, das Gas zu wechseln. Deshalb sind die angezeigten Dekompressionszeiten grob falsch. Der Stopp bei 6 m würde 19 Minuten und der Stopp bei 3 m sogar 38 Minuten dauern, bis der Körper entsättigt ist. Das stellt einen Unterschied der Gesamtaufstiegszeit von 37 Minuten dar!

Falls ein Gas verloren wird oder der Taucher vor einem Tauchgang vergisst, ein Gas zu deaktivieren, das er nicht nutzt, können diese Gase während des Tauchgangs im Hauptmenü unter „Gase bearbeiten“ deaktiviert werden.



6. Beispieltauchgänge

6.1 OC Rec-Beispieltauchgang

Dies ist ein Beispiel für die Anzeigen bei einem einfachen Tauchgang ohne Dekompression im OC Rec-Modus und mit großem Layout.

1. Vor dem Tauchgang: Das ist der Oberflächenbildschirm direkt vor dem Abtauchen. An der Oberfläche ist das türkisfarbene OC Rec-Symbol sichtbar, die Batterie wird als etwa halb voll angezeigt und die Alarmer sind auf akustisch und Vibration eingestellt.

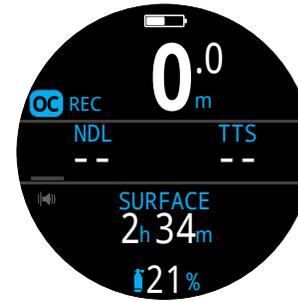
2. Abtauchen: Beim Überqueren der 9-Meter-Marke zeigt die Aufstiegszeit (ZzOF) eine Minute an. Der Computer erwartet also, dass der Taucher mit einer Geschwindigkeit von 10 Metern pro Minute aufsteigt. Alle Dekompressionsvorhersagen (und die Nullzeit) basieren auf dieser angenommenen Aufstiegs geschwindigkeit. Ein Sicherheitsstopp ist für Tauchgänge mit einer geringeren Tiefe als 11 m nicht vorgesehen.

3. Max. Tiefe: Die Nullzeit beginnt mit einer Anzeige von 99, zeigt mit zunehmender Tiefe jedoch kleinere Zahlen an. Der dritte Bildschirm zeigt, dass in 10 Minuten eine Dekompression erfolgt. Nun ist ein fünfminütiger Sicherheitsstopp in der vorhergesagten Aufstiegszeit enthalten.

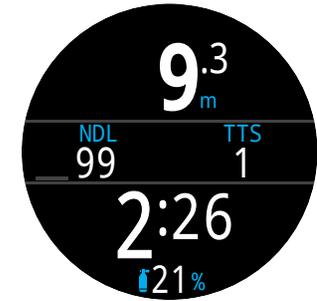
4. Geringe Nullzeit: Wenn die Nullzeit unter 5 Minuten fällt, wird sie gelb, um anzuzeigen, dass zur Vermeidung einer Dekompression nun der Aufstieg beginnen sollte.

5. Aufstieg: Während des Aufstiegs erhöht sich die Nullzeit wieder. Das heißt, dass Sie nun etwas länger in dieser geringeren Tiefe bleiben können. Die Anzeige der Aufstiegs geschwindigkeit gibt an, dass Sie mit etwa 6 m/min auftauchen.

6. Sicherheitsstopp: Wenn Sie auf eine geringere Tiefe als 6 m aufsteigen, werden Sie aufgefordert, einen Sicherheitsstopp einzulegen. In diesem Fall wurde die Einstellung des Sicherheitsstopps auf „Anpassen“ festgelegt, und aufgrund Ihres Tiefenprofils hat der Countdown bei 5 Minuten begonnen. Die Anzeige „Beendet“ informiert Sie, wenn der Sicherheitsstopp abgeschlossen ist.



1. Vor dem Tauchgang



2. Abtauchen



3. Max. Tiefe



4. Geringe Nullzeit



5. Aufstieg



6. Sicherheitsstopp



Obwohl Sicherheitsstopps nicht obligatorisch sind und sich nach der Gasreserve richten, sollte bei jedem Tauchgang ein Sicherheitsstopp durchgeführt werden.



6.2 OC Tec-Beispieltauchgang

Dies ist ein Beispiel für die Anzeigen bei einem Tauchgang mit mehreren Gasen und Dekompression im OC Tec-Modus und mit Standardlayout.

Max. Tiefe: 60 Meter	Bottom-Gas: Trimix (18/45)
Grundzeit: 20 Minuten	Deko-Gase: 50 % und 99 % O ₂

1. OC-Gaskonfiguration: Überprüfen Sie Ihre Gasliste vor jedem Tauchgang. Dieser Bildschirm ist im Abschnitt „Gase bearbeiten“ im Hauptmenü des Tauchmodus verfügbar. Für die Berechnung des Dekompressionsplans werden alle aktivierten Gase verwendet. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Gase deaktivieren, die Sie nicht tragen.

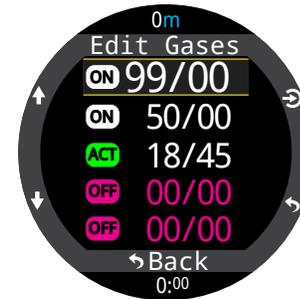
2. Dekompressionseinstellungen prüfen: Vor Beginn des Tauchgangs ist es außerdem vernünftig, alle anderen Einstellungen auf ihre Korrektheit zu prüfen. Neben dem Überprüfen der Gase wird empfohlen, die Werte in den Tauch- und Dekompressionseinstellungen zu prüfen.

3. Tauchgang planen: Verwenden Sie den Tauchplaner in den Tauchtools, um die Gesamtlaufzeit, die geplante Dekompression und die Gasanforderungen für den Tauchgang zu prüfen.

Der integrierte Tauchplaner ist in seiner Funktion beschränkt. Für komplexe Tauchgänge wird daher eine Software zur Tauchplanung empfohlen, die Sie zuvor auf dem PC oder Smartphone ausführen.

4. Vor dem Tauchgang: Vor Beginn des Tauchgangs können Sie an der Modusanzeige sehen, dass der OC Tec-Modus aktiviert ist. Das aktive Gas ist momentan 18/45, die Batterie ist zur Hälfte geladen und es sind nur Vibrationsalarme aktiviert.

5. Abtauchen: Mit dem Abtauchen beginnt die Messung der Tauchzeit, und im Feld „Deko“ wird nun die Nullzeit (NZ) angezeigt.



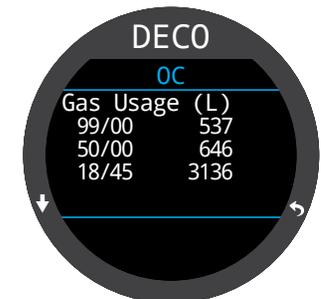
1. OC-Gaskonfiguration



2. Dekompressions-einstellungen



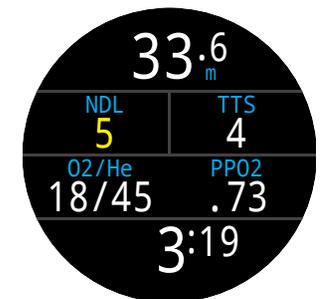
3. Dekompression planen



3. Gasanforderungen festlegen



4. Vor dem Tauchgang



5. Abtauchen

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)



OC Tec-Beispieltauchgang (Forts.)

6. Max Tiefe: Sobald die Nullzeit einen Wert von 0 erreicht, sind Dekompressionsstopps erforderlich. Die Stoppanforderungen werden nun unter „Deko“ anstelle der NZ angezeigt. Die Aufstiegszeit hat sich erhöht, um die Dauer der Dekompressionsstopps einzubeziehen.

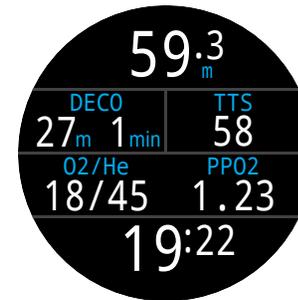
7. Aufstieg: Es ist sicher, bis 24 Meter aufzusteigen. Dieser Dekompressionsstopp dauert 2 Minuten. Während des Aufstiegs zeigt das Pfeildiagramm rechts neben der Tiefe die Aufstiegs- geschwindigkeit (10 m/min). Alle Dekompressionsvorhersagen erfolgen in der Annahme, dass die Aufstiegs- geschwindigkeit 10 Meter pro Minute beträgt.

8. Gaswechsel: Alle Dekompressionsvorhersagen erfolgen in der Annahme, dass Sie beim Aufstieg zum besten verfügbaren Gas wechseln. Beim Stopp in 21 m Tiefe wird das Atemgas gelb, was anzeigt, dass ein besseres Atemgas verfügbar ist. Erfolgt der Wechsel nicht, sind die Informationen für den Dekompressionsstopp und die Dauer falsch.

9. Verpasster Dekompressionsstopp: Wenn Sie über die Dekompressionsstufe auftauchen, blinken die Dekompressions- informationen rot. Wenn Sie nicht wieder abtauchen, wird eine Warnung für einen verpassten Dekompressionsstopps ausgelöst und das Alarmsymbol erscheint. Quittieren und löschen Sie die Warnung, indem Sie eine beliebige Taste drücken. Tauchen Sie unter die Stopptiefe ab, damit der blinkende Text und das Alarmsymbol verschwinden.

10. Dekompression beendet: Sobald die Dekompression abgeschlossen ist, beginnt der Dekompressionszähler ab null zu zählen.

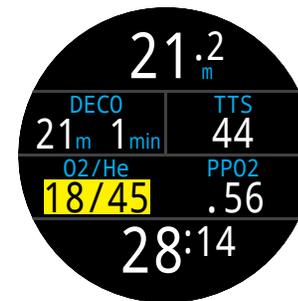
Ende des Beispiels



6. Max. Tiefe



7. Aufstieg



8. Gaswechsel



9. Verpasster Dekompressionsstopp



10. Dekompression beendet



6.3 CC-Beispieltauchgang

Dies ist ein Beispiel für die Anzeigen auf einem Tauchgang mit mehreren Gasen und Dekompression im CC/BO-Modus und mit Standardlayout.

Max. Tiefe: 90 Meter Diluentgas: Trimix (10/50)
 Grundzeit: 20 Minuten Bail-Out-Gase: 14/55, 21 %, 50 %

1. CC-Gaskonfiguration: Überprüfen Sie Ihre Gasliste vor jedem Tauchgang. Dieser Bildschirm ist im Abschnitt „Gase bearbeiten“ im Hauptmenü des CC-Modus verfügbar. Für diesen Tauchgang ist Trimix 10/50 das einzige Diluentgas. (10 % O₂, 50 % He, 40 % N₂)

2. OC-Gaskonfiguration: Für diesen Tauchgang sind mehrere OC-Gase erforderlich. Wenn Sie in den BO-Modus wechseln, können Sie im Hauptmenü unter „Gase bearbeiten“ ebenfalls die Bail-Out-Gase definieren.

Überprüfen Sie, ob Sie ausreichend Bail-Out-Gas bei sich haben, wenn Sie den Tauchgang planen.

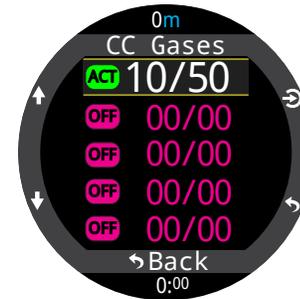
3. Dekompressionseinstellungen prüfen: Vor Beginn des Tauchgangs ist es vernünftig, alle anderen Einstellungen auf ihre Korrektheit zu prüfen. Neben dem Überprüfen der Gase wird empfohlen, die Werte in den Tauch- und Dekompressionseinstellungen zu prüfen.

4. Tauchgang planen: Verwenden Sie den Tauchplaner in den Tauchtools, um die Gesamtlaufzeit, die Dekompressionspläne und die Bail-Out-Gasanforderungen für den Tauchgang zu prüfen.

Bei Tauchgängen mit geschlossenem Kreislauf werden zwei Dekompressionspläne generiert: ein primärer Plan für die Dekompression mit geschlossenem Kreislauf und ein Plan für eine Bail-Out-Dekompression.

Der integrierte Tauchplaner ist in seiner Funktion beschränkt. Für komplexe Tauchgänge wird daher eine Software zur Tauchplanung empfohlen, die Sie zuvor auf dem PC oder Smartphone ausführen.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)



1. CC-Gaskonfiguration



2. OC-Gaskonfiguration



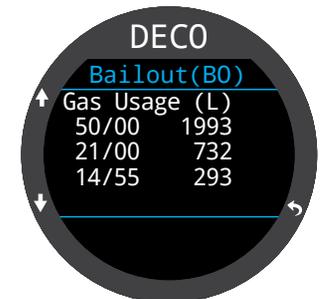
3. Dekompressionseinstellungen prüfen



4. CC-Tauchplan festlegen



4. BO-Tauchplan festlegen



4. Bail-Out-Gasanforderungen festlegen



CC-Beispieltauchgang (Forts.)



Hinweis zu hypoxischen Diluentgasen

Hypoxische Diluentgase wie 10/50 in diesem Beispiel erfordern eine spezielle Ausbildung, da die Gase nahe der Oberfläche tödlich sein können.

5. Vor dem Tauchgang: Vor Beginn des Tauchgangs können Sie an der Modusanzeige sehen, dass der CC-Modus aktiv ist. Das aktive Diluentgas ist auf 10/50 und der Grenzwert auf 0,7 eingestellt, die Batterie ist zur Hälfte geladen und es sind nur Vibrationsalarme aktiviert.

6. Dilentüberprüfung: Durch mehrmaliges Drücken der Taste INFO wird der Infobildschirm angezeigt, der den PO2 des Diluentgases enthält. Der rote Wert gibt an, dass es unsicher ist, das Diluentgas direkt zu atmen.

Diese Information kann jederzeit angezeigt werden, um zu überprüfen, wann das Diluentgas sicher ist oder wie hoch der erwartete PO2 ist, wenn mit Diluentgas in der Tiefe gespült wird.

7. Automatischer Grenzwertwechsel: Der optionale und automatische Grenzwertwechsel wurde mit einer Tiefeneinstellung von 15 m aktiviert. Wenn Sie also beim Abstieg unter 15 m abtauchen, wechselt der Grenzwert automatisch von 0,7 auf 1,3.

8. Abnehmende Nullzeit: Beim Abtauchen verringert sich die Nullzeit. Die Aufstiegszeit (ZzOF) beträgt 5 Minuten, um mit 10 m/min zur Oberfläche aufzutauchen.

9. Grundzeit: Sie haben die Grundzeit beendet. Die ZzOF gibt an, dass Sie etwa 1,5 Stunden in der Dekompression verbringen müssen. Der erste Stopp ist bei 48 m für 1 Minute.

10. Aufsteigen zum ersten Stopp: Sie steigen mit einer Geschwindigkeit von 3 m/min auf. Das ist langsamer als die erwartete Aufstiegs geschwindigkeit von 10 m/min. Aufgrund dieses langsamen Aufstiegs hat sich die ZzOF erhöht, da die meisten Gewebe noch entsättigen.

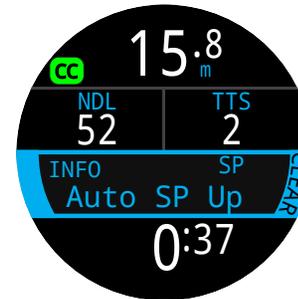
(Fortsetzung auf der nächsten Seite)



5. Vor dem Tauchgang



6. Prüfung des Diluentgases



7. Automatischer Grenzwertwechsel



8. Abnehmende Nullzeit



9. Grundzeit



10. Aufstieg zum ersten Stopp



CC-Beispieltauchgang (Forts.)

11. Erster Dekompressionsstopp: Der langsame Aufstieg hat dazu geführt, dass der erste Stopp beendet war, bevor Sie ihn erreicht haben. Das passiert oft bei langsamen Aufstiegen.

12. Es ist ein Problem aufgetreten: Es gibt ein Problem mit den O₂-Werten im Controller des Kreislauftauchgerätes und Sie haben sich für einen Bail-Out entschieden. Nach dem physischen Wechsel des Bail-Out-Ventils oder Mundstücks muss der Computer auf den BO-Modus eingestellt werden, damit ordnungsgemäße Dekompressionsberechnungen erfolgen können.

13. Bail-Out: Durch einmaliges Drücken der Taste MENU wird „Wechsel CC > BO“ als erstes Menüelement angezeigt. Durch Drücken von AUSWÄHLEN (Taste FUNC) erfolgt der Wechsel.

Beachten Sie, dass die Tauchmodusanzeige zu BO gewechselt ist, um den Bail-Out-Zustand anzuzeigen. Die Infozeile hat sich ebenfalls geändert, um die Anpassungseinstellungen für den BO-Modus widerzuspiegeln. Das beste Bail-Out-Gas wurde automatisch ausgewählt, und der Dekompressionsplan wurde entsprechend der Bail-Out-Gase angepasst.

14. Gaswechsel erforderlich: Sie sind nun in einer Tiefe von 21 m und haben einige weitere Dekompressionsstopps durchgeführt. Das aktive Gas wird nun gelb angezeigt, da ein besseres Gas verfügbar ist.

15. Gaswechsel: Durch zweimaliges Drücken der Taste MENU wird im Hauptmenü die Option GAS AUSWÄHLEN angezeigt. Durch Drücken von AUSWÄHLEN (Taste FUNC) wird die Option geöffnet. Das beste Gas befindet sich bereits in der Auswahl. Drücken Sie einfach ein weiteres Mal AUSWÄHLEN, um das Gas zu aktivieren.

16. Dekompression beendet: Befolgen Sie die Dekompressionsstopps, bis sie beendet sind und der Dekompressionszähler von 0 zu zählen beginnt.

Ende des Beispiels



11. Erster Dekompressionsstopp



12. Es ist ein Problem aufgetreten.



13. Bail-Out



14. Gaswechsel erforderlich



15. Gaswechsel



16. Dekompression beendet



6.4 Tiefenmesser-Modus

Der Tiefenmessermodus verwandelt den Teric in eine einfache Tiefen- und Zeitanzeige (also einen Grundzeitmesser).

Da die Dekompressionsgewebe im Tiefenmessermodus nicht überwacht werden, werden sie durch einen Wechsel vom oder in den Tiefenmessermodus zurückgesetzt.

Der Tiefenmessermodus wird standardmäßig im großen Layout mit „Max. Tiefe“ und Stoppuhr in der Infozeile angezeigt.

Wechseln Sie zum Standortlayout für zusätzliche Bildschirminformationen und einen höheren Anpassungsgrad.

Weitere Informationen über Anpassungsoptionen für den Hauptbildschirm finden Sie auf Seite 21.

An der Oberfläche zeigen die Werte MAX und AVG die maximale und die durchschnittliche Tiefe des letzten Tauchgangs an. Die an der Oberfläche angezeigte Durchschnittstiefe (AVG) gilt für den gesamten Tauchgang, ungeachtet dessen, ob die Rücksetzfunktion verwendet wurde. Das Tauchprotokoll zeichnet auch die Durchschnittstiefe für den gesamten Tauchgang auf.

Funktionen des Tiefenmessermodus:

- Rücksetzbare Durchschnittstiefe
- Stoppuhr

(Diese Funktionen sind in allen Modi verfügbar.)



Großes Layout: Standardmäßige Konfiguration des Tiefenmessermodus



Standardlayout: Alternative Konfiguration des Tiefenmessermodus



7. Freitauchmodus

Der Freitauchmodus optimiert den Teric für das Freitauchen.

Obwohl viele der Grundfunktionen des Computers denen der anderen Tauchmodi gleichen, bietet der Freitauchmodus mehrere einzigartige Funktionen, die in diesem Abschnitt beschrieben werden.

Da die Dekompressionsgewebe im Freitauchmodus nicht überwacht werden, werden sie bei einem Wechsel vom oder in den Freitauchmodus zurückgesetzt.

Funktionen des Freitauchmodus:

- Extrem schnelle Tiefenermittlung – vier Messungen/Sekunde
- Vollständig anpassbare Akustik- und Vibrationsalarme
- Auf das Freitauchen abgestimmte Infobildschirme
- Schnelle Protokollmarkierung



WARNUNG

Das Tauchen mit angehaltenem Atem birgt viele, nicht offensichtliche Risiken. Gehen Sie diesen Aktivitäten nur nach, wenn Sie eine entsprechende Ausbildung durchlaufen haben und die Risiken vollständig verstehen und akzeptieren.

Dieses Handbuch ist kein Ersatz für eine professionelle Ausbildung.

7.1 Standard-Freitauchlayout

Der Freitauchmodus verwendet als Standard das große Layout. Es teilt sich die meisten Funktionen mit anderen Tauchmodi, hat aber auch einige besondere Eigenschaften.

- Aktiver Freitauchsatz neben der Modusanzeige
- Dauer und maximale Tiefe des letzten Tauchgangs auf dem Hauptbildschirm
- Auf- und Abstiegs geschwindigkeit in Meter pro Sekunde (m/s) oder Fuß pro Sekunde (Fuß/s) anstelle von m/min oder Fuß/min



Wie im OC Rec- und Tiefenmessermodus kann die rechte Position auf dem Hauptbildschirm des Freitauchmodus im großen Layout angepasst werden.



7.2 Infobildschirme im Freitauchmodus

Der Freitauchmodus besitzt eine eigene Infobildschirmsequenz, die rechts dargestellt ist.

Die Bildschirme für die maximale und durchschnittliche Ab- und Aufstiegs geschwindigkeit sind nur im Freitauchmodus verfügbar (entweder in m/s oder Fuß/s).

Diese Werte können im Freitauchmodus ebenfalls zum Hauptbildschirm hinzugefügt werden.



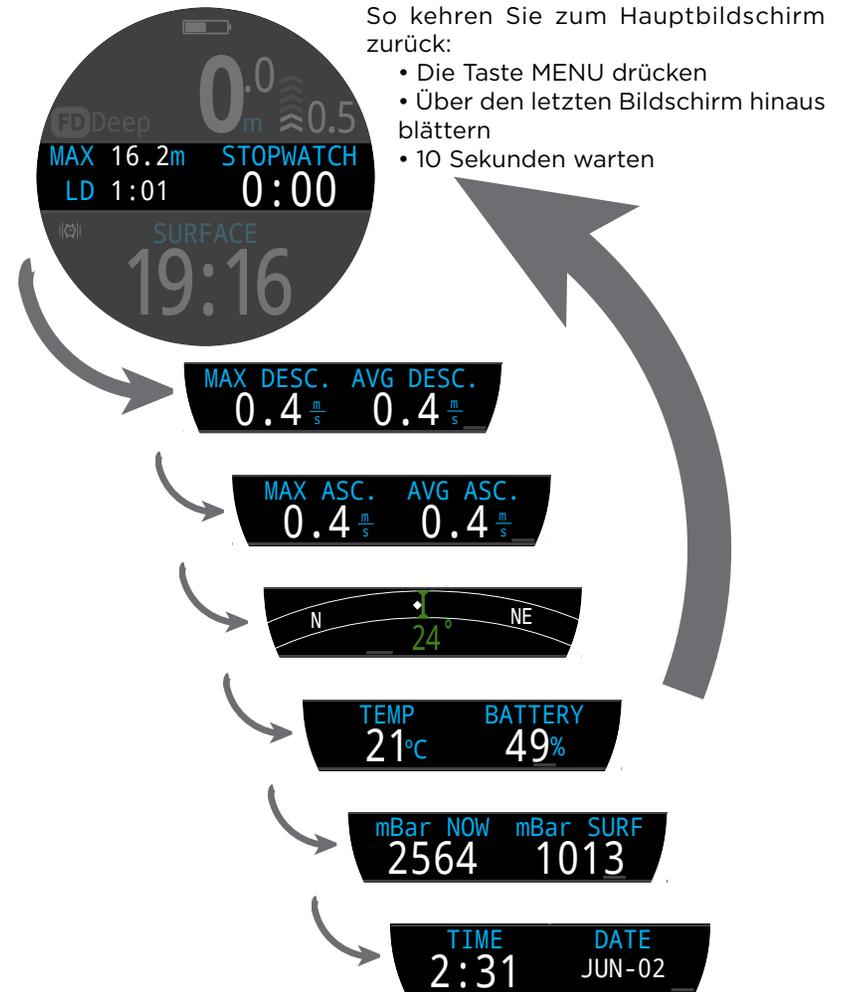
7.3 Freitauchsätze

Ein Freitauchsatz ist eine Sammlung von Einstellungen, die auf einen bestimmten Freitauchtyp abgestimmt sind.

Der Teric unterstützt drei unabhängig anpassbare Sätze. Für jeden Satz kann der Benutzer die während des Tauchgangs aktivierten Alarme und einige andere Einstellungen anpassen, die sich oftmals zwischen den Aktivitäten ändern: beispielsweise Süßwasser in einem Pool im Gegensatz zu Salzwasser im Meer.

Informationen zur Bearbeitung von Freitauchsätzen finden Sie auf Informationen zur Seite 61.

Sequenz der Infobildschirme im Freitauchmodus:



Drücken Sie die Taste INFO (unten rechts), um durch die Infobildschirme zu blättern.



Freitauchalarme

Die Alarmer, die für jeden Satz angepasst werden können, benachrichtigen den Taucher über verschiedene Phasen eines Freitauchgangs.

Alarmer beim Freitauchen unterscheiden sich auf viele Arten von normalen Alarmen.

- Sie werden nur vier Sekunden lang angezeigt.
- Sie werden je nach Dringlichkeit in drei Farben angezeigt.
- Sie sind innerhalb eines Satzes vollständig anpassbar.
- Jeder Alarm hat eine anpassbare Tiefe oder Dauer als Auslösebedingung.

Alarmtypen beim Freitauchen:

Info: Wird blau angezeigt.



Achtung: Wird gelb angezeigt. Die entsprechende Auslösebedingung wird ebenfalls gelb angezeigt.



Gefahr: Wird rot angezeigt. Die entsprechende Auslösebedingung wird ebenfalls rot angezeigt.



Tiefenalarmer:

„Meldung 1“, „Meldung 2“, „Warnung Tiefe“ und „Max. Tiefe“ werden alle ausgelöst, wenn ihre jeweiligen Tiefengrenzwerte beim Abtauchen überschritten werden.

Aufstiegsalarmer:

„Meldung Aufst.“ wird angezeigt, wenn ein Tiefengrenzwert beim Aufstieg überschritten wurde.

Zeitalarmer:

„Meldung Zeit“, „Warnung Zeit“, „Max. Zeit“ und „Aufst.-Zeit“ werden alle ausgelöst, wenn bei einem Tauchgang die Grenzwerte überschritten werden. Im Falle von „Aufst.-Zeit“ wird der Alarm für eine definierte Dauer an der Oberfläche angezeigt.

Wiederholungsalarmer:

„Tiefe Wdhg.“, „Zeit Wdhg.“ und „Oberfl. Wdhg.“ unterscheiden sich von den einfachen Tiefen- und Zeitalarmen dahingehend, dass sie in benutzerdefinierten Intervallen wiederholt ausgelöst werden.

Beispiel: „Zeit Wdhg.“ vibriert oder piept während des Tauchens alle 15 Sekunden. Dadurch erhält der Taucher eine nicht visuelle Benachrichtigung zum Zeitablauf.

In der unteren Tabelle sind alle Freitauchalarmer aufgeführt:

Freitauchalarm	Auslösebedingung	Alarmtyp
Meldung 1	Tiefe	Info
Meldung 2	Tiefe	Info
Warnung Tiefe	Tiefe	Achtung
Max. Tiefe	Tiefe	Gefahr
Meldung Aufst.	Tiefe	Info
Meldung Zeit	Zeit	Info
Warnung Zeit	Zeit	Achtung
Max. Zeit	Zeit	Gefahr
Aufst.-Zeit 1	Zeit	Info
Aufst.-Zeit 2	Zeit	Info
Tiefe Wdhg.	Tiefe	Info
Zeit Wdhg.	Zeit	Info
Oberfl. Wdhg.	Zeit	Info



Testen Sie regelmäßig Ihre Alarmer mit dem Tool zum Testen von Alarmen, das auf Seite 41, beschrieben wird, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren und Sie sie durch den Tauchanzug hören/fühlen.



Freitaucheinstellungen:

Zu den anpassbaren Freitaucheinstellungen gehören:

- Wassertyp
- Tauchstarttiefe
- Tauchendtiefe
- Tauchstartverzug
- Tauchendverzug

Diese Einstellungen hängen sehr vom Ort und der Art des Freitauchgangs ab (z. B. dynamisches Apnoe im Gegensatz zu Free Immersion). Durch die Anpassung dieser Einstellungen innerhalb eines Satzes kann einfacher zwischen Freitauchaktivitäten gewechselt werden, ohne dass jede Einstellung jedes Mal einzeln definiert werden muss.

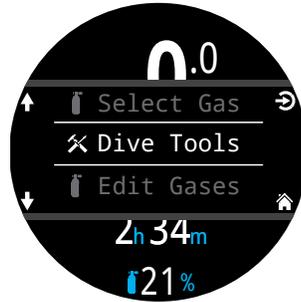
Beachten Sie, dass Verzögerungen („Verzug“ im Menü) in der Tauchstatistik hinzugefügt oder entfernt werden, sobald der Tauchgang läuft. Tiefen- und Zeitinformationen sind ungeachtet der Start-/Endverzögerungen und Tiefen gleich.



8. Tauchtools

Die Tauchtools befinden sich im Hauptmenü jedes Tauchmodus und können an der Oberfläche und während des Tauchens geöffnet werden.

Die Stoppuhrfunktion wird auf Seite 55 im Abschnitt „Uhrentools“ beschrieben.



8.1 Kompass

Der Teric enthält einen neigungskompensierten Digitalkompass.

Kompassfunktionen

- Flüssige Bildwiederholrate mit Höchstgeschwindigkeit
- Mehrere Anzeigeoptionen
- Einstellbare Peilungsmarkierung mit Kehrwert
- Anpassung des geografischen Nordens (Neigung)
- +/- 45 Grad Neigungskompensierung

Aufrufen des Kompasses

Wenn der Kompass aktiviert ist, kann er auf drei Arten aufgerufen werden:

- Als Infobildschirm
- Im Kompass-Popup
- Als Überlagerung

Kompass-Infobildschirm

Drücken Sie die Taste INFO, bis die Infozeile den Kompass-Bildschirm anzeigt. Im Gegensatz zu regulären Infobildschirmen wird der Kompass im Standardlayout nie automatisch ausgeblendet.



Kompass-Popup

Das Kompass-Popup finden Sie im Hauptmenü unter „Tauchtools“. Das Popup wird nach 10 Sekunden automatisch ausgeblendet.



Im Popup können Sie die Peilungen festlegen und entfernen und die Kompassüberlagerung im Außenring anzeigen oder ausblenden.

Die aktuelle Peilung in Grad wird in der Mitte des Popups angezeigt.

Festlegen einer Peilung

Die Gradzahl der Peilung wird unten im Kompass-Popup angezeigt.



Die aktuelle Peilung erscheint grün, wenn Sie sich innerhalb von 5 Grad davon befinden.

Grüne Pfeile zeigen in die Richtung Ihrer Peilung, wenn Sie 5 Grad oder mehr vom Kurs abgekommen sind.

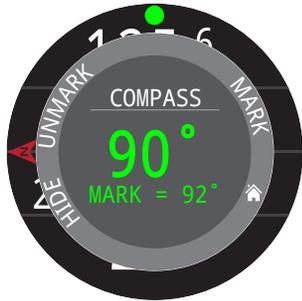
Eine markierte Peilung wird im Kompass-Infobildschirm grün angezeigt, während eine Kehrwertpeilung rot angezeigt wird. Wie im Popup zeigen die grünen Pfeile in die Richtung Ihrer Peilung, wenn Sie 5 Grad oder mehr vom Kurs abgekommen sind.





Kompassüberlagerung im Außenring

Die Kompassüberlagerung kann immer Norden und Ihre festgelegte Peilung anzeigen.



Wählen Sie im Kompass-Popup die Option „Anzeigen“, um die Kompassüberlagerung anzuzeigen.

Bei Aktivierung werden anhaltend ein roter Nordpfeil und eine grüne Peilung am Rand des Bildschirms angezeigt.

Wenn die Überlagerung aktiviert ist, geben grüne Pfeile oben in der Anzeige die Richtung Ihrer Peilung an, wenn Sie mehr als 5 Grad vom Kurs abgekommen sind.



Kompasskalibrierung vor dem Tauchen prüfen

Kompasskalibrierung prüfen:

1. Legen Sie den Teric auf eine flache Fläche, fern von Metallobjekten.
2. Legen Sie eine Peilung fest.
3. Drehen Sie den Computer um 180°.
4. Stellen Sie sicher, dass der Kompass zur Kehrwertpeilung zeigt.

Anweisungen zur Kompasskalibrierung finden Sie auf Seite 73.



Anwendungsgrenzen des Kompasses

Es ist wichtig, vor Gebrauch einige der Anwendungsgrenzen des Kompasses zu kennen.

Kalibrierung:

Der digitale Kompass muss regelmäßig kalibriert werden. Das dauert nur eine Minute und kann unter „Einstellungen > Kompass“ erfolgen. Anweisungen zur Kompasskalibrierung finden Sie im Kompassunterabschnitt in der Referenz zum Einstellungsmenü auf Seite 73.

Interferenz:

Metallobjekte, Permanentmagnete und andere Quellen magnetischer Störung (wie Elektromotoren) müssen vom Kompass ferngehalten werden. Es wird empfohlen, die Kompassgenauigkeit mit einem bekanntermaßen guten Kompass mit und ohne störendes Objekt zu vergleichen, um die Auswirkung des Objektes zu prüfen.

Schiffswracks können die Kompassanzeige stören, weshalb der Kompass nicht in der Nähe oder innerhalb eines Wracks verwendet werden sollte. Verwenden Sie diesen Kompass wie einen traditionellen Kompass.

Magnetische Deklination (auch magnetische Missweisung genannt) ist der Unterschied zwischen dem magnetischen Norden und dem geografischen Norden. Dieser kann im Menü „Kompasskonfiguration“ mithilfe der Deklinationseinstellung kompensiert werden. Die magnetische Deklination variiert je nach Standort. Deshalb muss sie auf Reisen neu angepasst werden.

Die **magnetische Inklination** beschreibt den Neigungswinkel und die Richtung des Magnetfeldes. Der Kompass des Teric kompensiert diesen Winkel automatisch. An einigen Orten (nahe der Pole) kann der Inklinationswinkel 80° überschreiten (d. h., dass das Magnetfeld direkt nach oben oder unten verläuft). In diesem Fall kann die angegebene Genauigkeit nicht erfüllt werden.

8.2 Protokoll markieren



Die Funktion zum Markieren des Protokolls ist hilfreich, um einen interessanten Punkt für später im Tauchprotokoll zu markieren. Diese Markierungen werden im Tauchprotokoll angezeigt, wenn es auf Ihr Telefon oder Ihren PC hochgeladen wird.

Im Popup-Menü der Markierungsfunktion stehen grundlegende Markierungstitel zur Auswahl, um zwischen den Markierungen unterscheiden zu können.

Das Popup zur Protokollmarkierung wird nach 10 Sekunden automatisch ausgeblendet.

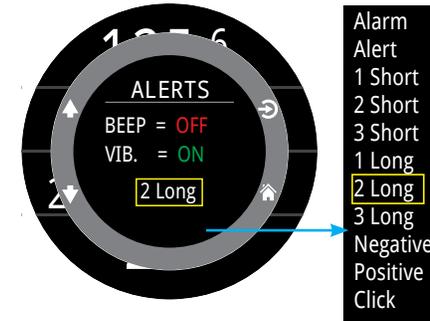
8.3 Durchschnittstiefe zurücksetzen

Diese Funktion ist hilfreich, wenn Sie in einer bestimmten Phase des Tauchgangs (z. B. während der Grundzeit oder in der Dekopphase) die durchschnittliche Tiefe wissen möchten. Die Funktion „Durchschnittstiefe zurücksetzen“ ist in jedem Tauchmodus verfügbar.



8.4 Alarme testen

Mit dem Popup „Alarme testen“ können Sie schnell überprüfen, ob Ihre Alarme funktionieren und ob Sie sie durch den Tauchanzug spüren.



Verwenden Sie die Pfeile nach oben und nach unten, um einen Alarm auszuwählen. Drücken Sie SELECT, um ihn zu testen.

Das Popup „Alarme testen“ sollte regelmäßig verwendet werden, wenn Sie Vibrations- und akustische Benachrichtigungen nutzen.

Achtung

Obwohl Vibrations- und Akustikalarmer sehr hilfreich sind, sollten Sie sich zu Ihrer Sicherheit nie allein darauf verlassen. Elektromechanische Geräte können und werden letztendlich versagen.

Seien Sie sich immer Ihrer Tiefe, Ihrer Nullzeit, Ihres Gasverbrauchs und anderer wichtiger Tauchdaten bewusst. Sie sind letztlich für Ihre eigene Sicherheit selbst verantwortlich.



8.5 Dekompressionsplaner

Einleitung

- Der Dekompressionsplaner berechnet die Dekompressionsprofile für einfache Tauchgänge.
- Außerdem berechnet er den Gasverbrauch basierend auf dem Atemminutenvolumen (RVM).
- Im Modus mit geschlossenem Kreislauf (CC) wird auch der Bail-Out (BO) in den offenen Kreislauf berechnet.

Der Dekompressionsplaner des Teric eignet sich am besten für Dekompressionstauchgänge. Verwenden Sie für Tauchgänge ohne Dekompression den Nullzeitplaner, der auf Seite 44 beschrieben wird.

Einrichtung

Der Planer verwendet die aktuell im Teric programmierten Gase sowie die aktuellen Einstellungen für den niedrigen und hohen Gradient Factor (GF). Das Dekompressionsprofil wird für den aktuellen Tauchmodus (CC oder OC) berechnet.

An der Oberfläche



Geben Sie die erwartete Oberflächenpause, die maximale Tauchtiefe, die Grundzeit, das Atemminutenvolumen (AMV) und den Grenzwert (nur im geschlossenen Kreislauf) ein.

Hinweis: Die restliche Gewebesättigung (und CNS%) von vorherigen Tauchgängen wird für die Profilberechnung verwendet.



Wählen Sie nach der Eingabe der korrekten Werte die Option „Plan ausführen“, und bestätigen Sie die Dekompressionseinstellungen und den ZNS-Startwert.

! Wichtig!

Der Dekompressionsplaner des Teric geht von Folgendem aus:

- Die Abtauchgeschwindigkeit beträgt 18 m/min, und die Aufstiegsgeschwindigkeit beträgt 10 m/min .
- Bei offenem Kreislauf (OC) ist das verwendete Gas das Gas mit dem höchsten PO2 innerhalb der PO2-Grenzwerte.
- Bei geschlossenem Kreislauf (CC) ist das verwendete Diluentgas das Gas mit dem höchsten PO2 innerhalb der PO2-Grenzwerte.
- Der Planer verwendet die konfigurierte Tiefe des letzten Stopps.
- Bei geschlossenem Kreislauf (CC) ist der PO2 während des gesamten Tauchgangs konstant.
- Das Atemminutenvolumen (AMV) ist während der Tauchphase und der Dekompressionsphase gleich.

Weitere Informationen finden Sie unter „PO2-Grenzwerte“ auf Seite 68.

Während des Tauchens

Berechnet das Dekompressionsprofil in der Annahme, dass der Aufstieg sofort beginnt. Es müssen keine Einstellungen konfiguriert werden. (AMV ist der zuletzt verwendete Wert.)

Einschränkungen

Der Teric-Dekompressionsplaner ist für einfache Tauchgänge vorgesehen.

Multi-Level-Tauchgänge werden nicht unterstützt.

Der Dekompressionsplaner bietet keine sorgfältige Überprüfung des Profils. Er prüft beispielsweise nicht die Grenzwerte der Stickstoffnarkose, die Beschränkungen bei der Gasverwendung, die Nichteinhaltung des ZNS-Prozentsatzes oder Risiken durch isobarische Gegendiffusion aufgrund von plötzlichen Heliumwechsellern.

Sie sind dafür verantwortlich, dass ein sicheres Tauchprofil eingehalten wird.



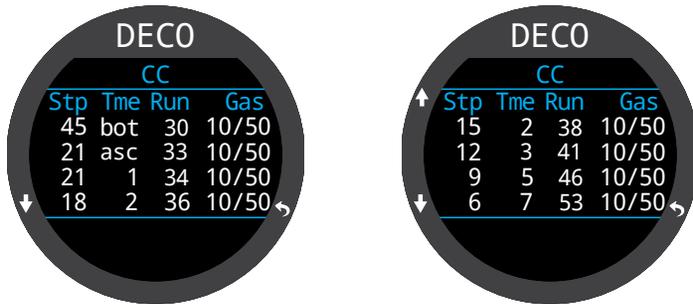
Ergebnisbildschirme

Die Ergebnisse werden in Tabellen wie folgt angezeigt:

Stp	Stopptiefe	In Metern (oder Fuß)
Zeit	Stopzeit	In Minuten
Laufz.	Laufzeit	In Minuten
Gas	Verwendetes Gas	%O2/%He

Die ersten Zeilen zeigen die Grundzeit (bot) und die Aufstiegsetappen (asc) für den Aufstieg zum ersten Stopp an. Es können mehrere Aufstiegsetappen angezeigt werden, wenn Gaswechsel erforderlich sind.

Wenn mehr als zwei Stopps notwendig sind, werden die Ergebnisse auf mehrere Bildschirme verteilt. Blättern Sie nach unten, um durch die Bildschirme zu navigieren.



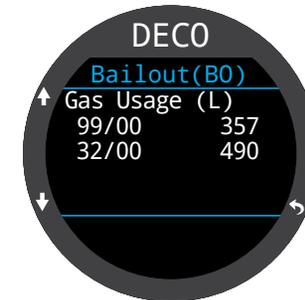
Ein zusammenfassender Bildschirm zeigt die Gesamtzeit des Tauchgangs, die Zeit in der Dekompression und den finalen ZNS-Prozentwert nach der letzten Seite des Dekompressionsplans an.



Für CC/BO-Tauchgänge gibt es zwei Pläne: einen für jeden Betriebsmodus.



Für OC- oder BO-Profile wird außerdem ein Bericht zum Gesamtgasverbrauch erstellt.



Wenn keine Dekompression erforderlich ist, wird keine Tabelle angezeigt. Stattdessen wird die Gesamtnullzeit (NDL) in Minuten für die gegebene maximale Tiefe angezeigt. Außerdem wird die erforderliche Gasmenge zum Auftauchen (Bail-Out im geschlossenen Kreislauf) angezeigt.





8.6 Nullzeitplaner

Mit dem Nullzeitplaner können Sie schnell bestimmen, wie viel Grundzeit ohne das Einlegen von Dekompressionsstopps verfügbar ist.

Dabei kann eine Oberflächenpause von null bis zu einem Tag festgelegt werden, um ein Entsättigen zu ermöglichen.

Die Ergebnisse sind eine Liste von Tiefen zusammen mit der Nullzeit in dieser Tiefe und dem besten programmierten Gas für diese Tiefe. Es werden nur programmierte Gase verwendet.





9. Luftintegration (AI)

Der Teric ist mit einem dualen Sender zur Luftintegration (AI) ausgestattet.

In diesem Abschnitt wird der Betrieb der AI-Funktion beschrieben.

AI-Funktionen

- Drahtlose Drucküberwachung von ein oder zwei Tauchflaschen
- Einheiten in PSI oder bar
- Optionale verbleibende Atemgaszeit (VAGZ, engl. GTR) und Luftverbrauch an der Oberfläche (LVO, engl. SAC) basierend auf einer Flasche
- Protokollierung von Druck, VAGZ und LVO
- Druckwarnungen für Reservegas und kritische Gasmenge

9.1 Was ist AI?

AI steht im Englischen für „Air Integration“ und bedeutet Luftintegration. Beim Teric bezieht sich dies auf ein System, das mithilfe eines drahtlosen Senders den Druck in der Tauchflasche misst und diese Information zur Anzeige und Protokollierung an den Teric übermittelt.

Die Daten werden über eine niederfrequente Funkverbindung (38 kHz) übertragen. Der Empfänger im Teric nimmt diese Daten auf und formatiert sie für die Anzeige.

Die Kommunikation ist einseitig. Der Sender schickt Daten an den Teric, aber der Computer schickt keine Daten an den Sender.



Verwenden Sie ein analoges Druckmessgerät zur Absicherung.

Verwenden Sie immer ein analoges Druckmessgerät als redundante Quelle für Gasdruckinformationen.





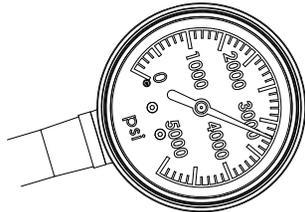
9.2 Grundlegende Konfiguration der Luftintegration (AI)

In diesem Abschnitt werden die Grundlagen der Luftintegration (AI) beim Teric beschrieben. Eine erweiterte Einrichtung und detaillierte Beschreibungen werden in späteren Abschnitten erläutert.

Montieren des Senders

Vor der Nutzung des AI-Systems müssen Sie einen oder mehrere Sender über die erste Stufe des Atemreglers an einer Tauchflasche montieren.

Der Sender muss an einem Anschluss der ersten Stufe mit der Bezeichnung „HP“ (für Hochdruck) montiert werden. Verwenden Sie einen Atemregler, der eine erste Stufe mit mindestens zwei HP-Anschlüssen besitzt, sodass Sie ein analoges Druckmessgerät (SPG) zur Absicherung nutzen können.



Ein zusätzliches SPG wird zur Absicherung empfohlen.

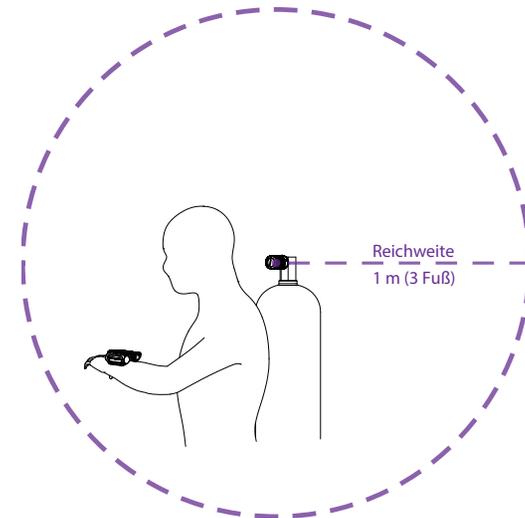
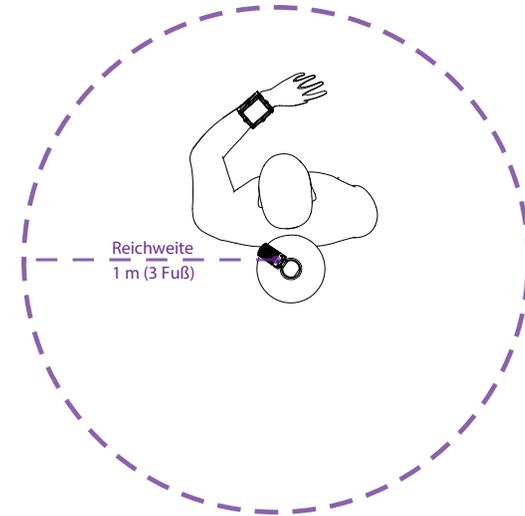
Positionieren Sie den Sender so, dass er sich auf derselben Körperseite wie Ihr Teric befindet (FIGURE 5). Die Reichweite ist auf etwa 1 m beschränkt.

Es kann ein Hochdruckschlauch verwendet werden, um den Sender für einen besseren Empfang oder Komfort neu zu platzieren. Verwenden Sie Schläuche, die für einen Arbeitsdruck von 300 bar (4.500 PSI) oder höher ausgelegt sind.



Verwenden Sie einen Schraubenschlüssel (17 mm), um den Sender festzuziehen oder zu lösen.

Vermeiden Sie das Festziehen und Lösen mit der Hand, da dadurch das Sendergehäuse beansprucht werden könnte.



Montieren Sie den Sender an einen HP-Anschluss der ersten Stufe.

Montieren Sie den Sender auf der Körperseite, auf der Sie das Handgerät tragen. Die Reichweite ist auf etwa 1 m beschränkt.



Einschalten des Senders

Sie schalten den Sender ein, indem Sie das Flaschenventil öffnen. Der Sender schaltet sich automatisch ein, wenn er Druck erkennt.

Druckdaten werden alle fünf Sekunden übermittelt.

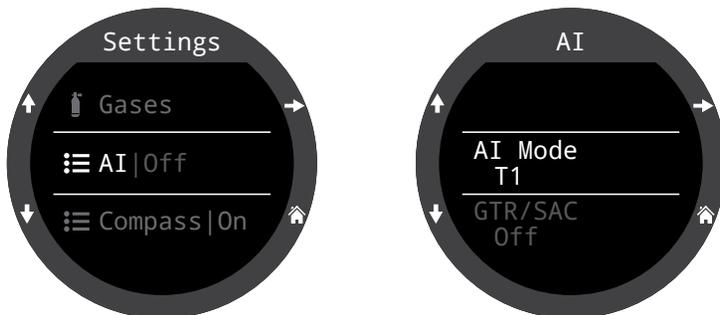
Ausschalten des Senders

Schließen Sie zum Ausschalten das Flaschenventil, und spülen Sie den Atemregler über die zweite Stufe, um den Druck aus den Schläuchen zu lassen. Der Sender schaltet sich automatisch aus, wenn zwei Minuten lang kein Druck auf dem System liegt.

Lassen Sie das Ventil geöffnet und den Sender bis auf Weiteres eingeschaltet.

Aktivieren der AI-Funktion im Teric

Öffnen Sie im Teric das Menü **Einstellungen** > **AI**. Ändern Sie die Einstellung **AI Mode** (AI-Modus) auf **T1** (für Flasche 1). Die AI-Funktion ist nun aktiviert.



Wenn der **AI-Modus** auf **Aus** steht, ist das AI-Teilsystem vollständig ausgeschaltet und verbraucht keinen Strom. Bei aktiviertem AI-System erhöht sich der Stromverbrauch um etwa 10 %.

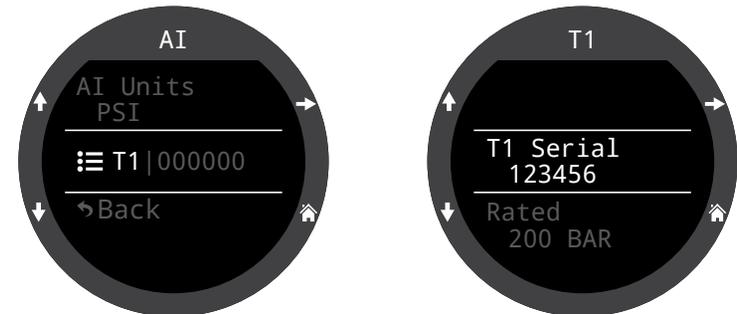
Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie im [Abschnitt über die Einstellungen der Luftintegration \(AI\) auf Seite 72.](#)

Koppeln des Senders

Jeder Sender besitzt eine eindeutige Seriennummer, die in das Gehäuse gefräst ist. Die gesamte Kommunikation ist mit dieser Nummer kodiert, sodass die Quelle jeder Druckablesung identifiziert werden kann.



Das Koppeln des Senders erfolgt mithilfe der Menüoption **Konfig. T1**. Geben Sie anschließend die sechsstellige Seriennummer für die Einstellung **T1-Seriennummer** ein. Sie müssen dies nur einmal tun, da die Nummer dauerhaft im Einstellungsspeicher gespeichert wird.



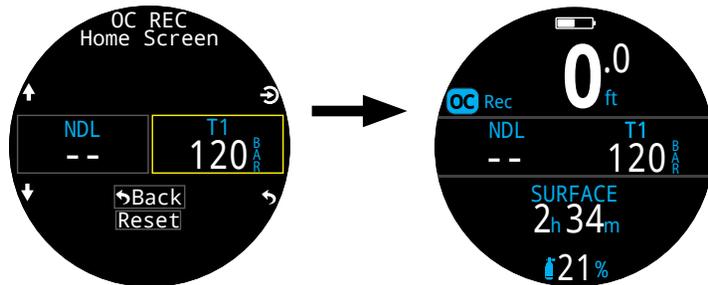
Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie im [Abschnitt über die Einstellungen von T1 und T2 auf Seite 73.](#)



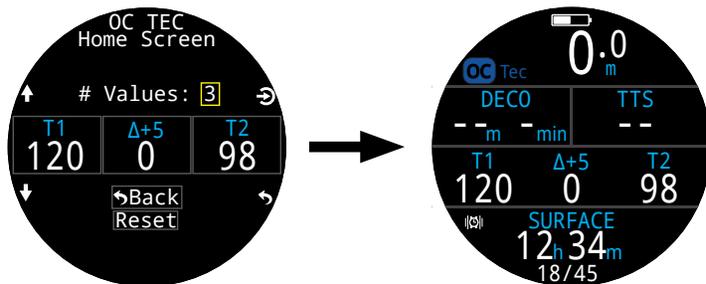
Hinzufügen einer AI-Anzeige auf dem Hauptbildschirm

AI-Informationen werden automatisch als Infobildschirm angezeigt, wenn die AI-Funktion aktiviert ist. Der Hauptbildschirm zeigt jedoch nur AI-Informationen an, wenn diese manuell hinzugefügt werden.

Im OC Rec-Modus und im großen Layout kann die rechte Position der Infozeile so angepasst werden, dass AI-Informationen angezeigt werden.



In einem beliebigen Gerätetauchmodus mit Standardlayout kann die Infozeile umfassend angepasst werden, um AI-Informationen anzuzeigen.



Verwenden Sie das Menü **Einstellungen > Tauchen > Hauptbildschirm**, um eine AI-Anzeige zum Hauptbildschirm hinzuzufügen.

Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassung des Hauptbildschirms“ auf Seite 21.



Überprüfen Sie, ob Ihr Flaschenventil offen ist!

Atmen Sie vor dem Einstieg ins Wasser immer ein paar Mal durch Ihren Atemregler oder spülen Sie die zweite Stufe Ihres Atemreglers, während Sie den Flaschendruck für 10 bis 15 Sekunden beobachten, um sicherzustellen, dass Ihr Flaschenventil offen ist.

Wenn die erste Stufe des Atemreglers genutzt wird, aber das Flaschenventil geschlossen ist, verringert sich das verfügbare Gas schnell, und der Taucher hat innerhalb weniger Sekunden keine Luft mehr. Im Gegensatz zu einem analogen Druckmessgerät wird der an den Teric übermittelte Luftdruck nur alle fünf Sekunden aktualisiert. Deshalb muss der durch den Teric angegebene Druck immer länger geprüft werden (wir empfehlen 10 bis 15 Sekunden), um sicherzugehen, dass das Flaschenventil offen ist.

Ein guter Weg, um dieses Risiko zu mindern, ist ein Spültest des Atemreglers gefolgt von einer 10- bis 15-sekündigen Luftdruckprüfung bei Ihrer Sicherheitsprüfung, bevor Sie ins Wasser gehen.



9.3 AI-Anzeigen

Es gibt vier Anzeigefelder, die für AI-Informationen verwendet werden:

- 1) T1/T2-Druck
- 2) GTR (VAGZ)
- 3) SAC (LVO)
- 4) Minikombinationsanzeige



Diese Anzeigen können auf zwei Weisen erscheinen:

- 1) Einem anpassbaren Bereich auf dem Hauptbildschirm hinzugefügt
- 2) Als Anzeige auf dem AI-Infobildschirm

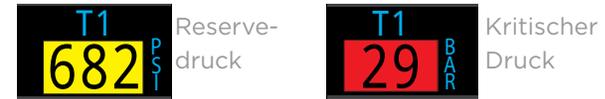
T1/T2-Druckanzeige

Die Druckanzeigen sind die grundlegendsten AI-Anzeigen, die den Druck in den aktuellen Einheiten (PSI oder bar) zeigen.

Normale T1/T2-Druckanzeige:



Warnungen bei niedrigem Druck:

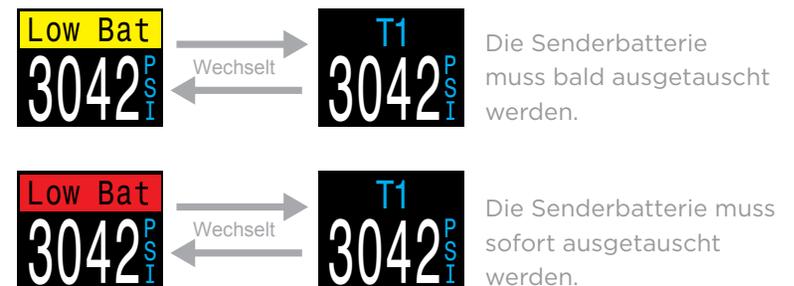


Grenzwerte für den Reservedruck können in den AI-Einstellungen verwaltet werden. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 72.

Warnungen bei ausgefallener Kommunikation:



Warnungen bei niedrigem Senderbatteriestand:





GTR (VAGZ)-Anzeige

Die Anzeige der verbleibenden Atemgaszeit (VAGZ, engl. GTR) gibt die Zeit in Minuten an, die Sie in der aktuellen Tiefe verbringen können, bis ein direkter Aufstieg an die Oberfläche mit einer Geschwindigkeit von 10 m/min zu einem Auftauchen mit Reservedruck führen würde.



Der Wert wird gelb angezeigt, wenn er kleiner gleich 5 Minuten ist. Der Wert wird rot angezeigt, wenn er kleiner gleich 2 Minuten ist.

Die VAGZ kann sich nur auf eine einzelne Flasche beziehen. Der Titel weist darauf hin, welcher Sender (T1 oder T2) für die VAGZ- und LVO-Berechnungen verwendet wird (dunkelgraue Schrift). An der Oberfläche wird für GTR (VAGZ) „---“ angezeigt. **GTR (VAGZ) wird nicht angezeigt, wenn Dekompressionsstopps notwendig sind. Stattdessen wird „Deko“ angezeigt.**

Die LVO-Daten der ersten 30 Sekunden jedes Tauchgangs werden verworfen. Danach dauert es einige Minuten, um den durchschnittlichen LVO zu berechnen. Deshalb steht die GTR (VAGZ)-Anzeige während der ersten Minuten des Tauchgangs auf „warten“, bis ausreichend Daten erfasst wurden, um mit den VAGZ-Vorhersagen zu beginnen.

Weitere Informationen zur Berechnung von GTR finden Sie im Abschnitt „VAGZ-Berechnungen“ auf Seite 53

Keine VAGZ
an der
Oberfläche



Zu Beginn des
Tauchgangs; auf
Datenstabilisierung
warten

SAC (LVO)-Anzeige

Die Anzeige des Luftverbrauchs an der Oberfläche (LVO, engl. Surface Air Consumption, SAC) zeigt die durchschnittliche Rate der Druckveränderung der letzten zwei Minuten an, wobei ein Umgebungsdruck von 1 ATA angenommen wird. Entsprechend der aktuellen Einheiteneinstellung wird der LVO entweder in PSI/min oder bar/min angezeigt.

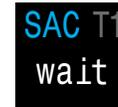


Beachten Sie, dass der LVO NICHT zwischen Flaschen unterschiedlicher Größen übertragbar ist.

An der Oberfläche wird der durchschnittliche LVO des letzten Tauchgangs angezeigt.



Während der ersten Minuten eines Tauchgangs ist der LVO-Wert nicht verfügbar, da die ersten Daten für die Durchschnittsberechnungen zunächst gesammelt werden müssen. Die SAC (LVO)-Anzeige zeigt währenddessen „Warten“ an.



An der Oberfläche ist der LVO der Durchschnittswert des letzten Tauchgangs.

An der Oberfläche wird der durchschnittliche LVO Ihres letzten Tauchgangs angezeigt. Wenn ein Tauchgang endet, bemerken Sie eventuell plötzliche Änderungen des LVO-Wertes. Grund dafür ist, dass die LVO-Anzeige anstatt des LVO der letzten zwei Minuten (im Tauchmodus) nach dem Tauchgang den LVO des gesamten Tauchgangs anzeigt.



Minikombinationsanzeige

Eine Minikombinationsanzeige ist verfügbar, um mehr Informationen in einem kleineren Anzeigebereich unterzubringen, wobei die Schriftgröße kleiner ist.

AI-Einstellung	Minianzeige
Tx und GTR	T1 120 GTR 45
Tx und SAC	T1 120 SAC1.1
GTR und SAC	GTR 45 SAC1.1
T1 und T2	T1 120 T2 98

9.4 Verwenden von mehreren Sendern

Bei der Verwendung mehrerer Sender sollten diese **über unterschiedliche Farben verfügen, um sie besser unterscheiden zu können**.

Sender mit unterschiedlichen Farben bieten unterschiedliche Übertragungszeiten. Dadurch werden Kommunikationskollisionen vermieden, die potenziell zu einem Verbindungsverlust führen können.

Wenn zwei Sender derselben Farbe verwendet werden, besteht die Wahrscheinlichkeit, dass ihre Kommunikation synchron erfolgt. Dadurch stören sich die Sender gegenseitig und verursachen Datenausfälle. Diese Ausfälle könnten schnell vorüber sein oder 20 Minuten und länger dauern.

Durch die Verwendung verschiedenfarbiger Sender weichen die Übertragungszeiten ausreichend voneinander ab, sodass Kollisionen aufgrund einer synchronen Kommunikation schnell vorüber sind.

Shearwater verkauft graue Standardsender sowie gelbe Sender mit alternativen Übertragungszeiten.



Die Verwendung von mehreren Sendern derselben Farbe kann zu einem Kommunikationsverlust führen.

Verwenden Sie verschiedenfarbige Sender, wenn Sie mehr als einen Sender nutzen (siehe oben).



Verwenden Sie bei mehr als einem Sender einen grauen und einen gelben Sender, um die Zuverlässigkeit zu optimieren.



9.5 LVO-Berechnungen

Der Luftverbrauch an der Oberfläche (LVO, engl. Surface Air Consumption, SAC) ist die **Änderungsrate des Flaschendrucks** unter der Annahme von 1 Atmosphäre Umgebungsdruck. Die Einheit ist entweder PSI/min oder bar/min.

Der Teric berechnet den durchschnittlichen LVO der letzten zwei Minuten. Die Daten der ersten 30 Sekunden eines Tauchgangs werden verworfen, um das zusätzlich genutzte Gas zu ignorieren, das in der Regel während dieser Zeit verbraucht wird (Aufblasen des Tarierjackets, Wings oder Trockenanzugs).

LVO versus AMV

Da der LVO einfach auf der Änderungsrate des Flaschendrucks basiert, ist für die Berechnung die Flaschengröße nicht erforderlich. Das bedeutet jedoch, dass der LVO NICHT auf Flaschen einer anderen Größe übertragen werden kann.

Im Gegensatz dazu wird das Atemminutenvolumen (AMV) in l/min oder ft³/min gemessen und ist das Gasvolumen pro Minute in Ihrer Lunge. Das AMV beschreibt Ihre persönliche Atemrate und hängt deshalb nicht von der Flaschengröße ab.

Warum LVO anstelle von AMV?

Da das AMV zwischen Flaschen unterschiedlicher Größe übertragbar ist, scheint es die bessere Wahl als Grundlage für die VAGZ-Berechnungen zu sein. Der Hauptnachteil des AMV ist jedoch, dass es eine korrekte Einstellung der Größe jeder Flasche erfordert. Diese Einrichtung wird häufig einfach vergessen oder erfolgt falsch.

Der LVO hat die großartige Eigenschaft, dass er keine Einrichtung erfordert. Dies macht ihn zur einfachsten und zuverlässigsten Wahl. Der Nachteil ist, dass er nicht zwischen Flaschen unterschiedlicher Größen übertragbar ist.

Die LVO-Formel

Der LVO wird wie folgt berechnet:

$$LVO = \frac{P_{Flasche}(t_1) - P_{Flasche}(t_2)}{t_2 - t_1} / P_{Umgeb.ATA}$$

$P_{Flasche}(t) = \text{Flaschendruck zur Zeit } t \text{ [PSI] oder [bar]}$
 $t = \text{Zeit [Minuten]}$
 $P_{Umgeb.ATA} = \text{Umgebungsdruck [ATA]}$

Die Proben werden in einem Abstand von zwei Minuten genommen, und $P_{Umgeb.ATA}$ ist der durchschnittliche Umgebungsdruck (d. h. Tiefe) über diesen Zeitraum hinweg.

Da der Teric den LVO anzeigt und protokolliert, ist die Formel zur Berechnung des AMV aus dem LVO hilfreich. Die Kenntnis Ihres AMV kann beim Planen von Tauchgängen mit Flaschen unterschiedlicher Größe helfen.

Berechnung des AMV aus dem LVO – Imperiale Einheiten

Im imperialen Maßsystem werden Flaschengrößen mithilfe von zwei Werten beschrieben: der Kapazität in ft³ (Kubikfuß) bei einem Nenndruck in PSI.

Eine häufige Flaschengröße ist z. B. 80 ft³ bei 3.000 PSI.

Berechnen Sie zur Umrechnung von LVO [PSI/min] in AMV [ft³/min], wie viel Kubikfuß pro PSI eingelagert wird. Multiplizieren Sie anschließend diesen Wert mit dem LVO, um das AMV zu erhalten.

Beispiel: Ein LVO von 23 PSI/min mit einer Flasche von 80 ft³ und 3.000 PSI würde ein AMV von $(23 \times (80/3.000)) = 0,61 \text{ ft}^3/\text{min}$ ergeben.

Berechnung des AMV aus dem LVO – Metrische Einheiten

Im metrischen Maßsystem werden Flaschengrößen mithilfe einer Zahl beschrieben, nämlich der physikalischen Größe der Flasche in Liter [l]. So viel Gas könnte bei einem Druck von 1 bar in der Flasche eingelagert werden. Somit beträgt die Einheit der Flaschengröße [l/bar].

Dies macht die Umrechnung von LVO in AMV einfach. Multiplizieren Sie bei metrischen Einheiten einfach den LVO mit der Flaschengröße.

Beispiel: Ein LVO von 2,1 bar/min bei einer 10-Liter-Flasche würde ein AMV von $(2,1 \times 10) = 21 \text{ l/min}$ ergeben.



9.6 VAGZ-Berechnungen

Die verbleibende Atemgaszeit (VAGZ, engl. Gas Time Remaining (GTR)) ist die Zeit in Minuten, die in der aktuellen Tiefe verbracht werden kann, bis ein direkter Aufstieg an die Oberfläche mit einer Geschwindigkeit von 10 m/min zu einem Auftauchen mit Reservedruck fähig würde. Dies wird mithilfe des aktuellen LVO-Wertes berechnet.

Sicherheits- und Dekompressionsstopps werden bei den VAGZ-Berechnungen nicht berücksichtigt.

Beginnen Sie bei der Berechnung der VAGZ mit dem Flaschendruck $P_{Flasche}$. Der verbleibende Gasdruck (P_{Rest}) wird bestimmt, indem der Reservedruck und der für den Aufstieg verwendete Druck subtrahiert werden.

$$P_{Rest} = P_{Flasche} - P_{Reserve} - P_{Aufstieg} \quad , \text{ alle Flaschendrucke in [PSI] oder [bar]}$$

Dividieren Sie diesen P_{Rest} durch den LVO (angepasst an den aktuellen Umgebungsdruck), um die VAGZ in Minuten zu erhalten.

$$VAGZ = P_{Rest} / (LVO \times P_{Umgeb,ATA})$$

Warum sind keine Sicherheitsstopps enthalten?

Sicherheitsstopps sind nicht enthalten, um die Bedeutung der VAGZ zu vereinfachen und sie in den Betriebsarten zu vereinheitlichen, die keine Sicherheitsstopps enthalten.

Die Wahrung von ausreichend Gas für einen Sicherheitsstopp ist ziemlich einfach, insbesondere, da eine relativ kleine Gasmenge dafür erforderlich ist. Nehmen Sie beispielsweise einen LVO von 1,4 bar/min (20 PSI/min) an. Bei einer Tiefe von 4,5 m beträgt der Druck 1,45 ATA. Somit würde ein dreiminütiger Stopp $1,4 \times 1,45 \times 3 = 6,1$ bar (87 PSI) Gas erfordern. Diese kleine Gasmenge lässt sich einfach in die Einstellung des Reservedrucks einbinden.

Warum ist die VAGZ auf eine Flasche und Tauchgänge ohne Dekompression beschränkt?

Momentan glaubt Shearwater nicht, dass die VAGZ ein geeignetes Hilfsmittel für Dekompressionstauchgänge ist, besonders wenn mehrere Gase verwendet werden. Das heißt jedoch nicht,

dass die Luftintegration im Allgemeinen für technisches Tauchen ungeeignet ist. Die VAGZ-Funktion wird allerdings in Bezug auf die Verwaltung und das Verständnis zunehmend komplexer, wenn mehrere Gase verwendet werden. Zum einen müssen die Flaschengrößen bei mehreren Gasen korrekt eingegeben werden. Dieser Schritt wird häufig vergessen, was zu falschen VAGZ-Werten führt. Zum anderen erfordert das Tauchen mit mehreren Gasen eine weitere Zuweisung jedes Senders zu einer bestimmten Gasmischung. Neben der Tatsache, dass man diese Zuweisung ebenfalls vergessen könnte, wird es in seltenen Fällen mit mehreren Flaschen desselben Gemischs noch komplizierter. In anderen Situationen, in denen z. B. nur ein Teil der verwendeten Flaschen über Sender verfügt, erhöhen sich die Komplexität und die Gefahr von Missverständnissen durch den Benutzer. Insgesamt wären die zusätzliche Komplexität der Menüs und die Einrichtung eine Belastung für den Benutzer, was das System anfällig für Fehler und eine versehentlich falsche Bedienung macht. Und dies passt nicht zur Designphilosophie von Shearwater.

Die Gasverwaltung ist eine unglaublich wichtige und komplexe Aufgabe, besonders beim technischen Tauchen. Ausbildung, Übung und Planung sind für eine richtige Gasverwaltung bei technischen Tauchgängen ein Muss. Shearwater ist der Meinung, dass eine Komfortfunktion wie die VAGZ in diesem Fall nicht von Vorteil wäre, da die Komplexität und Gefahr einer fehlerhaften Bedienung ihren Nutzen aufwiegen.

Keine Kompensation bei Abweichungen vom Gesetz des idealen Gases

Beachten Sie, dass alle LVO- und VAGZ-Berechnungen unter der Annahme erfolgen, dass das Gesetz des idealen Gases gilt. Dies ist eine gute Annäherung bis etwa 207 bar (3.000 PSI). Über diesem Druck wird die Änderung der Gaskomprimierbarkeit mit steigendem Druck zu einem wesentlichen Faktor. Dies ist besonders für europäische Taucher ein Problem, die Flaschen mit 300 bar nutzen. Das Resultat zeigt sich früh im Tauchgang: Wenn der Druck über 207 bar liegt, wird der LVO überschätzt, was zu einer Unterschätzung der VAGZ führt (obwohl dies der gute Irrweg ist, da er konservativer ist). Mit fortschreitendem Tauchgang und fallendem Druck löst sich dieses Problem von selbst und die Zahlen werden genauer.



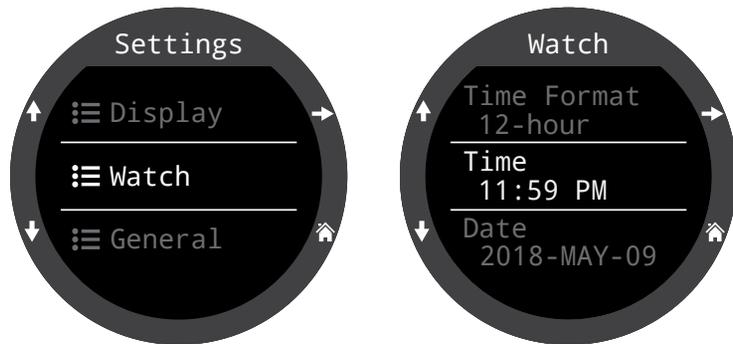
10. Uhrenmodus

Der Uhrenmodus ist der Standardmodus für den Teric an der Oberfläche. Wenn der Computer an der Oberfläche im Tauchmodus gelassen wird, wechselt er nach 15 Minuten automatisch in den Uhrenmodus.

Im Uhrenmodus bleibt der Bildschirm des Teric immer eingeschaltet. Der Teric schaltet sich nach 20 Minuten automatisch aus, wenn keine Bewegung erkannt wird.

10.1 Datum und Uhrzeit

Beim Teric können Datum, Uhrzeit und andere Uhreneinstellungen im Menü „Einstellungen > Uhr“ konfiguriert werden.



Informationen über Uhreneinstellungen finden Sie im Referenzabschnitt zum Einstellungsmenü auf Seite 76.

Eine Bearbeitung der Uhrzeit setzt die Stoppuhr und die Timer zurück. Alarmer sind davon nicht betroffen.

10.2 Uhrentools



Alle grundlegenden Uhrenfunktionen finden Sie im Menü „Uhrentools“.

Die Uhrentools finden Sie im Hauptmenü des Uhrenmodus.

In diesem Abschnitt werden die Uhrentools beschrieben.

Alarmer

Es können zwei unabhängige Alarmer eingestellt werden.



Jeder Alarm kann wie folgt aktiviert werden:

- Einmal
- Täglich
- Wochentags
- An Wochenenden

Jeder Alarm verfügt über vier Benachrichtigungsoptionen:

- Piepen
- Vibrieren
- Piepen und Vibrieren
- Nur visuell



Alarmer teilen sich keine nachrichtigungseinstellungen mit Tauchmodusalarmer.

Wenn ein Alarm ausgelöst wird, drücken Sie eine linke Taste, um den Alarm abubrechen, oder eine der rechten Tasten, um den Alarm kurzzeitig zu unterbrechen.

Die Dauer der Pause kann im Menü „Alarmer“ festgelegt werden.



Timer

Der Timer des Teric kann so bearbeitet werden, dass er bis zu 10 Stunden herunterzählt.

Drücken Sie EDIT (Taste unten links), um die Countdown-Länge oder den Benachrichtigungstyp zu ändern.



Timer vor dem Starten



Bearbeiten des Timers

Die Dauer des Countdowns und die Benachrichtigungseinstellung für den Timer werden unten im Timer-Bildschirm grau angezeigt.



Timer läuft

Drücken Sie „+1“, um eine Minute zum Countdown hinzuzufügen.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um die FERTIG-Benachrichtigung zu verwerfen.

Der Timer läuft im Hintergrund und die FERTIG-Benachrichtigung erklingt auch, wenn die Uhr „ausgeschaltet“ ist.



Timer FERTIG

Stoppuhr

Die Stoppuhr ist im gesamten Teric universal. Eine im Uhrenmodus gestartete Stoppuhr läuft in jedem Tauchmodus weiter, bis sie gestoppt wird.



Während die Stoppuhr läuft, erscheint „Stoppuhr“ in grün.



Wenn die Stoppuhr gestoppt wurde, erscheint „Stoppuhr“ in rot.

Die Stoppuhr wird im Tiefenmesser- und Freitauchmodus standardmäßig auf dem Hauptbildschirm angezeigt. In allen anderen Tauchmodi kann festgelegt werden, ob sie auf dem Bildschirm erscheint.



Die Stoppuhr wird standardmäßig im Tiefenmesser- und Freitauchmodus angezeigt.



Die Stoppuhr kann in jedem anderen Modus dem Hauptbildschirm hinzugefügt werden.

Die Stoppuhr hat eine Auflösung von 10 Millisekunden und läuft bis zu 24 Stunden im Hintergrund, selbst wenn der Teric „ausgeschaltet“ ist.

Wenn die Stoppuhr nicht Null anzeigt, kann sie zurückgesetzt werden. Wenn die Stoppuhr beim Zurücksetzen läuft, fängt sie wieder bei 0 an und läuft weiter. Wenn die Stoppuhr beim Zurücksetzen gestoppt ist, wird sie auf 0 gestellt und bleibt gestoppt.



Taschenlampe

Die Taschenlampe schaltet den Teric-Bildschirm einfach auf die höchste Helligkeitsstufe, um eine Notfalllichtquelle bereitzustellen. Sie ist nur in den dunkelsten Räumen oder Höhlen hilfreich.

Zifferblätter

Für den Teric stehen drei Zifferblätter zur Auswahl: analog, digital und Kreise.

Die Auswahl des aktiven Zifferblattes erfolgt im Menü „Uhrentools“. Es kann jedoch auch mithilfe der Taste FUNC im Uhrenmodus umgeschaltet werden.

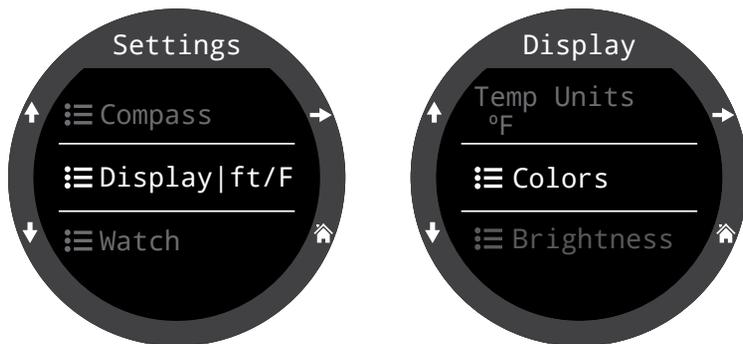
Jedes Zifferblatt kann mit verschiedenen Informationsmengen angezeigt werden.

Die Informationsstufen können schnell durch Drücken der Taste INFO umgeschaltet werden.

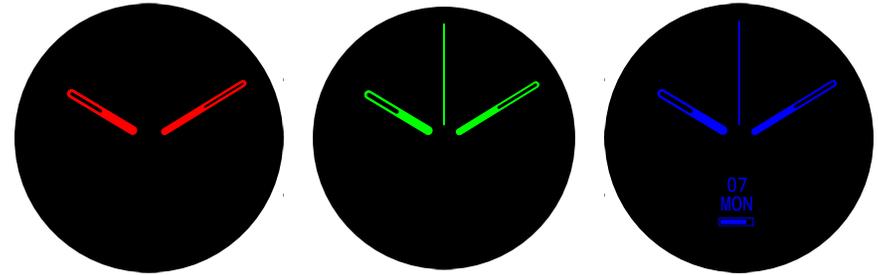
10.3 Farben des Zifferblattes

Das Zifferblatt ist in 15 verschiedenen Farben verfügbar, was über 100 mögliche Zifferblattvarianten bedeutet.

Die Farben des Zifferblattes können unter „Einstellungen > Anzeigen > Farben“ ausgewählt werden.



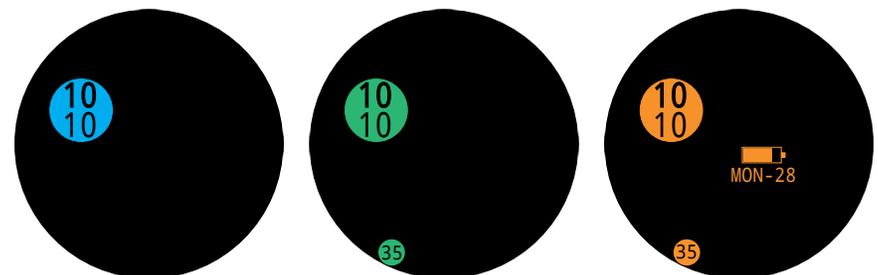
Analog



Digital



Kreise



Durch die Auswahl des Zifferblattes, der Informationsstufe und der Farbe des Zifferblattes können über 100 mögliche Zifferblattvarianten erzeugt werden.



11. Menüs

In Menüs können Aktionen ausgeführt und Einstellungen geändert werden.

In allen Menüs werden Tastentipps angezeigt, um die Navigation zu erleichtern.

Wenn für eine Minute keine Taste betätigt wird, kehren Sie durch die Zeitüberschreitung des Menüsystems zum Hauptbildschirm zurück. Alle zuvor gespeicherten Änderungen werden beibehalten. Alle nicht gespeicherten Änderungen werden verworfen.



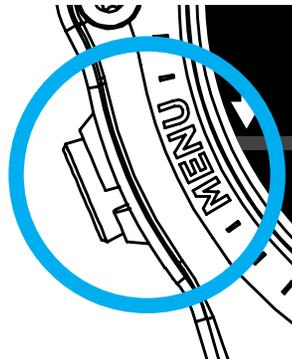
Adaptive Menüs

Es werden nur die Menüs angezeigt, die für den aktuellen Modus notwendig sind. Dadurch bleibt die Bedienung einfach, es werden Fehler vermieden und die Anzahl der Tastenbetätigungen wird verringert.

11.1 Hauptmenü

Alle Teric-Menüs sind über das Hauptmenü zugänglich, das von jedem Hauptbildschirm durch Drücken der Taste MENU aufgerufen werden kann.

Die Elemente im Hauptmenü unterscheiden sich erheblich je nach Modus und abhängig davon, ob sich der Computer an der Oberfläche oder auf einem Tauchgang befindet. Die am häufigsten genutzten Menüelemente befinden sich an oberster Stelle im Hauptmenü, um die Anzahl der Tastenbetätigungen zu verringern.



Die Hauptmenüelemente sind rechts nach Modus aufgelistet. Ihre Reihenfolge entspricht der Reihenfolge ihres Auftretens. Im folgenden Abschnitt wird jedes Element im Detail beschrieben.

Hinweis: Die Elemente in den blauen Tabellenzellen sind nur an der Oberfläche verfügbar.

Menüelemente nach Modus:

UHR	OC REC	OC TEC
Tauchen	Uhr	Uhr
Uhrentools	Gas auswählen	Gas auswählen
Alarme	Tauchtools	Tauchtools
Protokoll	Gase bearbeiten	Gase bearbeiten
Bluetooth	Alarme	Alarme
Einstellungen (s)	Protokoll	Protokoll
Aus	Bluetooth	Bluetooth
Hauptbildschirm	Einstellungen	Einstellungen
	Aus	Aus
	Hauptbildschirm	Hauptbildschirm

CC/BO	TIEFENMESSER	FREITAUCHEN
Uhr	Uhr	Uhr
CC >> BO	Tauchtools	FT-Einst. ändern
GW 0,7 >> 1,3	Alarme	FT-Einst. bearbeiten
Gas auswählen	Protokoll	Tauchtools
Tauchtools	Bluetooth	Alarme
Gase bearbeiten	Einstellungen	Protokoll
Grenzwerte	Aus	Bluetooth
Alarme	Hauptbildschirm	Einstellungen
Protokoll		Aus
Bluetooth		Hauptbildschirm
Einstellungen		
Aus		
Hauptbildschirm		



Tauchen/Uhr



Schaltet zwischen dem ausgewählten Tauchmodus und dem Uhrenmodus hin und her.

Nur an der Oberfläche verfügbar.

Uhrentools

Nur im Uhrenmodus verfügbar.

Zu den grundlegenden Uhrenfunktionen gehören:

- Alarme
- Timer
- Stoppuhr
- Taschenlampe
- Auswahl des Zifferblattes

Weitere Informationen finden Sie unter „Uhrentools“ auf Seite 54.

Tauchtools

In allen Tauchmodi verfügbar, sowohl an der Oberfläche als auch während eines Tauchgangs.

Zu den Tauchtools gehören:

- Kompass
- Stoppuhr
- Protokoll markieren
- Tauchplan
- Nullzeitplan
- Durchschnittstiefe zurücksetzen
- Alarme testen

Nicht alle Tools sind in jedem Modus verfügbar. Beispielsweise stehen die Tauchplaner nicht im Freitauchmodus zur Verfügung.

Weitere Informationen finden Sie unter „Tauchtools“ auf Seite 39.

Wechseln zu CC/BO

Je nach aktueller Computereinstellung zeigt diese Auswahl entweder „CC >> BO“ oder „BO >> CC“ an.

Durch Auswahl dieses Menüelements wird der Teric für Dekompressionsberechnungen in den angezeigten Modus geschaltet. Beim Wechsel zum Bail-Out während des Tauchens wird das geeignetste Bail-Out-Gas zum Atemgas für Berechnungen.

An diesem Punkt können Sie zu einem anderen Gas wechseln. Da Sie sich aber beim Tauchen wahrscheinlich auf andere Sachen konzentrieren müssen, „errät“ der Computer, welches Gas Sie wählen würden.



Grenzwert wechseln (GW 0,7 >> 1,3)

Der CC-Modus berechnet die Dekompression für ein nicht verbundenes Kreislauftauchergerät. Grenzwerte werden im Computer gewechselt, um sich an den Grenzwert des Kreislauftauchergerätes anzunähern.

Während eines Tauchgangs befindet sich das Menüelement „Grenzwert wechseln“ an oberster Stelle im Hauptmenü, da die Uhr während des Tauchens deaktiviert ist.

Bei der Anzeige dieses Menüelements wird durch Drücken von SELECT der PO₂-Grenzwert vom niedrigen Grenzwert in den hohen Grenzwert und umgekehrt geändert. Im Hauptmenü unter **Grenzwerte** können Sie den PO₂-Wert eines Grenzwertes neu definieren.

Das Menüelement „Grenzwert wechseln“ führt einen manuellen Wechsel des PO₂-Grenzwertes durch. Im Menü Grenzwerte kann der Teric so eingerichtet werden, dass Grenzwertwechsel bei programmierbaren Tiefen automatisch erfolgen. Das Menüelement „Grenzwert wechseln“ ist jedoch im CC-Modus immer verfügbar, um eine manuelle Steuerung zu ermöglichen.





Gas auswählen

Dieses Menü ermöglicht die Auswahl eines der von Ihnen erstellten Gase. Das ausgewählte Gas wird entweder im offenen Kreislauf als Atemgas oder im geschlossenen Kreislauf als Diluentgas verwendet.

Gase werden immer vom höchsten zum niedrigsten Sauerstoffgehalt sortiert.

Blättern Sie nach oben oder unten, um das gewünschte Diluent/Gas auszuwählen. Drücken Sie anschließend die Taste SELECT, um die Auswahl zu bestätigen.

Neben dem aktuell aktiven Gas wird daraufhin „AKT“ angezeigt.

Ein deaktiviertes Gas wird in **Magenta** angezeigt. Es kann jedoch weiterhin ausgewählt werden. Es wird automatisch aktiviert, wenn es ausgewählt wird.

Programmierte, aber deaktivierte Gase werden nicht für Dekompressionsberechnungen verwendet.



Die Gasauswahl ähnelt der Wahl eines Radiosenders



Das CC/BO-System des Teric enthält zwei Gassätze: einen für den offenen Kreislauf und einen für den geschlossenen Kreislauf.

Deren Funktionsweise ähnelt der Funktionsweise von Autoradios mit MW- und UKW-Empfangsbereich.

Wenn Sie einen UKW-Sender hören und die Sendersuche starten, wird ein weiterer UKW-Sender ausgewählt. Wenn Sie einen neuen Sender hinzufügen, ist es ein UKW-Sender.

Genauso verhält es sich im MW-Bereich. Wenn Sie einen Sender hinzufügen oder löschen möchten, ist es immer ein MW-Sender.

Dementsprechend können Sie im offenen Kreislauf nur Gase hinzufügen, löschen oder auswählen, die für den offenen Kreislauf vorgesehen sind. Und wie beim Radio sind Gase für den geschlossenen Kreislauf nur im Modus für den geschlossenen Kreislauf verfügbar. Wenn Sie in den offenen Kreislauf wechseln, sind die verfügbaren Gase nur für den offenen Kreislauf geeignet.



Gase bearbeiten

Mithilfe der Funktion „Gase bearbeiten“ können Sie fünf Gase für jeden der vier Gerätetauchmodi einrichten:

- OC Rec
- OC Tec
- CC/BO
- Bail-Out

Sie müssen sich in dem Modus befinden, für den Sie die Gase bearbeiten möchten.

Sie können für jedes Gas den Sauerstoff- und Heliumanteil auswählen. Der restliche Prozentsatz stellt Stickstoff dar.

Im OC Rec-Modus kann nur der Sauerstoffanteil bearbeitet werden. Trimix steht im OC Rec-Modus nicht zur Verfügung.

Blättern Sie mithilfe der Pfeiltasten durch die Gasliste, und wählen Sie das zu bearbeitende Gas aus. Die Gasgehalte werden Stelle für Stelle bearbeitet. Das gelbe Feld zeigt die Stelle an, die gerade bearbeitet wird.

Hinweis: „Akt“ kennzeichnet das aktive Gas. Sie können das aktive Gas nicht löschen. Wenn Sie versuchen, es zu löschen, wird ein Fehler erzeugt. Sie können das aktive Gas bearbeiten, allerdings können O2 und HE nicht auf 00 eingestellt werden.



Grenzwerte CC

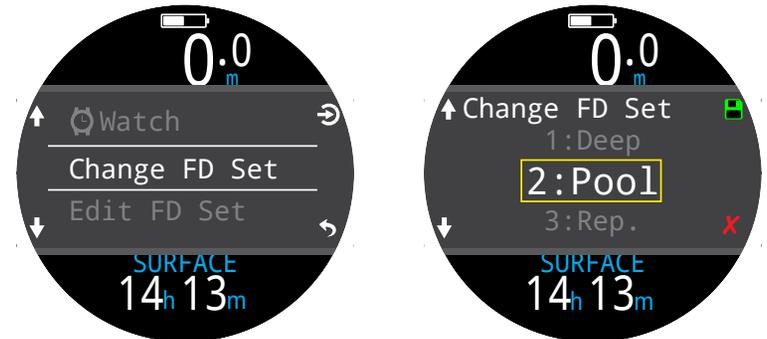
Das Menü „Grenzwerte“ ist an der Oberfläche und beim Tauchen im CC- und BO-Modus verfügbar. In diesem Menü definieren Sie den hohen und niedrigen Grenzwert.

Es sind Werte von 0,4 bis 1,5 zulässig.



Freitauch (FT)-Einstellung ändern FD

Verwenden Sie dieses Menüelement, um zwischen den Freitauchsätzen zu wechseln.





Freitauch (FD)-Einstellung bearbeiten FD

Verwenden Sie dieses Menüelement, um den aktuellen Freitauchsatz zu ändern.



Ein Freitauchsatz ist eine Sammlung von Einstellungen, die auf einen bestimmten Freitauchtyp abgestimmt sind.

Name

Mithilfe dieser Option können Sie den Freitauchmodus benennen. Der Name eines FT-Satzes kann bis zu vier Zeichen lang sein und erscheint neben der Anzeige des Freitauchmodus an der Oberfläche:



Standardmäßige Freitauchsätze:

- Tief
- Pool
- Wiederholt (Wdh.)

Freitauchalarne

Hier können die Einstellungen für Freitauchalarne für den aktuellen Freitauchsatz definiert werden.

Freitauchalarne werden durch Tiefe oder Zeit ausgelöst.

Alle Freitauchalarne erscheinen für vier Sekunden auf dem Bildschirm, oder bis sie quittiert werden. Zusätzlich kann jedem Alarm eine akustische und vibrierende Benachrichtigung zugewiesen werden.



Testen Sie regelmäßig Ihre Alarne mit dem Tool zum Testen von Alarmen, das auf Seite 41, beschrieben wird, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren und Sie sie durch den Tauchanzug hören/fühlen.

Alarmtypen beim Freitauchen:

Info: Wird blau angezeigt.



Warnung: Wird gelb angezeigt.



Gefahr: Wird rot angezeigt.



Freitauchalarm	Auslöse- bedingung	Alarmtyp
Meldung 1	Tiefe	Info
Meldung 2	Tiefe	Info
Warnung Tiefe	Tiefe	Achtung
Max. Tiefe	Tiefe	Gefahr
Meldung Aufst.	Tiefe	Info
Meldung Zeit	Zeit	Info
Warnung Zeit	Zeit	Achtung
Max. Zeit	Zeit	Gefahr
Aufst.-Zeit 1	Zeit	Info
Aufst.-Zeit 2	Zeit	Info
Tiefe Wdhg.	Tiefe	Info
Zeit Wdhg.	Zeit	Info
Oberfl. Wdhg.	Zeit	Info



Satzeinstellungen

Wassertyp

Salz- oder Süßwasser. Diese Einstellung beeinflusst die Tiefenwerte, da Salzwasser dichter ist.

Starttiefe

Die Tiefe, in der ein Tauchgang beginnt.

Endtiefe

Die Tiefe, in der ein Tauchgang endet.

Startverzug

Der Zeitraum, nachdem die Starttiefe überschritten wurde und bevor der Tauchgang beginnt. Sobald ein Tauchgang beginnt, wird die Länge der Verzögerung zur Tauchzeit hinzugefügt, um korrekte Werte anzuzeigen.

Endverzug

Der Zeitraum, nachdem die Endtiefe erreicht wurde und bevor der Tauchgang endet. Sobald ein Tauchgang endet, wird die Länge der Verzögerung von der Tauchzeit abgezogen, um korrekte Werte anzuzeigen.

Alarmer

In allen Modi verfügbar, sowohl an der Oberfläche als auch während des Tauchens.

Verwenden Sie dieses Menü, um festzulegen, wie Sie der Teric über einen Alarm informiert.

Es gibt vier Modi:

- Lautloser Modus (keine Alarmer)
- Nur piepen
- Nur vibrieren
- Piepen und vibrieren

Die aktuelle Einstellung für die Alarmbenachrichtigung wird im Hauptmenü neben „Alarmer“ angezeigt.

Diese Einstellung überschreibt alle Alarmer in jedem Tauchmodus.

Die Art der Kommunikation von Tauchereignissen und -warnungen kann unabhängig für jeden Tauchmodus eingerichtet werden. Informationen zur Anpassung dieser Alarmer finden Sie im Abschnitt „Alarmer“ in den Taucheinstellungen auf Seite 67.

Hinweis: Timer und Alarmer besitzen eigene Benachrichtigungseinstellungen für jeden einzelnen Timer/Alarm und werden nicht durch diese Einstellung beeinflusst.





Protokoll

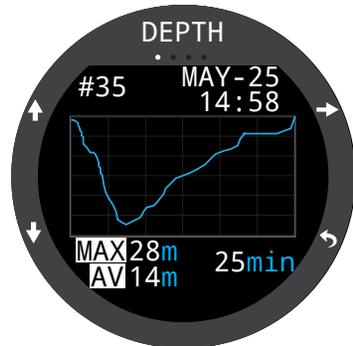
Im integrierten Protokoll können Tauchgänge bis zu einer Gesamtdauer von 500 Stunden gespeichert werden, wenn die Standardmessrate von 10 Sekunden im OC Rec-Modus gilt.



Blättern Sie auf der ersten Seite des Protokolls nach oben oder unten, um eine Liste aller Tauchgänge anzuzeigen.

Wählen Sie einen Tauchgang aus (Taste oben rechts), um durch die Detailbildschirme des Tauchgangs zu blättern.

Blättern Sie in den Detailbildschirmen nach oben und unten, um den vorherigen bzw. nächsten Tauchgang aufzurufen.



Protokollinhalt:

- Nummer des Tauchgangs
- Datum und Uhrzeit des Tauchgangs
- Max. Tiefe
- Durchschnittliche Tiefe
- Tauchzeit
- Temperaturdiagramm
- Start- und Enddrücke der Flasche(n)
- LVO (SAC)
- Tauchmodus
- Oberflächenpause
- Oberflächendruck
- Dekompressionseinstellungen
- Vergiftung des zentralen Nervensystems zu Beginn und am Ende des Tauchgangs

Protokolloptionen

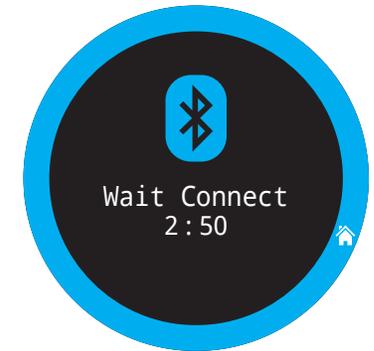
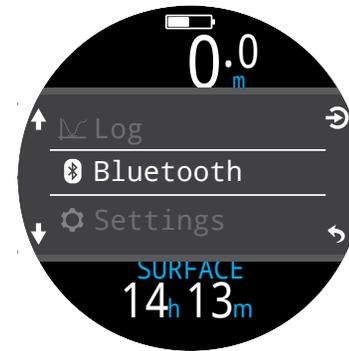
Im Menü „Protokolloptionen“ können Sie die Nummer des nächsten Tauchgangs festlegen, damit sie mit der Anzahl Ihrer tatsächlichen Tauchgänge übereinstimmt.

Hier können Sie außerdem Protokolle löschen und wiederherstellen.

Bluetooth

Bluetooth wird sowohl für das Hochladen von Firmware als auch für das Herunterladen von Tauchprotokollen verwendet.

Verwenden Sie diese Option, um Bluetooth auf Ihrem Tauchcomputer zu aktivieren.



Aus

Die Option „Aus“ schaltet den Computer in den Ruhemodus. Im Ruhemodus ist der Bildschirm leer, die Gewebeeinhalte werden aber für weitere Tauchgänge beibehalten.

Die Option „Aus“ erscheint nicht während eines Tauchgangs in einem beliebigen Modus. Außerdem erscheint sie nach einem Tauchgang erst, wenn die Verzögerungszeit nach einem Tauchgang abgelaufen ist oder der Tauchgang manuell beendet wurde, um einen nachfolgenden Tauchgang durchzuführen.

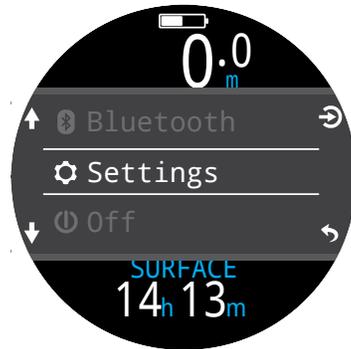
Tauchgang beenden

Mithilfe des Menüs „Tauchgang beenden“ können Sie den Tauchgang manuell beenden, bevor die Verzögerungszeit nach einem Tauchgang abläuft. Das ist hilfreich, wenn Sie eine besonders lange Verzögerungszeit eingestellt haben und schnell nach einem Tauchgang auf Funktionen zugreifen möchten, die nur im Oberflächenmodus verfügbar sind.



12. Menü „Einstellungen“

Das Menü „Einstellungen“ kann an der Oberfläche im Hauptmenü des Teric aufgerufen werden.

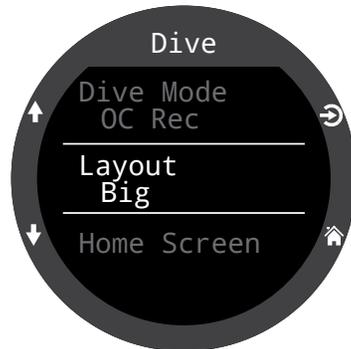
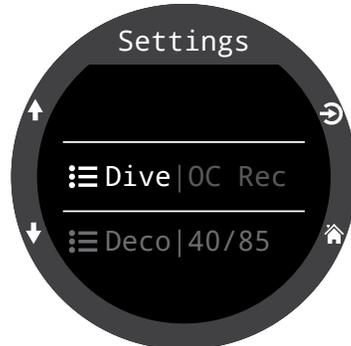


12.1 Einstellungs Menü „Tauchen“

Das erste Menüelement innerhalb des Menüs „Einstellungen“ ist das Menü „Tauchen“. Dieses Menüelement zeigt auch praktischerweise den aktuellen Tauchmodus grau an.

Alle Einstellungen im Menü „Tauchen“ sind für den Tauchmodus isoliert, in dem sie festgelegt wurden.

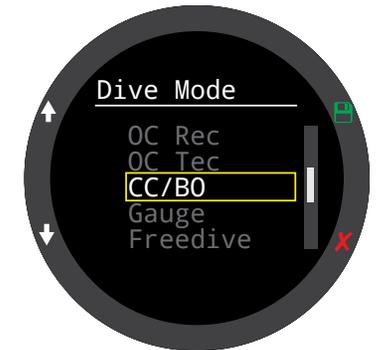
Wenn Sie also Ihr Layout, den Hauptbildschirm oder die Taste FUNC für OC Rec anpassen und dann zu OC Tec wechseln, bleiben die OC Rec-Einstellungen erhalten.



Tauchmodus

Es stehen fünf Tauchmodi zur Auswahl:

- OC Tec
- OC Rec (Standard)
- CC/BO
- Tiefenmesser (z. B. Grundzeitmesser)
- Freitauchen

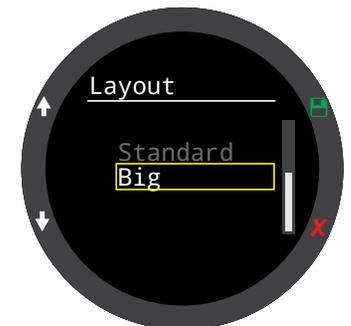
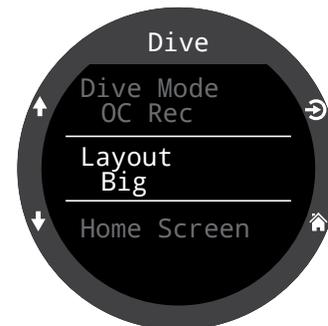


Wenn Sie vom oder in den Tiefenmesser- oder Freitauchmodus wechseln, wird die Anzeige zur Sättigung der Dekompressionsgewebe zurückgesetzt. Grund dafür ist, dass der Teric in diesen Modi nicht weiß, welches Gas geatmet wird. Deshalb kann er die Inertgasbelastung nicht verfolgen. Planen Sie Wiederholungstauchgänge entsprechend.

Weitere Informationen zur Auswahl des Modus finden Sie unter „Unterscheidung der Tauchmodi“ auf Seite 10.

Layout

Das Menüelement „Layout“ im Menü „Tauchen“ dient der Auswahl der zwei verfügbaren Layouts: groß und Standard.



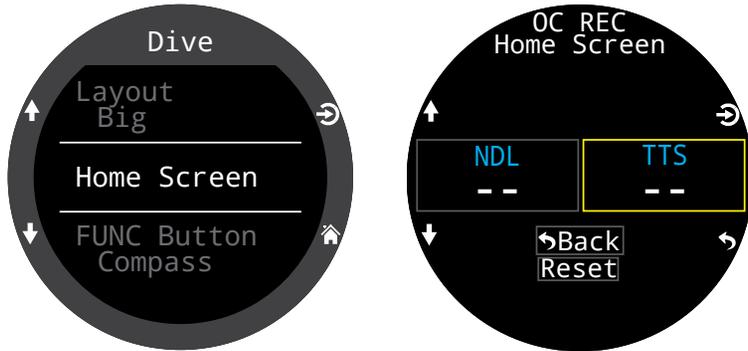
Wie bei allen anderen Einstellungen im Menü „Tauchen“ ist diese Option für den Tauchmodus isoliert, in dem sie festgelegt wurde.

Informationen über die verschiedenen Tauchmodi finden Sie im Abschnitt „Layout des Hauptbildschirms“ auf Seite 11



Hauptbildschirm

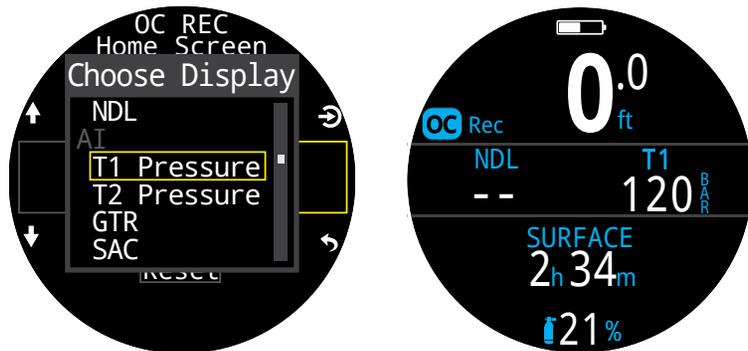
Diese Option dient der Anpassung der Infozeile auf dem Hauptbildschirm.



Das große Layout (Standard für den OC Rec-Modus) ermöglicht nur die Anpassung der rechten Position der Infozeile, da die linke Position durch die Nullzeit eingenommen wird, die immer eingeblendet sein muss.

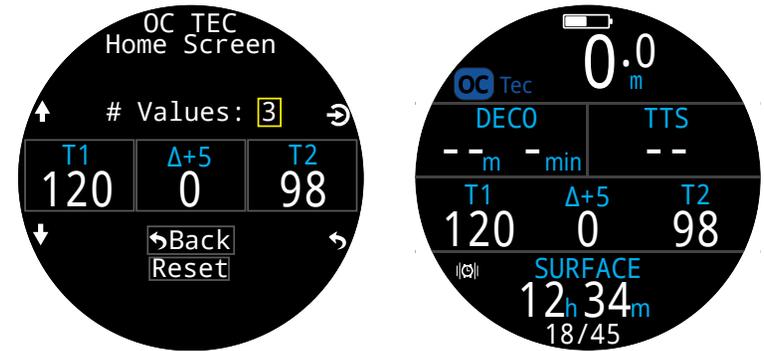
Beachten Sie, dass im OC Tec- und CC/BO-Modus keine Anpassung im großen Layout möglich ist, da wir der Meinung sind, dass die ZzOF während eines Dekompressionstauchgangs immer eingeblendet sein muss.

Wählen Sie die rechte Position mithilfe von SELECT aus, um die Optionsliste zu öffnen. Verwenden Sie die Pfeile, um durch die verfügbaren Optionen zu blättern. Drücken Sie erneut SELECT, um eine Option auszuwählen.



Im Standardlayout können Sie die gesamte erste Seite der Infozeile anpassen.

Wählen Sie die Anzahl der Elemente, die in der Infozeile angezeigt werden sollen, und entscheiden Sie anschließend, welche Informationen Sie in jeder Position anzeigen möchten.



Im CC/BO-Modus gibt es jeweils ein separates Menüelement für CC und BO auf dem Hauptbildschirm. Dadurch können Sie das Bail-Out-Bildschirmlayout im Voraus anpassen, um die Tastenbetätigungen in einem Notfall zu minimieren.

Eine vollständige Liste der Anpassungsoptionen für den Hauptbildschirm finden Sie auf Seite 21.

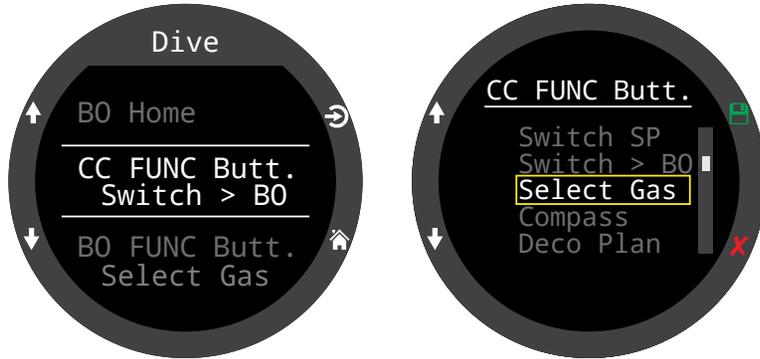




Taste FUNC

Die Taste FUNC (obere rechte Taste) kann in jedem Modus angepasst werden, um einen Schnellzugriff auf die am häufigsten genutzten Tools zu ermöglichen.

Verwenden Sie das Menüelement „Taste FUNC“ in den Taucheinstellungen, um den Schnellzugriff für die Taste FUNC festzulegen.



Im CC/BO-Modus gibt es jeweils einen separaten Schnellzugriff der Taste FUNC für CC und BO. Dadurch können Sie den Computerbetrieb im Voraus optimieren, um die Tastenbetätigungen in einem Notfall zu minimieren.

Einige Optionen sind nur in bestimmten Tauchmodi verfügbar. Beachten Sie das entsprechende Modussymbol, das angibt, in welchem Modus jede Option verfügbar ist. Wenn kein Modussymbol angezeigt wird, ist die Option in allen Tauchmodi verfügbar.

In den Tauchmodi lauten die Optionen der Taste FUNC wie folgt:

FUNC-Einstellung	Beschreibung
GW wechseln	Schaltet zwischen dem hohen und niedrigen Grenzwert hin und her. CC
Wechseln zu BO	Aktiviert den Tauchmodus „Bail-Out“. CC
Wechseln zu CC	Aktiviert den Tauchmodus mit geschlossenem Kreislauf. BO
Gas auswählen	Öffnet das Menü „Gas auswählen“. CC OC Tec BO OC Rec
Kompass	Öffnen das Kompass-Popup.
Dekoplan	Öffnet den Tauchplaner. CC OC Tec BO OC Rec
Stoppuhr	Öffnet das Stoppuhr-Popup.
Protokoll markieren	Öffnet das Popup „Protokoll markieren“.
Hauptbildschirm	Ruft den Hauptbildschirm auf.
Reset Ø-Tiefe	Setzt die Durchschnittstiefe zurück.
Keine Aktion	Kein Schnellzugriff zugewiesen



Wassertyp

Der Wassertyp (Salzgehalt) beeinflusst, wie der gemessene Druck in der Tiefe umgerechnet wird. Einstellungen:

- Süßwasser
- EN 13319
- Salzwasser

Die Dichten von Süß- und Salzwasser unterscheiden sich um etwa 3 %. Da Salzwasser eine höhere Dichte hat, wird für einen bestimmten gemessenen Druck eine geringere Tiefe angezeigt als bei der Einstellung „Fresh“ (Süßwasser).

Der EN 13319-Wert liegt zwischen der Süß- und Salzwasser-einstellung. Dabei handelt es sich um eine europäischen CE-Norm für Tauchcomputer. Der Teric nutzt diese Einstellung als Standardeinstellung.

Verzögerung nach Tauchgang

Mit dieser Option legen Sie die Zeit fest, nach der ein Tauchgang nach dem Auftauchen beendet wird.

Dieser Wert kann zwischen 10 Sekunden und 10 Minuten eingestellt werden.
Der Standard sind 10 Sekunden.

Dieser Wert kann erhöht werden, wenn Sie kurze Oberflächenpausen in einem Tauchgang zusammenfassen möchten. Einige Tauchlehrer verwenden eine längere Verzögerungszeit nach einem Tauchgang, wenn sie Tauchschüler ausbilden. Alternativ kann eine kürzere Zeit eingestellt werden, um den Tauchmodus nach dem Auftauchen schneller zu beenden.

Messrate

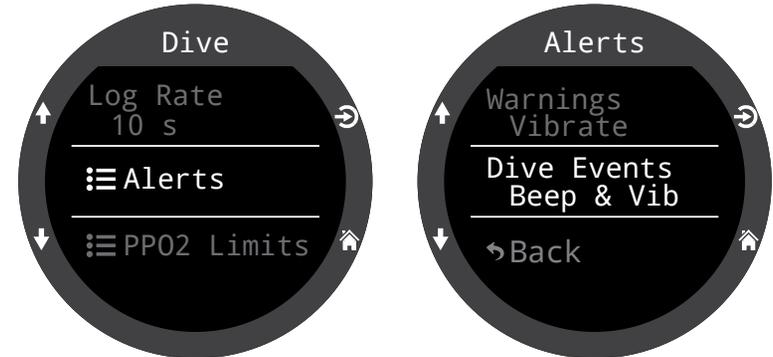
Legt fest, wie oft Tauchmesswerte zum Protokoll des Teric hinzugefügt werden. Durch mehr Messwerte erhöht sich die Auflösung des Tauchprotokolls, wodurch jedoch mehr Speicherplatz benötigt wird.

Die standardmäßige Messrate im Freitauchmodus beträgt 1 Sekunde. In jedem anderen Modus beträgt sie 10 Sekunden.

Die maximale Messrate im Freitauchmodus beträgt 1/4 Sekunde. Die maximale Messrate in allen anderen Modi beträgt 2 Sekunden.

Alarmer

Mithilfe dieser Einstellungen können Sie die Benachrichtigungseinstellungen für Warnungen und Tauchereignisse unabhängig ändern.



Beachten Sie, dass sich dies vom obersten Alarmmenü unterscheidet. Die Alarmeinstellungen im Menü „Alarmer“ überschreiben die Alarmeinstellungen im Menü „Tauchen“.

Wie andere Attribute im Menü „Tauchen“ beziehen sich diese Alarmeinstellungen auf den Tauchmodus, für den sie festgelegt wurden.

Es gibt vier Einstellungen:

- Nur visuell
- Piepen
- Vibrieren
- Piepen und Vibrieren

Weitere Informationen über die unterschiedlichen Alarmtypen finden Sie im Abschnitt „Alarmer“ auf Seite 22.

Eine Liste der Alarmer, die Ihnen angezeigt werden können, finden Sie im Abschnitt „Warnungen und Informationsanzeigen“ auf Seite 83.



PO2-Grenzwerte

In diesem Abschnitt können die PO2-Grenzwerte geändert werden.



WARNUNG

Bearbeiten Sie diese Werte erst, wenn Sie die Folgen der Änderung vollständig verstehen.

Alle Druckwerte werden in absoluten Atmosphären [ATA] angegeben. (1 ATA = 1,013 bar)

Niedriger OC-PO2

Der PO2 wird rot blinkend angezeigt, wenn er kleiner als dieser Wert ist. (Standardwert: 0,19)

OC-MOD.- PO2

Der PO2 wird blinkend rot angezeigt, wenn er größer als dieser Wert ist und wenn Sie sich mehr als 7,6 m unter der nächsten Dekostufe befinden. (Standardwert: 1,4)

Das ist der maximal zulässige PO2 während der Grundzeit des Tauchgangs.

OC-Deko. PO2

Bei allen Dekompressionsvorhersagen (Dekompressionsplan und ZzoF) wird davon ausgegangen, dass das für die Dekompression verwendete Gas in einer gegebenen Tiefe das Gas mit dem höchsten PO2 ist, der kleiner oder gleich diesem Wert ist. (Standardwert: 1,61)

Die vorgeschlagenen Gaswechsel (wenn das aktuelle Gas in Gelb angezeigt wird) werden von diesem Wert bestimmt. Bei einer Änderung dieses Wertes müssen Sie sich der Folgen im Klaren sein.

Wird der Wert z. B. auf 1,50 verringert, wird in einer Tiefe von 6 m nicht von einem Wechsel zu Sauerstoff (99/00) ausgegangen.

Der PO2 wird blinkend rot angezeigt, wenn er während der Dekompression größer als dieser Wert ist (innerhalb von 7,6 m unter der nächsten Dekostufe).

Niedriger CC-PO2

Der PO2 wird rot blinkend angezeigt, wenn er kleiner als dieser Wert ist. (Standardwert: 0,40)

Hoher CC-PO2

Der PO2 wird rot blinkend angezeigt, wenn er größer als dieser Wert ist. (Standardwert: 1,60)

Grenzwerte zurücksetzen

Setzt alle PO2-Grenzwerte für diesen Tauchmodus auf die Werkseinstellungen zurück.

Hinweis: Sowohl im Modus des offenen Kreislaufs (OC) als auch im Modus des geschlossenen Kreislaufs (CC) wird der Alarm „Niedriger PO2“ oder „Hoher PO2“ nur angezeigt, wenn die Grenzwerte für mehr als 30 Sekunden über- bzw. unterschritten werden.

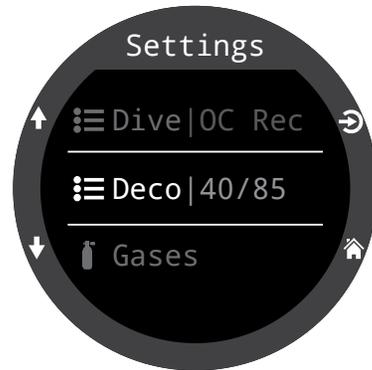


12.2 Menü „Deko“

Das Einstellungs Menü „Deko“ enthält Optionen zum Anpassen des Dekompressionsalgorithmus.

Rechts neben diesem Menüelement werden die aktuell ausgewählten Gradient Factors angezeigt.

Wie im Menü „Tauchen“ gelten einige der in diesem Menü geänderten Einstellungen nur für den Tauchmodus, der aktuell aktiv ist.



Dekomodell

Diese Option zeigt nur ZHL-16C+GF an. Das bedeutet, dass Bühlmann ZHL-16 mit Gradient Factors verwendet wird.

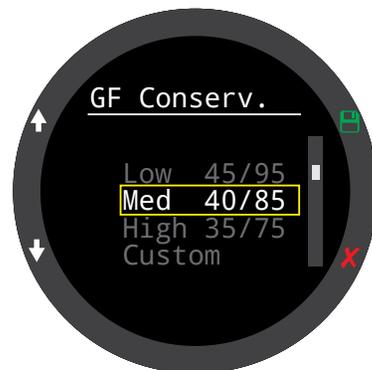


Konservatismus (GF)

Es stehen drei voreingestellte Konservatismusstufen zur Auswahl. Sie lauten mit aufsteigendem Konservatismus wie folgt:

- Niedrig (45/95)
- Mittel (40/85)
- Hoch (35/75)

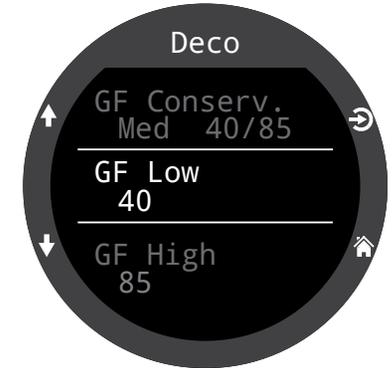
Der mittlere Konservatismus ist die Standardeinstellung im OC Rec-Modus.



Außerdem gibt es in jedem Tauchmodus eine benutzerdefiniere GF-Option.

Wenn „Ben.-def.“ ausgewählt ist, erscheinen Felder zum Bearbeiten der niedrigen und hohen GF im Menü „Deko“.

Die Modi OC Tec und CC/BO sind standardmäßig auf 30/70 eingestellt.



Eine detailliertere Erklärung des GF-Algorithmus und der Bedeutung der niedrigen und hohen GF finden Sie in den hervorragenden Artikeln von Erik Baker: **Clearing Up The Confusion About “Deep Stops”** und **Understanding M-values**. Die Artikel stehen im Internet zur Verfügung.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Dekompression und Gradient Factors“ auf Seite 26.

Letzter Stopp

Ermöglicht die Auswahl, wo Sie Ihren letzten Stopp durchführen. Zur Auswahl stehen 3 m und 6 m. Beachten Sie, dass diese Einstellung keinen Einfluss auf die Dekompression hat. Sie präzisiert lediglich die Vorhersage der Aufstiegszeit.



Sicherheitsstopp

Die Einstellung „Sicherheitsstopp“ ist nur im OC Rec-Modus verfügbar. Sie kann auf die folgenden Werte eingestellt werden:

- Aus
- 3 Minuten
- 4 Minuten
- 5 Minuten
- Anpassen
- Hochzählen



Mit der Einstellung „Anpassen“ wird ein Sicherheitsstopp von 3 Minuten angewendet. Wenn der Tauchgang jedoch tiefer als 30 m ist oder die Nullzeit unter 5 Minuten liegt, wird ein Sicherheitsstopp von 5 Minuten angewendet.

Weitere Informationen über Sicherheitsstopps finden Sie auf [Seite 24](#).

Beendet-Zähler

Die Einstellung „Beendet-Zähler“ ist nur in den Modi OC Tec und CC/BO verfügbar.

Standardmäßig zählt die Einstellung „Beendet-Zähler“ von null hoch, sobald die Dekompression im OC Tec- und CC/BO-Modus abgeschlossen ist. Hier kann die Einstellung deaktiviert werden.



Weitere Informationen über Dekompressionsstopps finden Sie auf [Seite 25](#).

12.3 Gase

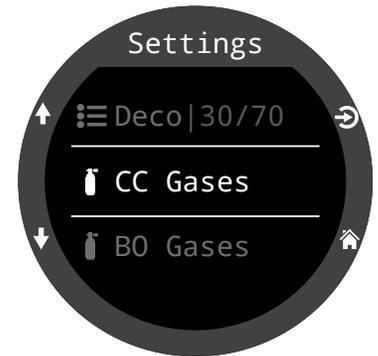
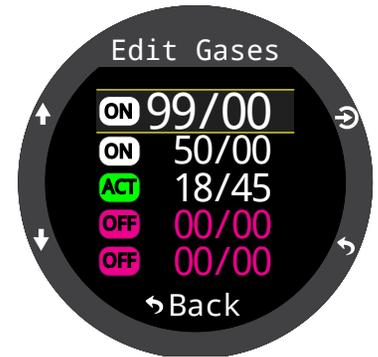
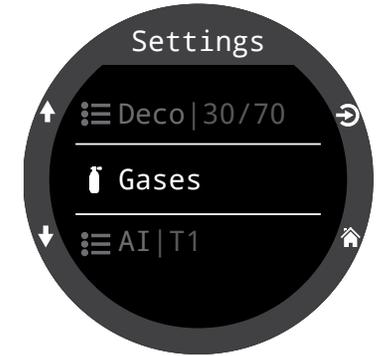
Der Teric unterstützt fünf programmierbare Gase in den Modi OC Rec, OC Tec, CC und BO.

Diese Einstellung ist die gleiche wie das Menüelement „Gase bearbeiten“ im Hauptmenü. Sie befindet sich jedoch praktischerweise unter den anderen Tauch-einstellungen.

Eine Beschreibung der Einstellung jedes Gases finden Sie im Abschnitt Gase bearbeiten auf Seite 60.

Im CC/BO-Modus können Sie direkt auf die Liste für das CC-Diluent- und BO-Gas für den offenen Kreislauf zugreifen. Dadurch müssen Sie nicht zwischen den beiden Betriebsmodi hin- und herschalten, um die Gase im Menü „Gase bearbeiten“ im Hauptmenü zu überprüfen.

Beachten Sie, dass der OC Tec-Modus und der BO-Modus die gleiche Gasliste nutzen. Durch die Bearbeitung der Gasliste in dem einen Modus wird sie auch im anderen Modus bearbeitet.



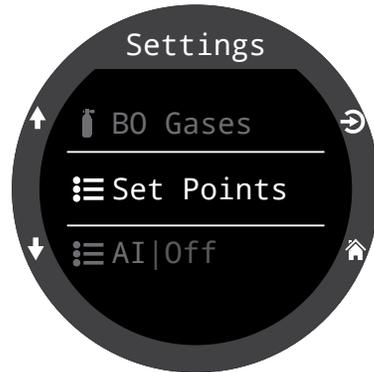


12.4 Grenzwerte CC

Dieses Menüelement ist nur im CC/BO-Modus verfügbar.

Niedrige und hohe Grenzwerte

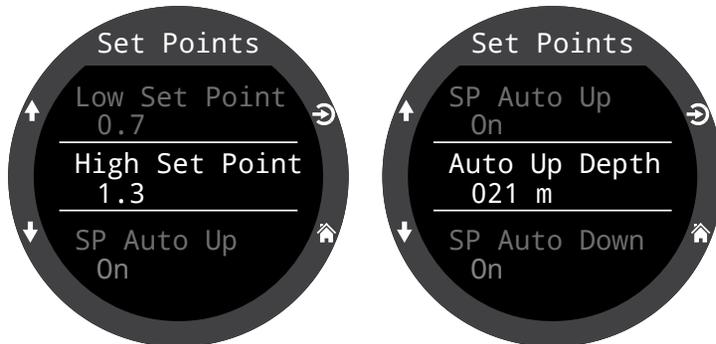
Wie bei der Grenzwertauswahl im Hauptmenü können Sie in diesem Menü die niedrigen und hohen Grenzwerte bearbeiten.



Automatischer Grenzwertwechsel

GW auto. oben und **GW auto. unten** sind ebenfalls in diesem Menü verfügbar, um den automatischen Grenzwertwechsel einzurichten. Sie können so konfiguriert werden, dass nur automatisch nach oben oder nur nach unten, beides oder nichts gewechselt wird.

Verwenden Sie **GW auto. oben**, um festzulegen, ob der Wechsel nach oben automatisch oder manuell erfolgen soll.



Wenn **GW auto. oben** auf „Ein“ festgelegt ist, verwenden Sie **Auto. Tiefe oben**, um die Tiefe festzulegen, in der der automatische Wechsel erfolgen soll.

Die Menüoptionen sind für den Wechsel zum niedrigen Grenzwert gleich.

Beispiel:

Nach oben:	0,7 > 1,3	Auto. Tiefe oben = 21 m
Nach unten:	1,3 > 0,7	Auto. Tiefe unten = 5 m

Der Tauchgang beginnt mit dem Grenzwert 0,7. Wenn Sie tiefer als 21 m tauchen, wechselt der Grenzwert nach „oben“ zu 1,3.

Sie beenden Ihre Grundzeit, und beginnen dann den Aufstieg. Wenn Sie auf eine geringere Tiefe als 5 m aufsteigen, wechselt der Grenzwert „nach unten“ zu 0,7.

Wenn die Umschaltung auf „Auto“ eingestellt ist, können Sie die Einstellung jederzeit während des Tauchgangs manuell überschreiben.

Die automatischen Umschaltungen erfolgen nur, wenn die angegebene Tiefe passiert wird. Beispiel: Die Umschaltung nach oben ist auf 15 m eingestellt. Sie beginnen den Tauchgang mit dem unteren Grenzwert. Wenn Sie tiefer als 15 m tauchen, wechselt der Grenzwert automatisch nach oben. Wenn Sie dann in einer Tiefe von 24 m manuell zurück zum unteren Grenzwert wechseln, bleibt der untere Grenzwert ausgewählt. Wenn Sie auf weniger als 15 m aufsteigen und dann wieder auf mehr als 15 m abtauchen, erfolgt der automatische Grenzwertwechsel erneut. Der Teric erzwingt eine Lücke von 6 m zwischen den Tiefen zum Grenzwertwechsel, um bei geringen Tiefenänderungen ein schnelles automatisches Wechseln zwischen den Grenzwerten zu vermeiden. Die Werte 0,7 und 1,3 sind nur als Beispiele aufgeführt. Im Menü „Grenzwerte“ können andere Werte für den niedrigen und hohen Grenzwert eingestellt werden.



12.5 Luftintegration (AI)

Alle AI-Einstellungen müssen an der Oberfläche vor einem Tauchgang konfiguriert werden, da das Einstellungsmenü während eines Tauchgangs nicht verfügbar ist.



AI-Modus

Der AI-Modus wird verwendet, um die Luftintegration zu deaktivieren oder auszuwählen, welche Sender aktiv sind.

Einstellung des AI-Modus	Beschreibung
Aus	Das AI-Teilsystem ist vollständig ausgeschaltet und verbraucht keinen Strom. Bei aktiviertem AI-System erhöht sich der Stromverbrauch um etwa 10 %.
T1	Sender (Flasche) 1 ist aktiviert.
T2	Sender (Flasche) 2 ist aktiviert.
T1&T2	Beide Sender sind aktiviert.



Ausschalten des „AI Mode“ (AI-Modus), wenn die AI-Funktion nicht gebraucht wird

Die anhaltende Aktivierung der AI-Funktion, wenn diese nicht benötigt wird, beeinträchtigt die Batteriebensdauer. Wenn ein gekoppelter Sender nicht kommuniziert, wechselt der Teric in einen Abtaststatus mit höherem Stromverbrauch. Dieser erhöhte Stromverbrauch beträgt etwa 25 % mehr als bei deaktivierter AI-Funktion. Sobald die Kommunikation hergestellt ist, fällt der Stromverbrauch auf ein etwa 10 % höheres Niveau als bei deaktivierter AI-Funktion.

GTR/SAC

Die verbleibende Atemgaszeit (VAGZ, engl. Gas Time Remaining (GTR)) ist die Zeit in Minuten, die in der aktuellen Tiefe und bei aktuellem Luftverbrauch an der Oberfläche (LVO, engl. Surface Air Consumption (SAC)) verbraucht werden kann, bis ein direkter Aufstieg an die Oberfläche mit einer Geschwindigkeit von 10 m/min zu einem Auftauchen mit Reservedruck führen würde. Die LVO-Rate wird über die letzten beiden Minuten des Tauchgangs zur Berechnung der VAGZ gemittelt.

GTR/SAC basiert nur auf einer Flasche.

GTR/SAC-Einstellung	Beschreibung
Aus	VAGZ ist deaktiviert. LVO ist ebenfalls deaktiviert.
T1	Der Sender (Flasche) 1 wird für VAGZ- und LVO-Berechnungen verwendet.
T2	Der Sender (Flasche) 2 wird für VAGZ- und LVO-Berechnungen verwendet.

GTR- und SAC-Anzeigen werden im Abschnitt „AI-Anzeigen“ auf Seite 49 beschrieben.

Weitere Informationen zur Berechnung von VAGZ (GTR) finden Sie auf Seite 53.

Weitere Informationen zur Berechnung von LAV (SAC) finden Sie auf Seite 52.



T1/T2-Einrichtung

Die Menüseiten „T1“ und „T2“ ermöglichen eine individuelle Einrichtung für jeden Sender bzw. jede Flasche.

Einrichten der Seriennummer

Jeder Sender besitzt eine eindeutige sechsstellige Seriennummer. Diese Nummer ist in die Seite des Senders gefräst.

Geben Sie die Seriennummer ein, um den Sender mit T1 zu koppeln. Diese Nummer muss nur einmal eingegeben werden. Wie bei allen Einstellungen wird sie dauerhaft gespeichert. Sendereinstellungen werden für alle Tauchmodi gespeichert.

Reservedruck

Geben Sie den Reservedruck ein.

Der zulässige Bereich liegt zwischen 28 und 137 bar (400 bis 2.000 PSI)

Die Reservedruckeinstellung wird verwendet für:

- 1) Warnungen bei niedrigem Druck
- 2) Berechnungen der verbleibenden Atemgaszeit (VAGZ)

Die Warnung **Reservedruck** wird ausgelöst, wenn der Flaschendruck unter diese Einstellung fällt.

Die Warnung **Kritischer Druck** wird ausgelöst, wenn der Flaschendruck unter 21 bar (300 PSI) oder die Hälfte des Reservedrucks fällt.

Wenn der Reservedruck z. B. auf 48 bar eingestellt ist, wird die kritische Warnung bei 24 bar (48/2) ausgelöst. Wenn der Reservedruck auf 27 bar eingestellt ist, wird die kritische Warnung bei 21 bar ausgelöst.



12.6 Kompass

Aktivieren

Durch ein Aktivieren des Kompasses wird er in der Infozeile angezeigt. Die Bildwiederholrate kann verringert werden, wenn der Kompass nicht angezeigt wird. Ein Deaktivieren des Kompasses spart also ein wenig Batterie (etwa 10 %).

Außenring

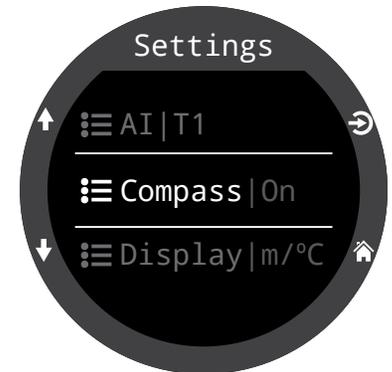
Aktiviert oder deaktiviert den überlagernden Außenring. Dies kann auch im Kompass-Popup erfolgen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Kompass“ auf Seite 39.

Deklination

An den meisten Orten zeigt ein Kompass nicht genau zum geografischen Norden, sondern eher zum magnetischen Norden. Der Unterschied in Grad zwischen diesen zwei Peilungen wird als Deklination (oder manchmal auch als magnetische Abweichung) bezeichnet und variiert je nach Standort. Die Deklination an Ihrem Standort finden Sie auf Karten oder durch eine Online-Suche.

Diese Einstellung kann zwischen -99° und +99° festgelegt werden.

Wenn Sie nur einen unkompenzierten Kompass abstimmen müssen oder Ihre Navigation insgesamt auf relativen Richtungen basiert, ist diese Einstellung nicht notwendig und kann auf 0° belassen werden.





Kalibrieren

Es könnte eine Kalibrierung des Kompasses erforderlich sein, wenn die Genauigkeit mit der Zeit abweicht oder wenn ein dauerhaft magnetisches oder ferromagnetisches Metallobjekt (z. B. Eisen oder Nickel) in der Nähe des Teric montiert ist. Für eine Kalibrierung muss dieses Objekt immer mit dem Teric montiert sein, damit es sich mit der Teric-Anzeige bewegt.

Vergleichen Sie den Teric mit einem bekannterweise guten Kompass oder festen Referenzwerten, um festzustellen, ob eine Kalibrierung erforderlich ist. Denken Sie beim Vergleich mit festen Referenzwerten daran, die lokale Abweichung zwischen dem magnetischen und geografischen Norden (Deklination) zu beachten.

Wenn Sie an andere Standorte reisen, ist in der Regel keine Kalibrierung notwendig. Die dann erforderliche Anpassung ist der geografische Norden (Deklination).

Drehen Sie den Teric bei der Kalibrierung 15 Sekunden lang gleichmäßig mehrere Male um alle Achsen. Halten Sie metallische und magnetische Objekte während der Kalibrierung fern. Die Kalibrierung kann auch auf die werksseitigen Einstellungen zurückgesetzt werden. Nach der Kalibrierung wird empfohlen, die Kompassgenauigkeit mit einem gut funktionierenden Kompass oder festen Referenzen zu vergleichen.



Tipps für eine gute Kompasskalibrierung

- Halten Sie sich von Metallobjekten fern. Armbanduhr, Metalltische, Bootdecks, PCs usw. können beispielsweise das Magnetfeld der Erde stören.
- Drehen Sie den Kompass um so viele Achsen wie möglich: Auf dem Kopf stehend, seitwärts, hochkant usw.
- Vergleichen Sie ihn mit einem anderen Kompass (bitte nicht mit einem Smartphone, die darin enthaltenen Kompass sind schlecht), um Ihre Kalibrierung zu überprüfen.

12.7 Anzeige

Tiefen- und Temperatureinheiten werden im Menüelement „Anzeige“ festgelegt.

Tiefeneinheiten

Sie können Meter oder Fuß einstellen.

Temperatureinheiten

Sie können °C oder °F einstellen.

Farben

Die Farben der Teric-Anzeige können für einen zusätzlichen Kontrast oder ein besseres Aussehen geändert werden.

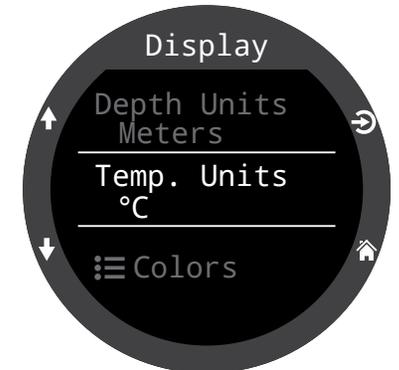
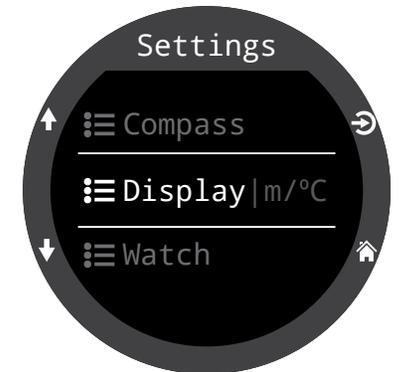
Designs

Es stehen vier voreingestellte Farbdesigns zur Verfügung:

- Standard
- Sonnenlicht
- Nacht
- Raubtier

Designs wenden Voreinstellungen an, die schnell das gesamte Aussehen der Teric-Benutzeroberfläche ändern.

Neben diesen voreingestellten Designs kann das Farbschema des Teric umfassend angepasst werden. Wählen Sie das Design „Standard“, um die Farben auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.





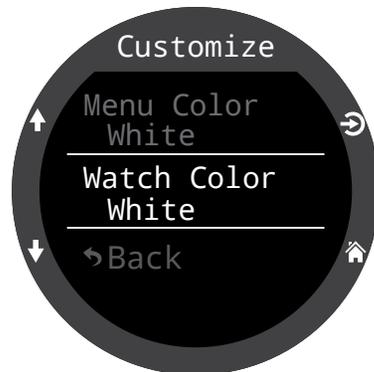
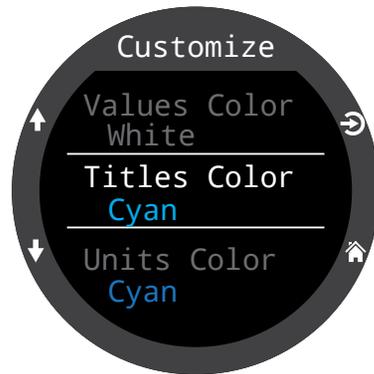
Farben anpassen

In diesem Menü können Sie die Farben für Werte, Titel, Einheiten, Menütexe und das Zifferblatt anpassen.

Zur Auswahl stehen 15 Temperatureinheiten.

Farboptionen:

- Weiß
- Rot
- Grün
- Blau
- Türkis
- Magenta
- Gelb
- Orange
- Pink
- Limette
- Pastellgrün
- Grapefruit
- Eis
- Violett
- Purpur



Helligkeit

Helligkeit

Diese Einstellung hat die gleiche Funktion wie die Teric-Taste LIGHT (oben rechts).

Die Bildschirmhelligkeit kann auf eine von vier festen Stufen eingestellt werden.

Optionen:

Gedämpft: Diese Option wurde speziell für Höhlenbedingungen entwickelt.

Niedrig: Zweitlängste Batterielevensdauer

Mittel: Optimales Gleichgewicht zwischen Batterielevensdauer und Lesbarkeit

Hoch: Beste Lesbarkeit, besonders in grellem Sonnenlicht

Anz. Stufen

Diese Einstellung definiert, wie viele Helligkeitsstufen beim Drücken der Taste LIGHT zur Auswahl stehen. Sie beeinflusst auch, wie viele Helligkeitsstufen im obigen Menü „Helligkeit“ angezeigt werden.

Aus einbeziehen

Diese Einstellung bestimmt, ob AUS als eine Option beim Drücken der Taste LIGHT verfügbar ist.

Die Batterielevensdauer des Teric wird wesentlich verbessert, wenn die Helligkeit aus ist. Das ist eine praktische Funktion, wenn Sie Ihr Teric-Ladegerät vergessen haben und Ihre Batterie so lange wie möglich nutzen möchten.





12.8 Uhr

Zeitformat

Für das Zeitformat stehen zwei Optionen zur Auswahl:

- 12 Stunden
- 24 Stunden

Uhrzeit

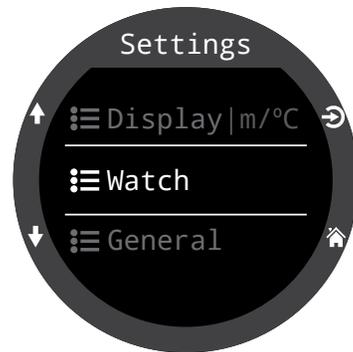
Hier wird die Uhrzeit des Teric eingestellt.

Datum

Hier wird das Datum des Teric eingestellt.

Zeitzone

Durch das Einstellen der Zeitzone ist es einfacher, die Zeit auf Reisen anzupassen. Konsultieren Sie die untere Tabelle, um die UTC-Zeit für einen Standort in Ihrer Nähe herauszufinden.



UTC-Zeitzone	Standort
+13:00	Tonga
+12:00	Auckland
+11:00	Salomonen
+10:00	Sydney
+9:00	Tokio
+8:00	China
+7:00	Bangkok
+6:00	Dhaka
+5:45	Nepal
+5:30	Mumbai
+5:00	Karachi
+4:30	Kabul
+4:00	Seychellen
+3:30	Teheran

UTC-Zeitzone	Standort
+3:00	Istanbul
+2:00	Kapstadt
+1:00	Paris
0:00	London
-1:00	Azoren
-3:00	Rio de Janeiro
-4:00	Halifax
-5:00	New York
-6:00	Mexico City
-7:00	Denver
-8:00	Los Angeles
-9:00	Anchorage
-10:00	Französisch-Polynesien
-11:00	Amerikanisch-Samoa

Sommerzeit

Diese Funktion fügt einfach eine Stunde zur Uhrzeit hinzu, ohne dass Sie die Zeitzone ändern müssen.

Taste FUNC

Mit dieser Funktion stellen Sie den Schnellzugriff für den Uhrenmodus und die Taste FUNC ein.

Optionen für Taste FUNC

Die Taste FUNC hat unterschiedliche Optionen, die unabhängig für jeden Modus eingestellt werden können. Im Uhrenmodus gibt es acht Optionen für die Taste FUNC.

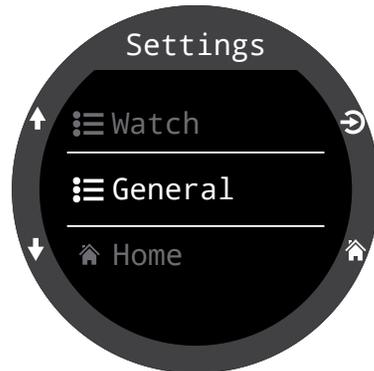
FUNC-Einstellung	Beschreibung
Zifferblatt (Standard)	Wechselt zwischen den Zifferblättern „Digital“, „Analog“ und „Kreise“.
Taschenlampe	Schaltet die Taschenlampenfunktion ein.
Alarmer	Öffnet das Menü „Alarmer“.
Stoppuhr	Öffnet das Stoppuhr-Popup.
Timer	Öffnet das Timer-Popup.
Ausschalten	Schaltet den Teric aus.
Keine Aktion	Kein Schnellzugriff zugewiesen



12.9 Allgemeines

Benutzerinfo

Verwenden Sie dieses Menü, um die Informationen auf dem Bildschirm „Eigentümerinfo“ zu ändern.



Batterie

Schnell laden

Wenn die Funktion „Schnell laden“ aktiviert ist, wird der Teric etwas schneller geladen. Nicht alle USB-Anschlüsse liefern jedoch ausreichend Strom für ein schnelles Laden.

Das schnelle Laden ist standardmäßig deaktiviert. Wenn Sie „Schnell laden“ aktiviert und Probleme beim Laden des Teric haben, kann das Deaktivieren dieser Funktion Abhilfe schaffen.

Werkseinstellungen

Mithilfe dieser Funktion werden alle vom Benutzer geänderten Optionen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und/oder die Gewebesättigung des Teric wird gelöscht. Das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen kann nicht rückgängig gemacht werden.

Hinweis: Beim Ausführen dieser Option werden keine Tauchprotokolle gelöscht oder die Nummern der Tauchprotokolle zurückgesetzt.

Systeminfo

Im Abschnitt „Systeminfo“ sind die Seriennummer des Computers und andere technische Daten aufgelistet, die Sie bei der Fehlerbehebung durch den technischen Support eventuell angeben müssen.



13. Firmware-Aktualisierung und Tauchprotokoll-Download

Es ist wichtig, die Firmware Ihres Tauchcomputers auf dem neuesten Stand zu halten. Neben neuen Funktionen und Verbesserungen beheben Firmware-Aktualisierungen auch Fehler.

Sie können die Firmware Ihres Teric auf zwei Arten aktualisieren:

- 1) Mit Shearwater Cloud Desktop
- 2) Mit Shearwater Cloud Mobile

Beachten Sie bitte, dass der Teric die Shearwater Desktop-Originalanwendung nicht unterstützt.



Bei einem Firmware-Upgrade wird die Belastung des Dekompressionsgewebes zurückgesetzt. Planen Sie Wiederholungstauchgänge entsprechend.



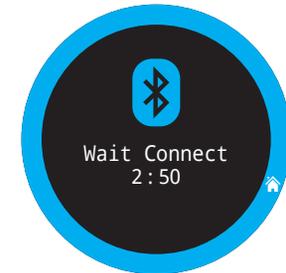
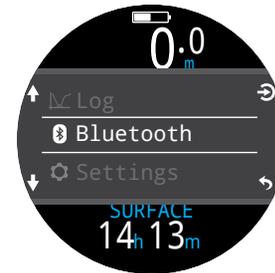
Während des Aktualisierungsvorgangs könnte der Bildschirm flackern oder sich für einige Sekunden ausschalten.

13.1 Shearwater Cloud Desktop

Stellen Sie sicher, dass Sie die neueste Version von Shearwater Desktop besitzen. [Hier steht sie bereit.](#)

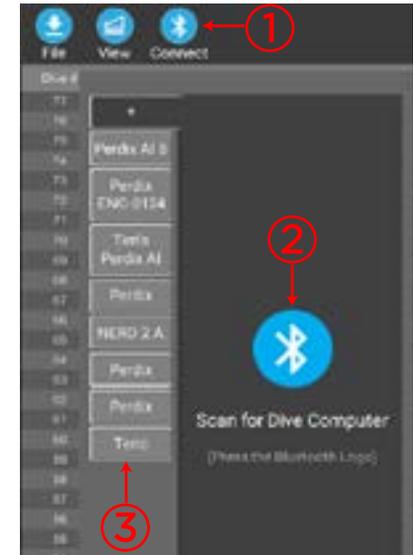
Verbinden Sie den Teric mit Shearwater Cloud Desktop.

Aktivieren Sie Bluetooth auf dem Teric, indem Sie das Menüelement „Bluetooth“ aus dem Hauptmenü auswählen.



In Shearwater Cloud Desktop:

1. Klicken Sie auf das Symbol „Connect“ (Verbinden), um die Registerkarte „Connect“ (Verbinden) zu öffnen.
2. Suchen Sie nach dem Tauchcomputer.
3. Sobald Sie einmal eine Verbindung mit dem Computer hergestellt haben, verwenden Sie die Registerkarte „Teric“, um die nächste Verbindung schneller herzustellen.



Registerkarte „Connect“ (Verbinden) in Shearwater Cloud Desktop

Sobald der Teric verbunden ist, wird auf der Registerkarte „Connect“ (Verbinden) ein Bild des Tauchcomputers angezeigt.

Tauchgänge herunterladen

Wählen Sie auf der Registerkarte „Connect“ (Verbinden) die Option „Download Dives“ (Tauchgänge herunterladen).

Daraufhin wird eine Liste der Tauchgänge angezeigt. Sie können die Auswahl von beliebigen Tauchprotokollen aufheben, die Sie nicht herunterladen möchten. Klicken Sie anschließend auf „OK“.

Shearwater Cloud Desktop überträgt daraufhin die Tauchgänge auf Ihren PC.

Wenn Sie das erste Mal Tauchgänge von Ihrem Teric herunterladen, werden Sie aufgefordert, dem Teric einen Namen zu geben. Wenn Sie mehrere Shearwater-Tauchcomputer besitzen, können Sie so einfach unterscheiden, welcher Tauchgang von welchem Computer heruntergeladen wurde.



Registerkarte
„Connect“ (Verbinden)
in Shearwater Cloud
Mobile



Wählen Sie die Tauchgänge aus, die Sie herunterladen möchten, und tippen Sie auf „OK“.



Firmware aktualisieren

Wählen Sie auf der Registerkarte „Connect“ (Verbinden) die Option „Update Firmware“ (Firmware aktualisieren).

Shearwater Cloud Desktop wählt daraufhin automatisch die neueste verfügbare Firmware aus.

Wählen Sie bei Aufforderung Ihre Sprache aus, und bestätigen Sie die Aktualisierung.

Auf dem Teric-Bildschirm wird der prozentuale Fortschritt der Firmware-Übermittlung angezeigt. Nach Abschluss der Übermittlung wird am PC die Meldung „Firmware successfully sent to the computer“ (Firmware erfolgreich an Computer gesendet) angezeigt.



Firmware-Aktualisierungen können bis zu 15 Minuten dauern.



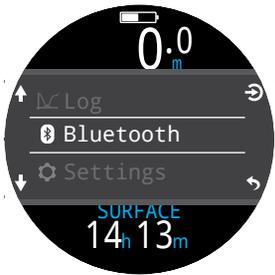
13.2 Shearwater Cloud Mobile

Stellen Sie sicher, dass Sie die neueste Version von Shearwater Mobile besitzen.

Laden Sie die App aus [Google Play](#) oder dem [Apple App Store](#) herunter.

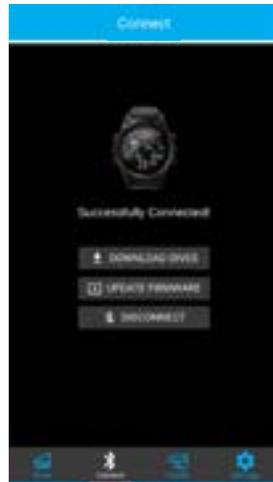
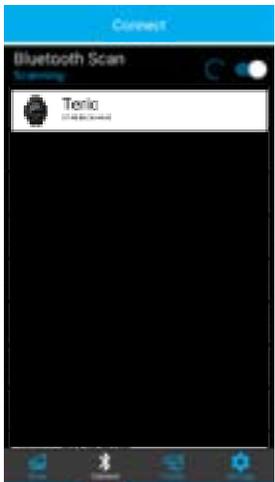
Verbinden Sie den Teric mit Shearwater Cloud Mobile.

Aktivieren Sie Bluetooth auf dem Teric, indem Sie das Menüelement „Bluetooth“ aus dem Hauptmenü auswählen.



In Shearwater Cloud Mobile:

1. Tippen Sie unten im Bildschirm auf das Symbol „Connect“ (Verbinden).
2. Wählen Sie den Teric aus der Liste der Bluetooth-Geräte aus.



Tauchgänge herunterladen

Wählen Sie die Option „Download Dives“ (Tauchgänge herunterladen).

Daraufhin wird eine Liste der Tauchgänge angezeigt. Sie können die Auswahl von beliebigen Tauchprotokollen aufheben, die Sie nicht herunterladen möchten. Klicken Sie anschließend auf „OK“.

Shearwater Cloud Mobile überträgt daraufhin die Tauchgänge auf Ihr Smartphone.



Firmware aktualisieren

Sobald der Teric mit Shearwater Cloud Mobile verbunden ist, wählen Sie auf der Registerkarte „Connect“ (Verbinden) die Option „Update Firmware“ (Firmware aktualisieren).

Shearwater Cloud Mobile wählt daraufhin automatisch die neueste verfügbare Firmware aus.

Wählen Sie bei Aufforderung Ihre Sprache aus und bestätigen Sie die Aktualisierung.

Auf dem Teric-Bildschirm wird der prozentuale Fortschritt der Firmware-Übermittlung angezeigt. Nach Abschluss der Übermittlung wird auf dem Smartphone die Meldung „Firmware successfully sent to the computer“ (Firmware erfolgreich an Computer gesendet) angezeigt.



Firmware-Aktualisierungen können bis zu 15 Minuten dauern.



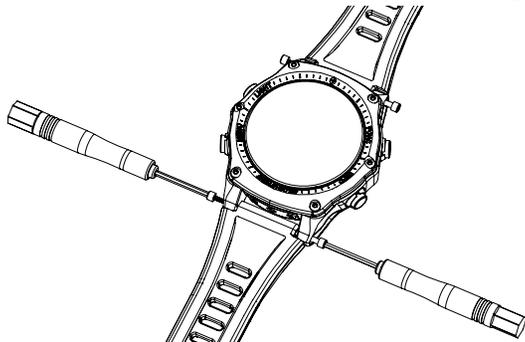
14. Teric-Armband

Das Teric-Armband besteht aus strapazierfähigem, dehnbarem Silikon, das auf einem Nass- oder Trockentauchanzug nicht verrutscht. Es stehen mehrere Armbandausführungen zur Auswahl.



Verwenden Sie für zusätzliche Länge das beiliegende Verlängerungsband.

Das Armband wird durch Befestigungsösen aus Edelstahl am Teric angebracht. Das Armband kann einfach mithilfe der 1,5-mm-Kreuzschraubendreher (beiliegend) ausgetauscht werden.



Der Teric ist mit den meisten gängigen 22-mm-Armbändern kompatibel, um eine unbegrenzte Personalisierung zu ermöglichen.



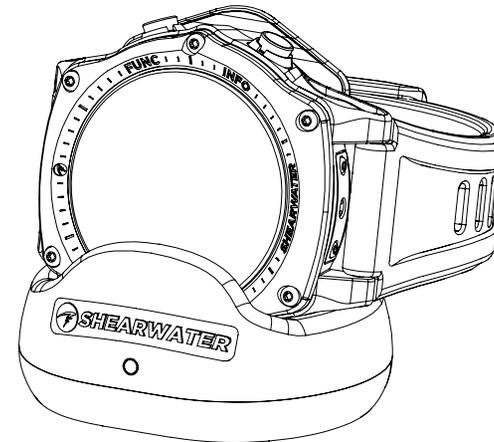
ZIEHEN SIE DIE ÖSENSCHRAUBEN NICHT ZU FEST AN.

Sobald sie sich fest anfühlen, drehen Sie nicht weiter. Ein zu festes Anziehen der Schrauben kann die Schraubengewinde beschädigen.

Zusätzliche Ösenschrauben sind im Lieferumfang enthalten.

15. Laden

Der Shearwater Teric wird kabellos geladen, indem er auf die beiliegende Ladestation gelegt wird. Einige kabellose, Qi-fähige Ladestationen eignen sich ebenfalls.



Wenn der Teric auf die Ladestation gelegt wird, dreht sich der Bildschirm um 90 Grad, um das Ablesen der Uhrzeit zu erleichtern.

Der Bildschirm schaltet sich nach 20 Sekunden aus, um eine langfristige Bildschirmintegrität und eine lange Batterielebensdauer sicherzustellen. Durch Betätigen einer beliebigen Taste wacht der Teric auf und zeigt die Uhrzeit an.

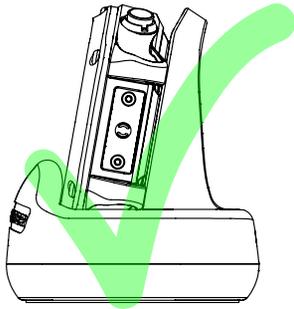
Die Taste SUN passt die Bildschirmhelligkeit an, und die Taste OFF schaltet den Bildschirm aus.

Während der Teric lädt, sind keine Modusfunktionen verfügbar.



Ladeposition

Kabellose Ladegeräte verlieren schnell ihre Effizienz, wenn die Übertragungs- und Empfängerspulen nicht ordnungsgemäß ausgerichtet sind oder die Lücke zwischen ihnen zu groß ist.



Korrekte Position auf der Ladestation: keine Lücke



Falsche Position auf der Ladestation: Lücke

Vergewissern Sie sich, dass der Teric flach auf der Ladestation liegt, damit er schnell und effizient geladen wird.

Wenn das Laden des Teric stoppt und die Ladeleuchte rot zu blinken beginnt, entfernen Sie den Teric und legen Sie ihn wieder auf die Ladestation, wodurch der Ladevorgang fortgesetzt werden sollte.

Batteriepflege

Lithium-Ionen-Batterien, wie sie für den Teric verwendet werden, können beschädigt werden, wenn sie sich vollständig entladen. Der Teric verfügt über einen internen Schutz, der die Batterie trennt, bevor sie sich vollständig entlädt. Dennoch findet weiterhin eine geringe Selbstentladung statt, die zu einer vollständigen Entladung und somit einer Beschädigung der Batterie führt, wenn der Teric über längere Zeit nicht genutzt wird.

So verhindern Sie eine Beschädigung der Batterie:

- 1) Laden Sie den Teric vor einer längeren Lagerung vollständig auf.
- 2) Laden Sie den Teric alle sechs Monate auf.

Ladedauer

Der Teric kann über ein beliebiges USB-Netzteil oder an einem Computer geladen werden. Die Ladedauer beträgt etwa 1,5 Stunden, wenn „Schnell laden“ aktiviert ist. Anderenfalls dauert das Laden 3-4 Stunden.

Verhalten bei einer leeren Batterie

Einstellungen

Alle Einstellungen werden permanent beibehalten. Wenn sich die Batterie vollständig entlädt, gehen keine Einstellungen verloren.

Uhr

Die Uhrendaten (Uhrzeit und Datum) gehen verloren, wenn die Batterie des Teric vollständig entladen wird.

Sobald die Batterie wieder geladen ist, müssen Sie die Uhrzeit und das Datum unter „Einstellungen“ im Menü „Uhr“ aktualisieren.

Der Teric verwendet zur Zeitmessung einen extrem genauen Quarzkristall. Es wird eine monatliche Abweichung von 1 Minute erwartet. Wenn Sie eine Abweichung bemerken, können Sie sie einfach unter „Einstellungen“ > Menü „Uhr“ korrigieren.

Belastung des Dekompressionsgewebes

Wenn die Batterie zwischen zwei Tauchgängen leer ist, gehen die Daten zur Belastung der Dekompressionsgewebe verloren.

Planen Sie den nachfolgenden Tauchgang entsprechend.

Wenn die Dekompressionsgewebe zurückgesetzt werden, wird auch Folgendes auf null gesetzt:

- Inertgasbelastungen von Geweben werden auf eine Sättigung mit Luft bei aktuellem Umgebungsdruck zurückgesetzt.
- Die Überwachung der Sauerstofftoxizität des zentralen Nervensystems wird auf 0 % eingestellt.
- Die Dauer der Oberflächenpause wird auf 0 eingestellt.



16. Fehlerbehebung

Gehen Sie wie folgt vor, um Probleme mit dem Teric zu beheben.

16.1 Warnungen und Informationsanzeigen

Die folgende Tabelle enthält Warnungen, Fehler und Informationsalarmlarmer, die angezeigt werden könnten, sowie ihre Bedeutung und Schritte zum Beheben des jeweiligen Problems.

Die Benachrichtigung mit der höchsten Priorität wird als erstes aufgeführt. Wenn mehrere Alarme gleichzeitig auftreten, wird zunächst der Fehler mit der höchsten Priorität angezeigt. Quitieren Sie diesen Fehler, indem Sie die Taste INFO drücken, um den nächsten Fehler anzuzeigen.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Alarme“ auf Seite 22.



Kontaktieren Sie Shearwater

Die folgende Liste mit Warnungen, Fehlern und Benachrichtigungen ist nicht vollständig. Kontaktieren Sie Shearwater, wenn unerwartete Fehler auftreten: info@shearwater.com.

Anzeige	Bedeutung	Zu ergreifende Maßnahme
	Der PO2 liegt unter dem im Menü „PO2-Grenzwerte“ festgelegten Grenzwert.	Ändern Sie Ihr Atemgas auf ein sicheres Gas für die aktuelle Tiefe.
	Der PO2 liegt über dem im Menü „PO2-Grenzwerte“ festgelegten Grenzwert.	Ändern Sie Ihr Atemgas auf ein sicheres Gas für die aktuelle Tiefe.
	Ein erforderlicher Dekompressionsstopp wurde nicht eingehalten.	Tauchen Sie auf eine größere Tiefe als die aktuelle angezeigte Stoptiefe ab. Achten Sie auf Symptome einer Dekompressionserkrankung. Verwenden Sie für zukünftige Wiederholungstauchgänge zusätzlichen Konservatismus.
	Der Aufstieg erfolgt schneller als 10 m/min.	Wenden Sie eine langsamere Aufstiegsgeschwindigkeit an. Achten Sie auf Symptome einer Dekompressionserkrankung. Verwenden Sie für zukünftige Wiederholungstauchgänge zusätzlichen Konservatismus.
	Der Stand der internen Batterie ist niedrig.	Laden Sie die Batterie.
	Die Inertgasbelastung der Dekompressionsgewebe wurde auf die Standardniveaus eingestellt.	Planen Sie Wiederholungstauchgänge entsprechend.
	Die Überwachungsanzeige der Vergiftung des zentralen Nervensystems hat 150 % überschritten.	Wechseln Sie zu einem Gas mit einem niedrigeren PO2 oder tauchen Sie in eine geringere Tiefe auf (je nach zulässiger Dekostufe).
	Die Überwachungsanzeige der Vergiftung des zentralen Nervensystems hat 90 % überschritten.	Wechseln Sie zu einem Gas mit einem niedrigeren PO2 oder tauchen Sie in eine geringere Tiefe auf (je nach zulässiger Dekostufe).



Anzeige	Bedeutung	Zu ergreifende Maßnahme
 	Der Flaschendruck ist unter den Grenzwert für den kritischen Druck gefallen.	Seien Sie sich bewusst, dass das Gas zu Ende geht. Beenden Sie langsam den Tauchgang und führen Sie einen kontrollierten Aufstieg an die Oberfläche durch.
 	Der Flaschendruck ist unter den Grenzwert für den Reservedruck gefallen.	Seien Sie sich bewusst, dass das Gas zu Ende geht. Beenden Sie langsam den Tauchgang und führen Sie einen kontrollierten Aufstieg an die Oberfläche durch.
 	Niedriger Batteriestand im Sender.	Wechseln Sie die Senderbatterie. Weitere Informationen finden Sie unter „Wechseln der Senderbatterie“ auf Seite 85.
	Es sind Dekompressionsstopps erforderlich. Nur im OC Rec-Modus	Führen Sie Dekompressionsstopps nach Anweisung aus.
	Die Nullzeit liegt unter 5 Minuten. Nur im OC Rec-Modus	Steigen Sie bald auf, um eine Dekompression zu vermeiden.
	Keine Kommunikation für 30 bis 90 Sekunden.	Weitere Informationen finden Sie unter „Verbindungsprobleme bei der Luftintegration“ auf Seite 84.
 	Keine Kommunikation für mehr als 90 Sekunden.	Weitere Informationen finden Sie unter „Verbindungsprobleme bei der Luftintegration“ auf Seite 84.
	Die VAGZ ist an der Oberfläche nicht verfügbar.	Keine. Die VAGZ wird während eines Tauchgangs angezeigt.

Anzeige	Bedeutung	Zu ergreifende Maßnahme
	Die VAGZ (und der LVO) werden nicht in den ersten Minuten eines Tauchgangs angezeigt.	Keine. Nach ein paar Minuten wurden ausreichend Daten für eine Anzeige gesammelt.

16.2 AI-Verbindungsprobleme

Wenn der Fehler „Keine Kommunikation“ angezeigt wird, gehen Sie wie folgt vor:

Wenn „Keine Kommunikation“ anhaltend angezeigt wird:

Überprüfen Sie, dass die richtige Seriennummer im Menü **AI Setup**⇒**T1/T2 Setup** eingegeben wurde.

Stellen Sie sicher, dass der Sender eingeschaltet ist, indem Sie ihn mit einer ersten Stufe verbinden und das Flaschenventil öffnen. Die Beaufschlagung mit einem Druck von mehr als 3,5 bar (50 PSI) ist der einzige Weg, den Sender einzuschalten. Der Sender schaltet sich automatisch ab, wenn zwei Minuten lang kein Druck auf dem System liegt.

Bringen Sie das Handgerät in die Reichweite des Senders (1 m). Eine zu nahe Platzierung des Senders (weniger als 5 cm) kann ebenfalls zu einem Kommunikationsverlust führen.

Wenn „Keine Kommunikation“ unterbrochen angezeigt wird:

Suchen Sie nach Quellen für Funkstörungen, wie HID-Leuchten, Scooter oder Fotoblitzle. Versuchen Sie, solche Quellen zu eliminieren, um zu sehen, ob dadurch das Verbindungsproblem gelöst wird.

- Überprüfen Sie den Abstand zwischen Sender und Handgerät. Wenn während des Tauchgangs Ausfälle aufgrund eines unzureichenden Abstandes auftreten, kann der Sender an einem kurzen Hochdruckschlauch angebracht werden, um den Abstand zwischen Sender und Handgerät zu verringern.



17. Aufbewahrung und Pflege

Der Teric-Tauchcomputer und -Sender müssen trocken und sauber aufbewahrt werden.

Auf dem Tauchcomputer darf sich kein Salz ablagern. Spülen Sie Ihren Computer mit frischem Wasser ab, um Salz und andere Verschmutzungen zu entfernen.

Reinigen Sie den Computer nicht mit einem Wasserhochdruckstrahl. Dieser könnte den Tiefensensor beschädigen.

Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder andere Reinigungschemikalien, da diese den Tauchcomputer beschädigen können. Lassen Sie den Computer an der Luft trocknen, bevor Sie ihn verstauen.

Bewahren Sie den Tauchcomputer und Sender an einem kühlen, **trockenen und staubfreien Ort** ohne direkte Sonneneinstrahlung auf. Setzen Sie den Computer keiner direkten UV-Strahlung oder Strahlungswärme aus.

17.1 Wechseln der Senderbatterie

Die Senderbatterie ist vom Typ Lithium CR2 mit 3 V.

1. Lösen Sie die Abdeckung, indem Sie sie mit einer Münze gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2. Entnehmen Sie die alte Batterie und entsorgen Sie sie entsprechend den lokalen Bestimmungen für Lithium-Batterien.
3. Legen Sie eine neue Batterie mit dem Pluspol voran ein.
4. Ersetzen Sie den O-Ring (Größe AS568-016, Nitril A70) und schmieren Sie ihn leicht mit Silikonschmiermittel. Rollen Sie den O-Ring bei der Anbringung über die Kante auf der Seite des Münzschlitzes. Rollen Sie ihn nicht über die Gewinde.
5. Befestigen Sie die Batterieabdeckung, indem Sie sie im Uhrzeigersinn drehen. Beginnen Sie langsam, um ein Verklemmen der Abdeckung zu vermeiden. Die Abdeckung muss für einen ordnungsgemäßen Sitz mit dem Gehäuse bündig sein.

18. Instandhaltung

Im Inneren des Teric und des Senders gibt es keine Komponenten, die vom Benutzer gewartet werden können. Ziehen Sie die Blendenschrauben nicht fest und entfernen Sie sie nicht. Reinigen Sie den Computer NUR mit Wasser. Lösungsmittel könnten den Teric-Tauchcomputer beschädigen.

Der Teric darf nur bei Shearwater Research oder in unseren autorisierten Servicezentren gewartet werden.

Kontaktieren Sie info@shearwater.com für Serviceanfragen.

Spuren einer Manipulation lassen die Garantie erlöschen.

19. Glossar

CC – Geschlossener Kreislauf. Gerätetauchen mithilfe eines Kreislauf-Tauchgeräts, mit dem ausgeatmete Luft rezirkuliert und Kohlendioxid entfernt wird.

GTR – Verbleibende Atemgaszeit (VAGZ). Die Zeit in Minuten, die in der aktuellen Tiefe und bei aktuellem LVO verbracht werden kann, bis ein direkter Aufstieg an die Oberfläche zu einem Auftauchen mit Reservedruck führen würde.

NZ – Nullzeit Die Zeit in Minuten, die in der aktuellen Tiefe verbracht werden kann, bis Dekompressionsstopps erforderlich werden.

O₂ – Sauerstoff

OC – Offener Kreislauf. Gerätetauchen, bei dem die Atemluft in das Wasser ausgeatmet wird (häufigste Tauchart).

PO₂ – Sauerstoffpartialdruck, manchmal auch PO2

RMV – Atemminutenvolumen (AMV). Der Gasverbrauch als Volumen des verbrauchten Gases, wobei ein Umgebungsdruck von einer Atmosphäre angenommen wird. Die Einheit ist l/min oder ft³/min.

SAC – Luftverbrauch an der Oberfläche (LVO). Der Gasverbrauch als Änderung des Flaschendrucks, wobei ein Umgebungsdruck von einer Atmosphäre angenommen wird (d. h. bei Oberflächendruck). Die Einheit ist PSI/min oder bar/min.



20. Technische Daten des Teric

Spezifikation	Teric
Betriebsmodi	OC Tec OC Rec CC/BO (interner PO2) Tiefenmesser Freitauchen
Dekompressionsmodell	Bühlmann ZHL-16C mit GF
Anzeige	Vollfarbe, 1,39 Zoll, rund, 400 x 400, AMOLED
Drucksensor (Tiefe)	Piezoresistiv
Kalibrierter Bereich	0 bis 14 bar
Genauigkeit	+/-20 mbar (an der Oberfläche) +/-100 mbar (bei 14 bar)
Maximaldruck	20 bar (~200 Meter Salzwasser)
Oberflächendruckbereich	500 bis 1.040 mbar
Tiefe für Tauchbeginn	1,6 m (im Freitauchmodus einstellbar)
Tiefe für Tauchende	0,9 m (im Freitauchmodus einstellbar)
Betriebstemperaturbereich	+4 bis +32 °C
Kurzzeitiger Temperaturbereich (Stunden)	-10 bis +50 °C
Temperaturbereich bei Langzeitaufbewahrung	+5 bis +20 °C
Batterie	Wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie
Batterielebensdauer	50 Stunden im Tauchmodus 3 Monate im Standby
Kommunikation	Bluetooth Smart
Kompassauflösung	1°
Kompassgenauigkeit	± 5°

Technische Daten des Teric (Forts.)

Neigungskompensierung des Kompass	Ja, eine Neigung bzw. Drehung von 45°
Kapazität des Tauchprotokolls	Über 400 Stunden detaillierte Protokolle bei einer Messung alle 10 s
	Grundlegendes Tauchprotokoll für 2.000 Tauchgänge
Anbringung am Handgelenk	22 mm breites Uhrenband aus Silikon
Gewicht	120 g
Abmessung (B x L x H)	54,5 x 53,5 x 17,5 mm





21. Technische Daten des AI-Senders

Spezifikation	Sender
Drahtlosreichweite	1 m
Tiefenleistung	150 m
Druckbereich	0 bis 300 bar (0 bis 4.350 PSI)
Druckauflösung	1 bar (2 PSI)
Betriebstemperatur	-6 bis +60 °C (22 bis 140 °F)
Größe	75 mm (L) x 35 mm (Durchmesser) 2,95" (L) x 1,38" (Durchmesser)
Gewicht	116 g
Verpackungsgröße	95 mm (L) x 65 mm (B) x 55 mm (H) 3,74" (L) x 2,56" (B) x 2,17" (H)
Verpackungsgewicht	180 g
Batterietyp	CR2-Lithium Durch Benutzer auswechselbar
Batterielebensdauer	300 Tauchstunden bei zwei einstündigen Tauchgängen pro Tag Bei Lagerung bis zu 5 Jahre Jährlicher Wechsel wird empfohlen
Batteriewarnstufen	Warnung (gelb) < 2,75 V Kritisch (rot) < 2,5 V
O-Ring der Batterieabdeckung	Größe: AS568-016, Nitril (Buna-N) A70
Hochdruckverschraubung	7/16" UNF
Hochdruck-O-Ring	Größe: AS568-012, Viton™-Material
Einschaltbedingungen	Druck > 8 bar (120 PSI) Batterie > 2,75 V
Ausschaltbedingungen	Druck < 3,5 bar (50 PSI) für 2 Minuten
Internes Überdruckventil	Ja

22. Behördliche Informationen

A) US Federal Communications Commission (FCC)

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften für digitale Geräte der Klasse B festgelegten Beschränkungen. Diese Beschränkungen wurden festgelegt, um bei der Installation im häuslichen Bereich ausreichenden Schutz vor Störungen zu bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese auch selbst aussenden. Bei unsachgemäßer Installation und Verwendung sind abträgliche Störungen des Funkverkehrs möglich. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einzelnen Installationen keine Störungen auftreten.

Wenn dieses Gerät schädliche Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten festgestellt werden kann, sollte der Nutzer versuchen, diese Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie diese an einem anderen Ort auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Funkempfänger.
- Schließen Sie das Gerät und den Funkempfänger an getrennte Stromkreise an.
- Bitten Sie den Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker um Rat. Jegliche Änderungen oder Modifizierungen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Richtlinien verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können die Befugnis des Nutzers zur Inbetriebnahme des Geräts aufheben.

Achtung: Gefährdung durch Hochfrequenzstrahlung

Dieses Gerät darf nicht neben einer anderen Antenne oder einem anderen Sender aufgestellt oder zusammen mit diesen betrieben werden.

Der Teric-Tauchcomputer enthält TX FCC ID: **2AA9B05**

Der Sender für pelagische Drucksysteme enthält TX FCC ID: MH8A

B) Kanada: Industry Canada (IC)

Dieses Gerät entspricht der Norm RSS 210 von Industry Canada.

Der Betrieb erfolgt unter den folgenden zwei Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
- (2) Dieses Gerät muss unempfindlich gegenüber allen einwirkenden Störungen sein, einschließlich solcher Störungen, die den Betrieb unerwünscht beeinflussen könnten.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

- (1) il ne doit pas produire d'interférence, et
- (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter toute interférence radioélectrique reçue, même si celle-ci est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Achtung: Gefährdung durch Hochfrequenzstrahlung

Der Monteur dieser Funkausrüstung muss sicherstellen, dass die Antenne so ausgerichtet und positioniert ist, dass sie kein HF-Feld oberhalb der Health Canada-Grenzwerte für die allgemeine Bevölkerung aussendet. Weitere Informationen finden Sie im Safety Code 6 auf der Health Canada-[Website](#).

Der Teric-Tauchcomputer enthält TX IC: I2208A-05

C) EU: Richtlinien der Europäischen Union

- Die Komponenten zur Messung des Gasdrucks erfüllen die Anforderungen gemäß EN 250:2014 - Atemgeräte - Autonome Leichttauchgeräte mit Druckluft - Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung, Klausel 6.11.1 Druckanzeige. Der Computer kann gemäß EN 12021 mit Luft (Sauerstoffgehalt von 21 %) verwendet werden. Zertifizierung durch SGS United Kingdom Limited: 202b, Worle Parkway, Weston-super-Mare, BS22 6WA, Großbritannien. Benannte Stelle 0120
- Tiefen und Zeitmessungen erfüllen die Anforderungen gemäß UNE-EN 13319:2000-11-16 - Diving accessories. Depth gauges and combined depth and time measuring devices.
- Die elektromagnetische Verträglichkeit erfüllt die Anforderungen gemäß EN 61000-6-3:2007+A1:2011 - Störaussendung und EN 61000-6-1:2007 - Störfestigkeit.
- EU-Konformitätserklärung verfügbar unter: <https://www.shearwater.com/wp-content/uploads/2017/10/CE-conformity.pdf>
- Bevollmächtigter in der EU: B. Hudson, Machinery Safety and Compliance Services Ltd, 15 Bentley Court Rd, Paterson Rd, Wellingborough, UK, NN8 4BQ



23. Kontakt

Headquarters

13155 Delf Place, Unit 250
Richmond, BC
V6V 2A2
Tel.: +1 604 669 9958
info@shearwater.com

US Service Center DIVE-Tronix, LLC.

Snohomish, WA, USA
Tel.: +1 858 775 4099
usaservice@shearwater.com

EU Service Center Narked at 90 Ltd

15 Bentley Court,
Paterson Rd,
Wellingborough,
Northants, UK
NN8 4BQ

Tel.: +44 1933 681 255
info@narkedat90.com

Asien/Pazifik-Service Center Rob Edward

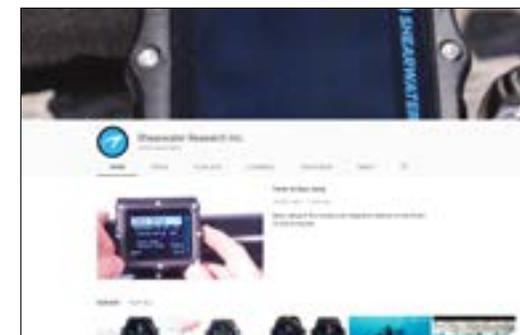
Wellington, NZ
Tel.: +64 21 6153 5378
asiapacservice@shearwater.com



www.shearwater.com



www.facebook.com/DiveShearwater



www.youtube.com/shearwaterresearch