

COMPUTER SUBACQUEO

ATOM 3.0

MANUALE D'USO

INDICE

| | | | |
|---|----|--|----|
| GARANZIA, AVVISI, MODELLO | 3 | SELEZIONE MODALITÀ OPERATIVA IMMERSIONE..... | 24 |
| CARATTERISTICHE/FUNZIONI E MODALITÀ OROLOGIO..... | 5 | MODALITÀ CRONOLOGIA (NORM/GAUG)..... | 24 |
| ICONE DEL DISPLAY..... | 6 | NUMERO DI SERIE..... | 24 |
| ABBREVIAZIONI/TERMINI | 6 | STATO BATTERIA/TMT (TRASMETTITORE)..... | 24 |
| DESCRIZIONE GENERALE..... | 7 | CARATTERISTICHE DELLA MODALITÀ IMMERSIONE..... | 26 |
| GRUPPI DI SELEZIONI | 7 | GUIDA PER LA RICEZIONE DEL SEGNALE DEL TRASMETTITORE | 27 |
| RETROILLUMINAZIONE..... | 7 | Distanza tra i trasmettitori e L'ATOM 3.0..... | 27 |
| ALLARME ACUSTICO | 8 | Interruzione del collegamento in immersione | 27 |
| INTERFACCIA PC | 8 | GRAFICI A BARRE..... | 28 |
| ALIMENTAZIONE | 9 | TLBG (NORM/FREE)..... | 28 |
| STATO DELLA BATTERIA | 9 | VARI (NORM/GAUG)..... | 28 |
| ORARIO PRINCIPALE (DI DEFAULT) OROLOGIO | 10 | ALGORITMO..... | 28 |
| ORARIO PRINCIPALE..... | 10 | FATTORE CONSERVATIVO (CF)..... | 28 |
| GRUPPO OROLOGIO | 10 | SOSTA IN PROFONDITÀ | 28 |
| SCHERMATE ALT OROLOGIO..... | 10 | SOSTA DI SICUREZZA | 29 |
| MOSTRA DOPPIO ORARIO..... | 11 | TEMPO RESIDUO DI IMMERSIONE (DTR)..... | 29 |
| CRONOMETRO OROLOGIO (CONTO ALLA ROVESCIA)..... | 11 | NDC (tempo residuo in curva di sicurezza) | 29 |
| CRONOGRAFO | 12 | OTR (tempo residuo di autonomia O ₂) | 29 |
| SVEGLIA GIORNALIERA..... | 12 | ATR (tempo residuo di autonomia aria) | 29 |
| GRUPPO SET T (ORARIO)..... | 13 | MODALITÀ IMMERSIONE NORM | 30 |
| Impostazione formato data..... | 13 | IN CURVA PRINCIPALE E SCHERMATE ALT..... | 31 |
| Impostazione formato ora | 13 | SOSTA IN PROFONDITÀ | 31 |
| Selezione orario di default..... | 13 | SOSTA DI SICUREZZA | 31 |
| Impostazione differenziale doppio orario | 13 | DECOMPRESSIONE | 32 |
| Impostazione ora del giorno | 14 | CV (VIOLAZIONE CONDIZIONALE)..... | 33 |
| Impostazione data | 14 | DV 1 (VIOLAZIONE DIFFERITA 1)..... | 33 |
| MODALITÀ OPERATIVE DEL COMPUTER SUBACQUEO..... | 14 | DV 2 (VIOLAZIONE DIFFERITA 2)..... | 33 |
| MODALITÀ SUPERFICIE NORM..... | 15 | DV 3 (VIOLAZIONE DIFFERITA 3)..... | 33 |
| NORM SURF PRINCIPALE | 16 | VGM (MODALITÀ VIOLAZIONE GAUGE)..... | 34 |
| GRUPPO NORM SURF | 16 | PO ₂ ALTA | 34 |
| SCHERMATE ALT NORM SURF..... | 16 | O ₂ ALTO | 35 |
| TEMPO DI ATTESA PRIMA DEL VOLO (NORM/GAUG) | 17 | COMMUTAZIONE GAS/TRASMETTITORE..... | 36 |
| TEMPO DI DESATURAZIONE (solo NORM)..... | 17 | DESCRIZIONE GENERALE DELLA PROCEDURA DI COMMUTAZIONE... 37 | |
| MODALITÀ PLAN (solo NORM)..... | 17 | COMMUTAZIONE GAS/TRASMETTITORE NORM..... | 37 |
| MODALITÀ LOG (NORM/GAUG)..... | 18 | COMMUTAZIONE TRASMETTITORE GAUG..... | 37 |
| GRUPPO SET F (FO ₂ , solo NORM)..... | 19 | MODALITÀ OPERATIVA GAUG | 38 |
| Impostazione FO ₂ Gas 1 (2, 3)..... | 19 | GAUG SURF PRINC..... | 39 |
| Impostazione FO ₂ 50% default | 19 | GRUPPO GAUG SURF | 39 |
| GRUPPO SET A (ALLARMI, NORM/GAUG) | 20 | SCHERMATE ALT GAUG SURF..... | 39 |
| Impostazione allarme acustico | 20 | CONTATORE DI ESERCIZIO GAUG..... | 39 |
| Impostazione allarme profondità..... | 20 | IMMERSIONE GAUG PRINCIPALE E SCHERMATE ALT | 40 |
| Impostazione allarme EDT..... | 20 | DV 3 (VIOLAZIONE DIFFERITA 3)..... | 40 |
| Impostazione allarme TLBG..... | 20 | MODALITÀ OPERATIVA IMMERSIONE FREE | 41 |
| Impostazione allarme DTR | 20 | FREE SURF PRINCIPALE..... | 42 |
| Impostazione allarme metà pressione | 20 | GRUPPO FREE SURF | 42 |
| Impostazione allarme pressione finale | 21 | SCHERMATE ALT FREE SURF | 42 |
| Impostazione allarme PO ₂ | 21 | CONTO ALLA ROVESCIA FREE | 42 |
| GRUPPO SET U (UTILITÀ)..... | 21 | MENU SET FA FREE (allarmi Free) | 43 |
| Impostazione attivazione in acqua | 21 | Allarme EDT (durata immersione) | 43 |
| Impostazione unità di misura..... | 21 | DA (allarmi profondità)..... | 43 |
| Impostazione DS (sosta in profondità NORM)..... | 21 | Mostra tempo NDC..... | 44 |
| Impostazione SS (sosta di sicurezza NORM) | 22 | IMMERSIONE FREE PRINCIPALE E SCHERMATA ALT | 44 |
| Impostazione algoritmo (solo NORM) | 22 | ALLARMI IMMERSIONE FREE..... | 45 |
| Impostazione CF (fattore conservativo, solo NORM) | 22 | | |
| Impostazione GLO (durata retroilluminazione) | 22 | | |
| Impostazione SR (memoria campione) | 22 | | |
| Impostazione TMT 1 (2, 3)..... | 23 | | |

INDICE (segue)

| | |
|---|----|
| RIFERIMENTI..... | 46 |
| INTERFACCIA PC | 47 |
| MANUTENZIONE E PULIZIA | 47 |
| ISPEZIONI ED ASSISTENZA | 47 |
| SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA | 48 |
| RILEVAMENTO E REGOLAZIONE DELL'ALTITUDINE | 49 |
| INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI RELATIVE ALLA MODALITÀ FREE (APNEA) | 49 |
| DATI TECNICI..... | 50 |
| TABELLA NDL ALGORITMO PZ+ | 51 |
| TABELLA NDL ALGORITMO DSAT | 51 |
| DATI TECNICI..... | 52 |
| CONFORMITÀ FCC..... | 53 |
| SCHEDA DI ISPEZIONE/ASSISTENZA..... | 54 |
| OCEANIC NEL MONDO..... | 54 |

AVVISI

GARANZIA LIMITATA DI DUE ANNI

Per ulteriori informazioni consultare la Scheda di registrazione allegata per la Garanzia del prodotto. Per registrarsi on-line visitare il sito www.OceanicWorldwide.com

AVVISO SUL COPYRIGHT

Il presente manuale d'uso è coperto da copyright, con tutti i diritti riservati. Non può essere copiato, fotocopiato, riprodotto, tradotto o ridotto in alcun formato elettronico o leggibile tramite macchina, per intero o in parte, senza consenso scritto della Oceanic / 2002 Design.

Manuale d'uso ATOM 3.0, Doc. n. 12-5216

© 2002 Design, 2011

San Leandro, CA USA 94577

AVVISO RELATIVO A MARCHI DI FABBRICA, DENOMINAZIONI COMMERCIALI E MARCHI DI SERVIZIO

Il nome Oceanic, il logo Oceanic, il nome ATOM 3.0, il logo ATOM 3.0, Air Time Remaining (ATR), Diver Replaceable Batteries, Graphic Diver Interface, Tissue Loading Bar Graph (TLBG), Pre Dive Planning Sequence (PDPS), Set Point, Control Console, Turn Gas Alarm, OceanLog e Dual Algorithm sono tutti marchi registrati e di fabbrica, denominazioni commerciali e marchi di servizio Oceanic. Tutti i diritti sono riservati.

AVVISO RELATIVO AI BREVETTI

Sono stati rilasciati brevetti USA o ne è stata fatta richiesta a tutela dei seguenti progetti:

Computer subacqueo con modalità immersione in apnea e/o trasmissione dati senza fili (brevetto USA n. 7,797,124), Air Time Remaining - Tempo residuo di autonomia aria (brevetto USA n. 4,586,136 e 6,543,444) e Data Sensing and Processing Device - Strumento per la misurazione e l'elaborazione dati (brevetto USA n. 4,882,678). Altri brevetti in attesa di approvazione. User Settable Display – Display impostabile dall'utente (brevetto USA n. 5.845.235) è di proprietà della Suunto Oy (Finlandia).

MODELLO DI DECOMPRESSIONE

I programmi all'interno delle unità ATOM 3.0 simulano l'assorbimento di azoto nel corpo mediante un modello matematico. Questo modello è semplicemente un mezzo per applicare un numero limitato di dati ad un più ampio campo di esperienza. Il modello del computer per immersioni ATOM 3.0 si basa sulle più recenti ricerche e sperimentazioni relative alla teoria di decompressione. **Tuttavia, l'uso dei computer ATOM 3.0, così come delle Tabelle delle curve di sicurezza della Marina americana (o di altri enti), non garantisce in alcun modo dal verificarsi delle patologie da decompressione.** Ciascun subacqueo ha una propria fisiologia, che può anche variare di giorno in giorno. Nessuna macchina è in grado di prevedere la reazione fisica dei singoli subacquei ad un particolare profilo di immersione.

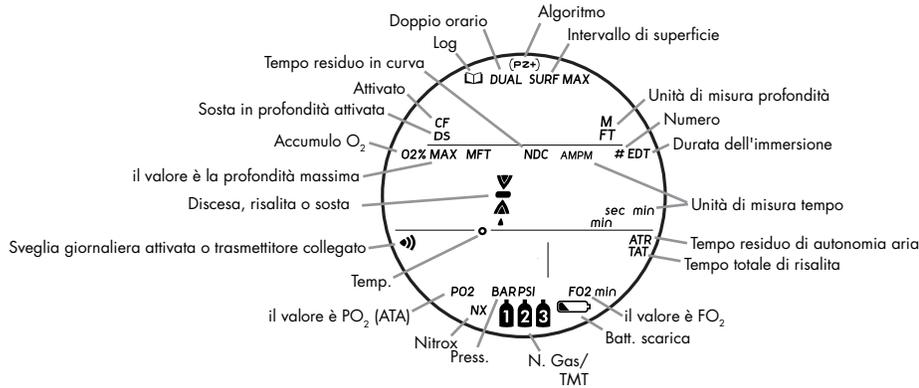
Benvenuti
alla
OCEANIC
e
GRAZIE
per aver scelto
ATOM 3.0

CARATTERISTICHE/FUNZIONI

E

MODALITÀ OROLOGIO

ICONE DEL DISPLAY



ABBREVIAZIONI/TERMINI

| | | | |
|---------------------|---|------------------|--|
| AL (A) | = Allarme | HIST | = Cronologia |
| ALGO | = Algoritmo | LAST | = Dati relativi all'ultima immersione |
| ALT | = Alternativo | M | = Metri (profondità) |
| ATA | = Atmosfere assolute (PO ₂) | M - D | = Mese - Giorno |
| ATR | = Air Time Remaining (tempo residuo di autonomia aria) | MAX | = Massimo |
| AUD | = Acustico (allarme) | MIN (min) | = Minuti |
| AVAIL | = Disponibile | MPM | = Metri al minuto (velocità di risalita) |
| BAR | = Pressione (valori metrici) | NDC | = Tempo residuo in curva di sicurezza |
| BATT (bAt) | = Batteria | NDL | = Curva di sicurezza |
| C | = Temperatura (valori metrici) | NOR | = Modalità operativa di immersione normale |
| CDT | = Conto alla rovescia | NX | = Nitrox |
| CHG | = Sostituzione | O ₂ % | = Ossigeno (accumulo) |
| CHRO | = Cronografo | OP | = Operativa (modalità) |
| CF | = Fattore conservativo | OTL | = Limite di tempo su base O ₂ |
| CV | = Violazione condizionale | OTR | = Tempo residuo di autonomia O ₂ |
| D - M | = Giorno - Mese | PDPS | = Sequenza di pianificazione pre-immersione |
| DA | = Allarme profondità | PO ₂ | = Pressione parziale O ₂ (ATA) |
| DECO | = Decompressione | PREV | = Anteprema |
| DFLT (dFLt) | = Default | PSI | = Pressione (valori imperiali) |
| DIFF (diFF) | = Differenziale | PZ+ | = Algoritmo (Pelagic Z+) |
| DS | = Sosta in profondità | RTMR (rt) | = Contatore esercizio |
| DSAT | = Algoritmo oppure Desaturazione | REV | = Revisione (firmware) |
| DTR | = Tempo residuo di immersione | SAFE | = Sicurezza (sosta) |
| DUAL | = Orario (in viaggio) | SAT | = Tempo di desaturazione |
| DV | = Violazione differita | SEC (sec) | = Secondi |
| EDT | = Durata dell'immersione | SEL | = Selezione |
| EL | = Quota (altitudine) | SN | = Numero di serie |
| F | = Temperatura (valori imperiali) | SS | = Sosta di sicurezza |
| FA | = Allarme Free | SR | = Memoria campione |
| FO ₂ (F) | = Frazione di ossigeno (%) | St | = Sosta |
| FPM | = Piedi al minuto (velocità di risalita) | SURF | = Superficie |
| FRE | = Modalità operativa di immersione in apnea | SWCH | = Commutatore (gas) |
| FT | = Feet (profondità) | FA | = Allarme Free |
| GAU | = Modalità operativa di immersione profundimetro digitale | T (t) | = Tempo |
| GLO | = Luminescente (retroilluminazione) | TAT | = Tempo totale di risalita (decompressione) |
| Goto | = Accesso (schermata introduttiva) | TLBG | = Tissue Loading Bar Graph (grafico a barre saturazione) |
| HR (Hr) | = Ora | TMR | = Cronometro |
| | | TMT | = Trasmettitore |
| | | VARI | = Indicatore velocità di risalita variabile |
| | | VGM | = Modalità violazione Gauge (profondimetro) |
| | | VIOL (VIO) | = Violazione |

DESCRIZIONE GENERALE

L'ATOM 3.0 è un orologio/computer subacqueo esclusivo che presenta le seguenti caratteristiche >>

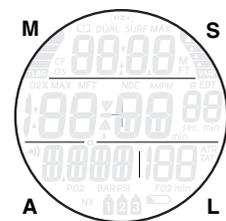
- 4 pulsanti di comando
- 10+ gruppi di selezione
- 34+ selezioni di impostazione
- Funzione di incremento/decremento dei valori impostati
- 4 modalità operative
- 3 miscele Nitrox
- 28+ avvisi/allarmi
- Doppio orario dell'orologio
- Doppio algoritmo
- Sosta di sicurezza in profondità
- Sosta di sicurezza
- Commutatore gas/trasmittitore
- Profondimetro tarato fino a 400 FT/120 M
- Profondimetro/cronometro
- Compensazione dell'altitudine
- Fattore conservativo curva di sicurezza
- Velocità di risalita variabile
- Caricamento impostazioni/scaricamento dati PC
- Allarme acustico con LED lampeggiante
- Batteria sostituibile dal subacqueo
- Firmware aggiornabile dal subacqueo

INTERACTIVE CONTROL CONSOLE

L'Interactive Control Console (console interattiva di controllo) prevede 4 pulsanti di comando che permettono all'utente di navigare entro la speciale struttura di schermate.

Tali pulsanti vengono indicati con le iniziali M, S, A ed L.

- Alto/sinistra >> M (modalità, meno, indietro)
- Alto/destra >> S (seleziona, salva)
- Basso/sinistra >> A (avanzamento, accesso, avanti)
- Basso/destra >> L (luce)



GRUPPI DI SELEZIONI

Lo schermo LCD viene utilizzato per visualizzare messaggi alfanumerici e valori misurati, oltre ai gruppi di selezioni che consentono la scelta delle impostazioni e di varie funzioni ausiliarie.

I gruppi di selezioni includono:

- selezioni della modalità Orologio;
- selezioni di impostazione orario;
- selezioni della modalità NORM Superficie;
- selezioni della modalità GAUG Superficie;
- selezioni della modalità FREE Superficie;
- selezioni di impostazione NORM FO₂;
- selezioni di impostazione allarmi NORM/GAUG;
- selezioni della modalità operativa del computer subacqueo;
- selezioni di impostazione utilità;
- selezioni di impostazione allarmi FREE.

Quando si effettua l'accesso ad un gruppo, le voci in esso contenute possono essere visualizzate in sequenza o a scorrimento, oppure in sequenza all'indietro, mostrando una schermata alla volta.

- L'esempio a sinistra mostra la struttura di un gruppo, se tutte le selezioni che contiene potessero essere visualizzate contemporaneamente.

SELEZIONI GAUG SURF

| |
|--------------|
| SURF MAIN |
| SURF ALT 1 |
| SURF ALT 2 |
| FLY |
| LOG |
| RUN TIMER |
| SET A |
| SET U |
| DIVE OP MODE |
| HISTORY |
| SN |
| BATT/TMT |

Esempio di gruppo
(tutte le selezioni visualizzate)

Usi dei pulsanti >>

Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere al gruppo e visualizzare le schermate delle selezioni in sequenza.

Tenere premuto il pulsante A per accedere al gruppo e scorrere le schermate di selezione successive.

Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro le schermate di selezione, una alla volta.

Premere il pulsante M (2 s) in qualsiasi momento per tornare alla schermata Principale.

Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alle schermate funzionali della selezione desiderata.

RETROILLUMINAZIONE

Per attivare la retroilluminazione in qualsiasi momento premere il pulsante L (in basso/a destra).

- La retroilluminazione si attiva illuminando il display per il tempo in cui resta premuto il pulsante*, cui si aggiunge il periodo impostato dall'utente (0, 5 o 10 secondi), fino ad un massimo di 20 secondi.

*La retroilluminazione si disattiva se il pulsante L viene premuto per più di 10 secondi.

- Premere nuovamente il pulsante L per riattivare la retroilluminazione.

L'uso prolungato della funzione di retroilluminazione riduce la durata prevista della batteria. Inoltre, la funzione di retroilluminazione non è operativa in caso di basso livello di carica della batteria o quando l'unità è collegata ad un PC.

ALLARME ACUSTICO

Durante il funzionamento in modalità NORM o GAUG, in caso di intervento degli allarmi l'allarme acustico emette 1 bip al secondo per 10 secondi, a meno che non sia stato impostato su Off. In questo periodo, l'allarme acustico può essere ripristinato e tacitato premendo il pulsante S (< 2 s).

Una spia rossa a LED, posta sul corpo, è sincronizzata con l'allarme acustico e lampeggia non appena questo si attiva. La spia si spegne quando l'allarme viene tacitato. Se l'allarme acustico è impostato su Off (un'impostazione del gruppo A), il suono e la spia non si attivano.

La modalità Immersione FREE dispone di allarmi dedicati, che emettono 3 brevi bip 1 oppure 3 volte; questi allarmi non possono essere ripristinati o tacitati.

Situazioni che comportano l'attivazione dell'allarme di 10 secondi NORM/GAUG.

Le condizioni contrassegnate da ** si applicano solo alla modalità NORM.

- Air Time Remaining - Tempo residuo di autonomia aria (ATR) a 5 minuti, poi nuovamente a 0 minuti.
- Metà pressione al Set Point selezionato (solo trasmettitore 1)
- Pressione finale al Set Point selezionato (trasmettitore attivo)
- Immersione ad una profondità superiore rispetto al Set Point allarme di profondità selezionato.
- Tempo residuo di immersione al Set Point selezionato**.
- Durata dell'immersione al Set Point selezionato.
- PO₂ al Set Point selezionato**.
- Allarme O₂ alto maggiore di 300 OTU (100%)**.
- TLBG al Set Point selezionato**.
- Velocità di risalita superiore a 60 FPM (18 M/MIN.) ad una profondità maggiore di 60 FT (18 M), oppure superiore a 30 FPM (9 M/MIN.) ad una profondità pari o minore di 60 FT (18 M).
- Perdita del segnale attivo di collegamento trasmettitore per più di 15 secondi durante un'immersione.
- Ingresso in modalità Decompressione (Deco)**.
- Violazione condizionale (risalita al di sopra della profondità della tappa di decompressione richiesta per meno di 5 minuti)**.
- Violazione differita (risalita al di sopra della profondità della tappa di decompressione richiesta per oltre 5 minuti)**.
- Violazione differita (è richiesta una profondità della tappa di decompressione superiore a 60 FT/18 M)**.
- Violazione differita (superamento della profondità massima di funzionamento, pari a 330 FT/100 M).
- Un interruttore gas potrebbe esporre il sub a PO₂ => 1,60 ATA**.
- Raggiungimento dell'ora impostata per la funzione sveglia giornaliera della modalità Orologio (funzione disabilitata nelle modalità Immersione).
- Azzeramento del conto alla rovescia della modalità Orologio (0:00).

Situazioni che comportano l'emissione di un unico breve bip (non disattivabile).

- Trascorsi 5 minuti in superficie dopo l'immersione con violazione.

Situazioni che comportano l'emissione di 3 brevi bip (non disattivabili).

- Velocità di risalita compresa tra 51 e 60 FPM (15,1-18 M/MIN.) ad una profondità maggiore di 60 FT (18 M), oppure compresa tra 26 e 30 FPM (7,5-9 M/MIN.) ad una profondità pari o minore di 60 FT (18 M).
- Allarme durata dell'immersione FREE (3 bip ogni 30 secondi, se attivato).
- Allarmi profondità FREE 1, 2, 3 (impostati in sequenza, proporzionalmente alla profondità) - ciascuno 3 bip per 3 volte.
- Allarme TLBG FREE (zona di attenzione, 4 segmenti) - 3 bip per 3 volte.
- Ingresso in modalità Deco durante un'immersione FREE (violazione) - 3 bip per 3 volte.
- Azzeramento del conto alla rovescia in modalità apnea (0:00) - 3 bip per 3 volte.

Situazioni in modalità Immersione NORM che comportano l'attivazione dell'allarme per un periodo continuativo di 10 secondi seguito da un bip di 5 secondi che non si disattiva neppure se ripristinato.

- Risalita al di sopra della profondità di una tappa di decompressione per più di 5 minuti.
- Tappa di decompressione richiesta pari a 70 FT/21 M o profondità maggiore.
- Permanenza in superficie per 5 minuti dopo una violazione condizionale.

INTERFACCIA PC

L'interfaccia con un PC, per procedere al caricamento delle impostazioni ed allo scaricamento dei dati, si ottiene collegando l'unità ad una porta USB del PC, mediante l'apposito cavo di interfaccia USB.

Il software completo di driver USB è caricato sul CD Oceanlog e può essere scaricato dal sito Web OceanicWorldwide. La funzione HELP** del programma funge da manuale d'uso, che può essere stampato per uso personale.

*** Prima di procedere al download dei dati dall'unità o al caricamento delle impostazioni sulla stessa, consultare la sezione HELP (Guida) del programma Oceanlog. Si consiglia di stampare le sezioni della Guida considerate pertinenti alle attività di interfaccia in uso.*

La sezione caricamento impostazioni del programma Oceanlog può essere utilizzata per impostare/modificare orario principale, data, gruppo Set A (allarmi), gruppo Set U (utilità) e modalità FREE, usando il medesimo sistema di interfaccia. Il parametro FO₂ deve essere impostato mediante i pulsanti di comando.

I dati disponibili per lo scaricamento (download) dall'unità alla porzione trasferimento dati PC del programma includono informazioni relative alle immersioni, quali numero, intervallo di superficie, massima profondità, durata dell'immersione, stato di sicurezza, data/ora di inizio, temperatura minore rilevata sott'acqua, memoria campione, profilo dell'immersione e Set Point.

Inoltre, il programma Oceanlog consente di procedere all'aggiornamento di alcune versioni del firmware (software del sistema operativo) dell'unità, al termine del quale viene eseguito il ripristino di tutti i dati operativi. Poiché gli aggiornamenti richiedono il ripristino dell'unità, questa funzione rimane inibita durante le 24 ore successive alle immersioni.

- Per ulteriori informazioni sul programma Oceanlog e sull'interfaccia PC, si rimanda a pagina 47.

ALIMENTAZIONE

- Batteria orologio >> (1) 3 V c.c., CR2430, al litio.
- Durata a magazzino >> fino a 7 anni (se spedito dalla fabbrica in modalità Deep Sleep).
- Autonomia >> 1 anno oppure 300 ore di immersione per 2 immersioni di 1 ora al giorno.
- Batteria TMT (trasmettitore) >> (1) 3 V c.c., CR2, 0,75 Ah, al litio.
- Autonomia >> 300 ore di immersione per (2) immersioni di 1 ora al giorno.
- Sostituzione >> effettuabile dall'utente (si consiglia annualmente).

Icona batteria (si riferisce solo all'unità ATOM 3.0, non ai trasmettitori)

- Avvertenza >> icona fissa < 2,75 volt, consigliata sostituzione della batteria.
- Allarme >> icona lampeggiante < 2,50 volt, sostituire la batteria.

STATO BATTERIA (Fig. 1)

Per accedere mentre è visualizzata la schermata NORM (o GAUG) SURF Principale >>

- Premere il pulsante M (< 2 s) per accedere al menu.
- Premere il pulsante A (< 2 s), ripetere fino a quando non compare la schermata introduttiva BATT/TMT con le diciture Goto bAtt TMT (A).
- Premendo il pulsante S (< 2 s) mentre è visualizzata la dicitura Goto (Vai a) si attiva il ricevitore, quindi compare la schermata Stato ATOM per 3 s (B); successivamente compaiono le schermate Stato TMT dei trasmettitori attivi, ciascuna per 3 s (C).

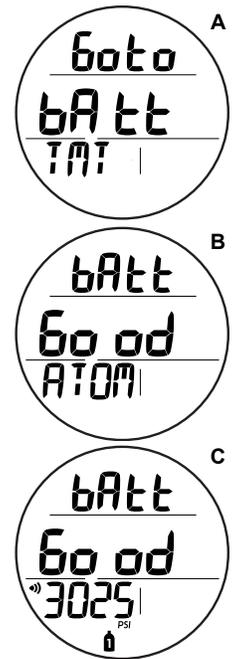


Fig. 1 - STATO BATTERIA

BATTERIA ATOM 3.0 SCARICA IN SUPERFICIE

<= 2,75 volt (livello di avvertenza)

- La retroilluminazione è completamente disattivata.
- L'icona batteria (pila con barra interna) viene visualizzata fissa sulle schermate Orologio e Superficie computer subacqueo principali (Fig. 2a).
- Se si effettua un'immersione, l'icona non viene visualizzata sulle schermate delle modalità Immersione.
- Le funzioni orologio e computer subacqueo rimangono disponibili.

<= 2,50 volt (eccessivamente scarica - livello di allarme)

- Tutte le funzioni computer subacqueo vengono sospese e l'unità funziona esclusivamente come orologio.
- L'icona batteria scarica (pila senza barra interna) lampeggia per 5 secondi e l'unità passa in modalità orologio (Fig. 3) fino a quando la batteria non viene sostituita; in caso contrario, la tensione non è sufficiente a garantire il funzionamento (< 2,35 volt) e l'unità si disattiva.

BATTERIA ATOM 3.0 SCARICA DURANTE UN'IMMERSIONE

<= 2,75 volt (livello di avvertenza)

- La retroilluminazione è completamente disattivata.
- Tutte le funzioni computer subacqueo rimangono disponibili.
- L'icona batteria non viene visualizzata sulle schermate delle modalità Immersione.
- L'icona batteria (pila con barra interna) viene visualizzata fissa non appena si entra in modalità Superficie.

<= 2,50 volt (eccessivamente scarica - livello di allarme)

- La retroilluminazione è completamente disattivata.
- Tutte le funzioni computer subacqueo rimangono disponibili durante l'immersione.
- L'icona batteria non viene visualizzata sulle schermate delle modalità Immersione.
- Non appena l'unità entra in modalità Superficie, l'icona batteria (pila senza barra interna) lampeggia per 5 secondi, con le diciture CHG e bAt visualizzate alternativamente (Fig. 4), e l'unità passa in modalità orologio (pagina 18) fino a quando la batteria non viene sostituita; in caso contrario, la tensione non è sufficiente a garantire il funzionamento (< 2,35 volt) e l'unità si disattiva.

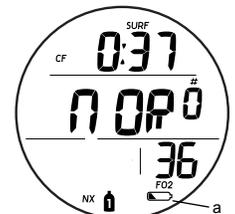


Fig. 2 - SURF PRINCIPALE (avvertenza batteria scarica)



Fig. 3 - PRINCIPALE OROLOGIO (allarme batteria scarica) si alterna con



Fig. 4 - SURF PRINCIPALE (allarme batteria scarica durante l'immersione)

BATTERIA TMT (TRASMETTITORE) SCARICA

Questo parametro viene fornito esclusivamente in superficie.

<= 2,75 volt (livello di avvertenza)

- Le diciture bAtt, LOW, and TMTx con relativa icona vengono visualizzate fisse sulla schermata Stato batteria (Fig. 5).
- Le funzioni computer subacqueo rimangono disponibili (superficie ed immersione).

<= 2,50 volt (eccessivamente scarica - livello di allarme)

- La dicitura TMT1 si alterna alla dicitura BATT LO sostituendo i valori di pressione, sulla schermata NORM (o GAUG) SURF principale (Fig. 6).
- Inoltre, le diciture bAtt, LOW e TMTx con relativa icona lampeggiano sulla schermata Stato batteria.
- Il trasmettitore continua a funzionare fino a quando la pressione della bombola non scende fino a 50 PSI.

ORARIO PRINCIPALE (DI DEFAULT) OROLOGIO



Fig. 5 - STATO BATTERIA TMT (avvertenza batteria scarica)



Fig. 6 - SURF PRINCIPALE (allarme batteria TMT scarica)

La selezione dell'orario principale (di default) è una voce del menu Set T.

I parametri ora del giorno e data possono essere impostati indipendentemente dall'orario di default impostato, principale (casa) o secondario (in viaggio).

L'orario principale è l'ora locale attuale, di norma impostato come orario di default.

L'orario secondario, impostato in base allo scarto di tempo, è l'ora attuale in una data località remota. All'arrivo presso tale località, è possibile sostituire all'orario principale quello secondario, ossia impostarlo come orario di default per tutto il periodo di permanenza in questa località.

Il parametro Doppio orario è l'orario secondario, ossia differenziale, visualizzabile contemporaneamente all'orario principale, se questa funzione è abilitata. Si tratta di uno scarto di tempo (+/-) basato sull'orario impostato a casa, oppure di uno scarto opposto, se l'orario è stato impostato in viaggio.

Una volta impostato il doppio orario (scarto di tempo), questo parametro cambia automaticamente quando viene modificata l'ora del giorno. Se l'orario secondario viene scelto come orario di default (in viaggio), questo parametro cambia automaticamente in caso di modifica dell'ora del giorno, mentre l'orario principale (a casa) cambia in base ad uno scarto di tempo opposto a quello impostato per il doppio orario.

ORARIO PRINCIPALE (di default). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 7).

- > Doppio orario (h:min.) con relativa icona, se la funzione è abilitata.
- > Orario principale (di default) (h:min._s), con la dicitura AM (o PM).
- > Icona sveglia (altoparlante), se la funzione sveglia giornaliera è impostata su On.
- > Dicitura con il giorno della settimana (MON, TUE, ecc.).
- > Icona tempo secondario (8 rovesciato) che indica che questo parametro è stato selezionato come orario principale; non compare se come orario principale è stata impostata l'ora locale (casa).
- > Icona batteria, se vi è una condizione di batteria scarica.
- > TLBG (grafico a barre saturazione di azoto nei tessuti) con relativa icona, se presente dopo immersioni NORM o FREE.

- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata NORM Superficie principale.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alla schermata ALT 1 della modalità Orologio.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per accedere al gruppo Set T (orario/data).
- Premere il pulsante S (< 2 s) per tacitare la sveglia giornaliera.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

GRUPPO OROLOGIO, uso dei pulsanti* >>

Queste operazioni si applicano a tutte le successive selezioni del gruppo; quelle contrassegnate da * non vengono ripetute nella descrizione delle singole selezioni.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti le selezioni.
- Tenere premuto il pulsante A per scorrere la schermata verso il basso (avanti), mostrando le selezioni successive.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere la schermata verso l'alto, mostrando le selezioni precedenti.
- Premere il pulsante M (2 s, in qualsiasi momento)* per tornare alla schermata Principale.
- Se non viene premuto alcun pulsante (2 min.)*, l'unità torna alla schermata Principale.
- Premere il pulsante L* per attivare la retroilluminazione.

OROLOGIO ALT 1. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 8).

- > Dicitura relativa all'altitudine EL (da EL 2 ad EL 7), che non compare se l'unità si trova a livello del mare.
- > Data, in formato Mese.giorno (oppure giorno.mese).
- > Temperatura con simbolo ° e dicitura F (o C).

- Premere il pulsante A < 2 s per passare alla schermata ALT 2 (se il parametro Doppio orario non è visualizzato sulla schermata Principale) oppure bypassare ALT 2 e visualizzare la schermata introduttiva Mostra doppio orario (se il parametro Doppio orario è visualizzato sulla schermata Principale).
- Premere il pulsante M < 2 s per tornare alla schermata Orologio principale.

OROLOGIO ALT 2. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 9).

Questa selezione viene bypassata se sulla schermata Principale è visualizzato il doppio orario.

- > Doppio orario (h:min.) con relativa icona.
- > Dicitura AWAY (in viaggio) (oppure HOME, a casa), che indica la località cui si riferisce il doppio orario.

- Premere il pulsante A per < 2 s per passare alla schermata introduttiva Mostra doppio orario.
- Premere il pulsante M < 2 s per tornare alla schermata ALT 1.

MOSTRA DOPPIO ORARIO

Questa selezione permette di aggiungere o di rimuovere il parametro Doppio orario, impostato in base ad un dato scarto di



Fig. 7 - OROLOGIO PRINCIPALE (principale, doppio orario attivo)

GRUPPO OROLOGIO
(sequenza selezioni)

MAIN TIME

ALTERNATE 1

ALTERNATE 2

SHOW DUAL TIME

COUNTDOWN TIMER

CHRONOGRAPH

DAILY ALARM

SET T LEAD-IN

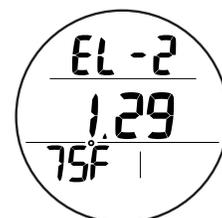


Fig. 8 - OROLOGIO ALT 1



Fig. 9 - OROLOGIO ALT 2 (solo se impostato e non su Princ.)

tempo, alla/dalla schermata Orologio principale.

Schermata introduttiva Doppio orario. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 10).

> Diciture Goto (Vai a), SHOW (Mostra) e DUAL (Doppio).

- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Mostra doppio orario.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata introduttiva Conto alla rovescia.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata Orologio ALT.

Mostra doppio orario. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 11).

> Dicitura YES (Sì) (oppure NO) lampeggiante, oppure 2 trattini (- -) se non è stato impostato alcun differenziale.
> Diciture SHOW e DUAL con relativa icona.

- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente YES e NO.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato e tornare alla schermata introduttiva.
- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata introduttiva, se non sono state apportate modifiche.

CRONOMETRO OROLOGIO (conto alla rovescia)

Questa selezione permette di accedere ad un conto alla rovescia utilizzabile in modalità Orologio.

Quando si accede ad una modalità Computer subacqueo, il conto alla rovescia orologio viene terminato ed il tempo viene riportato all'impostazione precedente.

Schermata introduttiva Conto alla rovescia. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 12).

> Diciture Goto e CDT.

- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Stato conto alla rovescia.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata introduttiva Cronografo.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata introduttiva Doppio orario.

Stato conto alla rovescia. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 13).

> Dicitura OFF (oppure ON), lampeggianti. Se è OFF compare 0:00, oppure il tempo precedentemente impostato. Se è ON, compare il tempo residuo (h:min.).
> Dicitura CDT.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere le selezioni disponibili: OFF, ON e SET.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere la schermata verso l'alto, mostrando le selezioni precedenti.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare la selezione.
>> Se viene selezionato OFF oppure ON, l'unità torna alla schermata introduttiva.
>> Se è stato selezionato SET, si accede alla schermata Impostazione conto alla rovescia.
- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata introduttiva Conto alla rovescia, se non sono state apportate modifiche.

Impostazione conto alla rovescia. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 14).

> Diciture SET e CDT.
> Conto alla rovescia (h:min.), con le cifre relative all'ora lampeggianti.

- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point Ora disponibili (8 al secondo), da 0: a 23:, con incrementi di 1: (h).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point Ora disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il Set Point Ora selezionato; le cifre relative ai minuti iniziano a lampeggiare.
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point Minuto disponibili (8 al secondo), da :00 a :59, con incrementi di :01 (min.).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point Minuto disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro, uno alla volta, i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare l'impostazione conto alla rovescia; l'unità torna alla schermata Stato conto alla rovescia, con la dicitura SET lampeggiante (Fig. 15).

> Selezionando ON si attiva il conto alla rovescia e l'unità torna alla schermata introduttiva Conto alla rovescia.
> Selezionando OFF si salva il valore impostato e l'unità torna alla schermata introduttiva Conto alla rovescia.

Il conto alla rovescia prosegue sullo sfondo fino a quando non raggiunge 0:00, non viene impostato su OFF, oppure non viene effettuato l'accesso alla modalità Immersione o non viene effettuata un'immersione, nel qual caso il conto alla rovescia viene interrotto e la funzione si disattiva (OFF).

Quando il conto alla rovescia impostato raggiunge 0:00, l'allarme acustico si attiva e la dicitura CDT viene visualizzata lampeggiante sulla schermata Orologio principale.

CRONOGRAFO

La funzione cronografo consiste in un cronometro utilizzabile in modalità Orologio.



Fig. 10 - SCHERMATA INTRODUTTIVA DOPPIO ORARIO (per accedere alla visualizzazione)



Fig. 11 - MOSTRA DOPPIO ORARIO (da aggiungere su Princ.)

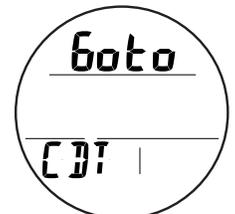


Fig. 12 - SCHERMATA INTRODUTTIVA CONTO ALLA ROVESCIA (per accedere a Stato conto alla rovescia)



Fig. 13 - STATO CONTO ALLA ROVESCIA



Fig. 14 - IMPOSTAZIONE CONTO ALLA ROVESCIA (dopo l'accesso da Stato)



Fig. 15 - STATO CONTO ALLA ROVESCIA (dopo l'impostazione)

Quando il cronografo è in funzione, rimane visualizzato sullo schermo fino a quando non si accede ad un'altra schermata e continua ad operare sullo sfondo per tutto il tempo in cui si rimane in superficie, fino a quando non viene arrestato e ripristinato.

Quando si inizia un'immersione (discesa a 5 FT/1,5 M), la funzione cronografo viene interrotta ed il tempo viene riportato a 0:00_00.

Schermata introduttiva Cronografo. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 16).

- > Diciture Goto e CHRO.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Stato cronografo.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata introduttiva Sveglia giornaliera.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata introduttiva Conto alla rovescia.

Stato cronografo. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 17).

- > Diciture LAP1 (o da 2 a 9) e CHRO.
- > Tempo di esercizio trascorso (se precedentemente attivato), oppure 0:00_00 (min.:s_1/100° s), lampeggiante.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per attivare il cronometro, che comincia il conteggio fino ad un valore massimo di 1:59:59_99 con incrementi di 1 centesimo di secondo.

Dopo i primi 4,99 secondi, i centesimi vengono visualizzati con 2 trattini.

- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il tempo parziale ottenuto e visualizzare il successivo (fino ad un massimo di 9, poi l'unità riprende da 1), con la funzione conteggio sempre attiva, per ottenere il tempo di esercizio totale.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per arrestare il cronometro e richiamare il primo tempo parziale; compare la dicitura LAP1 lampeggiante con il corrispondente tempo (Fig. 18). *Ripetere questa operazione per richiamare gli altri tempi parziali.*
- Premere il pulsante A (2 s) per riportare il tempo di esercizio totale a 0:00_00.
- Premere il pulsante S (2 s) per uscire e tornare alla schermata introduttiva Cronografo.

SVEGLIA GIORNALIERA

Se impostata su On, la funzione sveglia giornaliera:

- > è sincronizzata con l'orario di default selezionato;
- > attiva quotidianamente l'allarme acustico all'orario impostato;
- > non attiva l'allarme acustico durante il funzionamento in modalità Computer subacqueo;
- > rimane attiva sullo sfondo fino a quando non viene impostata su Off.

Schermata introduttiva Sveglia giornaliera. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 19).

- > Diciture Goto e DAY AL.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Stato sveglia giornaliera.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata introduttiva Set T.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata introduttiva Cronografo.

Stato sveglia giornaliera. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 20).

- > Dicitura del Set Point ON (oppure OFF) lampeggiante.
- > Orario sveglia (h:min.), con la dicitura AM (o PM) se l'ora è impostata in formato 12 ore.
- > Diciture DAY AL.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere le selezioni disponibili: OFF, ON e SET.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere la schermata verso l'alto, mostrando le selezioni precedenti.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare la selezione:
 - > se viene selezionata OFF oppure ON, l'unità torna alla schermata introduttiva Sveglia giornaliera;
 - > se è stato selezionato SET, si accede alla schermata Impostazione.

Impostazione sveglia giornaliera. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 21).

- > Diciture SET e DAY AL.
- > Orario sveglia (h:min.) con relativa icona e le cifre relative all'ora lampeggianti.
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point Ora disponibili (8 al secondo), da 0: a 23:, con incrementi di 1: (h).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point Ora disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il Set Point Ora selezionato; le cifre relative ai minuti iniziano a lampeggiare.
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point Minuto disponibili (8 al secondo), da :00 a :59, con incrementi di :01 (min.).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point Minuto disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare l'impostazione sveglia; l'unità torna alla schermata Stato sveglia giornaliera, con la dicitura SET lampeggiante (Fig. 22).

Per attivare la funzione sveglia procedere come segue.

- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per scorrere le selezioni disponibili (OFF, ON, SET) fino ad ON.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare la selezione ON (abilitare la sveglia) e tornare alla schermata introduttiva Sveglia giornaliera.



Fig. 16 - SCHERMATA INTRODUTTIVA CRONOGRAFO



Fig. 17 - STATO CRONOGRAFO (tempo parziale 1 avviato, in corso)



Fig. 18 - CRONOGRAFO - RICHIAMO TEMPI PARZIALI

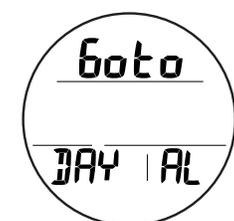


Fig. 19 - SCHERMATA INTRODUTTIVA SVEGLIA GIORNALIERA



Fig. 20 - STATO SVEGLIA GIORNALIERA (per accedere a Impostazione)

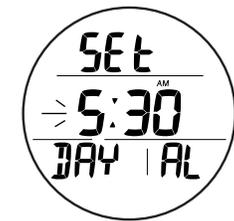


Fig. 21 - IMPOSTAZIONE SVEGLIA GIORNALIERA



Fig. 22 - STATO SVEGLIA GIORNALIERA (impostata, pronta)

GRUPPO SET T (ORARIO)

Sequenza >> Schermata introduttiva >> Formato data >> Formato ora >> Orario di default >> Doppio orario >> Ora del giorno >> Data.

I Set Point rimangono invariati fino a successiva modifica.

Schermata introduttiva Set T. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 23).

> Diciture Goto e SET t.

- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Impostazione formato data.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata Orario principale orologio.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata introduttiva Sveglia giornaliera.

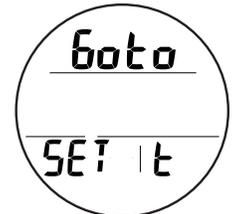


Fig. 23 - SCHERMATA INTRODUTTIVA SET T

Impostazione formato data. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 24).

L'impostazione del formato data permette di definire se le cifre relative al Mese (M) debbano essere posizionate a sinistra oppure a destra delle cifre relative al Giorno (D).

> Dicitura SET.
> Dicitura del Set Point M - D (oppure D - M) lampeggiante.

- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente i Set Point.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare l'impostazione ed accedere alla schermata Impostazione formato ora.
- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata introduttiva Set T.

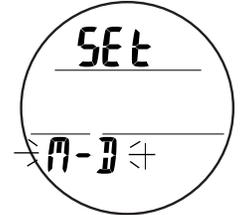


Fig. 24 - IMPOSTAZIONE FORMATO DATA

Impostazione formato ora. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 25).

Il formato ora definisce il numero di ore visualizzato per l'ora del giorno, ossia da 1 a 12 (AM e PM) oppure da 1 a 24.

> Diciture SET ed Hr.
> Dicitura del Set Point 12 (o 24), lampeggiante.

- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente i Set Point.
- Premere il pulsante S (2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione orario di default.
- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata Impostazione formato data.

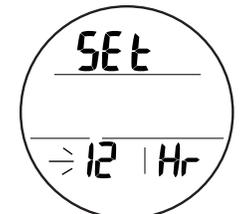


Fig. 25 - IMPOSTAZIONE FORMATO ORA

Selezione orario di default. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 26).

Questa funzione permette di impostare come orario principale (di default) dell'orologio (al centro della schermata Orario orologio)* l'orario principale (a casa) oppure secondario (in viaggio).

*L'altro orario viene visualizzato (alla sommità della schermata Orario orologio) quando viene impostato un doppio orario (ossia un differenziale) e se la funzione Mostra doppio orario è impostata su YES.

> Diciture SEL e dFLt.
> Dicitura del Set Point HOME (oppure AWAY) lampeggiante.

- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente i Set Point.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare l'impostazione ed accedere alla schermata Impostazione differenziale doppio orario.
- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata Impostazione formato ora.

L'orario HOME corrisponde all'ora corrente nella località in cui si vive, si lavora o si trascorre la maggior parte del tempo.
L'orario AWAY corrisponde all'ora corrente in una data località remota.

L'orario DEFAULT è quello scelto come orario principale della funzione orologio (a casa o in viaggio).
L'orario DUAL è l'orario corrente presso l'altra località (in viaggio oppure a casa).



Fig. 26 - SELEZIONE ORARIO DI DEFAULT (come orario principale orologio)

Impostazione del differenziale doppio orario. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 27).

Questa funzione permette di impostare un differenziale di tempo numerico su base oraria, con intervallo da -23 a 0 a +23 (ore).

Fornisce un secondo orario (doppio) corrispondente all'ora del giorno di default della funzione orologio +/- il numero di ore selezionato.

> Diciture SET, diFF ed Hr, con icona DUAL.
> Dicitura del Set Point OFF, oppure le cifre corrispondenti al differenziale di tempo con relativa icona + (o -) lampeggiante.
> Icona 8 rovesciato (Fig. 28a), che indica che il tempo secondario (in viaggio) è stato impostato come orario principale (di default) dell'orologio; non compare se come orario di default è stata impostata l'ora locale (casa).

- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point disponibili (8 al secondo), da -23 a 0 a +23, con incrementi di 1 (ora).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione orario.



Fig. 27 - IMPOSTAZIONE DOPPIO ORARIO (quando l'orario di casa è di default)

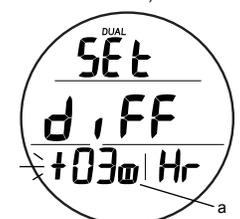


Fig. 28 - IMPOSTAZIONE DOPPIO ORARIO (quando l'orario secondario è di default)

Impostazione ora del giorno. La schermata visualizza le seguenti informazioni (fig. 29).

Questa impostazione modifica direttamente l'ora del giorno utilizzata come orario di default, indipendentemente dal fatto che si tratti dell'orario principale (a casa) o secondario (in viaggio).

L'altro orario viene infatti modificato automaticamente in base al parametro Doppio orario (scarto di tempo) impostato.

- > Dicitura SET e HOME (oppure AWAY).
- > Ora del giorno (h:min.), con le cifre relative all'ora lampeggianti, con icone AM (o PM) se l'ora è impostata in formato 12 ore; se è impostata in formato 24 ore, non compare alcuna icona.
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point Ora disponibili (8 al secondo), da 12: AM ad 11: PM, oppure da 0: a 23:, se è impostato il formato 24 ore, con incrementi di 1: (h).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point Ora disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il Set Point Ora selezionato; le cifre relative ai minuti iniziano a lampeggiare (Fig. 30).
- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata Impostazione differenziale doppio orario.
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point Minuto disponibili (8 al secondo), da :00 a :59, con incrementi di :01 (min.).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point Minuto disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare l'orario impostato ed accedere alla schermata Impostazione data.
- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata Impostazione orario.



Fig. 29 - IMPOSTAZIONE ORARIO (quando l'orario di casa è di default)



Fig. 30 - IMPOSTAZIONE ORARIO (quando l'orario secondario è di default)



Fig. 31 - IMPOSTAZIONE DATA (in viaggio)

Impostazione data. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 31).

La sequenza è Anno >> Mese >> Giorno, indipendentemente dal formato impostato.

- > Dicitura SET.
- > Cifre relative a mese.giorno (oppure giorno.mese).
- > Set Point Anno, con le relative cifre lampeggianti.
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point Anno disponibili (8 al secondo), dal 2010 al 2053, con incrementi di 1.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point Anno disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il Set Point Anno selezionato; le cifre relative al mese iniziano a lampeggiare.
- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata Impostazione orario.
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point Mese disponibili (8 al secondo), da 1 a 12, con incrementi di 1.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il Set Point Mese selezionato; le cifre relative al giorno iniziano a lampeggiare.
- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata Impostazione anno.
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point Giorno disponibili (8 al secondo), da 1 a 31 (max), con incrementi di 1.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il Set Point Data selezionato e tornare alla schermata introduttiva Set T.
- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata Impostazione Mese.

MODALITÀ OPERATIVE DEL COMPUTER SUBACQUEO

Modalità NORM >> per attività subacquee con aria e Nitrox con un massimo di 3 miscele/TMT.

Modalità GAUG >> per attività subacquee con un massimo di 3 TMT.

Modalità FREE >> per attività in apnea con indicazione di profondità/tempo.

Se non è stata effettuata alcuna immersione nelle 24 ore precedenti, accedendo dalla modalità Orologio viene presentata per default la modalità NORM. Il percorso di accesso alle altre modalità avviene dal menu Superficie.

In qualsiasi momento durante il funzionamento in modalità Superficie, l'unità entra nella modalità Immersione selezionata in caso di discesa a 5 FT (1,5 M) per 5 secondi.

L'unità passa dalla modalità Immersione alla modalità Superficie in caso di risalita a 2 FT (0,6 M) per 1 secondo.

Durante i primi 10 minuti che seguono un'immersione NORM/GAUG, oppure 1 minuto dopo un'immersione FREE, la schermata Immersione principale rimane visualizzata, mostrando i parametri durata dell'immersione e pressione, unitamente all'intervallo di superficie, che sostituisce il parametro profondità corrente.

- Durante i primi 10 minuti (oppure per 1 minuto) è possibile visualizzare le schermate Immersione ALT ed effettuare la commutazione Gas/TMT.
- Qualsiasi discesa effettuata durante i primi 10 minuti che seguono l'affioramento da un'immersione NORM o GAUG, oppure durante il primo minuto che segue l'affioramento da un'immersione FREE, viene considerata una continuazione della precedente immersione.
- Trascorso l'intervallo di 10 minuti (o di 1 minuto), viene visualizzata la schermata Superficie principale normale, che consente l'accesso alle selezioni del gruppo Superficie. A questo punto, qualsiasi discesa successiva verrà considerata come una nuova immersione.

MODALITÀ SUPERFICIE

NORM

NORM SURF PRINCIPALE. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 32).

- > Icona (PZ+), se selezionato come algoritmo; non viene visualizzata se è stato impostato DSAT.
- > Icona CF, se la funzione fattore conservativo è impostata su On.
- > Intervallo di superficie (h:min.) con icona SURF; se non è ancora stata effettuata un'immersione, l'orologio indica il tempo trascorso dall'accesso a questa modalità.
- > Dicitura NOR.
- > Numero di immersioni completate durante il funzionamento in questa modalità, fino ad un massimo di 24, con icona # (0 se non è ancora stata effettuata un'immersione).
- > Pressione TMT 1 con icone PSI (o BAR) e collegamento (altoparlante), se la funzione è attiva. In modalità Superficie il parametro di default è il n. 1.
- > Set Point FO₂ (dal 21 al 100%), se FO₂ è impostata per Nitrox.
- > Icona NX, se FO₂ è impostata per Nitrox.
- > Icona Gas/TMT (bombola) 1. In modalità Superficie il parametro di default è il n. 1.
- > TLBG (grafico a barre saturazione di azoto nei tessuti) con relativa icona, se presente dopo un'immersione NORM o FREE.
- > Icona batteria, se la tensione è insufficiente.

- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Orologio principale.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alla schermata NORM SURF ALT 1.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per accedere alla schermata BATT/TMT.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

All'affioramento, durante le immersioni, la schermata Immersione principale rimane visualizzata sullo schermo per i primi 10 minuti, con l'intervallo di superficie (SI) che sostituisce la profondità, quindi viene visualizzata la schermata Superficie principale post-immersione (Fig. 33).

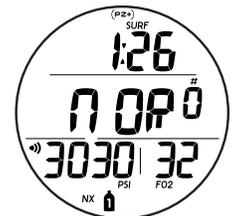


Fig. 32 - NORM SURF PRINCIPALE (nessuna immersione ancora effettuata)

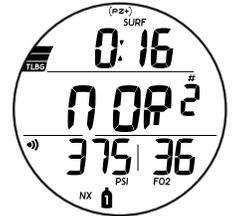


Fig. 33 - NORM SURF PRINCIPALE (> 10 min. dopo l'immersione n. 2)

GRUPPO SUPERFICIE NORM, uso dei pulsanti* >>

Queste operazioni si applicano a tutte le successive selezioni del gruppo; quelle contrassegnate da * non vengono ripetute nella descrizione delle singole selezioni.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti le selezioni.
- Tenere premuto il pulsante A per scorrere la schermata verso il basso (avanti), mostrando le selezioni successive.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere la schermata verso l'alto, mostrando le selezioni precedenti.
- Premere il pulsante M (2 s, in qualsiasi momento)* per tornare alla schermata Principale.
- Se non viene premuto alcun pulsante (2 min.)*, l'unità torna alla schermata Principale.
- Premere il pulsante L* per attivare la retroilluminazione.

Le descrizioni che seguono (debitamente contrassegnate) si applicano sia a GAUG sia a NORM.

GRUPPO NORM SURF (sequenza selezioni)

- ALT 1 (ultima)
- ALT 2
- ALT 3 (se Nx)
- FLY
- DESAT
- PLAN
- LOG
- SET F
- SET A
- SET U
- SEL DIVE OP
- HISTORY
- SN
- BATT/TMT

NORM SURF ALT 1. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 34).

- > Intervallo di superficie* (h:min.) con icona SURF, prima dell'ultima immersione.
 - > Dicitura LAST, che indica che i dati si riferiscono all'ultima immersione effettuata sempre in modalità NORM.
 - > Massima profondità* con icone MAX e FT (o M).
 - > Durata dell'immersione* (fino a 999 min.), con icone EDT e min.
- * Se non è stata effettuata alcuna precedente immersione, compaiono dei trattini.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata ALT 2.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata Principale.



Fig. 34 - NORM SURF ALT 1 (dati relativi all'ultima immersione)

NORM SURF ALT 2. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 35).

- > Dicitura relativa all'altitudine (EL, da EL 2 ad EL 7), che non compare se l'unità si trova a livello del mare.
 - > Ora del giorno (h:min._s), con icone AM o PM, se l'ora è impostata in formato 12 ore; se è impostata in formato 24 ore, non compare alcuna icona.
 - > Temperatura con simbolo ° e dicitura F (o C).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata ALT 3, se si impiega Nitrox, oppure FLY se si impiega aria.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata ALT 1.



Fig. 35 - NORM SURF ALT 2

NORM SURF ALT 3. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 36).

Questa schermata viene bypassata se FO₂ è impostata su Air e prima della prima immersione di un dato periodo di attivazione.

- > Saturazione di O₂ corrente con icona O₂%.
 - > Valore di allarme PO₂ impostato (ATA), con icona PO₂.
 - > FO₂ impostata per Gas 1 (da 21 a 100%) con icona FO₂.
 - > Icone NX e Gas (bombola) 1.
 - > Icona (PZ+), se selezionato; se è stato impostato l'algoritmo DSAT, non compare alcuna icona.
 - > Icona CF, se la funzione è impostata su On.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata FLY.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata ALT 2.

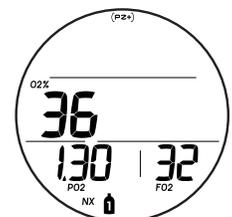


Fig. 36 - NORM SURF ALT 3 (solo se si impiega Nitrox)

TEMPO DI ATTESA PRIMA DEL VOLO (NORM/GAUG)

Il contatore del tempo di attesa prima del volo inizia il conto alla rovescia, da 23:50 a 0:00 (h:min.), 10 minuti dopo la risalita in superficie da un'immersione (NORM, GAUG o FREE).

FLY. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 37).

- > Conto alla rovescia attesa prima del volo (h:min.), - : - - se non è ancora stata effettuata un'immersione, 0:00 se il tempo è scaduto.
- > Dicitura FLY.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata DSAT, se in modalità NORM, oppure LOG se GAUG.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata ALT 3, se si impiega Nitrox, oppure ALT 2 se si impiega aria o in modalità GAUG.



Fig. 37 - TEMPO DI ATTESA PRIMA DEL VOLO (a partire da 10 min. dopo l'immersione)

TEMPO DI DESATURAZIONE (SOLO NORM)

Anche la funzione tempo di desaturazione (Dsat) prevede l'uso di un conto alla rovescia, che indica il tempo necessario stimato per la desaturazione dei tessuti al livello del mare.

Il conto alla rovescia, da 23:50 massimo a 0:00 (h:min.), inizia 10 minuti dopo la risalita in superficie da un'immersione NORM o FREE.

I tempi di desaturazione superiori alle 24 ore vengono visualizzati con il valore 24HR, fino a quando il parametro non scende a 23:59.

Dopo un'immersione FREE, l'accesso alla schermata DSAT può essere effettuato accedendo innanzitutto alla modalità NORM.

In caso di violazione durante l'immersione, al posto del conto alla rovescia vengono visualizzati 3 trattini (- - -).

- > Se si accede ad altre schermate, il conto alla rovescia del tempo di desaturazione continua ad operare sullo sfondo.
- > Se al termine del conto alla rovescia di 24 ore è ancora disponibile del tempo di desaturazione, il tempo residuo viene azzerato.



Fig. 38 - TEMPO DI DESATURAZIONE

Non è previsto un valore superiore alle 24 ore, in quanto non è pensabile una serie realistica di profili di immersione ripetitiva che preveda un compartimento con emitempi a 480 minuti, superiore ad 8 FSW, che si azzeri in 24 ore. Per tutti gli altri compartimenti con emitempi pari o inferiori a 160 minuti la desaturazione avviene in un tempo inferiore alle 12 ore.

DSAT. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 38).

- > Tempo di desaturazione (h:min.), - : - - se non è ancora stata effettuata un'immersione, 0:00 se il conto alla rovescia è terminato.
- > Dicitura DSAT.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata PLAN.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata FLY.

MODALITÀ PLAN (SOLO NORM)

I calcoli dei tempi di immersione in modalità Plan si basano su -

- > l'algoritmo selezionato (DSAT o PZ+);
- > il valore di FO₂ impostato per Gas 1, di default in modalità Plan;
- > il valore impostato per il fattore conservativo (Off oppure On*);
- > eventuale azoto residuo oppure accumulo di ossigeno da immersioni precedenti (NORM o FREE).

**Quando la funzione fattore conservativo è impostata su On, i tempi di immersione vengono ridotti ai valori corrispondenti al successivo valore di altitudine superiore di 3,000 ft (915 m). Consultare le tabelle a tergo.*

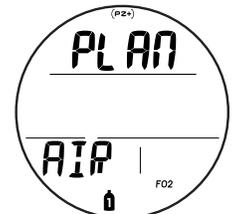


Fig. 39A - SCHERMATA INTRODUTTIVA PLAN (FO₂ Gas 1 impostata su Air)

Schermata introduttiva Plan. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Figg. 39A, B).

- > Icona (PZ+), se selezionato; non visualizzata se DSAT.
- > Dicitura PLAN (pianificazione).
- > Icona CF, se la funzione è impostata su On.
- > Dicitura AIR, oppure valore di allarme PO₂ impostato (ATA) con icone PO₂ ed NX, se si usa Nitrox.
- > Set Point FO₂ Gas 1, da 21 a 100 (%), con icona FO₂, se si usa Nitrox.
- > Icona Gas 1 (bombola), di default in modalità Plan.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata Log.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata DSAT.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla funzione PDPS.



Fig. 39B - SCHERMATA INTRODUTTIVA PLAN (FO₂ Gas 1 impostata su Nitrox)

PDPS (Sequenza di pianificazione prima dell'immersione)

La schermata PDPS visualizza la profondità ed i tempi di immersione consentiti (fino a 999 minuti), NDL (curve di sicurezza) se il parametro di controllo è la saturazione di azoto oppure OTL (limiti O₂) se il parametro di controllo è l'accumulo di ossigeno.

Le schermate PDPS mostrano i valori di profondità da 30 a 190 FT (9 - 57 M), con i tempi pianificati* basati sui profili di immersione precedenti in una serie di immersioni ripetitive, considerando velocità di discesa e di risalita pari a 60 FPM (18 M/MIN.).

**Se è disponibile un tempo inferiore ad 1 minuto, compaiono dei trattini al posto del tempo ed i valori relativi alla profondità lampeggiano.*

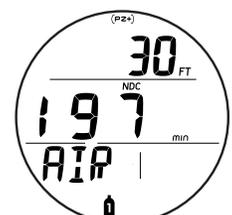


Fig. 40A - PDPS (FO₂ Gas 1 impostata su Air)

PDPS. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Figg. 40A, B).

- > Valore di profondità pianificata con icona FT (o M).
- > Durata dell'immersione consentita con icone NDC (oppure O₂) e min.
- > Dicitura AIR, oppure Set Point FO₂ Gas 1 Nitrox (da 21 a 100), con icona FO₂.
- > Icona Gas 1 (bombola), di default in modalità Plan.
- > Icone NX, (PZ+), CF, a seconda dei casi.



Fig. 40B - PDPS (FO₂ Gas 1 impostata su Nitrox)

- Premere il pulsante A (< 2 s) per visualizzare le schermate PDPS.
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere le schermate PDPS (8 al secondo), da 30 a 190 FT (9 - 57 M), con incrementi di 10 FT (3 M).
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro le schermate PDPS.
- Premere il pulsante S (< 2 s), in qualsiasi momento, per uscire e tornare alla schermata introduttiva Plan.

MODALITÀ LOG (NORM/GAUG)

I dati relativi alle ultime 24 immersioni NORM e/o GAUG vengono memorizzati per successiva consultazione.

- > Dopo la 24° immersione, i dati relativi all'immersione più recente vengono memorizzati, mentre quelli relativi all'immersione meno recente vengono eliminati.
- > Le immersioni vengono numerate da 1 a 24, a partire dall'inizio di ciascuna sessione in modalità Immersione NORM (o GAUG). Trascorse 24 ore da un'immersione, una volta arrestato il computer subacqueo, alla prima immersione del successivo periodo di attivazione dell'unità viene assegnato il numero 1.
- > In caso la durata di un'immersione (EDT) superi 199 (min.), i dati che eccedono tale intervallo vengono memorizzati nel Giornale di bordo (Log) all'affioramento dell'unità.

Sequenza >> Schermata introduttiva >> Anteprima >> Dati 1 >> Dati 2 >> Dati 3.

Schermata introduttiva Log. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 41).

- > Icona Log (libro).
- > Diciture Goto e LOG.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata SET F.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata PLAN.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Anteprima Log.

Anteprima Log. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 42).

- > Icona modalità Log (libro).
- > Data (mese.giorno oppure giorno.mese) in cui è stata effettuata l'immersione.
- > Orario (h:min.) in cui ha avuto inizio l'immersione, con icona AM (o PM) se l'ora è impostata in formato 12 ore, nessuna icona se è impostata in formato 24 ore e l'icona 8 rovesciato se è impostato l'orario secondario; in alternativa, se non è stata ancora memorizzata alcuna immersione, compare la dicitura NONE YET.
- > Numero dell'immersione (da 1 a 24, 0 se non è ancora stata effettuata un'immersione), con icona #.
- > Dicitura NOR (oppure GAU o VIO).
- > Icone NX, (PZ+), CF, DS, a seconda dei casi.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per visualizzare le schermate Anteprima, dalla più recente a quella meno recente.
- Tenere premuto il pulsante A per visualizzare in sequenza le schermate Anteprima, dalla più recente a quella meno recente (8 al secondo).
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro le schermate Anteprima.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Dati 1 relativa all'immersione visualizzata.
- Premere il pulsante S (2 s) in qualsiasi momento per tornare alla schermata introduttiva Log.

Dati Log 1. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Figg. 43A, B).

- > Icona modalità Log (libro)
- > Intervallo di superficie pre-immersione (h:min.), - : - - se non è ancora stata effettuata un'immersione per quel periodo di attivazione, con icona SURF.
- > Massima profondità con icone MAX e FT (o M).
- > Durata dell'immersione con icone EDT e min.
- > Pressione della bombola 1 al termine dell'immersione, con icone PSI (o BAR) e TMT (bombola) 1.
- > Tempo totale di risalita (min.), con icone TAT e min, se Deco.
- > Grafico TLBG, con il segmento che rappresenta l'accumulo massimo lampeggiante, gli altri fissi fino al raggiungimento del valore di fine immersione. In caso di violazione differita, tutti i segmenti lampeggiano. In modalità Gauge il grafico TLBG non viene visualizzato.
- > Indicatore velocità di risalita variabile, max velocità di risalita tenuta per 4 s
- > Icone NX, (PZ+), CF, DS, a seconda dei casi
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Dati 2 relativa all'immersione visualizzata.
- Premere il pulsante S (2 s) in qualsiasi momento per tornare alla schermata introduttiva Log.

Dati Log 2. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 44).

- > Icona modalità Log (libro).
- > Dicitura SEA (o EL, da - 2 a - 7), che indica la quota a cui è stata effettuata l'immersione.
- > Temperatura con simbolo ° e dicitura F (o C), che indica il valore minimo registrato durante l'immersione.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Dati 3 relativa all'immersione in oggetto, oppure tornare alla schermata Anteprima, in caso di immersione GAUG.
- Premere il pulsante S (2 s) in qualsiasi momento per tornare alla schermata introduttiva Log.

Dati Log 3. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 45).

- > Icona modalità Log (libro).
- > Dicitura O₂.
- > Saturazione di O₂ (%) al termine dell'immersione con icona O₂%; se in modalità Violazione Gauge, compaiono 2 trattini.
- > Valore massimo di PO₂ (ATA) raggiunto durante l'immersione, con icona PO₂.
- > Set Point FO₂ per la miscela in uso al termine dell'immersione, con icone FO₂ e Gas (bombola).
- > Icone NX, (PZ+), a seconda dei casi.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per tornare alla schermata Anteprima Log relativa all'immersione in oggetto.
- Premere il pulsante S (2 s) in qualsiasi momento per tornare alla schermata introduttiva Log.

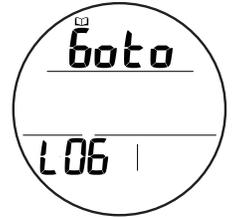


Fig. 41 - SCHERMATA INTRODUTTIVA LOG



Fig. 42 - ANTEPRIMA LOG (Deco durante l'immersione)

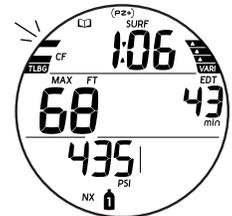


Fig. 43A - DATI LOG 1 (in curva, Nitrox)



Fig. 43B - DATI LOG 1 (decompressione, Nitrox)

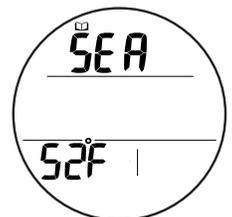


Fig. 44 - DATI LOG 2

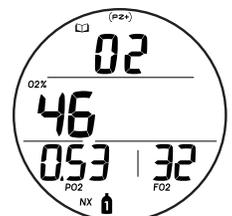


Fig. 45 - DATI LOG 3 (solo se NORM con Nitrox)

GRUPPO SET F (FO₂), solo NORM

Selezioni >> FO₂ Gas 1 > FO₂ Gas 2 > FO₂ Gas 3 > FO₂ 50% default.

- > Trascorse 24 ore da un'immersione, i valori impostati per FO₂ tornano su AIR.
- > Il parametro FO₂ 50% default rimane invariato fino a successiva modifica.

FO₂ 50% di default

- > Quando la funzione è impostata su On e FO₂ Gas 1 è impostata su un valore numerico, trascorsi 10 minuti in superficie dopo l'immersione FO₂ Gas 1 viene visualizzata come 50% ed i calcoli per le successive immersioni vengono effettuati in base a 50% O₂ per i calcoli dell'ossigeno e 21% O₂ per i calcoli di azoto (79% azoto), a meno che FO₂ Gas 1 non venga impostata prima dell'immersione.
- > Il parametro FO₂ Gas 1 continua a tornare su 50% di default dopo immersioni ripetitive successive, fino a 24 ore dall'ultima immersione, oppure se la selezione Default è impostata su OFF.
- > Se impostato su OFF, il parametro FO₂ Gas 1 rimane impostato sull'ultimo Set Point del relativo periodo di attivazione.
- > Se la funzione è impostata su OFF, FO₂ per tutte le miscele rimane ai rispettivi Set Point, fino a successiva modifica.
- > Se la funzione è impostata su ON, FO₂ per tutte le miscele si riduce per default del 50%.

FO₂ Gas 1 impostato su AIR

- > FO₂ Gas 1 per ogni nuovo periodo di immersione è AIR ed i calcoli sono identici a quelli ottenuti con il parametro impostato su 21% O₂.
- > Rimane impostata su AIR fino a quando non viene impostata su un valore numerico (21-100%).
- > I valori e/o le funzioni di allarme O₂% e PO₂ non vengono visualizzati, né in superficie né durante un'immersione.
- > I valori di massima profondità di funzionamento interessati dal limite di PO₂ non vengono visualizzati in modalità Plan.
- > L'unità registra il carico di ossigeno, così che se FO₂ Gas 1 viene successivamente impostata su un valore numerico, l'accumulo di O₂ per le precedenti immersioni AIR viene considerato nella successiva immersione Nitrox (durante tale periodo di immersione e serie di immersioni ripetitive).

FO₂ impostata su Nitrox

- > Quando FO₂ per una qualsiasi delle miscele è impostata su un valore numerico (21-100%), l'immersione viene considerata Nitrox e su tutte le schermate pertinenti viene visualizzata l'icona NX.
- > Se FO₂ per Gas 1 viene impostata su un valore numerico (dal 21 al 100%), l'opzione AIR per tutte le miscele viene disabilitata per le 24 ore successive all'ultima immersione.
- > L'opzione AIR non viene visualizzata nella schermata Impostazione FO₂ fino a quando non si è esaurito l'intervallo di 24 ore in superficie.

Schermata introduttiva Set F. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 46).

- > Diciture Goto e SET F.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata SET A.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata LOG.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Impostazione FO₂ Gas 1.

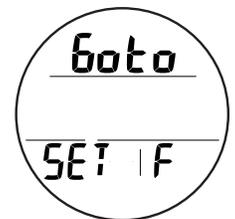


Fig. 46 - SCHERMATA INTRODUTTIVA SET F

Impostazione FO₂ Gas 1. (Le schermate 2, 3 sono simili.) La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 47).

- > Dicitura SET.
- > Dicitura AIR lampeggiante (Fig. 47A), con le icone Gas (bombola) 1 (oppure 2 o 3) ed FO₂.

-- o --

- > Massima profondità consentita con icone MAX e FT (o M).
- > Valore di allarme PO₂ impostato (ATA), con icona PO₂.
- > Valore FO₂ lampeggiante (Fig. 47B), con le icone NX, Gas (bombola) 1 (oppure 2 o 3) ed FO₂.

- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point disponibili, da Air a 21 fino a 100% (8 al secondo), con incrementi dell'1%. Lo scorrimento si arresta rilasciando il pulsante, oppure al 32, 50 ed 80% (anche se il pulsante A viene mantenuto premuto).
- Tenendo nuovamente premuto il pulsante A lo scorrimento riprende e si arresta su Air (o 21).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla selezione successiva di Impostazione FO₂.
- Premendo il pulsante S (2 s), se il Set Point non è stato modificato, l'unità torna alla schermata introduttiva oppure alla selezione di impostazione precedente.

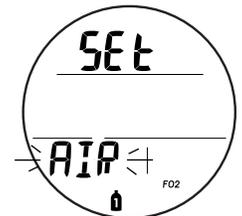


Fig. 47A - IMPOSTAZIONE FO₂ GAS 1 (per Air)

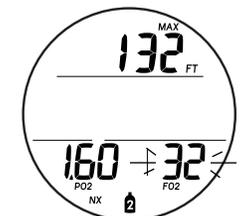


Fig. 47B - IMPOSTAZIONE FO₂ GAS 2 (per Nitrox)

Impostazione FO₂ 50% default. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 48).

- > Diciture SET, DFLT e 50 con icona FO₂ fissa.
- > Dicitura del Set Point OFF (oppure ON), lampeggiante.

- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente ON e OFF.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato e tornare alla schermata introduttiva Set F.
- Premendo il pulsante S (2 s), se il Set Point non è stato modificato, l'unità torna alla schermata Impostazione FO₂ Gas 3.



Fig. 48 - IMPOSTAZIONE FO₂ DEFAULT

GRUPPO SET A (ALLARMI), NORM/GAUG

Selezioni >> Allarme acustico > Profondità > EDT > Metà pressione > Pressione finale > TLBG* > DTR* > PO₂*
 *Voci che si applicano esclusivamente a NORM.

> I Set Point rimangono invariati fino a successiva modifica.

Schermata introduttiva Set A. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 49).

> Diciture Goto e SET A.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata SET U.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata SET F.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Impostazione allarme acustico.

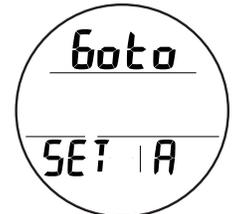


Fig. 49 - SCHERMATA INTRODUTTIVA SET A

Impostazione allarme acustico. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 50).

> Diciture SET ed AUD AL.
 > Dicitura del Set Point ON (oppure OFF), lampeggiante.

- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente ON e OFF.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione allarme di profondità.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata introduttiva Set A.

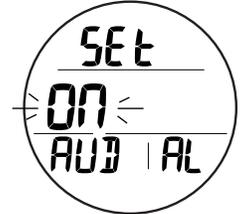


Fig. 50 - IMPOSTAZIONE ALLARME ACUSTICO

Impostazione allarme profondità. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 51).

> Diciture SET e DPTH AL.
 > Dicitura del Set Point OFF (oppure valore di profondità) lampeggiante con icona FT (o M).

- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point disponibili (8 al secondo), da 30 a 330 FT (10 - 100 M), con incrementi di 10 FT (3 M).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione allarme EDT.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione allarme acustico.

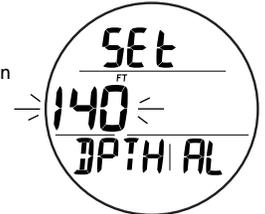


Fig. 51 - IMPOSTAZIONE ALLARME PROFONDITÀ

Impostazione allarme EDT. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 52).

> Diciture SET ed EDT AL.
 > Dicitura del Set Point OFF (oppure valore di durata) lampeggiante con icona min.

- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point disponibili (8 al secondo), da OFF a 10 fino a 180 (min.), con incrementi di 5 min.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione allarme TLBG.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione allarme profondità.



Fig. 52 - IMPOSTAZIONE ALLARME EDT

Impostazione allarme TLBG (NORM). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 53).

> Diciture SET e TLBG AL.
 > Dicitura del Set Point OFF (oppure segmenti TLBG) lampeggianti.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili, da OFF a 1 fino a 4 segmenti.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione allarme DTR.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione allarme EDT.

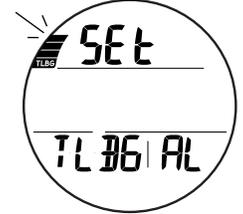


Fig. 53 - IMPOSTAZIONE ALLARME TLBG

Impostazione allarme DTR. (NORM). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 54).

> Diciture SET e DTR AL.
 > Dicitura del Set Point OFF (oppure valore di durata) lampeggiante con icona min.

- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point disponibili (8 al secondo), da OFF ad 1 fino a 20 (min.), con incrementi di 1 min.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione allarme metà pressione.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione allarme TLBG.



Fig. 54 - IMPOSTAZIONE ALLARME DTR

Impostazione allarme metà pressione (solo TMT1). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 55).

> Diciture SET e TURN AL con icona bombola 1.
 > Dicitura del Set Point OFF (oppure valore di pressione) lampeggiante, con icona PSI (o BAR).

- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point disponibili (8 al secondo), da OFF a 1000 fino a 3000 PSI (70 - 205 BAR), con incrementi di 250 PSI (15 BAR).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione allarme pressione finale.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione allarme DTR.



Fig. 55 - IMPOSTAZIONE ALLARME METÀ PRESSIONE (si applica esclusivamente al TMT 1)

Impostazione allarme pressione finale (TMT 1, 2, 3). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 56).

- > Diciture SET ed END AL con tutte le icone bombola (1, 2, 3).
 - > Dicitura del Set Point OFF (oppure valore di pressione) lampeggiante, con icona PSI (o BAR).
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point disponibili (8 al secondo), da 300 a 1500 PSI (20 - 105 BAR), con incrementi di 100 PSI (5 BAR).
 - Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione allarme PO₂.
 - Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione allarme metà pressione.



Fig. 56 - IMPOSTAZIONE ALLARME PRESSIONE FINALE (si applica al TMT in uso)

Impostazione allarme PO₂ (NORM). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 57).

- > Diciture SET ed AL.
 - > Valore PO₂ (ATA), lampeggiante con relativa icona.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili, da 1,20 a 1,60.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato e tornare alla schermata introduttiva Set A.
 - Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione allarme pressione finale.



Fig. 57 - IMPOSTAZIONE ALLARME PO₂

GRUPPO SET U (UTILITÀ)

Selezioni >> Attivazione in acqua > Unità di misura > Sosta in profondità* > Sosta di sicurezza* > Algoritmo* > Fattore conservativo* > Retroilluminazione > Memoria campione > TMT 1 > TMT 2 > TMT 3.

**Voci che si applicano esclusivamente a NORM.*

- > I Set Point rimangono invariati fino a successiva modifica.

Schermata introduttiva Set U. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 58).

- > Diciture Goto e SET U.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata Selezione mod. op. immersione.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata SET A.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Impostazione attivazione in acqua.

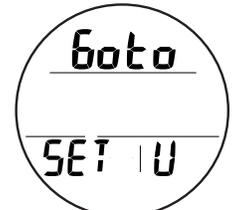


Fig. 58 - SCHERMATA INTRODUTTIVA SET U

Impostazione attivazione in acqua. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 59).

- > Diciture SET e WET.
 - > Dicitura del Set Point ON (oppure OFF), lampeggiante.
- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente ON e OFF.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione unità di misura.
 - Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata SET U.

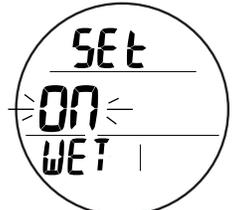


Fig. 59 - IMPOSTAZIONE ATTIVAZIONE IN ACQUA

Impostazione unità di misura. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 60).

- > Diciture SET e UNIT.
 - > Icone dei Set Point FT e PSI (oppure M e BAR) lampeggianti.
- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente FT/PSI e M/BAR.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato e accedere alla schermata Impostazione sosta in profondità, se NORM, oppure Impostazione retroilluminazione, se GAUG.
 - Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione attivazione in acqua.

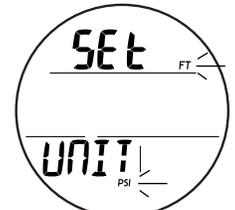


Fig. 60 - IMPOSTAZIONE UNITÀ DI MISURA

Impostazione DS (sosta in profondità NORM). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 61).

- > Diciture SET e DEEP St con icone freccia/barra di sosta.
 - > Dicitura del Set Point ON (oppure OFF), lampeggiante.
- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente ON e OFF.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione sosta di sicurezza.
 - Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione unità di misura.



Fig. 61 - IMPOSTAZIONE SOSTA IN PROFONDITÀ

Se impostata su On, la funzione sosta in profondità si attiva quando si effettua una discesa ad una profondità superiore ad 80 FT (24 M) durante un'immersione in curva.

La profondità di tappa calcolata corrisponde alla metà della massima profondità raggiunta; quando si risale ad una profondità pari o inferiore a 10 FT (3 M) rispetto a tale valore, la schermata Sosta in profondità si sostituisce alla schermata Immersione in curva principale.

Impostazione SS (sosta di sicurezza NORM). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 62).

- > Diciture SET e SAFE St con icone freccia/barra di sosta.
- > Dicitura del Set Point ON (oppure OFF), lampeggiante.

- oppure -

- > Dicitura SET con icone freccia/barra di sosta.
- > Dicitura del Set Point ON TMR lampeggiante.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili (SAFE St OFF, SAFE St ON, TMR ON).
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione sosta in profondità.

>> Se viene selezionato SS OFF (Fig. 62A) oppure TMR ON (Fig. 62B), l'unità passa alla schermata Impostazione algoritmo.
 >> Se viene selezionato SS ON, profondità e tempo di sosta vengono visualizzati con le icone min e sec, con il corrispondente valore lampeggiante (Fig. 62C).

- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente i Set Point tempo di sosta, compresi tra 3:00 e 5:00 (min.:s).
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il tempo selezionato; le cifre relative alla profondità iniziano a lampeggiare.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point profondità disponibili, pari a 10, 15 e 20 FT (oppure 3, 4, 5 e 6 M).
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione algoritmo.

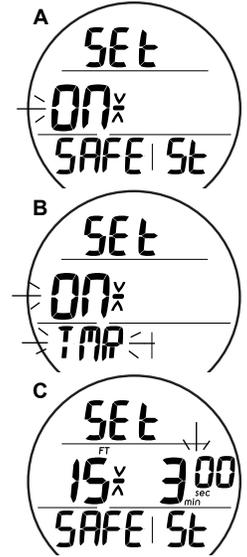


Fig. 62 - IMPOSTAZIONE SOSTA DI SICUREZZA

Impostazione algoritmo (NORM). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 63).

- > Diciture SET ed ALGO.
- > Dicitura del Set Point PZ+ (o DSAT), lampeggiante.

- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente DSAT e PZ+.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione fattore conservativo.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione sosta di sicurezza.

Questa funzione permette di selezionare l'algoritmo da utilizzare per i calcoli di azoto ed ossigeno per i parametri Plan (pianificazione) e durata dell'immersione consentita.

Questa selezione rimane bloccata per 24 ore dopo immersioni NORM.

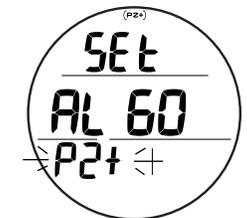


Fig. 63 - IMPOSTAZIONE ALGORITMO

Impostazione CF (fattore conservativo, NORM). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 64).

- > Diciture SET e CF, con relativa icona.
- > Dicitura del Set Point ON (oppure OFF), lampeggiante.

- Premere il pulsante A o M (< 2 s) per visualizzare alternativamente ON e OFF.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione retroilluminazione.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione algoritmo.

Quando la funzione CF (fattore conservativo) è impostata su On, i tempi in curva di sicurezza vengono ridotti ai valori equivalenti a quelli previsti al successivo valore di altitudine superiore di 3.000 ft (915 m). Consultare le tabelle sul retro del manuale.

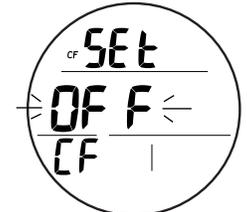


Fig. 64 - IMPOSTAZIONE FATTORE CONSERVATIVO

Impostazione Glo (durata retroilluminazione). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 65).

- > Diciture SET e GLO.
- > Valore del Set Point durata lampeggiante, con icona sec.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti, uno alla volta, i Set Point disponibili, ossia 0, 5 e 10 (s).
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro, uno alla volta, i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione memoria campione.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione fattore conservativo.

Il parametro durata retroilluminazione indica il tempo di attivazione della retroilluminazione dopo che il pulsante L viene rilasciato (0 = nessun tempo supplementare).

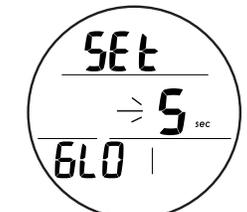


Fig. 65 - IMPOSTAZIONE RETROILLUMINAZIONE

Impostazione SR (memoria campione). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 66).

- > Diciture SET ed SR.
- > Valore del Set Point durata lampeggiante, con icona sec.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti, uno alla volta, i Set Point disponibili, ossia 2, 15, 30 e 60 (s).
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro, uno alla volta, i Set Point disponibili.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione TMT 1.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione retroilluminazione.

Il parametro memoria campione indica la frequenza di campionamento ed archiviazione in memoria dei dati per il successivo download nel programma di interfaccia PC OceanLog.

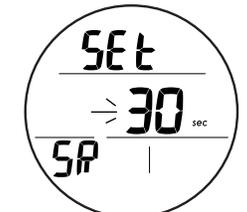


Fig. 66 - IMPOSTAZIONE MEMORIA CAMPIONE

Impostazione TMT 1. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 67).

- > Diciture SEt e TMT1 con icona bombola 1.
 - > Dicitura del Set Point OFF (oppure ON) lampeggiante.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere le selezioni disponibili: OFF, ON e SN.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere la schermata verso l'alto, mostrando le selezioni precedenti.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare la selezione.
 - Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata Impostazione memoria campione.
- > *Selezionando OFF, il ricevitore viene disabilitato, le schermate Impostazione TMT 2 ed Impostazione TMT 3 vengono bypassate e l'unità torna alla schermata introduttiva Set U.*
 - > *Selezionando ON, il ricevitore viene abilitato e l'unità passa alla schermata Impostazione TMT 2.*
 - > *Selezionando SN, viene visualizzata la schermata Impostazione numero di serie TMT 1.*



Fig. 67 - IMPOSTAZIONE TMT 1
(le schermate Impostazione TMT 2 e 3 sono simili)

Impostazione numero di serie TMT 1 (codice collegamento). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 68).

- > Diciture SEt e TMT1 SN con icona bombola 1.
 - > Numero di serie (codice collegamento, max 6 cifre), con la cifra a sinistra lampeggiante.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti, uno alla volta, i Set Point disponibili per la prima cifra.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro, uno alla volta, i Set Point disponibili.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare la prima cifra; la seconda inizia a lampeggiare.
**Premere nuovamente i pulsanti A/M ed S per impostare le restanti cifre.
 - Quando si preme S per salvare l'ultima cifra (a destra), l'unità torna alla schermata Impostazione TMT 1 con la dicitura SN lampeggiante.



Fig. 68 - IMPOSTAZIONE NUMERO DI SERIE TMT 1
(le schermate Impostazione numero di serie TMT 2 e 3 sono simili)

>> Le procedure di impostazione dei TMT 2 e 3 sono simili a quelle descritte per il TMT 1.

Si noti che le Figure 69 e 72 non sono più in uso.

SELEZIONE MODALITÀ OPERATIVA IMMERSIONE

Selezioni >> NOR > GAU > FRE.

Schermata introduttiva. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 73).

> Diciture Goto, SEL e DIVE OP.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata Cronologia.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata SET U.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Selezione mod. op. immersione.

Selezione mod. op. immersione. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 74).

> Diciture SEL e DIVE OP.
> Dicitura modalità lampeggiante.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti le selezioni disponibili, ossia NOR, GAU e FRE.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere la schermata verso l'alto, mostrando le selezioni precedenti.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare la selezione e passare alla schermata Superficie principale relativa alla modalità scelta.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata introduttiva.

NOR = Normale (attività subacquee con calcoli Ni-O2).

GAU = Profondimetro (attività subacquee con valori di profondità e tempo).

FRE = Free (immersioni in apnea).

MODALITÀ CRONOLOGIA (NORM/GAUG)

La funzione cronologia riepiloga i dati di base registrati durante tutte le immersioni NORM e GAUG effettuate.

Cronologia 1. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 75).

> Numero totale di immersioni registrate (fino a 9999); 0 se non è ancora stata effettuata un'immersione. *Nella parte superiore dello schermo non compaiono icone.*
> Tempo totale di immersione registrato (fino a 9999 ore) con dicitura Hr ed icona EDT.
> Dicitura HIST.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata Numero di serie.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata Selezione mod. op. immersione.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Cronologia 2.

Cronologia 2. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 76).

> Dicitura SEA (livello del mare) (oppure da EL2 a EL7), ossia il valore massimo di altitudine cui è stata condotta un'immersione.
> Massima profondità registrata (fino a 330 FT/100 M) con icone MAX e FT (o M).
> Massimo valore di durata dell'immersione mai registrato durante un'immersione singola (fino a 599 min.), con icone EDT e min.
> Temperatura minima registrata in modalità immersione, con relativa icona e dicitura F (o C).

- Premere il pulsante S (< 2 s) per tornare alla schermata Cronologia 1.

NUMERO DI SERIE

Questi dati devono essere annotati e conservati, in quanto vengono richiesti in caso l'unità debba essere sottoposta ad interventi di assistenza in fabbrica.

Numero di serie. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 77).

> Dicitura SN, con il numero di serie programmato in fabbrica.
> Dicitura REV - ed 1A (o superiore), che indica il livello di revisione del firmware attualmente installato sull'unità.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata Stato BATT/TMT.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata Cronologia 1.

BATT/TMT (STATO BATTERIA/TRASMETTITORE)

Questa funzione attiva il ricevitore dell'unità; trascorsi 2 secondi si attiva una funzione automatica che visualizza una sequenza di schermate relative allo stato.

Schermata introduttiva. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 78).

> Diciture Goto, bAtt e TMT.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata Superficie principale.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata Numero di serie.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per attivare il ricevitore ed avviare la sequenza.

Sequenza delle schermate Stato >>

> Stato batteria ATOM, per 3 s
> Stato TMT 1, per 3 s
> Stato TMT 2, per 3 s
> Stato TMT 3, per 3 s
> L'unità torna alla schermata introduttiva BATT/TMT.



Fig. 73 - SCHERMATA INTRODUTTIVA SET M



Fig. 74 - SELEZIONE MODALITÀ OPERATIVA IMMERSIONE



Fig. 75 - CRONOLOGIA 1



Fig. 76 - CRONOLOGIA 2



Fig. 77 - NUMERO DI SERIE



Fig. 78 - SCHERMATA INTR. STATO BATT/TMT

Stato batteria ATOM. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 79).

- > Diciture bAtt ed ATOM.
- > Dicitura Good (in buono stato) (se \Rightarrow 2,75 V) o LOW (batteria scarica) (se $<$ 2,75 V).
- > Icona batteria, se scarica ($<$ 2,75 V), lampeggiante (se $<$ 2,50 V).

Stato TMT. La schermata visualizza le seguenti informazioni.

- > Diciture bAtt e Good (oppure LOW) (Fig. 80).
- > Pressione bombola con icone PSI (o BAR), collegamento e bombola 1 (o 2, 3), se il trasmettitore è attivo ed in funzione.
- oppure -
- > Diciture Not AVAIL con icona bombola 1 (o 2, 3) (Fig. 81), se il trasmettitore non è in uso o non trasmette segnali (segnale di collegamento assente).



Fig. 79 - STATO BATTERIA ATOM



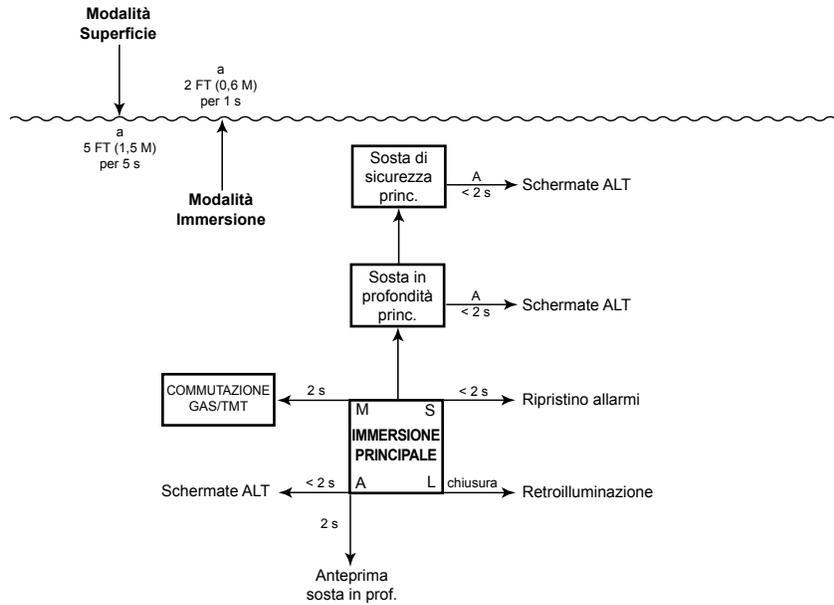
Fig. 80 - STATO TMT



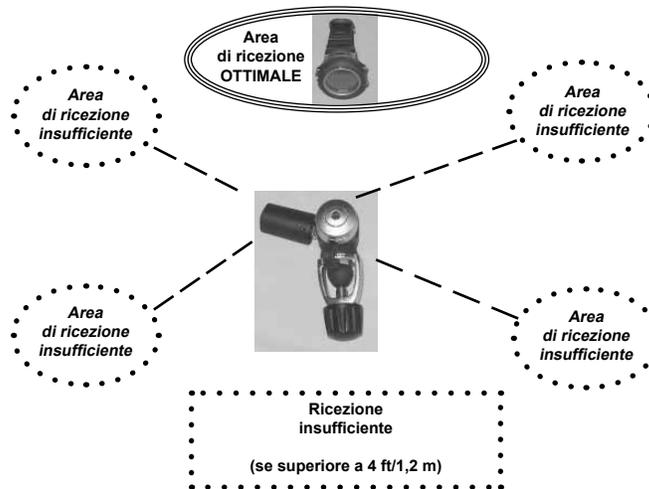
Fig. 81 - STATO TMT

CARATTERISTICHE DELLE MODALITÀ IMMERSIONE

STRUTTURA DELLA MODALITÀ IMMERSIONE NORM



GUIDA PER LA RICEZIONE DEL SEGNALE DEL TRASMETTITORE



DISTANZA TRA I TMT (trasmettitori) e l'unità ATOM 3.0

I trasmettitori emettono segnali a bassa frequenza che si irradiano all'esterno con uno schema semicircolare parallelo alla rispettiva dimensione di lunghezza. L'antenna a spirale all'interno dell'ATOM riceve questi segnali, se posizionata entro una zona parallela o ad un'angolazione di 45 gradi rispetto al trasmettitore, come illustrato.

L'ATOM non può ricevere alcun segnale se posizionato ai lati del trasmettitore o frontalmente, ma a distanze superiori a 4 ft (1,2 m). La ricezione ottimale si ottiene quando il computer ATOM si trova entro un raggio di 3 ft (1 m) dal trasmettitore.

Se installati nelle uscite alta pressione del primo stadio dell'erogatore, i trasmettitori devono essere posizionati in modo da essere rivolti dal lato opposto rispetto alle valvole della bombola, in senso orizzontale.

Interruzione del collegamento in immersione

Durante un'immersione, l'unità ATOM può fuoriuscire dalla portata del segnale del trasmettitore, con conseguente interruzione temporanea del segnale di collegamento. Il collegamento viene ripristinato entro 4 secondi dal corretto riposizionamento dell'unità ATOM.

Inoltre, si può verificare un'interruzione del collegamento se il computer ATOM si trova entro un raggio di 3 ft (1 m) da uno scooter subacqueo in funzione. Il collegamento viene ripristinato entro 4 secondi dallo spostamento dell'unità ATOM dall'area interessata.

Infine, si può verificare un'interruzione temporanea subito dopo l'azionamento di una luce stroboscopica. Il collegamento viene ripristinato entro 4 secondi.

Se il collegamento non viene ripristinato entro 15 secondi, si attiva l'allarme acustico ed il valore relativo alla pressione e l'icona collegamento lampeggiano (Fig. 82).



Fig. 82 - PERDITA DI COLLEGAMENTO

GRAFICI A BARRE

L'ATOM dispone di 2 grafici a barre specifici.

- > Il grafico di sinistra, che rappresenta la saturazione di azoto, viene indicato con l'acronimo TLBG (grafico a barre saturazione di azoto nei tessuti).
- > Il grafico di destra, che rappresenta la velocità di risalita, viene indicato con l'acronimo VARI (indicatore velocità di risalita variabile).

TLBG (NORM/FREE)

Il grafico TLBG rappresenta lo stato di sicurezza (Fig. 83a) o di decompressione (Fig. 84a) del subacqueo. I 4 segmenti inferiori rappresentano lo stato di sicurezza, mentre quello in alto indica una condizione di decompressione.

Via via che profondità e durata dell'immersione aumentano, si aggiungono nuovi segmenti.

Durante la risalita i segmenti si riducono, indicando la disponibilità di ulteriore tempo in curva.

Il computer ATOM controlla contemporaneamente 12 compartimenti azoto differenti; il TLBG visualizza quello interessato dall'immersione in corso, in qualsiasi momento.

VARI (NORM/GAUG)

Il grafico VARI (Fig. 85a) fornisce una rappresentazione visiva della velocità di risalita (ossia, è un indicatore della velocità di risalita).

I segmenti rappresentano due serie di velocità, che cambiano ad una profondità di riferimento pari a 60 FT (18 M). Consultare la tabella.

Se la velocità di risalita è eccessiva, si attiva l'allarme acustico e tutti i segmenti del grafico VARI lampeggiano (Fig. 86) fino a quando la risalita non rallenta.

⚠ AVVERTENZA: a profondità superiori a 60 FT (18 M), la velocità di risalita non deve superare 60 FPM (18 M/MIN.). A profondità pari o inferiori a 60 FT (18 M), la velocità di risalita non deve superare 30 FPM (9 M/MIN.).

| Profondità superiore a 60 FT (18 M) | | | Profondità pari o inferiore a 60 FT (18 M) | | |
|-------------------------------------|----------------------|-----------|--|----------------------|-----------|
| VARI | Velocità di risalita | | VARI | Velocità di risalita | |
| Segmenti | FPM | M/MIN. | Segmenti | FPM | M/MIN. |
| 0 | 0 - 20 | 0 - 6 | 0 | 0 - 10 | 0 - 3 |
| 1 | 21 - 30 | 6,1 - 9 | 1 | 11 - 15 | 3,1 - 4,5 |
| 2 | 31 - 40 | 9,1 - 12 | 2 | 16 - 20 | 4,6 - 6 |
| 3 | 41 - 50 | 12,1 - 15 | 3 | 21 - 25 | 6,1 - 7,5 |
| 4 | 51 - 60 | 15,1 - 18 | 4 | 26 - 30 | 7,6 - 9 |
| 5 | 60 + | 18 + | 5 | 30 + | 9 + |

ALGORITMO

L'unità ATOM è configurata con 2 algoritmi, il che consente all'utente di decidere quale serie di NDL (curve di sicurezza) verrà utilizzata per i calcoli di azoto/ossigeno (Ni/O₂) e le schermate relative alle funzioni Plan (pianificazione) e tempo residuo di immersione (DTR).

L'utente può selezionare DSAT o PZ+. Questa selezione rimane bloccata per 24 ore dal termine dell'ultima immersione.

Fino ad oggi, l'algoritmo DSAT è stato utilizzato da Oceanic per tutti i suoi computer subacquei. Prevede delle curve di sicurezza basate su parametri di esposizione e dati di prova adottati anche per le tabelle PADI RDP. Impone alcune limitazioni per le immersioni ripetitive con decompressione, considerate le più rischiose.

L'algoritmo PZ+ (Pelagic Z+) si basa sulle formule Buhlmann ZHL-16c. Prevede delle curve di sicurezza notevolmente più conservative, soprattutto a profondità minori.

Per garantire margini di sicurezza ancora maggiori per quanto concerne la decompressione, alle immersioni in curva è possibile aggiungere un fattore conservativo, soste in profondità e soste di sicurezza.

FATTORE CONSERVATIVO (CF)

Se la funzione fattore conservativo è impostata su On, i tempi di immersione consentiti basati sull'algoritmo selezionato ed impiegati per i calcoli Ni/O₂ e le schermate relative alle funzioni Plan e tempo residuo di immersione vengono ridotti ai valori equivalenti a quelli previsti al successivo valore di altitudine superiore di 3,000 ft (915 m). Per informazioni sui tempi, consultare le tabelle riportate sul retro del presente manuale.

SOSTA IN PROFONDITÀ (DS), solo NORM in curva

Se l'opzione sosta in profondità è impostata su On, l'unità si attiva durante le immersioni NORM in curva se si raggiunge la profondità di 80 FT (24 M), quindi calcola (aggiornandola continuamente) una profondità di tappa pari alla metà della profondità massima.

Anche trovandosi ad una profondità superiore di 10 FT (3 M) rispetto alla sosta in profondità calcolata, è possibile accedere alla schermata Anteprema sosta in profondità, che visualizza i valori correnti di profondità/tempo di sosta.

Quando si risale ad una profondità pari o inferiore a 10 FT (3 M) rispetto alla profondità di tappa calcolata, viene visualizzata una schermata sosta in profondità che mostra una profondità di tappa pari alla metà della profondità massima, con un conto alla rovescia da 2:00 (min.:s) a 0:00.

- > Se si scende 10 FT (3 M) al di sotto o si risale 10 FT (3 M) al di sopra della profondità di tappa calcolata per 10 secondi mentre il conto alla rovescia è in funzione, la schermata Immersione in curva principale si sostituisce alla schermata Sosta in profondità principale e la funzione sosta in profondità viene disabilitata per il tempo residuo dell'immersione corrente. Non è prevista alcuna penalità se la sosta in profondità viene ignorata.
- > In caso si entri in modalità Decompressione, si superi la profondità di 190 FT (57 M) o si verifichi una condizione di O₂ alto (=> 80%), la funzione sosta in profondità viene disabilitata per il tempo residuo dell'immersione corrente.
- > La funzione sosta in profondità viene disabilitata in presenza di una condizione di allarme PO₂ alta (=> Set Point).

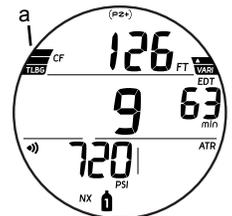


Fig. 83 - IN CURVA



Fig. 84 - DECOMPRESSIONE



Fig. 85 - IMMERSIONE PRINCIPALE (velocità di risalita normale)



Fig. 86 - IMMERSIONE PRINCIPALE (velocità di risalita eccessiva)

SOSTA DI SICUREZZA (SS), solo NORM in curva

Funzione impostata su On

In caso di risalita ad un raggio di 5 FT (1,5 M) al di sotto della profondità della sosta di sicurezza impostata per 1 secondo, in una qualsiasi immersione in curva in cui la profondità ha superato 30 FT (9 M) per 1 secondo, l'allarme acustico si attiva e sulla schermata Principale viene visualizzata una sosta di sicurezza alla profondità impostata, con un conto alla rovescia che inizia in corrispondenza del tempo della sosta di sicurezza impostato fino a raggiungere 0:00 (min.:s).

- Se il parametro sosta di sicurezza è stato impostato su OFF oppure su Cronometro, questa schermata non compare.
- In caso di discesa ad una profondità superiore di 10 FT (3 M) rispetto alla profondità di tappa richiesta per 10 secondi mentre il conto alla rovescia è in funzione, oppure se il conto alla rovescia raggiunge 0:00, la schermata Immersione in curva principale si sostituisce alla schermata Sosta di sicurezza principale, che viene nuovamente visualizzata se si risale ad un raggio di 5 FT (1,5 M) al di sotto del valore impostato per la sosta di sicurezza per 1 secondo.
- In caso si entri in modalità Decompressione durante l'immersione, rispettare l'obbligo di decompressione, quindi scendere al di sotto di 30 FT (9 M); la schermata Sosta di sicurezza principale viene visualizzata nuovamente se si risale ad un raggio di 5 FT (1,5 M) al di sotto del valore impostato per la sosta di sicurezza per 1 secondo.
- In caso di risalita ad una profondità minore di 2 FT (0,6 M) rispetto alla profondità della sosta di sicurezza per 10 secondi prima del termine della sosta stessa, la sosta di sicurezza viene annullata per la durata residua dell'immersione in corso.
- Non è prevista alcuna penalità in caso di affioramento prima del termine della sosta di sicurezza o in caso si ignori la sosta.

Funzione impostata su Cronometro On

In caso di risalita a 20 FT (6 M) per 1 secondo in una qualsiasi immersione in curva in cui la profondità ha superato 30 FT (9 M) per 1 secondo, si attiva l'allarme acustico con 1 bip e compare un contatore di esercizio (se impostato su On), che visualizza 0:00 (min.:s) fino a quando non viene avviato.

- Se il parametro sosta di sicurezza è stato impostato su Off oppure su On, la schermata Cronometro non compare.
- In caso di discesa ad una profondità superiore a 30 FT (9 M) per 10 secondi, la schermata Immersione in curva principale si sostituisce alla schermata Cronometro, che viene nuovamente visualizzata se si risale a 20 FT (6 M) per 1 secondo.
- Se si risale oltre 10 FT (3 M) per 10 secondi, si entra in modalità Decompressione oppure si verifica una condizione di allarme O₂ alto (100%) mentre il cronometro sosta di sicurezza è attivo, tale funzione rimane disabilitata per la durata residua dell'immersione in corso.

TEMPO RESIDUO DI IMMERSIONE (DTR)

L'unità ATOM controlla costantemente lo stato di sicurezza (saturazione di azoto) e l'accumulo di ossigeno ed impiega il valore minore rilevato per calcolare il parametro DTR.

Come tempo principale vengono utilizzati i parametri NDC oppure OTR (Fig. 87). Le icone NDC oppure O₂ indicano a quale parametro si riferisce il tempo.

NDC (tempo residuo in curva di sicurezza)

Il tempo residuo in curva (NDC) è il tempo massimo consentito alla profondità corrente prima di entrare in decompressione. Viene calcolato in base alla quantità di azoto assorbito da ipotetici compartimenti.

- La velocità di assorbimento e di rilascio di azoto di tali compartimenti viene elaborata mediante un modello matematico e confrontata con il livello massimo consentito di azoto.
- Il compartimento che più si avvicina a tale valore massimo diventa il riferimento per la profondità considerata. Il valore risultante viene visualizzato come tempo residuo NDC in formato numerico (Fig. 87a) e grafico, mediante TLBG (Fig. 87b).
- Via via che si risale, i segmenti del grafico TLBG si riducono, in quanto il controllo viene assunto da compartimenti più lenti. Questa caratteristica del modello di decompressione, che costituisce la base per le immersioni multilivello, è uno dei più importanti vantaggi offerti dai computer subacquei Oceanic.

OTR (tempo residuo di autonomia O₂)

Quando l'unità è impostata per l'impiego di Nitrox, il valore di O₂ durante un'immersione viene visualizzato su una schermata ALT sotto forma di percentuale (%) di esposizione totale consentita (Fig. 88a).

Il limite di esposizione all'ossigeno (100%) è 300 OTU (unità di tolleranza all'ossigeno) per immersione oppure su un periodo di 24 ore.

Via via che il tempo residuo prima di raggiungere il limite diminuisce, la % di O₂ aumenta ed il tempo residuo di autonomia di ossigeno (OTR) si riduce.

Quando il tempo residuo di autonomia di ossigeno (OTR) diventa inferiore al tempo residuo in curva (NDC), l'ossigeno diventa il valore di riferimento per i calcoli relativi all'immersione in corso e sulla schermata Principale (Fig. 89a) viene visualizzato il parametro OTR, con relativa icona O₂. Il parametro NDC viene visualizzato su una schermata ALT cui l'utente può accedere.

ATR (tempo residuo di autonomia aria)

L'ATOM calcola il parametro ATR mediante un algoritmo brevettato che si basa sul consumo d'aria e sulla profondità corrente del subacqueo.

Il parametro ATR è il tempo consentito alla profondità corrente che permette al subacqueo di riaffiorare in sicurezza, con la riserva di pressione della bombola selezionata durante la fase di messa a punto (impostazione allarme pressione finale).

La pressione della bombola viene misurata una volta al secondo e l'indice medio di consumo d'aria viene calcolato su un periodo di 90 secondi ed impiegato, unitamente ai dati relativi alla profondità, per stimare la quantità d'aria necessaria per effettuare una risalita controllata in sicurezza, incluse le soste in profondità e di sicurezza ed eventuali tappe di decompressione, se richieste.

Il consumo d'aria e la profondità vengono monitorati in continuo ed il tempo residuo di autonomia aria riflette qualsiasi variazione delle condizioni operative; ad esempio, se si inizia a respirare più rapidamente per vincere una corrente, l'ATOM riconosce la variazione delle condizioni e regola il parametro ATR di conseguenza.

Il parametro ATR viene visualizzato in formato numerico (da 0 a 199* min.) sulla schermata Immersione principale (Fig. 90a).

*ATR rimane a 199 min. se => 199 minuti.

Allarme ATR

Quando il parametro ATR (tempo residuo di autonomia aria) scende a 5 minuti, si attiva l'allarme acustico e le relative cifre lampeggiano (Fig. 91). Se il valore scende a 0, l'allarme acustico si attiva nuovamente. Le cifre continuano a lampeggiare fino a quando il parametro ATR non raggiunge nuovamente un valore superiore a 5 minuti.

Comportamento (in caso di attivazione dell'allarme) >> In questa condizione, è necessario iniziare una risalita controllata monitorando la pressione della bombola. Tuttavia non vi è ragione di allarmarsi, in quanto l'ATOM ha calcolato la quantità d'aria necessaria per effettuare una risalita controllata in sicurezza, incluse soste in profondità e di sicurezza, se impostate, ed eventuali tappe di decompressione, se richieste.



Fig. 87 - IN CURVA PRINCIPALE (NDC è DTR)



Fig. 88 - IN CURVA ALT 2 (dati O₂)



Fig. 89 - IN CURVA PRINCIPALE (OTR è DTR)

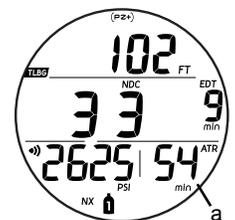


Fig. 90 - IMMERSIONE PRINCIPALE (ATR come di norma visualizzato)

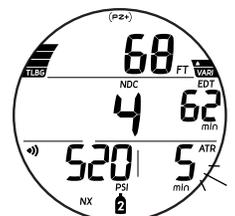


Fig. 91 - IMMERSIONE PRINCIPALE (allarme ATR)

MODALITÀ IMMERSIONE

NORM

IMMERSIONE IN CURVA PRINCIPALE. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 92).

- > Profondità corrente con icona FT (o M).
- > DTR (min.) con icona NDC (oppure O₂), fino a 199.
- > Durata dell'immersione con icone EDT e min, fino a 199.
- > Pressione bombola con icone collegamento e PSI (o BAR).
- > Tempo residuo di autonomia aria con icone ATR e min, fino a 199.
- > TLBG e VARI (indicatore velocità di risalita variabile) (durante la risalita).
- > Icone NX, (PZ+), CF, Gas/TMT, DS, a seconda di casi.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alle schermate ALT.
- Premere il pulsante A (2 s) per accedere alla schermata Anteprima sosta in profondità, se questa funzione si è attivata.
- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Commutazione Gas/TMT.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per ripristinare/tacitare gli allarmi.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

In caso di risalita a 2 FT (0,6 M) durante un'immersione, l'intervallo di superficie viene visualizzato con l'icona SURF lampeggiante per i primi 10 minuti, mentre il parametro NDC viene rappresentato con 2 trattini (Fig. 93).

- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alle schermate Immersione ALT.
- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Commutazione Gas/TMT.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

>> *Trascorsi 10 minuti, il display torna a visualizzare la schermata Superficie principale, consentendo il pieno accesso alle voci del gruppo NORM Superficie.*
 >> *In caso di discesa a 5 FT (1,5 M) per 5 secondi, l'immersione prosegue.*
 >> *Il tempo di superficie non viene aggiunto al tempo di immersione.*

In curva Alt 1. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 94).

- > Massima profondità con icone MAX e FT (o M).
- > Ora del giorno (h:min._s), con icone AM (o PM) se l'ora è impostata in formato 12 ore; se è impostata in formato 24 ore, non compare alcuna icona.
- > Temperatura con simbolo ° e dicitura F (o C).

- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alla schermata ALT 2 (se si impiega Nitrox).
- Se non viene premuto il pulsante A, dopo 5 secondi l'unità torna alla schermata Principale.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

In curva Alt 2 (solo se si impiega Nitrox). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 95).

- > O₂ accumulato* con icona O₂%.
- *Corrisponde alla % del limite massimo consentito di 300 OTU, per immersione o al giorno.*
- > Valore corrente PO₂ (ATA) con icona PO₂.
- > Set Point FO₂ (dal 21 al 100%) per la miscela in uso, con icona FO₂.
- > Icona Gas (bombola), ossia la miscela in uso (1, 2, 3).

- Dopo 5 secondi, oppure premendo A (< 2 s)**, l'unità torna alla schermata Principale.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

***Quando OTR è visualizzato sulla schermata Principale (il che accade solo quando è < NDC), NDC viene visualizzato sulla schermata ALT 3, cui si può accedere dalla schermata ALT 2 premendo il pulsante A (< 2 s).*

Anteprima sosta in profondità. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 96).

- > Icona DS con dicitura PREV.
- > Profondità corrente con icona FT (o M).
- > Profondità della tappa*, con icona FT (o M), icona di arresto (frece, barra) e tempo di sosta, pari a 2_00, con icone min e sec.
- *Calcolata come la metà della profondità massima, in caso si raggiungano profondità => 80 FT (24 M).*

- Dopo 5 secondi, oppure premendo A (< 2 s), l'unità torna alla schermata Principale.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

SOSTA IN PROFONDITÀ PRINCIPALE. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 97).

- > Icona DS.
- > Profondità corrente con icona FT (o M).
- > Profondità della tappa, con icona FT (o M), icona di arresto (frece, barra) e tempo di sosta (con conto alla rovescia), con icone min e sec.
- > Pressione bombola con icone collegamento e PSI (o BAR).
- > Tempo residuo di autonomia aria con icone ATR e min.
- > TLBG.
- > Icone NX, (PZ+), CF, Gas/TMT, a seconda dei casi.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alle schermate ALT**.
- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Commutazione Gas/TMT.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per ripristinare/tacitare gli allarmi.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

** *Il parametro DS dispone di un massimo di 3 schermate ALT, rispettivamente simili alle schermate Immersione in curva principale, ALT1 ed ALT2.*



Fig. 92 - IN CURVA PRINCIPALE

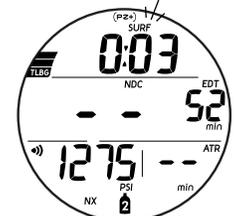


Fig. 93 - IN CURVA PRINCIPALE (per < 10 min. in superficie)



Fig. 94 - IN CURVA ALT 1



Fig. 95 - IN CURVA ALT 2



Fig. 96 - ANTEPRIMA SOSTA IN PROFONDITÀ



Fig. 97 - PRINCIPALE SOSTA IN PROFONDITÀ

SOSTA DI SICUREZZA PRINCIPALE (On). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 98).

- > Profondità corrente con icona FT (o M).
- > Profondità della tappa, con icona FT (o M), icona di arresto (freccette, barra) e tempo di sosta (con conto alla rovescia), con icone min e sec.
- > Pressione bombola con icone collegamento e PSI (o BAR).
- > Tempo residuo di autonomia aria con icone ATR e min.
- > TLBG.
- > Icone NX, (PZ+), CF, Gas/TMT, a seconda dei casi.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alle schermate ALT**.
- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Commutazione Gas/TMT.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per ripristinare/tacitare gli allarmi.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.



Fig. 98 - PRINCIPALE SOSTA DI SICUREZZA (On - profondità/tempo impostati)

Quando la funzione sosta di sicurezza è impostata su cronometro, sullo schermo compaiono la dicitura rt ed il tempo di esercizio (Fig. 99), da 0_00 a 9_59 (min._s).

- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alle schermate ALT**.
- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Commutazione Gas/TMT.
- Premere il pulsante S (< 2 s)* per avviare/arrestare il cronometro e ripristinare gli allarmi.
- Premere il pulsante S (2 s)*, una volta arrestato il cronometro, per ripristinarlo a 0_00.

* Il funzionamento del cronometro si interrompe quando il pulsante S viene premuto per tacitare gli allarmi.

** Il parametro SS dispone di un massimo di 3 schermate ALT, rispettivamente simili alle schermate Immersione in curva principale, ALT1 ed ALT2.



Fig. 99 - PRINCIPALE SOSTA DI SICUREZZA (impostato per contatore di esercizio)

DECOMPRESSIONE

La modalità Decompressione si attiva in caso di superamento dei limiti teorici di tempo e profondità di sicurezza.

Entrando in modalità Decompressione, si attiva l'allarme acustico e la spia a LED di allarme lampeggia. Il grafico TLBG completo ed il simbolo freccia su lampeggiano (Fig. 100), fino a quando l'allarme acustico non viene tacitato.

- Premere il pulsante S (< 2 s) per tacitare l'allarme acustico.
- > Se la profondità torna ad essere inferiore a 10 FT (3 M) rispetto alla profondità della tappa richiesta (zona di sosta), il simbolo freccia su smette di lampeggiare ed entrambe le freccette e la barra di sosta (ossia l'icona di arresto) vengono visualizzate fisse.

Per rispettare l'obbligo di decompressione, è necessario effettuare una risalita controllata in sicurezza ad una profondità leggermente superiore o pari alla profondità della tappa richiesta e decomprimere per il tempo di sosta indicato.

La quantità di tempo di credito di decompressione assegnato è in funzione della profondità, ossia si ottiene un credito leggermente inferiore via via che aumenta la profondità corrente rispetto alla profondità della tappa indicata.

Si consiglia di restare leggermente al di sotto della profondità della tappa richiesta fino a quando non compare il successivo valore minore di profondità. A questo punto è possibile effettuare la risalita, lentamente e ad una profondità non inferiore a quella della tappa indicata.



Fig. 100 - INGRESSO DECOMPRESSIONE (durante l'attivazione dell'allarme acustico)

Tappa Deco principale. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 101).

- > Profondità corrente con icona FT (o M).
- > Profondità di tappa con icona FT (o M).
- > Icona di sosta (freccette/barra).
- > Tempo di sosta con icona min, fino a 99, poi 2 trattini (- -).
- > Pressione bombola con icone collegamento e PSI (o BAR).
- > Tempo residuo di autonomia aria con icone ATR e min.
- > TLBG completo.
- > Icone NX, (PZ+), CF, Gas/TMT, a seconda dei casi.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alle schermate ALT.
- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Commutazione Gas/TMT.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per ripristinare/tacitare l'allarme.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.



Fig. 101 - TAPPA DECO PRINCIPALE

Tappa Deco Alt 1. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 102).

- > Massima profondità con icone MAX e FT (o M).
- > Ora del giorno (h:min._s), con la dicitura AM (o PM).
- > Temperatura con simbolo ° e dicitura F (o C).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alla schermata ALT 2.
- Se non viene premuto il pulsante A, dopo 5 secondi l'unità torna alla schermata Principale.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.



Fig. 102 - TAPPA DECO ALT 1

Tappa Deco Alt 2. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 103).

- > Durata dell'immersione con icone EDT e min, fino a 199.
- > TAT (min.), con icone TAT e min, fino a 199.

*TAT (tempo totale di risalita) include i tempi di sosta richiesti a tutte le profondità di tappa di decompressione, più il tempo di risalita in verticale basato sulla velocità massima consentita.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alla schermata ALT 2 (se si usa Nitrox), oppure per tornare alla schermata Principale, se si usa aria.
- Se non viene premuto il pulsante A, dopo 5 secondi l'unità torna alla schermata Principale.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

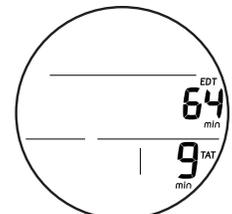


Fig. 103 - TAPPA DECO ALT 2

Tappa Deco Alt 3 (se si impiega Nitrox). La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 104).

- > O₂ accumulato* con icona O₂%.
 - *Corrisponde alla % del limite massimo consentito di 300 OTU, per immersione o al giorno.
 - > Valore corrente PO₂ (ATA) con icona PO₂.
 - > Set Point FO₂ (dal 21 al 100%) per la miscela in uso, con icona FO₂.
 - > Icona NX.
 - > Icona Gas (bombola), ossia la miscela in uso (1, 2, 3).
- Dopo 5 secondi, oppure premendo A (< 2 s), l'unità torna alla schermata Principale.
 - Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.



Fig. 104 - TAPPA DECO ALT 3

CV (VIOLAZIONE CONDIZIONALE)

In caso di risalita al di sopra della profondità della tappa di decompressione richiesta, l'unità entra in modalità Violazione condizionale; durante questo periodo non viene assegnato alcun credito di offgassing.

Si attiva l'allarme acustico e la spia a LED di allarme lampeggia. Il grafico TLBG completo ed il simbolo freccia giù lampeggiano (Fig. 105), fino a quando l'allarme acustico non viene tacitato; a questo punto, il grafico TLBG rimane fisso.

- Premere il pulsante S (< 2 s) per tacitare l'allarme acustico.
- > Il simbolo freccia giù continua a lampeggiare fino a quando non si scende al di sotto della profondità della tappa richiesta (zona di sosta); a questo punto, tutta l'icona di arresto (barra di sosta ed entrambe le frecce) viene visualizzata fissa.



Fig. 105 - VIOLAZIONE CONDIZIONALE PRINCIPALE (dopo l'allarme acustico)

Le schermate ALT sono simili a quelle della modalità Decompressione.

Se la discesa al di sotto della profondità della tappa di decompressione richiesta viene effettuata entro 5 minuti, l'unità riprende ad operare in modalità Decompressione e non viene assegnato alcun credito di offgassing per il tempo trascorso al di sopra della profondità di tappa.

Al contrario, per ciascun minuto trascorso al di sopra della profondità di tappa, al tempo di sosta richiesto viene aggiunto un tempo di penalità pari a 1-1/2 (1,5) minuti.

- > Per ottenere un credito di offgassing è necessario innanzitutto esaurire il tempo di penalità (decompressione) aggiuntivo.
- > Una volta esaurito il tempo di penalità e riassegnato il credito di offgassing, i valori di profondità e tempo della tappa di decompressione iniziano a diminuire fino ad azzerarsi. I segmenti del grafico TLBG rientrano nella zona di sicurezza e l'unità torna alla modalità Immersione in curva.

DV 1 (VIOLAZIONE DIFFERITA 1)

Se si rimane ad una profondità inferiore rispetto a quella della tappa di decompressione richiesta per oltre 5 minuti, l'unità entra in modalità Violazione differita 1, che è una continuazione della violazione condizionale* con l'ulteriore aggiunta di tempo di penalità.

Si attiva l'allarme acustico ed il grafico TLBG completo lampeggia (Fig. 106) fino a quando l'allarme non viene tacitato.

*La differenza sta nel fatto che, a 5 minuti dall'affioramento dopo l'immersione con violazione differita 1, l'unità entra in modalità Violazione Gauge (profondimetro).

- > L'allarme acustico viene tacitato dopo 10 secondi.
- > Il simbolo freccia giù continua a lampeggiare fino a quando non si scende al di sotto della profondità della tappa richiesta; a questo punto, tutta l'icona di arresto viene visualizzata fissa.



Fig. 106 - VIOLAZIONE DIFFERITA 1 PRINCIPALE (durante l'attivazione dell'allarme acustico)

DV 2 (VIOLAZIONE DIFFERITA 2)

Se l'obbligo di decompressione calcolato richiede una tappa di decompressione compresa tra 60 FT (18 M) e 70 FT (21 M), l'unità entra in modalità DV2 (Violazione differita 2).

Si attiva l'allarme acustico e la spia a LED di allarme lampeggia. Il grafico TLBG completo lampeggia fino a quando l'allarme acustico non viene tacitato.

- > L'allarme acustico viene tacitato dopo 10 secondi.
- > Il simbolo freccia su lampeggia se la profondità supera di 10 FT (3 M) la profondità della tappa richiesta.
- > Se la profondità torna ad essere pari o inferiore a 10 FT (3 M) rispetto alla profondità della tappa richiesta (Fig. 107), tutta l'icona di arresto (entrambe le frecce e la barra di sosta) viene visualizzata fissa.



Fig. 107 - VIOLAZIONE DIFFERITA 2 PRINCIPALE

DV 3 (VIOLAZIONE DIFFERITA 3)

Se si scende oltre la massima profondità di funzionamento (MOD)*, si attiva l'allarme acustico e la spia a LED di allarme lampeggia.

Inoltre, la dicitura UP lampeggiante sostituisce i valori di profondità corrente (Fig. 108).

I parametri NDC e massima profondità vengono visualizzati solo con dei trattini, ad indicare che la profondità corrente è eccessiva.

*MOD rappresenta la massima profondità di funzionamento alla quale l'unità può eseguire correttamente i calcoli o fornire dati precisi sullo schermo. Consultare i dati tecnici a tergo.

Risalendo oltre la massima profondità di funzionamento (MOD), la schermata relativa alla profondità corrente viene ripristinata, mentre quella relativa alla massima profondità continua a visualizzare dei trattini per il tempo residuo dell'immersione in corso. Anche il Log dell'immersione visualizza dei trattini come massima profondità.

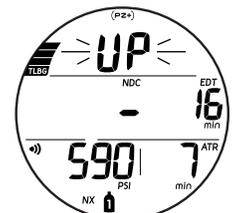


Fig. 108 - VIOLAZIONE DIFFERITA 3 PRINCIPALE

VGM (MODALITÀ VIOLAZIONE GAUGE)

Durante le immersioni NORM, l'unità entra in modalità Violazione Gauge (profondimetro) se è richiesta una profondità della tappa di decompressione superiore a 70 FT (21 M). L'ingresso in modalità Violazione Gauge si può verificare anche in caso di attivazione della modalità Decompressione durante un'immersione in modalità FREE, come descritto nelle pagine successive.

Quindi, l'unità opera in modalità Violazione Gauge per il resto dell'immersione e per le 24 ore che seguono l'affioramento.

La modalità Violazione Gauge trasforma l'unità in uno strumento digitale, che non fornisce calcoli o schermate relativi a decompressione o all'ossigeno.

Entrando in modalità Violazione Gauge, si attiva l'allarme acustico e la spia a LED di allarme lampeggia. La dicitura VIO ed UP si alternano sullo schermo fino all'affioramento. Il grafico TLBG completo lampeggia fino a quando l'allarme acustico non viene tacitato, dopo 10 secondi, quindi scompare.



Fig. 109 - VIOLAZIONE MODALITÀ GAUGE PRINCIPALE (dopo l'allarme acustico)

Modalità Violazione Gauge principale. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 109).

- > Profondità corrente con icona FT (o M).
- > Diciture VIO ed UP, visualizzate alternativamente.
- > Durata dell'immersione con icone EDT e min.
- > Pressione bombola con icone collegamento e PSI (o BAR).
- > Tempo residuo di autonomia aria con icone ATR e min.
- > VARI (indicatore velocità di risalita variabile) durante la risalita.
- > Icone NX, (PZ+), CF, Gas/TMT, a seconda dei casi.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alle schermate ALT (simili a quelle della modalità Decompressione).
- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Commutazione Gas/TMT.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

Modalità Violazione Gauge in superficie

All'affioramento, la schermata Modalità Violazione Gauge principale rimane visualizzata sullo schermo per 10 minuti, con l'intervallo di superficie visualizzato al posto della profondità corrente e l'icona SURF lampeggiante. Anche la dicitura VIO viene visualizzata lampeggiante.

L'unità entra in modalità Violazione Gauge anche 5 minuti dopo l'affioramento da un'immersione nella quale si è verificata una violazione differita.

Trascorsi 10 minuti, la dicitura VIO si alterna con NOR (Fig. 110) per 24 ore, se non vengono effettuate immersioni. Le funzioni orologio rimangono invariate.

- > Deve trascorrere un intervallo di superficie di 24 ore consecutive prima che tutte le funzioni computer subacqueo vengano ripristinate.
- > Durante queste 24 ore, la modalità Violazione Gauge impedisce l'accesso alle funzioni/schermate Set F, Plan, Dsat e FREE.
- > Il conto alla rovescia del tempo di attesa prima del volo indica il tempo residuo prima della ripresa del normale funzionamento, con tutte le opzioni e funzioni disponibili.



Fig. 110 - VIOLAZIONE MODALITÀ GAUGE PRINCIPALE (in superficie > 10 min.)

PO₂ ALTA (SOLO NORM)

Avviso >> al valore del Set Point allarme meno 0,20 (da 1,00 a 1,40).
Allarme >> al valore del Set Point, salvo in Decompressione, quindi solo a 1,60.

Quando la pressione parziale dell'ossigeno (PO₂) arriva al livello di avvertenza si attiva l'allarme acustico, il simbolo freccia su lampeggia (al posto di DTR) ed il valore di PO₂ lampeggia (al posto dei valori di pressione) fino a quando l'allarme non viene tacitato (Fig. 111).

- Premere il pulsante S (< 2 s) per ripristinare l'allarme.
- > Quando l'allarme acustico viene tacitato, il parametro DTR viene nuovamente visualizzato ed il valore di PO₂ si alterna con i valori di pressione fino a quando PO₂ non scende al di sotto del livello di avvertenza.

Se il valore di PO₂ continua ad aumentare e raggiunge il Set Point di allarme, si attiva nuovamente l'allarme acustico ed il simbolo freccia su ed il valore di PO₂ lampeggiano (al posto di DTR e pressione).

- > Quando l'allarme acustico viene tacitato, il simbolo freccia su ed il valore di PO₂ si alternano con il parametro NDC ed i valori di pressione fino a quando PO₂ non scende al di sotto del livello di allarme.



Fig. 111 - AVVISO PO₂ (durante l'attivazione dell'allarme acustico)

Allarme PO₂ principale. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 112).

- > Profondità corrente con icona FT (o M)
- > Simbolo freccia su, lampeggiante (al posto di DTR) fino a quando l'allarme acustico non viene tacitato, poi visualizzato alternativamente fino a quando il valore non è minore rispetto al Set Point.
- > Valore di PO₂ (ATA) con icona PO₂, lampeggiante (al posto dei valori di pressione) fino a quando l'allarme acustico non viene tacitato, poi visualizzati alternativamente fino a quando il valore non è minore rispetto al Set Point.
- > TLBG con relativa icona
- > VARI (indicatore velocità di risalita variabile) durante la risalita
- > Icone (PZ+), CF, Gas, a seconda di casi
- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alle schermate ALT (simili a quelle della modalità in curva).
- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Commutazione Gas/TMT.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

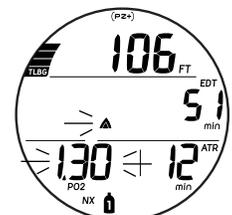


Fig. 112 - ALLARME PO₂ (durante l'attivazione dell'allarme acustico)

O₂ alto in modalità Decompressione (Fig. 113)

L'allarme PO₂ impostato non si applica quando l'unità si trova in modalità Decompressione.

- > Se il valore di PO₂ raggiunge 1,60 durante una tappa di decompressione, il valore di PO₂ con la relativa icona si alternano ogni minuto* alla visualizzazione dei valori di pressione.

*Il valore di PO₂ rimane visualizzato per 10 secondi, quindi i valori di pressione rimangono visualizzati per 50 secondi, una volta al minuto, fino a quando PO₂ non scende al di sotto di 1,60; a questo punto, il valore di PO₂ non viene più visualizzato.



Fig. 113 - ALLARME PO₂ (in Decompressione)

O₂ ALTO (solo NORM)

Avvertenza >> da 80 a 99% (240 OTU).

Allarme >> al 100% (300 OTU).

Quando il valore di O₂ raggiunge il livello di avvertenza (80%) si attiva l'allarme acustico; il valore di O₂ e la relativa icona O₂% lampeggiano (al posto di DTR) (Fig. 114), quindi il parametro DTR viene nuovamente visualizzato. L'icona O₂ rimane visualizzata lampeggiante (se OTR è DTR) fino a quando O₂ è < 80%.

Se O₂ raggiunge il livello di allarme (100%), si attiva nuovamente l'allarme acustico e la dicitura UP si alterna al valore di O₂ fino all'affioramento (Fig. 115).

- Premere il pulsante S (< 2 s) per ripristinare/tacitare l'allarme.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alle schermate ALT (simili a quelle della modalità in curva).
- Premere il pulsante M (< 2 s) per accedere alla schermata Commutazione Gas/TMT.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

O₂ alto in modalità Decompressione

Quando il valore di O₂ raggiunge il livello di avvertenza (80%) si attiva l'allarme acustico ed il valore di O₂ con la relativa icona O₂% lampeggiano (sostituendosi al parametro profondità/tempo di sosta) fino a quando l'allarme non viene tacitato, quindi i valori di profondità/tempo di sosta vengono nuovamente visualizzati.

- Premere il pulsante S (< 2 s) per ripristinare/tacitare l'allarme.

Quando O₂ raggiunge 100%, si attiva l'allarme acustico e il valore di O₂ con la relativa icona O₂% si alternano alla dicitura UP fino all'affioramento (Fig. 116). Il grafico TLBG completo resta visualizzato fisso per ricordare al sub che si trova in modalità Decompressione.

- Premere il pulsante S (< 2 s) per ripristinare/tacitare l'allarme.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alle schermate ALT (simili a quelle della modalità Decompressione).
- Premere il pulsante M (< 2 s) per accedere alla schermata Commutazione Gas/TMT.
- Premere il pulsante L (< 2 s) per attivare la retroilluminazione.

O₂ alto in superficie

In caso di risalita a 2 FT (0,6 M) per 1 secondo (affioramento), la schermata Immersione principale viene visualizzata per 10 minuti, consentendo l'accesso alle schermate Immersione ALT. Al posto della profondità viene visualizzato l'intervallo di superficie con l'icona SURF lampeggiante (Fig. 117).

- > Se O₂ è pari a 100%, il valore lampeggia sulla schermata Principale fino a quando non è < 100%, quindi viene sostituito da dei trattini (in caso di violazione) per 10 minuti, infine viene visualizzata la dicitura NOR.
- > In caso di affioramento dovuto alla presenza di 100% di O₂ senza aver rispettato l'obbligo di decompressione, il grafico TLBG completo ed il valore di O₂ (100%) lampeggiano per i primi 10 minuti, quindi l'unità entra in modalità Violazione Gauge.
- > L'accesso alle schermate Immersione ALT ed alla schermata Commutazione Gas/TMT è consentito durante i primi 10 minuti, quindi viene consentito l'accesso alle altre selezioni del gruppo Superficie NORM.



Fig. 114 - AVVERTENZA O₂ (durante l'attivazione dell'allarme acustico)



Fig. 115 - ALLARME O₂ PRINCIPALE (in curva)



Fig. 116 - ALLARME O₂ PRINCIPALE (in modalità Decompressione)

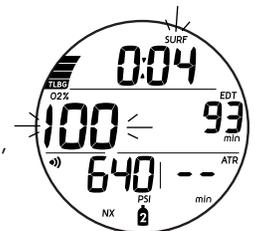


Fig. 117 - ALLARME O₂ PRINCIPALE (in superficie, in curva)

COMMUTAZIONE GAS/TRASMETTITORE

DESCRIZIONE GENERALE DELLA PROCEDURA DI COMMUTAZIONE

- > La commutazione può avvenire solo se sono visualizzate le schermate Immersione principale.
- > Non è possibile effettuare questa operazione in superficie, tranne che nei primi 10 minuti.
- > Non è possibile effettuare questa operazione durante l'attivazione degli allarmi.
- > Tutte le immersioni hanno inizio con Gas/TMT 1 (di default in superficie).
- > L'unità torna per default a Gas/TMT 1 10 minuti dopo l'affioramento.

- Per accedere premere il pulsante M (2 s) mentre è visualizzata una schermata Immersione principale.
- Se non viene premuto alcun pulsante (10 s), l'unità torna alla schermata Principale.

Anteprima commutazione NORM. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 118).

- > Diciture Goto e GAS 1 (o 2, 3) con icona #.
- > Dicitura AIR, oppure il valore di PO₂ calcolato ed il valore di FO₂ impostato per la miscela in uso, con le icone PO₂ ed FO₂.
- > Icona Gas (bombola) (1, 2 o 3) per la miscela in uso (TMT).

- Premere il pulsante M (2 s) per visualizzare le schermate Anteprima in sequenza.
- Premendo il pulsante S (2 s) la dicitura GAS # 1 (2, 3) inizia a lampeggiare.
- Premere il pulsante S (2 s) per passare alla miscela indicata (dopo 2 s); compare una schermata Ricerca TMT (Fig. 119) per 10 s, quindi l'unità torna alla schermata Principale con la nuova miscela (e TMT) selezionata.

Se miscela/TMT non vengono impostati sulla medesima bombola in uso, il valore di ATR aumenta fino al limite massimo, trascorso 1 minuto senza alcuna variazione nel segnale di pressione.

Avvertenza commutazione gas

Se il passaggio ad una nuova miscela comporterebbe un valore di PO₂ => 1,60, si attiva l'allarme acustico e compare un messaggio di avvertimento lampeggiante (Fig. 120) fino a quando l'allarme non viene tacitato.

Data la possibilità che la bombola di partenza contenga un quantitativo d'aria insufficiente, l'operazione viene comunque consentita.

Se viene effettuato il passaggio, si attiva l'allarme PO₂. Se l'unità è in modalità Decompressione, l'indicazione di risalita non viene fornita (la decisione passa al subacqueo).

Anteprima commutazione GAUG. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 121).

- > Diciture Goto e TMT 1 (o 2, 3).
- > Icona bombola (1, 2 o 3) per il trasmettitore in uso.

- Premere il pulsante M (2 s) per visualizzare le schermate Anteprima in sequenza.
- Premendo il pulsante S (2 s) la dicitura TMT 1 (o 2, 3) inizia a lampeggiare.
- Premere il pulsante S (2 s) per passare al TMT indicato (dopo 2 s); compare una schermata Ricerca TMT per 10 s, quindi l'unità torna alla schermata Principale con il nuovo TMT selezionato.



Fig. 118 - ANTEPRIMA COMMUTAZIONE GAS NORM



Fig. 119 - RICERCA TMT (uso impostato su SELF)



Fig. 120 - AVVERTENZA COMMUTAZIONE GAS

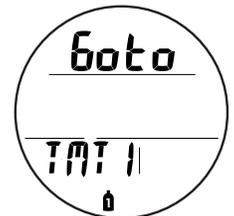


Fig. 121 - ANTEPRIMA COMMUTAZIONE TMT GAUG

Si noti che le Figure 122 e 123 non sono più in uso.

MOD. OP.

PROFONDIMETRO DIGITALE

GAUG SURF PRINCIPALE. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 124).

- > Intervallo di superficie (h:min.) con icona SURF; se non è ancora stata effettuata un'immersione, l'orologio indica il tempo trascorso dall'accesso a questa modalità.
- > Dicitura GAU.
- > Numero di immersioni completate durante il funzionamento in questa modalità, fino ad un massimo di 24, con icona # (0 se non è ancora stata effettuata un'immersione).
- > Pressione TMT 1 con icone PSI (o BAR) e collegamento (altoparlante), se la funzione è attiva. In modalità Superficie il parametro di default è il n. 1.
- > Icona TMT (bombola) 1.
- > Icona batteria, se la tensione è insufficiente.
- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Orologio principale.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata GAUG SURF ALT 1.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata BATT/TMT.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

All'affioramento, durante le immersioni, la schermata Immersione principale rimane visualizzata sullo schermo per i primi 10 minuti, con l'intervallo di superficie al posto della profondità, quindi viene visualizzata la schermata Superficie principale.

L'accesso alle selezioni del gruppo Superficie GAUG e le varie funzioni sono simili a quelle precedentemente descritte per il gruppo NORM.

GRUPPO SUPERFICIE GAUG, uso dei pulsanti* >>

Queste operazioni si applicano a tutte le successive selezioni del gruppo; quelle contrassegnate da * non vengono ripetute nella descrizione delle singole selezioni.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti le selezioni.
- Tenere premuto il pulsante A per scorrere la schermata verso il basso (avanti), mostrando le selezioni successive.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere la schermata verso l'alto, mostrando le selezioni precedenti.
- Premere il pulsante M (2 s, in qualsiasi momento)* per tornare alla schermata Principale.
- Se non viene premuto alcun pulsante (2 min.)*, l'unità torna alla schermata Principale.
- Premere il pulsante L* per attivare la retroilluminazione.

GAUG SURF ALT 1. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 125).

- > Intervallo di superficie* (h:min.) con icona SURF, prima dell'ultima immersione.
- > Massima profondità* con icone MAX e FT (o M).
- > Durata dell'immersione* (fino a 999 min.), con icone EDT e min.
- > Dicitura LAST, che indica che i dati si riferiscono all'ultima immersione effettuata sempre in modalità GAUG.

* Se non è stata effettuata alcuna precedente immersione, compaiono dei trattini.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata ALT 2.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata Principale.

GAUG SURF ALT 2 La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 126).

- > Dicitura relativa all'altitudine (EL, da EL 2 ad EL 7), che non compare se l'unità si trova a livello del mare.
- > Ora del giorno (h:min._s), con icone AM o PM, se l'ora è impostata in formato 12 ore; se è impostata in formato 24 ore, non compare alcuna icona.
- > Temperatura con simbolo SDgr e dicitura F (o C).
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata FLY.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata ALT 1.

La modalità GAUG dispone di un contatore di esercizio che può essere selezionato e visualizzato sulla schermata Immersione principale*. Il contatore di esercizio non può essere aggiunto né rimosso dalla schermata mentre è in corso un'immersione.

*Quando è visualizzato il contatore di esercizio, il valore massimo visualizzato per il parametro EDT è 99 minuti. Quando il contatore non è visualizzato, il valore massimo visualizzato per il parametro EDT è 999 min.

Schermata introduttiva Contatore di esercizio GAUG. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 127).

- > Diciture Goto, GAU ed R.TMR.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alla schermata Uso del contatore di esercizio dalla schermata Log.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Uso del contatore di esercizio.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata SET A.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata Log.

Uso del contatore di esercizio. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 128).

- > Diciture USE ed RTMR.
- > Dicitura YES (oppure NO) lampeggiante.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per visualizzare alternativamente YES e NO.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare la selezione e tornare alla schermata introduttiva.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata introduttiva.

**In caso di discesa a 5 FT (1,5 M) per 5 secondi,
l'unità entra in modalità Immersione Gauge (profondimetro).**



Fig. 124 - GAUG SURF PRINCIPALE (nessuna immersione ancora effettuata)

GRUPPO GAUG SURF (sequenza selezioni)

ALT 1 (ultima)
ALT 2
FLY
LOG
RUN TIMER (uso)
SET A
SET U
SEL DIVE OP MODE*
HISTORY
SN
BATT/TMT STATUS

*Questa selezione viene bypassata durante le 24 ore che seguono un'immersione GAUG.



Fig. 125 - GAUG SURF ALT 1 (dati relativi all'ultima immersione)



Fig. 126 - GAUG SURF ALT 2



Fig. 127 - SCHERMATA INTRODUTTIVA CONTATORE ESERCIZIO GAUG



Fig. 128 - USO CONTATORE DI ESERCIZIO

IMMERSIONE GAUG PRINCIPALE. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 129).

- > Profondità corrente con icona FT (o M).
- > Contatore di esercizio (min.:s), se abilitato alla visualizzazione, fino a 199:59.
- > Durata dell'immersione con icone EDT e min, fino a 999 se non è visualizzato il contatore di esercizio; oppure fino a 99 se è visualizzato il contatore di esercizio.
- > Pressione bombola con icone collegamento, PSI (o BAR), bombola (TMT).
- > Tempo residuo di autonomia aria con icone ATR e min.
- > VARI (indicatore velocità di risalita variabile) (durante la risalita).

- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alla schermata ALT.
- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Commutazione TMT.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per ripristinare/tacitare gli allarmi.
- Premere il pulsante S (< 2 s)* per avviare/arrestare il cronometro, se visualizzato.
- Premere il pulsante S (2 s)* per riportare il valore del contatore di esercizio a 0:00, se la funzione è attiva.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

*L'attivazione del contatore di esercizio mediante il pulsante S è inibita in caso di commutazione e durante gli allarmi.

In caso di risalita a 2 FT (0,6 M) durante un'immersione, l'intervallo di superficie viene visualizzato con l'icona SURF lampeggiante per i primi 10 minuti (Fig. 130). Se visualizzato, il contatore di esercizio rimane attivo, quindi si arresta e si ripristina a 0:00 dopo 10 minuti.

- >> L'uso dei pulsanti è descritto sopra.
- >> Trascorsi 10 minuti, l'unità torna alla schermata Superficie principale, consentendo il pieno accesso alle voci del gruppo GAUG Superficie.
- >> In caso di discesa a 5 FT (1,5 M) per 5 secondi, l'immersione prosegue.
- >> Il tempo di superficie non viene aggiunto al tempo di immersione.

Se si effettua un'immersione in modalità Gauge, l'unità resta bloccata in tale modalità per 24 ore.

IMMERSIONE GAUG ALT. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 131).

- > Massima profondità con icone MAX e FT (o M).
- > Ora del giorno (h:min._s), con la dicitura AM (o PM) se l'ora è impostata in formato 12 ore.
- > Temperatura con simbolo ° e dicitura F (o C).

- Dopo 5 secondi, oppure premendo A (< 2 s), l'unità torna alla schermata Principale.

DV 3 (VIOLAZIONE DIFFERITA 3)

Se si scende oltre la massima profondità di funzionamento (MOD)*, si attiva l'allarme acustico e la spia a LED di allarme lampeggia. La dicitura UP lampeggiante si sostituisce alla profondità corrente (Fig. 132) ed i valori di massima profondità vengono visualizzati solo con dei trattini, ad indicare che la profondità corrente è eccessiva.

*MOD rappresenta la massima profondità di funzionamento alla quale l'unità può eseguire correttamente i calcoli o fornire dati precisi sullo schermo. Consultare i dati tecnici a tergo.

Risalendo oltre la massima profondità di funzionamento (MOD), la schermata relativa alla profondità corrente viene ripristinata, mentre quella relativa alla massima profondità continua a visualizzare dei trattini per il tempo residuo dell'immersione in corso. Anche il Log dell'immersione visualizza dei trattini come massima profondità.

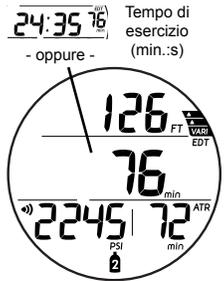


Fig. 129 - IMMERSIONE GAUG PRINCIPALE



Fig. 130 - IMMERSIONE GAUG PRINCIPALE (per < 10 min. in superficie)



Fig. 131 - IMMERSIONE GAUG ALT



Fig. 132 - VIOLAZIONE DIFFERITA 3 IMMERSIONE GAUG

MOD. OP.

IMMERSIONE FREE

FREE SURF PRINCIPALE. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 133).

- > Intervallo di superficie (min.:s fino a 59:59, quindi h:min.) con icona SURF; se non è ancora stata effettuata un'immersione, l'orologio indica il tempo trascorso dall'accesso a questa modalità.
- > Dicitura FRE.
- > Numero di immersioni completate durante il funzionamento in questa modalità, fino ad un massimo di 99, con icona # (0 se non è ancora stata effettuata un'immersione).
- > Icone (PZ+), CF, batteria, a seconda di casi.
- > TLBG (grafico a barre saturazione di azoto nei tessuti) con relativa icona, se presente dopo un'immersione NORM o FREE.

- Premere il pulsante M (2 s) per accedere alla schermata Orologio principale.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata FREE SURF ALT 1.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata MOSTRA NDC.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

All'affioramento, durante le immersioni, la schermata Immersione principale rimane visualizzata sullo schermo per il primo minuto (l'intervallo di superficie sostituisce la profondità), quindi viene visualizzata la schermata Superficie principale.

Gruppo superficie FREE, uso dei pulsanti* >>

Queste operazioni si applicano a tutte le successive selezioni del gruppo; quelle contrassegnate da * non vengono ripetute nella descrizione delle singole selezioni.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti le selezioni.
- Tenere premuto il pulsante A per scorrere la schermata verso il basso (avanti), mostrando le selezioni successive.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere la schermata verso l'alto, mostrando le selezioni precedenti.
- Premere il pulsante M (2 s, in qualsiasi momento)* per tornare alla schermata Principale.
- Se non viene premuto alcun pulsante (2 min.)*, l'unità torna alla schermata Principale.
- Premere il pulsante L* per attivare la retroilluminazione.

FREE SURF ALT 1. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 134).

- > Intervallo di superficie (min.:s oppure h:min.)* con icona SURF, prima dell'ultima immersione.
- > Massima profondità* con icone MAX e FT (o M).
- > Durata dell'immersione* (min.:s) con icone EDT e min_sec.
- > Dicitura LAST, ad indicare che i dati si riferiscono alla precedente immersione FREE.

*Se non è stata effettuata alcuna precedente immersione in modalità FREE, compaiono dei trattini.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata ALT 2.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata Principale.

FREE SURF ALT 2. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 135).

- > Dicitura relativa all'altitudine (da EL 2 ad EL 7), che non compare se l'unità si trova a livello del mare.
- > Ora del giorno (h:min.:s), con icone AM (o PM) se l'ora è impostata in formato 12 ore; se è impostata in formato 24 ore, non compare alcuna icona.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata Conto alla rovescia.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata ALT 1.

CDT (conto alla rovescia)

In superficie, il conto alla rovescia può essere impostato, avviato ed arrestato. Una volta impostato ed avviato, continua ad operare sullo sfondo quando si inizia un'immersione e diventa disponibile come schermata ALT.

Schermata introduttiva Conto alla rovescia. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 136).

- > Diciture Goto, FRE e CDT.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Stato conto alla rovescia.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata SET FA.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata ALT 2.

Stato conto alla rovescia. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 137).

- > Dicitura OFF (oppure ON), lampeggianti. Se è OFF compare 0:00, oppure il tempo precedentemente impostato. Se è ON, compare il tempo residuo (min.:s) con relative icone.
- > Dicitura CDT.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere le selezioni disponibili: OFF, ON e SET.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere la schermata verso l'alto, mostrando le selezioni precedenti.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare la selezione.

>> Se viene selezionato OFF oppure ON, l'unità torna alla schermata introduttiva.
>> Se è stato selezionato SET, si accede alla schermata Impostazione conto alla rovescia.

- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata introduttiva Conto alla rovescia, se non sono state apportate modifiche.



Fig. 133 - FREE SURF PRINCIPALE (nessuna immersione ancora effettuata)



intervallo di superficie pre-immersione (min.:s)



Fig. 134 - FREE SURF ALT 1 (dati relativi all'ultima immersione)



Fig. 135 - FREE SURF ALT 2



Fig. 136 - SCHERMATA INTRODUTTIVA CONTO ALLA ROVESCIA



Fig. 137 - STATO CONTO ALLA ROVESCIA (On, in corso)

Impostazione conto alla rovescia. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 138).

- > Diciture SET e CDT.
 - > Impostazione del cronometro (min._s), con le cifre relative ai minuti lampeggianti.
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point Minuto disponibili (8 al secondo), da 0 a 59, con incrementi di 1 (min.).
 - Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point Minuto disponibili.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare l'impostazione dei minuti e fare lampeggiare le cifre dei secondi.
 - Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point Secondo disponibili (8 al secondo), da 00 a 59, con incrementi di 01 (s).
 - Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point Secondo disponibili.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il Set Point conto alla rovescia selezionato; l'unità torna alla schermata Stato conto alla rovescia, con la dicitura SET lampeggiante (Fig. 139).

>Selezionando ON si attiva il conto alla rovescia e l'unità torna alla schermata introduttiva Conto alla rovescia.
 >Selezionando OFF si salva il valore impostato e l'unità torna alla schermata introduttiva Conto alla rovescia.

Quando il conto alla rovescia raggiunge 0_00, si attiva l'allarme acustico e la dicitura CDT con 0 min lampeggiano sulla schermata Principale.



Fig. 138 - IMPOSTAZIONE CONTO ALLA ROVESCIA FRE



Fig. 139 - STATO CONTO ALLA ROVESCIA (impostato, pronto)

GRUPPO SET FA (ALLARMI FREE)

Selezioni >> EDT >> DA1 >> DA2 >> DA3.

I Set Point rimangono invariati fino a successiva modifica.

Schermata introduttiva Set FA. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 140).

- > Diciture Goto e SET FA.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata Selezione mod. op. immersione.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata Conto alla rovescia.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Impostazione allarme EDT.

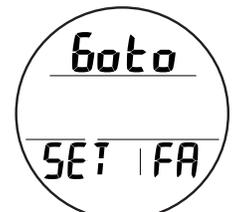


Fig. 140 - SCHERMATA INTRODUTTIVA SET FA

ALLARME EDT

Impostato in fabbrica su un tempo fisso di 30 secondi, l'allarme EDT (durata dell'immersione) attiva l'allarme acustico ogni 30 secondi sott'acqua, in modalità di immersione FREE.

Impostazione allarme EDT. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 141).

- > Diciture SET ed EDT AL.
 - > Dicitura del Set Point OFF (oppure ON) lampeggiante.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per visualizzare alternativamente ON e OFF.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato ed accedere alla schermata Impostazione DA 1.
 - Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata Set FA.



Fig. 141 - IMPOSTAZIONE ALLARME EDT

DA (ALLARMI PROFONDITÀ)

Sono previsti 3 allarmi profondità Free (DA), che possono essere impostati su profondità progressivamente superiori*.

*Il valore di DA-2 deve essere superiore a quello di DA-1 ed il valore di DA-3 deve essere superiore a quello di DA-2.

Impostazione allarme DA-1. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Figg. 142A, B).

- > Diciture SET e DA-1 AL.
 - > Dicitura del Set Point OFF oppure valore di profondità lampeggiante, con icone FT (o M).
- Tenendo premuto il pulsante A è possibile scorrere i Set Point disponibili (8 al secondo), da 30 a 330 FT (10 - 100 M), con incrementi di 10 FT (3 M).
 - Premere il pulsante A (< 2 s) per scorrere in avanti i Set Point disponibili.
 - Premere il pulsante M (< 2 s) per scorrere all'indietro i Set Point disponibili.
 - Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato.
- > Se è stato memorizzato OFF, l'unità torna alla schermata introduttiva Set FA.
 > Se è stato memorizzato un valore di profondità, l'unità passa alla schermata Impostazione DA-2.
- Premere il pulsante S (2 s), se non sono state apportate modifiche, per tornare alla schermata introduttiva Set FA.



Fig. 142A - IMPOSTAZIONE DA

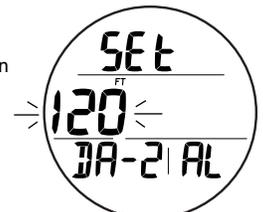


Fig. 142B - IMPOSTAZIONE DA (valore di profondità)

Le schermate Impostazione DA-2 e DA-3 sono simili, con i valori di profondità che partono da un incremento superiore (maggiore profondità) rispetto alla selezione precedentemente impostata.

Esempio: se DA-1 viene impostato a 100 FT, il valore impostabile per DA-2 parte da 110 FT.

SELEZIONE MODALITÀ OPERATIVA IMMERSIONE >> simile a NORM.

MOSTRA TEMPO NDC

Questa selezione consente di visualizzare sulla schermata Immersione principale, oltre alla durata dell'immersione (EDT), il parametro NDC (tempo residuo in curva di sicurezza).

Schermata introduttiva NDC. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 143).

> Diciture Goto, SHOW ed NDC.

- Premere il pulsante S (< 2 s) per accedere alla schermata Mostra NDC.
- Premere il pulsante A (< 2 s) per passare alla schermata Superficie principale.
- Premere il pulsante M (< 2 s) per tornare alla schermata Selezione mod. op. immersione.

Mostra NDC. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 144).

> Dicitura YES (oppure NO) lampeggiante.
> Diciture SHOW e NDC con relativa icona.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per visualizzare alternativamente YES e NO.
- Premere il pulsante S (< 2 s) per salvare il valore impostato e tornare alla schermata introduttiva.
- Premere il pulsante S (2 s) per tornare alla schermata introduttiva, se non sono state apportate modifiche.

Impostazioni condivise >> Per modificare dei parametri che la modalità FREE condivide con la modalità NORM, accedere alla schermata NORM SURF PRINCIPALE, passare a Set U, quindi selezionare Impostazione attivazione in acqua, Unità di misura, Algoritmo, Fattore conservativo o Retroilluminazione.

In caso di discesa a 5 FT (1,5 M) per 5 secondi, l'unità entra in modalità Immersione Free.

IMMERSIONE FREE PRINCIPALE. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 145).

> Profondità corrente con icona FT (o M).
> Durata dell'immersione con icone EDT e min_sec >>

>> se il tempo residuo in curva non è visualizzato (Fig. 145A), la durata dell'immersione viene indicata solo in secondi fino a 59 s, quindi in minuti e secondi fino a 199 min...59 s.

>> se il tempo residuo in curva è visualizzato (Fig. 145B), la durata dell'immersione viene indicata solo in secondi fino a 59 s, quindi solo in minuti fino a 199 min.

> NDC (fino a 999 min.) con relativa icona, se impostato su On.
> Temperatura con simbolo ° e dicitura F (o C).
> TLBG con relativa icona.
> Icone (PZ+), CF, a seconda di casi

- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alla schermata ALT.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

In caso di risalita a 2 FT (0,6 M) durante un'immersione, l'intervallo di superficie viene visualizzato con l'icona SURF lampeggiante per il primo minuto, mentre il parametro NDC (se impostato su On) viene rappresentato con 2 trattini.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per accedere alla schermata Immersione ALT.

> Trascorso 1 minuto, l'unità torna alla modalità Superficie, consentendo il pieno accesso alle altre voci Superficie FREE.
> In caso di discesa a 5 FT (1,5 M) per 5 secondi, l'immersione prosegue. Il tempo di superficie non viene aggiunto al tempo di immersione.

IMMERSIONE FREE ALT. La schermata visualizza le seguenti informazioni (Fig. 146).

> Massima profondità con icone MAX e FT (o M).
> Tempo residuo (min.:sec con i due punti lampeggianti), se la funzione è impostata su On ed è in corso un conto alla rovescia, oppure 0:00 con i due punti lampeggianti se la funzione è impostata su On ma il conto alla rovescia è terminato. Se la funzione è impostata su Off viene visualizzato il tempo del conto alla rovescia precedentemente selezionato con i due punti fissi, per indicare che è pronto a partire.
> Diciture CDT ed ON (lampeggianti).

- Premere il pulsante S (< 2 s) per visualizzare alternativamente ON e OFF*.

*Avvia o arresta il conto alla rovescia e passa alla schermata Principale.

- Premere il pulsante A (< 2 s) per tornare alla schermata Principale.
- Se non viene premuto il pulsante A, dopo 10 secondi l'unità torna alla schermata Principale.
- Premere il pulsante L per attivare la retroilluminazione.

Se impostato su ON, il conto alla rovescia prosegue sullo sfondo, fino a quando non raggiunge 0:00 o non viene impostato su Off.



Fig. 143 - SCHERMATA INTRODUTTIVA MOSTRA NDC (per accedere alla visualizzazione)



Fig. 144 - MOSTRA NDC (visualizzato sulla schermata Principale)

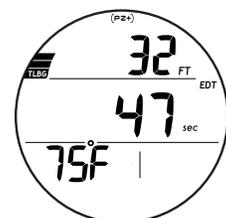


Fig. 145A - IMMERSIONE FREE PRINCIPALE

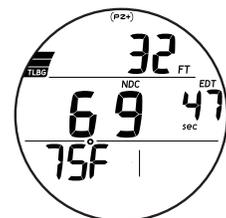


Fig. 145B - IMMERSIONE FREE PRINCIPALE (con funzione Mostra NDC ON)



Fig. 146 - IMMERSIONE FREE ALT (conto alla rovescia On, in corso)

ALLARMI IMMERSIONE FREE

Gli allarmi della modalità FREE, che sono separati da quelli delle modalità NORM (o GAUG), si attivano 1 o 3 volte emettendo 3 brevi bip, poi si disattivano.

Non è possibile ripristinarli né tacitarli.

Allarme conto alla rovescia FREE

Quando il conto alla rovescia impostato raggiunge 0, l'allarme acustico si attiva e la dicitura CDT viene visualizzata sulla schermata Principale, con 0 min. lampeggiante (Fig. 147).



Fig. 147 - ALLARME CONTO ALLA ROVESCIA

Allarme EDT FREE

Se impostato su On, l'allarme EDT si attiva ogni 30 secondi durante l'immersione. Si attiva l'allarme acustico e le cifre relative al parametro EDT lampeggiano sulla schermata Principale (Fig. 148).



Fig. 148 - ALLARME EDT

Allarmi di profondità FREE

Se impostati su On, gli allarmi di profondità (1, 2, 3) si attivano al raggiungimento delle corrispondenti profondità. Si attiva l'allarme acustico; sulla schermata Principale vengono visualizzate la dicitura DA1 (2, 3) e le cifre relative alla profondità lampeggianti (Fig. 149).

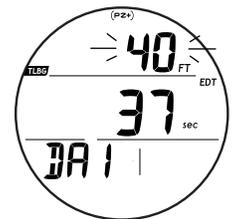


Fig. 149 - ALLARME PROFONDITÀ

Allarmi azoto elevato

Quando la saturazione di azoto raggiunge il livello di attenzione (4 segmenti del grafico TLBG), si attiva l'allarme acustico ed i segmenti del grafico TLBG lampeggiano sulla schermata Principale (Fig. 150).

Se la saturazione di azoto aumenta raggiungendo il livello di decompressione, l'allarme acustico si attiva nuovamente; tutti e 5 i segmenti del grafico TLBG e la dicitura VIOL (che sostituisce la temperatura) lampeggiano ed il parametro NDC viene rimosso.



Fig. 150 - ALLARME TLBG FREE (durante l'attivazione dell'allarme acustico)

Quando l'allarme acustico viene tacitato, il grafico TLBG scompare e la dicitura UP si alterna a VIO (Fig. 151) fino all'affioramento, poi anche la dicitura UP scompare.



Fig. 151 - VIOLAZIONE FREE (dopo l'allarme acustico)

La dicitura VIO lampeggia per 1 minuto in superficie, quindi passa alla riga superiore e si alterna alla dicitura FRE (Fig. 152); l'unità torna alla modalità Violazione Gauge (profondimetro) per 24 ore.



Fig. 152 - VIOLAZIONE FREE (dopo 1 min. in superficie)

RIFERIMENTI

INTERFACCIA PC

L'unità dispone di una porta di trasferimento dati (Fig. 153a) che permette la connessione alla porta USB di un PC mediante lo speciale cavo di interfaccia, disponibile come accessorio opzionale.

Il driver USB richiesto dal sistema di interfaccia PC può essere scaricato dal sito Web Oceanic Worldwide.

Il sistema di interfaccia PC può essere utilizzato per impostare/modificare i gruppi Set T (orario/data), Set A (allarmi), Set U (utilità) e Set FA (allarmi FREE). L'accesso alle impostazioni del gruppo Set F (FO₂) ed alla selezione della modalità operativa di immersione è previsto solo mediante i pulsanti di comando.

I dati disponibili per lo scaricamento* (download) dall'unità al programma per PC includono informazioni quali numero dell'immersione, intervallo di superficie, profondità, durata dell'immersione, data e ora di inizio, temperatura minore, memoria campione, Set Point, TLBG, VARI, tempo di autonomia aria, pressione di inizio/fine ed eventi di commutazione Gas/TMT.

**I dati relativi alle immersioni FREE sono disponibili esclusivamente mediante il sistema di interfaccia PC.*

In modalità Orologio, l'unità verifica la presenza di connessione del dispositivo di interfaccia alla porta dati una volta al secondo*.

**Se i contatti di attivazione in acqua sono umidi, tali controlli non vengono effettuati.*

Se si rileva una connessione di interfaccia, il dispositivo richiedente (PC) si collega all'ATOM e viene preparato per il caricamento delle impostazioni o per il download dei dati, operazioni avviate entrambi mediante il programma del PC. Durante questo processo, sullo schermo dell'ATOM compare una schermata PC con un conto alla rovescia di 2 minuti (Fig. 154). Le operazioni di caricamento o scaricamento dati devono essere avviate entro tale periodo.

Prima di procedere al download dei dati dal computer ATOM o al caricamento delle impostazioni allo stesso, consultare la sezione HELP (Guida) del programma di interfaccia. Si consiglia di stampare le sezioni della Guida considerate pertinenti alle attività di interfaccia in uso.

Requisiti del PC

- PC IBM[®] o compatibile dotato di porta USB
- Microprocessore Intel[®] Pentium da 200 MHz o superiore
- Microsoft[®] Windows[®] 2000, XP, Vista o 7.
- Scheda Super VGA o adattatore grafico compatibile (256 colori o superiore) con risoluzione minima 800 X 600 pixel
- 16 MB di RAM
- 20 MB di memoria disponibile su disco fisso
- Mouse
- Lettore CD Rom
- Stampante

Per gli aggiornamenti del software consultare il sito Web Oceanic all'indirizzo -> www.OceanicWorldwide.com

Per il supporto tecnico contattare il Servizio Clienti OceanLog al numero verde -> (866) 732-7877, dalle 8 alle 17, fuso orario del Pacifico.

MANUTENZIONE E PULIZIA

Proteggere l'unità da urti, temperature eccessive, aggressioni chimiche e manomissioni. Proteggere la lente da graffi con una copertura adeguata trasparente. I piccoli graffi scompaiono naturalmente sott'acqua.

- Immergere e sciacquare l'unità in acqua dolce al termine di ogni giornata di immersione e controllare che tutte le zone intorno al sensore di bassa pressione (profondità) (Fig. 155a), alla porta di interfaccia per il trasferimento dati su PC (Fig. 155b) ed ai pulsanti siano prive di detriti od ostruzioni.
- Per sciogliere i cristalli di sale, immergere l'unità in acqua tiepida o in un bagno leggermente acidogeno (50% di aceto bianco/50% di acqua dolce). Una volta rimossa dal bagno, risciacquare l'unità con acqua dolce corrente ed asciugarlo prima di riporlo.
- Riporre lo strumento in un ambiente fresco, asciutto e protetto.

ISPEZIONI ED ASSISTENZA

Il computer subacqueo deve essere ispezionato annualmente da un Rivenditore autorizzato Oceanic, che provvede ad eseguire un controllo delle funzioni prestabilito e verifica l'esistenza di danneggiamenti o di logoramenti. Per mantenere attiva la garanzia limitata a 2 anni, è necessario far eseguire l'ispezione un anno dopo l'acquisto (+/- 30 giorni).

Oceanic raccomanda di far eseguire le ispezioni ogni anno per assicurare il corretto funzionamento del prodotto. I costi delle ispezioni annuali o delle ispezioni relative all'integrità della tenuta stagna non sono coperti dalla garanzia limitata di 2 anni.

Richiesta di assistenza

Riportare l'unità al Rivenditore autorizzato Oceanic di zona.

In caso venga richiesta la spedizione dell'unità alla fabbrica Oceanic USA, procedere come segue.

- Richiedere il numero di autorizzazione reso contattando la Oceanic USA al numero 510/562-0500 o inviando una e-mail a service@oceanicusa.com.
- Salvare tutti i dati delle immersioni nel Giornale di bordo (Log) e/o scaricare i dati contenuti in memoria. Durante gli interventi di assistenza tutti i dati verranno infatti cancellati.
- Imballare l'unità con apposito materiale di protezione.
- Includere una nota leggibile specificando motivo specifico della spedizione, nome, indirizzo, recapito telefonico diurno, numero o numeri di serie ed una copia della ricevuta originale di acquisto e della Scheda di registrazione per la garanzia.
- Inviare l'unità con spedizione prepagata ed assicurata, usando un metodo tracciabile.
- Gli interventi fuori garanzia devono essere pagati anticipatamente. Non si accetta il pagamento in contrassegno.
- Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito Web Oceanic, OceanicWorldwide.com, oppure sul sito Web Oceanic dell'area geografica di appartenenza.

Seguire scrupolosamente le procedure descritte di seguito. I danni derivanti da una sostituzione impropria della batteria non sono coperti dalla garanzia dell'unità.

Quando la batteria viene rimossa, le impostazioni ed i calcoli per le immersioni ripetitive vengono mantenuti nella memoria dell'unità fino all'installazione della nuova batteria.

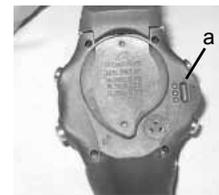


Fig. 153 - PORTA DATI

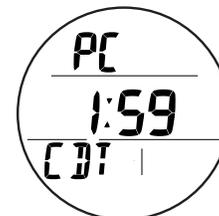


Fig. 154 - INTERFACCIA PC

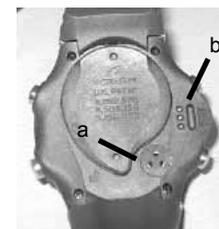


Fig. 155 - RETRO DELLA CASSA

SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

Il vano batteria deve essere aperto esclusivamente in un ambiente asciutto e pulito, prestando particolare attenzione ad evitare l'ingresso di umidità o polvere.

Come ulteriore precauzione per evitare la formazione di umidità nel vano batteria, si consiglia di sostituire la batteria in un ambiente ove temperatura ed umidità siano simili a quelle dell'ambiente esterno (ad es., in una giornata calda e soleggiata, non sostituire la batteria in un locale con aria condizionata).

Verificare che pulsanti, lente e corpo non presentino incrinature o danneggiamenti. In caso si rilevino tracce di umidità all'interno del vano, NON usare l'unità prima che sia stata sottoposta ai necessari interventi presso un centro autorizzato Oceanic.

Rimozione della batteria

- Localizzare il vano batteria sul retro dell'unità.
- Ruotare il coperchio della batteria di 10 gradi in senso orario usando l'apposito attrezzo in dotazione (Fig. 156A), oppure spingere con i pollici la parte inferiore verso sinistra e, contemporaneamente, la parte superiore verso destra (Fig. 156B).
- Sollevare il coperchio completo di O-ring ed estrarlo dal vano.
- Prestando attenzione a non danneggiare i contatti (Fig. 157a), far scorrere la batteria verso l'alto ed estrarla dal lato sinistro del vano.
- Eliminare la batteria esausta in base alle normative locali in materia di smaltimento delle batterie al litio.

⚠ ATTENZIONE: EVITARE cortocircuiti provocati da un oggetto metallico che colleghi la parte superiore della batteria, ossia il polo positivo (+), al polo negativo (-) del vano batteria.

Ispezione

- Esaminare con cura tutte le superfici di tenuta verificando che non presentino segni di danneggiamento tali da comprometterne la corretta chiusura ermetica.
- Verificare che pulsanti, lente e corpo non presentino incrinature o danneggiamenti
- Rimuovere l'O-ring del coperchio della batteria e verificare che non presenti segni di deterioramento o di deformazione. NON usare attrezzi per rimuovere l'O-ring.
- Per garantire una perfetta tenuta, si consiglia caldamente di sostituire l'O-ring ogni volta che avviene la sostituzione della batteria.
- Esaminare con cura le filettature del coperchio e del vano batteria verificando che non presentino danni tali da comprometterne il corretto avvitamento.
- Esaminare con cura l'interno del vano batteria verificando che non presenti tracce di corrosione dovuta all'ingresso di umidità nello strumento.

⚠ AVVERTENZA: in caso si rilevino tracce di danneggiamenti, umidità o corrosione, riportare l'unità ad un Rivenditore autorizzato Oceanic e NON usarla prima che sia stata sottoposta ai necessari interventi presso la fabbrica.

Installazione della batteria

- Inserire nel vano una batteria al litio CR2430 nuova da 3 volt con il polo negativo rivolto verso il basso. Inserirla dal lato sinistro (Fig. 158) verificando che scivoli sotto il fermaglio del contatto sul bordo inferiore destro della cavità.
- Lubrificare leggermente il nuovo O-ring* del coperchio con grasso al silicone e posizionarlo sul bordo interno del coperchio. Assicurarsi che sia posizionato correttamente (Fig. 159).

**L'O-ring deve essere un ricambio originale Oceanic, acquistabile presso un Rivenditore autorizzato Oceanic. L'uso di un O-ring non originale invalida la garanzia.*

- Posizionare con cura il coperchio della batteria (completo di O-ring) sul bordo del vano batteria ed inserirlo a fondo esercitando una pressione omogenea.
- Mantenendo saldamente in posizione il coperchio della batteria, ruotarlo di 10 gradi in senso antiorario usando l'apposito attrezzo in dotazione (Fig. 160A), oppure spingere la parte inferiore verso destra e, contemporaneamente, la parte superiore verso sinistra (Fig. 160B).

Collaudo

- Verificare che il contrasto dello schermo LCD sia uniformemente chiaro e pulito su tutta la superficie.
- Impostare data ed orario.
- Verificare tutti i Set Point prima di immergersi.

Se una porzione qualsiasi della schermata non compare o è offuscata, oppure si verifica una condizione di batteria scarica, prima di utilizzare l'unità portarla presso un Rivenditore autorizzato Oceanic per una revisione completa.



Fig. 156A - RIMOZIONE COPERCHIO (mediante attrezzo)



Fig. 156B - RIMOZIONE COPERCHIO (servendosi dei pollici)

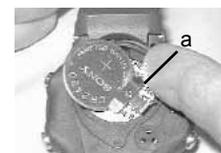


Fig. 157 - RIMOZIONE BATTERIA



Fig. 158 - INSTALLAZIONE BATTERIA



Fig. 159 - O-RING COPERCHIO



Fig. 160A - INSTALLAZIONE COPERCHIO (mediante attrezzo)



Fig. 160B - INSTALLAZIONE COPERCHIO (con i pollici)

RILEVAMENTO E REGOLAZIONE DELL'ALTITUDINE

L'altitudine (ossia la pressione ambiente) viene misurata al momento dell'attivazione e successivamente ogni 15 minuti, fino a quando non viene effettuata un'immersione.

- > Le misurazioni vengono effettuate solo quando lo strumento è asciutto.
- > Vengono rilevate due letture con un intervallo di 5 secondi. Per poter considerare tale pressione ambiente come l'attuale parametro Altitudine, è necessario che lo scarto tra queste letture non superi 1 ft (30 cm).
- > Se i contatti umidi sono ponticellati non viene effettuata alcuna correzione.
- > In caso di immersioni ad alta quota, da 3,001 a 14,000 ft (916 - 4.270 m), l'unità si adegua automaticamente a tali condizioni, fornendo valori di profondità corretti e tempi di immersione consentiti ad intervalli di 1,000 ft (305 m).
- > Quando la funzione fattore conservativo è impostata su ON, i tempi di immersione consentiti vengono calcolati in base al successivo valore di altitudine superiore di 3,000 ft (915 m).
- > A livello del mare, i calcoli vengono eseguiti su un'altitudine di 6,000 ft.
- > Tutte le regolazioni apportate ai tempi di immersione consentiti per valori di altitudine superiori a 11,000 ft (3.355 m), ad esempio, vengono effettuate per 14,000 ft (4.270 m).
- > L'unità non funziona come computer subacqueo ad un'altitudine superiore a 14,000 ft (4.270 m).

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI RELATIVE ALLA MODALITÀ IMMERSIONE FREE (APNEA)

- Sebbene le attività di immersione in apnea non prevedano l'uso di autorespiratori, la saturazione di azoto nei tessuti rimane un fattore critico. La saturazione di azoto viene calcolata in base ad una FO_2 fissa di aria.
- Poiché l'utente ha la facoltà di alternare immersioni (con bombole) ed in apnea durante un periodo di 24 ore, i calcoli di azoto ed il valore visualizzato di tempo residuo in curva di sicurezza (NDC) vengono riportati da una modalità operativa all'altra; questo aiuta il subacqueo a non sottovalutare il fattore di saturazione di azoto e lo stato di offgassing.
- I modelli matematici attualmente impiegati per questo computer subacqueo si basano su tabelle per immersioni ripetitive multilivello in curva/ con decompressione.
- Questi algoritmi non tengono conto delle modifiche fisiologiche associate alle pressioni elevate cui può essere esposto il subacqueo che pratici immersioni competitive in apnea.

**ULTERIORI AVVERTENZE**

- **Accertarsi di conoscere la modalità operativa selezionata (NORM, GAUG o FREE) prima di iniziare qualsiasi immersione.**
- **Effettuare immersioni in apnea entro un periodo di 24 ore da immersioni con bombole, unito agli effetti delle risalite rapide multiple in apnea, aumenta il rischio di patologie da decompressione. Dette attività possono accelerare l'ingresso in decompressione, con conseguenti infortuni gravi e perfino letali.**
- **Si sconsiglia di associare attività competitive di apnea, che comportano discese/risalite multiple, ad attività subacquee entro un periodo di 24 ore. Attualmente non sono disponibili dati relativi a tali attività.**
- **Si consiglia a chiunque desideri svolgere attività di apnea a livello competitivo di seguire appositi corsi di formazione presso un Centro Diving e apnea riconosciuto. Comprendere a fondo gli effetti fisiologici ed una buona preparazione fisica sono requisiti essenziali.**

DATI TECNICI

ALGORITMO PZ+ >> CURVE DI SICUREZZA (minuti) in QUOTA (valori imperiali)

| Altitudine (feet) | 0 | 3001 | 4001 | 5001 | 6001 | 7001 | 8001 | 9001 | 10001 | 11001 | 12001 | 13001 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Profondità (FT) | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 7000 | 8000 | 9000 | 10000 | 11000 | 12000 | 13000 | 14000 |
| 30 | 197 | 150 | 141 | 134 | 128 | 122 | 117 | 112 | 107 | 99 | 94 | 89 |
| 40 | 109 | 81 | 75 | 71 | 68 | 65 | 62 | 60 | 57 | 55 | 53 | 51 |
| 50 | 65 | 53 | 51 | 49 | 47 | 44 | 42 | 39 | 37 | 35 | 34 | 33 |
| 60 | 48 | 37 | 35 | 33 | 32 | 30 | 28 | 26 | 24 | 23 | 22 | 21 |
| 70 | 35 | 26 | 24 | 23 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 16 | 14 |
| 80 | 26 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 11 | 10 |
| 90 | 19 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 10 | 9 | 9 | 8 | 8 |
| 100 | 16 | 11 | 10 | 10 | 9 | 9 | 8 | 8 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 110 | 12 | 9 | 8 | 8 | 8 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 |
| 120 | 10 | 8 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 130 | 8 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 140 | 7 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 150 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 160 | 6 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 170 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 180 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 190 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

ALGORITMO PZ+ >> CURVE DI SICUREZZA (minuti) in QUOTA (valori metrici)

| Altitudine (metri) | 0 | 916 | 1221 | 1526 | 1831 | 2136 | 2441 | 2746 | 3051 | 3356 | 3661 | 3966 |
|-----------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Profondità (M) | 915 | 1220 | 1525 | 1830 | 2135 | 2440 | 2745 | 3050 | 3355 | 3660 | 3965 | 4270 |
| 9 | 217 | 161 | 151 | 143 | 136 | 130 | 124 | 119 | 104 | 110 | 103 | 97 |
| 12 | 115 | 87 | 81 | 75 | 72 | 68 | 65 | 63 | 60 | 58 | 55 | 54 |
| 15 | 68 | 55 | 53 | 51 | 49 | 47 | 44 | 42 | 39 | 37 | 36 | 34 |
| 18 | 50 | 39 | 37 | 35 | 33 | 32 | 30 | 28 | 26 | 24 | 23 | 22 |
| 21 | 36 | 28 | 26 | 24 | 23 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 16 |
| 24 | 27 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 11 |
| 27 | 20 | 16 | 15 | 13 | 12 | 11 | 11 | 10 | 9 | 9 | 9 | 8 |
| 30 | 16 | 12 | 11 | 10 | 9 | 9 | 9 | 8 | 8 | 7 | 7 | 7 |
| 33 | 13 | 9 | 9 | 8 | 8 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 36 | 10 | 8 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 39 | 9 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 42 | 8 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 45 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 48 | 6 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 51 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 54 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 57 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

ALGORITMO DSAT >> CURVE DI SICUREZZA (minuti) in QUOTA (valori imperiali)

| Altitudine (feet) | 0 | 3001 | 4001 | 5001 | 6001 | 7001 | 8001 | 9001 | 10001 | 11001 | 12001 | 13001 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Profondità (FT) | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 7000 | 8000 | 9000 | 10000 | 11000 | 12000 | 13000 | 14000 |
| 30 | 260 | 201 | 187 | 175 | 165 | 156 | 148 | 141 | 135 | 130 | 124 | 118 |
| 40 | 137 | 103 | 96 | 90 | 85 | 80 | 76 | 72 | 69 | 66 | 63 | 61 |
| 50 | 81 | 63 | 60 | 58 | 55 | 52 | 48 | 45 | 43 | 41 | 39 | 37 |
| 60 | 57 | 43 | 40 | 38 | 36 | 34 | 33 | 31 | 30 | 29 | 28 | 27 |
| 70 | 40 | 31 | 30 | 28 | 27 | 26 | 24 | 23 | 22 | 20 | 19 | 18 |
| 80 | 30 | 24 | 23 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 16 | 14 | 13 |
| 90 | 24 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 10 |
| 100 | 19 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 10 | 9 | 9 | 8 | 8 |
| 110 | 16 | 12 | 11 | 10 | 9 | 9 | 8 | 8 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 120 | 13 | 9 | 8 | 8 | 8 | 8 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 130 | 11 | 8 | 8 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 |
| 140 | 9 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 150 | 8 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 160 | 7 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 170 | 7 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 180 | 6 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 190 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

ALGORITMO DSAT >> CURVE DI SICUREZZA (minuti) in QUOTA (valori metrici)

| Altitudine (metri) | 0 | 916 | 1221 | 1526 | 1831 | 2136 | 2441 | 2746 | 3051 | 3356 | 3661 | 3966 |
|-----------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Profondità (M) | 915 | 1220 | 1525 | 1830 | 2135 | 2440 | 2745 | 3050 | 3355 | 3660 | 3965 | 4270 |
| 9 | 283 | 217 | 204 | 190 | 178 | 168 | 159 | 151 | 144 | 138 | 132 | 127 |
| 12 | 144 | 112 | 104 | 97 | 90 | 85 | 81 | 77 | 73 | 70 | 67 | 64 |
| 15 | 85 | 66 | 63 | 60 | 57 | 55 | 52 | 49 | 46 | 43 | 41 | 39 |
| 18 | 59 | 45 | 42 | 40 | 38 | 36 | 34 | 32 | 31 | 30 | 29 | 28 |
| 21 | 41 | 33 | 31 | 29 | 28 | 27 | 26 | 24 | 23 | 21 | 20 | 19 |
| 24 | 32 | 26 | 24 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 |
| 27 | 25 | 19 | 18 | 17 | 16 | 16 | 14 | 13 | 12 | 12 | 11 | 10 |
| 30 | 20 | 16 | 15 | 13 | 12 | 12 | 11 | 10 | 10 | 9 | 9 | 8 |
| 33 | 17 | 12 | 11 | 11 | 10 | 9 | 9 | 8 | 8 | 8 | 7 | 7 |
| 36 | 14 | 10 | 9 | 9 | 8 | 8 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 |
| 39 | 11 | 8 | 8 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 |
| 42 | 9 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 45 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 48 | 7 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 51 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 54 | 6 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 57 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

DATI TECNICI

UTILIZZO

- Orologio
- Computer subacqueo (Air o Nitrox) con un massimo di 3 miscele fino a 100% O₂ e 3 trasmettitori.
- Profondimetro/cronometro digitale con un massimo di 3 trasmettitori.
- Attività Free (apnea) con profondimetro/cronometro.

PRESTAZIONI COMPUTER SUBACQUEO

- Algoritmo Buhlmann ZHL-16c PZ+ o DSAT.
- Curve di sicurezza rigorosamente conformi ai valori PADI RDP.
- Decompressione in conformità con Buhlmann ZHL-16c e French MN90.
- Soste di sicurezza in profondità >> Morroni, Bennett.
- Tappe di decompressione in profondità (non consigliate) >> Blatteau, Gerth, Gutvik.
- Altitudine >> Buhlmann, IANTD, RDP (Cross).
- Correzioni di altitudine e limiti O₂ basati sulle tabelle NOAA.

TRASMETTITORI

- Controllo batteria e pressione
 - > Ogni 2 minuti in modalità di riposo
 - > Ogni 2 secondi in modalità di attivazione
- Avviamento
 - > Pressione => 120 PSI (8 BAR)
 - > Batteria => 2,75 volt
- Arresto
 - > Pressione < 50 PSI (3,5 BAR)

Compatibilità dei trasmettitori con Nitrox

Al momento dell'imballaggio e della spedizione dalla fabbrica, i trasmettitori Oceanic sono tarati per l'uso con miscele compresse di aria e Nitrox contenenti un massimo di 99% di volume di O₂ ed al 100% O₂.

PRESTAZIONI OPERATIVE

| Funzione | Precisione |
|--------------|---------------------|
| • Profondità | ±1% scala completa |
| • Cronometri | 1 secondo al giorno |

Attivazione modalità Immersione

- Deve essere in modalità Computer subacqueo, se la funzione Attivazione in acqua è impostata su OFF.
- Automatica per immersione in acqua, se la funzione Attivazione in acqua è impostata su ON.
- L'attivazione manuale è disabilitata a profondità maggiori di 4 FT (1,2 M), se la funzione Attivazione in acqua è impostata su OFF.
- Non funziona come computer subacqueo a quote superiori a 14,000 ft (4.270 m).

Contatore immersioni

- NORM/GAUG visualizza le immersioni da 1 a 24, FREE visualizza le immersioni da 1 a 99 (0 se non è ancora stata effettuata un'immersione).
- Al momento dell'immersione si riporta su Immersione n. 1 (trascorse 24 ore senza immersioni).

Modalità giornale immersioni

- Memorizza le ultime 24 immersioni NORM/GAUG per consultazione.
- Dopo 24 immersioni, la 25° sovrascrive i dati dell'immersione meno recente.

Altitudine

- Operativa dal livello del mare a quota 14,000 ft (4.270 m).
- Misurazione della pressione ambiente ogni 30 minuti in modalità Orologio, se si accede alla modalità Computer subacqueo, ed ogni 15 minuti in modalità Superficie computer subacqueo.
- Nessuna misurazione della pressione ambiente in presenza di umidità.
- Compensazione per quote superiori al livello del mare a partire da 3,001 ft (916 m), quindi ad intervalli di 1,000 ft (305 m).

Alimentazione

- Batteria orologio (1) 3 V c.c., CR2450, al litio (Panasonic o equivalente)
- Batteria trasmettitore (1) 3 V c.c., CR2, 0,75 Ah, al litio (Duracell modello DL-CR2 o equivalente)
- Durata a magazzino Fino a 7 anni (se spedito dalla fabbrica in modalità Deep Sleep)
- Sostituzione Effettuabile dall'utente (si consiglia annualmente)
- Autonomia (ATOM 3.0) 1 anno oppure 300 ore di immersione per 2 immersioni di 1 ora al giorno
- Autonomia (Trasmettitore) 300 ore di immersione per 2 immersioni di 1 ora al giorno

Spia batteria (solo ATOM 3.0)

- Avviso >> icona fissa se <= 2,75 volt, consigliata sostituzione della batteria.
- Allarme >> icona lampeggiante se <= 2,50 volt, sostituzione della batteria, l'unità non funziona come computer subacqueo.

Temperatura di esercizio

- Fuori dall'acqua >> 20 - 140 °F (-6 - 60 °C).
- In acqua >> 28 - 95 °F (-2 - 35 °C).

GRAFICIA BARRE

| TLBG | segmenti |
|-------------------------------|-----------|
| • Zona normale in curva | Da 1 a 3 |
| • Zona di attenzione in curva | 4 |
| • Zona di decompressione | 5 (tutti) |

| | Profondità pari o inferiori a 60 FT (18 M) | | | Profondità superiori a 60 FT (18 M) | | |
|--|--|---------|-----------|-------------------------------------|---------|-----------|
| | segmenti | FPM | M/MIN. | segmenti | FPM | M/MIN. |
| | 0 | 0 - 10 | 0 - 3 | 0 | 0 - 20 | 0 - 6 |
| • Zona normale | 1 | 11 - 15 | 3,5 - 4,5 | 1 | 21 - 30 | 6,5 - 9 |
| • Zona normale | 2 | 16 - 20 | 5 - 6 | 2 | 31 - 40 | 9,5 - 12 |
| • Zona normale | 3 | 21 - 25 | 6,5 - 7,5 | 3 | 41 - 50 | 12,5 - 15 |
| • Zona di attenzione | 4 | 26 - 30 | 8 - 9 | 4 | 51 - 60 | 15,5 - 18 |
| • Zona velocità eccessiva (lampeggiante) | 5 (tutti) | > 30 | > 9 | 5 (tutti) | > 60 | > 18 |

DATI TECNICI (SEGUE)

| SCHERMATE NUMERICHE | Scala | Risoluzione |
|--|---|--------------------|
| • Ora del giorno principale | 00:00_00 - 23:59_59 h:min._s | 1 secondo |
| • Doppia ora del giorno | 00:00 - 23:59 h:min. | 1 minuto |
| • Differenziale doppio orario | da - 23 h a 0 fino a + 23 h | 1 ora |
| • Conto alla rovescia orologio | 23:59 - 0:00 h:min. | 1 minuto |
| • N. tempo parziale cronografo orologio | da 1 a 9 | 1 (tempo parziale) |
| • Tempo parziale cronografo orologio | 0:00 - 1:59:59_99 (h:min.:s_0,01 sec) | 1/100 di secondo |
| • Conto alla rovescia | 1:59 - 0:00 min.:s | 1 secondo |
| • Quota | Livello del mare, da EL 2 ad EL 7 | 1 (livello) |
| • Tempo di attesa prima del volo | 23:50 - 0:00 h:min. (a partire da 10 min. dopo l'immersione) | 1 minuto |
| • Tempo di desaturazione | 23:50 - 0:00 h:min. (a partire da 10 min. dopo l'immersione) | 1 minuto |
| • Temperatura | 0 - 99 °F (da -18 a 60 °C) | 1 °F (°C) |
| • Profondità (visualizzata) | 0 - 330 FT (0 - 100 M) | 1 FT (0,1/1 M) |
| • Massima profondità di funzionamento | 330 FT (100 M) | |
| • Pressione bombola | 0 - 5000 PSI (345 BAR) | 5 PSI (1 BAR) |
| • Intervallo di superficie NORM/GAUG | 0:00 - 23:59 h:min. | 1 minuto |
| • Numero immersione NORM/GAUG | 0 - 24 | 1 (immersione) |
| • EDT NORM | 00 - 199 min. | 1 minuto |
| • EDT GAUG (con contatore di esercizio) | 00 - 99 min. | 1 minuto |
| • EDT GAUG (senza contatore di esercizio) | 00 - 999 min. | 1 minuto |
| • DTR NORM (NDC, OTR) | 0 - 199 min. | 1 minuto |
| • ATR NORM/GAUG | 0 - 199 min. | 1 minuto |
| • Set Point FO ₂ (1, 2, 3) | Air, 21 - 100% | 1 % |
| • Valore PO ₂ | 0,00 - 5,00 ATA | 0,01 ATA |
| • Saturazione O ₂ | 0 - 100% | 1 % |
| • Tempo sosta di sicurezza in profondità | 2:00 - 0:00 min.:s | 1 secondo |
| • Tempo sosta di sicurezza | 5:00 - 0:00 min.:s | 1 secondo |
| • Contatore di esercizio sosta di sicurezza | 0:00 - 9:59 min.:s | 1 secondo |
| • Contatore di esercizio immersione GAUG | 0:00 - 199:59 min.:s | 1 secondo |
| • Tempo tappa di decompressione | 1 - 99 min. | 1 minuto |
| • Tempo totale di risalita | 1 - 199 min. | 1 minuto |
| • Conto alla rovescia violazione | 23:50 - 0:00 h:min. | 1 minuto |
| • Intervallo di superficie FREE (< 1 h) | 0:00 - 59:59 min.:s | 1 secondo |
| • Intervallo di superficie FREE (=> 1 h) | 1:00 - 23:59 h:min. | 1 minuto |
| • Numero immersione FREE | 0 - 99 | 1 |
| • Conto alla rovescia FREE | 59:59 - 0:00 min.:s | 1 secondo |
| • EDT FREE (< 1 min.) | 0 - 59 s | 1 secondo |
| • EDT FREE (=> 1 min., senza NDC) | 1_00 - 59_59 min._s | 1 secondo |
| • EDT FREE (=> 1 min., con NDC) | 1 - 59 min. | 1 minuto |



AVVERTENZA: nell'eventualità che, per una qualsiasi ragione, il funzionamento dell'ATOM 3.0 si arresti mentre l'unità si trova in funzione Computer subacqueo, è fondamentale che il subacqueo sia preparato a tale evenienza. Questa è un'ottima ragione per non oltrepassare i limiti di sicurezza e di esposizione all'ossigeno ed è particolarmente importante al fine di evitare di entrare in decompressione.

Se esiste il rischio che le condizioni dell'immersione possano compromettere il divertimento o, più importante, la sicurezza del subacqueo in caso di malfunzionamento dell'ATOM 3.0, si consiglia di dotarsi di uno strumento sostitutivo.

ID FCC: MH8A

CONFORMITÀ FCC

Questa attrezzatura è conforme alla Parte 15 delle Normative FCC. L'uso è soggetto alle due condizioni seguenti: 1.) questa unità non deve causare interferenze dannose e 2.) questa unità deve accettare qualsiasi interferenza in ricezione, incluse eventuali interferenze che possono causare funzionamento indesiderato.

DICHIARAZIONE SULLE INTERFERENZE FCC

Questa unità è risultata conforme ai limiti previsti per un radiatore intenzionale, un dispositivo digitale classe B, come da Parte 15 delle Normative FCC, Titolo 47 del Code of Federal Regulations. Scopo di tali normative è garantire una ragionevole protezione da interferenze dannose in edifici ad uso commerciale o residenziale. Questa unità genera, impiega e può irradiare energia di radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità con le istruzioni, può provocare dannose interferenze alle radiocomunicazioni.

Non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in un particolare edificio. Se questa unità causa interferenze alla ricezione radio o televisiva, condizione che può essere rilevata accendendo e spegnendo l'unità stessa, si consiglia all'utente di cercare di eliminare tale fenomeno mediante uno o più dei metodi elencati di seguito.

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'unità ed il ricevitore.
- Collegare l'unità ad un'uscita su un circuito diverso da quello cui è collegato il ricevitore.
- Rivolgersi al rivenditore o ad un tecnico radio/TV esperto.



Avvertenza: eventuali modifiche o alterazioni a questa unità non esplicitamente approvate da Oceanic/2002 Design possono inficiare il diritto dell'utente ad utilizzare l'unità stessa.

SCHEDA DI ISPEZIONE/ASSISTENZA

Numero di serie ATOM 3.0: _____

Rev. firmware ATOM 3.0: _____

Numero di serie trasmettitore 1: _____

Numero di serie trasmettitore 2: _____

Numero di serie trasmettitore 3: _____

Data di acquisto: _____

Acquistato presso: _____

Da completare a cura del Rivenditore Autorizzato Oceanic

| Data | Intervento eseguito | Rivenditore/Tecnico |
|------|---------------------|---------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

OCEANIC NEL MONDO

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

OCEANIC EUROPE
 Augsburg, Germania
 Tel.: +49 (0) 821 810342 0 Fax: +49 (0) 821 810342 29
 Web: www.oceanic-eu.com
 E-mail: office@oceanic.de

OCEANIC ASIA PACIFIC
 Singapore
 Tel.: +65-6391-1420 Fax: +65-6297-5424
 E-mail: info@oceanicasia.com.sg

OCEANIC UK
 Devon, United Kingdom
 Tel.: (44) 1404-891819 Fax: +44 (0) 1404-891909
 Web: www.OceanicUK.com
 E-mail: helpyou@oceanicuk.com

OCEANIC HAWAII e MICRONESIA
 Kapolei, Hawaii
 Tel.: 808-682-5488 Fax: 808-682-1068
 E-mail: lbell@oceanicusa.com

OCEANIC AUSTRALIA
 Rosebud, Victoria, Australia
 Tel.: 61-3-5986-0100 Fax: 61-3-5986-1760
 Web: www.OceanicAUS.com.au
 E-mail: sales@OceanicAUS.com.au

NOTE

COMPUTER SUBACQUEO

ATOM 3.0

MANUALE D'USO