

Computer subacqueo Oceanic O.i Wrist

Manuale operativo

1.	INTRODUZIONE	3
2.	PER INIZIARE	3
3.	INTRODUZIONE RAPIDA ALL'INTERFACCIA UTENTE O.I	6
4.	MODALITÀ OPERATIVE	8
5.	COME IMMERGERSI CON O.I: PASSO DOPO PASSO	9
6.	DISPLAY E INFORMAZIONI DI IMMERSIONE	10
7.	ALLARMI E AVVERTIMENTI	12
8.	CAMBIO BOMBOLA DURANTE L'IMMERSIONE	15
9.	TEMPO DI NON-VOLO	16
10.	PIANIFICAZIONE IMMERSIONE	17
11.	PERSONALIZZAZIONE	17
12.	IMPOSTAZIONE TIPO D'ACQUA	18
13.	COLLEGAMENTO AL TRASMETTITORE O.I	19
14.	IMPOSTAZIONE PRESSIONE DI RISERVA BOMBOLA	23
15.	COS'È IL GAS RATE?	24
16.	DECOMPRESSION ALGORITHM & CONSERVATISM	25
17.	ALTITUDINE	26
18.	LINEE GUIDA PER LA MANUTENZIONE	27
19.	GESTIONE BATTERIA E ALIMENTAZIONE	27
20.	RICARICA DEL TUO O.I	28
21.	AGGIORNAMENTO FIRMWARE	29
22.	UTILIZZO DEI PULSANTI	30
23.	RESET E RIPRISTINO	30
24.	SPECIFICHE TECNICHE	31
25.	STATI OPERATIVI	31
26.	GLOSSARIO	32
27.	DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ	32
28.	RAPPRESENTANTI AUTORIZZATI	33
29.	INFORMAZIONI DI CONTATTO	33

Introduzione

Benvenuto al computer subacqueo Oceanic O.i Wrist. L'O.i è progettato per tutti i livelli di immersione e offre funzioni avanzate e un funzionamento intuitivo per migliorare la tua esperienza subacquea.

IMPORTANTE: prima di utilizzare questo prodotto, leggere il presente manuale per intero insieme ai foglietti di avvertenza per la sicurezza (P/N 02-21362 e 03-21362) forniti nella confezione. Tali foglietti contengono avvertenze di sicurezza critiche richieste dalla EN 250:2014 e dal Regolamento (UE) 2016/425 sui dispositivi di protezione individuale (DPI). Conservare tutti i documenti per riferimento futuro.

Per iniziare

Ricarica della batteria

L'Oceanic O.i utilizza una batteria ricaricabile con ricarica a induzione. Per attivarlo e caricarlo completamente la prima volta, posizionalo sul caricatore a induzione finché non è completamente carico.

Per maggiori dettagli sull'utilizzo della batteria, la sostituzione e le funzionalità di risparmio energetico, consulta la sezione Gestione batteria e alimentazione.

La tua prima immersione inizia qui

L'O.i è progettato per offrirti un'esperienza di configurazione semplice e immediata sin dal primo utilizzo.

La prima volta che lo accendi, l'O.i ti guiderà attraverso alcuni passaggi essenziali per assicurarsi che il computer subacqueo sia pronto e personalizzato proprio per te.

1. Selezione della lingua

Quando accendi l'O.i per la prima volta, ti verrà chiesto di scegliere la tua lingua preferita.

Questo garantisce che tutte le schermate, i messaggi e le istruzioni siano immediatamente comprensibili.

2. Connessione con Oceanic+ (opzionale, ma consigliata)

Dopo aver impostato la lingua, vedrai un messaggio che consiglia di collegare il dispositivo all'app Oceanic+ o alla Oceanic WebApp.

Perché collegarsi?

Collegandosi, il tuo O.i sincronizzerà automaticamente:

- La lingua preferita
- Le unità di misura (imperiali o metriche)
- Lo storico immersioni e le impostazioni personali

Puoi scaricare l'app Oceanic+ dall'App Store o accedere alla WebApp da qualsiasi browser mobile o desktop all'indirizzo:

oceanicworldwide.com

Questo passaggio è facoltativo. Puoi sempre collegarti in seguito.

3. Imposta l'orario

L'O.i utilizza i dati orari per registrare con precisione le tue immersioni. Puoi scegliere uno dei tre modi per impostare l'orario:

- Manualmente

Puoi inserire l'orario corrente direttamente dal menu Impostazioni.

- Automaticamente tramite GPS

Lascia l'O.i all'aperto con una vista libera del cielo. In meno di un minuto si sincronizzerà con i satelliti GPS e imposterà l'orario automaticamente.

- Sincronizza con Oceanic+

Collegando il dispositivo all'app Oceanic+ o alla WebApp, l'O.i si sincronizzerà istantaneamente con l'orologio del telefono.

4. Calibra la bussola

Prima della tua prima immersione, ti verrà chiesto di calibrare la bussola integrata per garantire una navigazione precisa sott'acqua.

Segui le istruzioni a schermo per completare la calibrazione. Il processo richiede solo pochi secondi.

5. Configurazione completa

Una volta completati questi passaggi, l'O.i è pronto all'uso.

Una schermata di riepilogo confermerà che:

- La lingua è impostata
- L'orario è sincronizzato
- La bussola è calibrata

Sei pronto per immergerti. Buon viaggio.

Introduzione rapida all'interfaccia utente O.i

L'obiettivo principale del progetto O.i è rendere tutte le informazioni essenziali dell'immersione semplici, accessibili e facili da usare.

Il dispositivo è progettato per funzionare con un NavDial — una rotella di navigazione che permette agli utenti di scorrere le schermate, navigare nei menu e regolare le impostazioni senza sforzo. Inoltre, è presente un pulsante centrale chiamato “side button” (pulsante laterale).

Il pulsante laterale offre funzioni diverse in base alla durata della pressione:

Pressione breve: conferma le azioni o seleziona un'opzione.

Pressione prolungata (circa 1 secondo): esce dalla selezione corrente.

Pressione lunga (oltre 3 secondi): riattiva il dispositivo dopo un periodo di inattività.

Questa configurazione intuitiva facilita lo spostamento tra le funzioni e le impostazioni del dispositivo, garantendo un'esperienza utente fluida e semplice.

Accesso alla modalità immersione

Per entrare in modalità immersione, hai due opzioni principali:

Opzione 1: accendi il computer e immergiti direttamente. Il sensore di contatto con l'acqua e il sensore di pressione attivano automaticamente questa modalità.

Opzione 2: una volta che il dispositivo si è attivato, naviga nella schermata di superficie per verificare le varie impostazioni. Entra manualmente in modalità immersione. Da quel momento, l'unità attende una variazione di pressione. Se non viene rilevata alcuna variazione entro 10 minuti, l'unità entra in modalità sospensione.

Indipendentemente dall'opzione scelta, ti ritroverai nella schermata di immersione.

Per tutte queste funzioni, raccomandiamo di controllare prima le impostazioni e di assicurarsi di essere adeguatamente preparati, pronti e in forma per l'immersione.

Navigazione nella schermata di immersione scuba

Quando ti trovi sulla schermata Scuba Dive con una profondità massima di 1 m (3 ft), puoi navigare facilmente nel menu delle impostazioni ed effettuare regolazioni. Per farlo, esci semplicemente dalla vista immersione e usa il NavDial e il pulsante laterale per accedere alle impostazioni d'immersione e modificare i parametri di riferimento secondo necessità.

In questa condizione, il computer subacqueo si trova nella cosiddetta modalità Shallow-Dive, che consente l'accesso completo a tutte le funzioni anche immerso, a condizione che la profondità non superi 1 metro.

Una volta superato 1 m (3 ft) di profondità, non sarà più possibile modificare le impostazioni di immersione.

Zone del display (modalità scuba)

Il display è suddiviso in due zone principali:

Zona superiore (comunicazione primaria): sempre visibile, mostra informazioni chiave come profondità e tempo senza decompressione.

Zona inferiore (Area Info Secondarie): offre più schermate accessibili tramite il NavDial, fornendo un'esperienza intuitiva simile a quella dell'app Oceanic+.

Le informazioni visualizzate nell'area informazioni secondarie dipendono dalle impostazioni selezionate. Ad esempio:

Se l'unità è abbinata a un trasmettitore, verrà mostrata una schermata iniziale con i dati di pressione della bombola.

Per la pianificazione delle immersioni con Nitrox, le schermate secondarie includono informazioni tecniche aggiuntive. Nota: il trasmettitore O.i è CE-certificato secondo EN 250:2014 solo per aria compressa; il supporto per miscele Nitrox è una funzione di pianificazione del firmware al di fuori dell'ambito di certificazione EN 250.

Al termine di tutte le schermate secondarie, verrà visualizzato un riepilogo delle impostazioni più importanti per l'immersione in corso.

Utilizzo della bussola

Per accedere alla bussola, ruota il NavDial fino a raggiungere la schermata della bussola. La bussola supporta una navigazione subacquea precisa combinando un riferimento di rotta fisso, un indicatore di deviazione in tempo reale e un Timer integrato.

Impostare una rotta

Premi il pulsante laterale sulla schermata della bussola per contrassegnare la direzione attuale come rotta. La rotta è un punto di riferimento fisso — la direzione che intendi seguire — e rimane bloccata sulla schermata della bussola fino a quando non la cancelli o la aggiorni. Premi nuovamente il pulsante laterale per cancellare o impostare una nuova rotta.

Indicatore di deviazione

Una volta impostata la rotta, ruotando la bussola in una direzione o nell'altra all'interno della barra graduata dei gradi compaiono due indicatori visivi. Una striscia azzurra appare all'interno della barra, rappresentando visivamente quanto ci si è discostati dalla rotta marcata — più ampia è la striscia, maggiore è la deviazione. Contemporaneamente, una freccia direzionale con un valore numerico compare sul lato della barra più vicino alla rotta marcata, indicando sia il numero di gradi di deviazione sia la direzione in cui ruotare per riallinearsi. Usa entrambi gli indicatori insieme per correggere la rotta in tempo reale e restare in linea.

Timer integrato

La schermata della bussola include un Timer integrato, che replica la funzionalità già disponibile nell'app Oceanic+ per Apple Watch. Il Timer ha due funzioni:

1. Timer di immersione autonomo — avvialo in qualsiasi momento durante l'immersione per misurare il tempo trascorso in qualsiasi attività.
2. Timer di navigazione — una volta avviato, il Timer rimane visibile quando torni alla schermata della bussola, così puoi monitorare rotta e tempo trascorso contemporaneamente.

Navigazione subacquea

Combinando la rotta, l'indicatore di deviazione, il Timer e l'andamento della profondità mostrato nella schermata principale, puoi effettuare una navigazione subacquea completa: la rotta ti mantiene in linea, l'indicatore di deviazione mostra quanto sei fuori rotta, il Timer misura per quanto tempo sei stato su ciascun tratto e l'andamento della profondità indica se stai salendo, scendendo o mantenendo la profondità. Insieme questi strumenti consentono una strategia di navigazione precisa basata su rotta, tempo e profondità senza uscire dalla vista della bussola.

Questa configurazione rende la navigazione semplice e garantisce che tutte le informazioni critiche siano sempre a portata di mano.

Allarmi e avvertimenti

Durante l'immersione, l'O.i ti avvisa con vibrazioni e animazioni visibili per varie condizioni:

Allarmi impostati dall'utente, come tempo target o tempo no-deco ridotto.

Allarmi di velocità di risalita, che mostrano un allarme rosso se superati.

Modalità operative

Modalità Scuba Aria

Questa modalità è utilizzata per immersioni standard ad aria. L'O.i monitora profondità, tempo e stato di decompressione.

Modalità di pianificazione Nitrox (al di fuori dell'ambito CE EN 250)

In modalità di pianificazione Nitrox puoi impostare la percentuale di ossigeno della tua miscela fino al 100%. **IMPORTANTE:** il trasmettitore wireless di pressione di questa unità O.i è CE-certificato secondo EN 250:2014 solo per aria compressa. L'uso del Nitrox è al di fuori dell'ambito EN 250 ed è responsabilità del subacqueo. Questa modalità consente tempi di fondo più lunghi e ridotto assorbimento di azoto. Per ogni bombola aggiuntiva che aggiungi e configuri, il dispositivo calcola in modo indipendente una pressione parziale di ossigeno (PO2) diversa. Raccomandiamo vivamente di controllare attentamente la profondità massima operativa (MOD) calcolata per ciascun gas per garantire pratiche di immersione sicure.

Accedi alla modalità di pianificazione Nitrox dal menu delle impostazioni di immersione.
(Al di fuori dell'ambito CE EN 250.)

Imposta la percentuale di ossigeno (22% - 100%), imposta la PO2 e verifica la MOD per ciascuna miscela individualmente

Modalità Gauge

La modalità Gauge fornisce un tracciamento di base di profondità e tempo senza calcoli di decompressione. È adatta per immersioni tecniche in cui vengono utilizzate tabelle o computer separati per la gestione della decompressione. Dopo immersioni in modalità Gauge, le immersioni subacquee non sono consentite per le successive 48 ore se non si sblocca manualmente il dispositivo. Questo sblocco manuale va usato con cautela, poiché può essere estremamente pericoloso se un subacqueo effettua più immersioni nello stesso giorno cancellando la cronologia delle immersioni, la saturazione tissutale e i blocchi di sicurezza. Raccomandiamo vivamente di utilizzare lo sblocco manuale solo se l'unità sarà utilizzata da un altro subacqueo.

Come immergersi con O.i: passo dopo passo

Controlli pre-immersione

Verifica che la batteria sia completamente carica.

Conferma che la modalità di immersione sia impostata correttamente.

Verifica le impostazioni della miscela di gas se prevedi immersioni Nitrox (al di fuori dell'ambito della certificazione CE EN 250).

Controlla che gli allarmi siano impostati secondo le tue preferenze.

Durante l'immersione

Monitoraggio del display: Monitora continuamente il display per profondità attuale, tempo trascorso dell'immersione e limite di non decompressione (NDL) residuo.

Monitoraggio NDL: L'O.i fornisce aggiornamenti in tempo reale sul tuo NDL. Se ti avvicini al limite, il dispositivo ti avviserà.

Immersioni con decompressione:

Se superi il tempo no-deco, l'O.i mostra il tempo richiesto a profondità specifiche con grafica chiara.

Il mancato completamento delle tappe decompressive richieste comporta un **lockout di 48 ore**, indicato da una scheda rossa sul display.

Tappe di sicurezza:

Al termine dell'immersione, l'O.i consiglierà una **tappa di sicurezza a 5 metri (15 ft) per 3 minuti** per aiutare a ridurre l'azoto residuo.

Se la tua immersione supera **30 m (100 ft)**, la tappa di sicurezza è fortemente raccomandata per la tua sicurezza.

Lo schermo mostrerà il tuo **tempo di tappa residuo**, e un messaggio **"Safety Cleared"** comparirà una volta completata.

Se salti la tappa di sicurezza, non vengono applicate penalità. Tuttavia, un **simbolo di violazione** verrà registrato nel tuo log immersioni per ricordarti che seguire la procedura di sosta di sicurezza — specialmente dopo immersioni più profonde — è fortemente raccomandato.

Procedure post-immersione

L'immersione viene salvata automaticamente nel logbook dell'O.i.

Riepilogo post-immersione:

Una volta tornato in superficie, l'O.i mostra un riepilogo dell'immersione, inclusi tempo di superficie e tempo di non-volo.

Per visualizzare l'immersione sull'app Oceanic+:

Apri l'app e premi il pulsante **"Sync Dive from O.i"**.

La sincronizzazione con l'app consente di arricchire il logbook con dati aggiuntivi, immagini e la possibilità di condividere le tue immersioni.

Puoi anche modificare le posizioni di entrata e uscita e dare un nome alle tue immersioni direttamente dall'app.

Controlla sempre l'intervallo di superficie e il tempo di non-volo prima di pianificare nuove immersioni o viaggi in aereo.

Display e informazioni di immersione

Il display dell'O.i è progettato per fornire tutte le informazioni cruciali in modo chiaro e accessibile durante un'immersione.

Informazioni principali

La parte superiore del display mostra:

Profondità attuale: la profondità in cui si trova il subacqueo.

Limite di non decompressione (NDL): il tempo residuo che si può trascorrere alla profondità attuale senza richiedere tappe di decompressione.

Entrando in una tappa di decompressione o di sicurezza, le informazioni pertinenti verranno visualizzate nella parte superiore dello schermo.

Informazioni secondarie

La parte inferiore del display consente di cambiare visualizzazioni secondarie ruotando il NavDial. Le informazioni secondarie includono:

Bussola: mostra la direzione per la navigazione subacquea.

Riepilogo impostazioni computer: panoramica delle impostazioni attuali del dispositivo.

Cambio bombola: schermata per selezionare e attivare una bombola diversa durante l'immersione.

Queste visualizzazioni secondarie offrono flessibilità e consentono un accesso rapido alle informazioni necessarie senza interrompere l'immersione.

Personalizzazione delle informazioni secondarie (modalità immersione)

L'O.i consente di personalizzare l'area informazioni secondarie del display di immersione, dandoti maggiore controllo sulle informazioni mostrate durante le immersioni.

Questa opzione di personalizzazione è disponibile da:

- Impostazioni immersione > Personalizza vista secondaria

Da questo menu, puoi abilitare o disabilitare specifiche visualizzazioni secondarie per adattarle meglio al tuo stile di immersione e alle tue preferenze personali.

Le opzioni disponibili includono:

- **Bussola**
 - Abilita o disabilita l'accesso rapido alla bussola digitale integrata.
- **Riepilogo gas**
 - Mostra un riepilogo di tutti i gas respiratori configurati attualmente in uso durante l'immersione.
- **Tabella subacquea digitale**
 - Una lavagna virtuale che consente di visualizzare testo personalizzato durante l'immersione.

Tabella subacquea digitale

La tabella subacquea digitale è un blocco note virtuale personalizzabile progettato per mantenere visibili le informazioni essenziali sott'acqua.

Il testo della tabella subacquea digitale viene creato e modificato direttamente nell'app Oceanic+ o nella WebApp e poi sincronizzato sul dispositivo. Una volta abilitata, la tabella è accessibile durante l'immersione come parte delle schermate di informazioni secondarie.

Questa funzionalità consente ai subacquei di preparare note prima dell'immersione e consultarle sott'acqua senza interrompere il flusso dell'immersione.

I casi d'uso tipici includono:

- Istruttori che rivedono passaggi di addestramento o procedure
- Subacquei tecnici o professionali che consultano informazioni specifiche del compito
- Subacquei ricreativi che mantengono promemoria o obiettivi di immersione facilmente disponibili

Allarmi e avvertimenti

Violazione tappa decompressiva

Questo allarme viene attivato se la profondità reale è oltre 0,6 m (2 ft) più alta o più profonda della profondità di tappa target. Mentre questa condizione persiste, il contatore di tempo di violazione continua ad accumularsi e il contatore di tempo di tappa residuo viene messo in pausa.

Tappa decompressiva mancata

Questo allarme si attiva se la profondità reale è oltre 0,6 m più alta della profondità di tappa target per più di 180 secondi. Questa condizione è considerata una violazione. Una volta attivata, rimane attiva fino alla fine dell'immersione corrente e all'inizio di una nuova immersione.

Violazione tappa di sicurezza

Una tappa di sicurezza è raccomandata per immersioni più profonde di 10 m (33 ft) e diventa obbligatoria per immersioni che superano i 30 m (100 ft). Si verifica una violazione se non si rispetta il timer di conto alla rovescia o se il subacqueo non rimane entro il range di profondità sicuro tra 2,5 e 6 m (8-20 ft). Se il subacqueo rimane al di sopra di questo intervallo per più di 3 minuti, la tappa di sicurezza è considerata violata.

Velocità di risalita troppo elevata

Questo avviso si attiva se la velocità di risalita è compresa tra 10–20 m/min (33–66 ft/min). Quando attivato, viene calcolata una penalità di tempo aggiunta alla durata della tappa di sicurezza. La durata della penalità aumenta proporzionalmente in base al superamento dei 12 m/min (40 ft/min).

Risalita rapida

Questa violazione si attiva se la velocità di risalita supera i 20 m/min (66 ft/min) per più di 5 secondi. Viene applicata una penalità di tempo, che aumenta proporzionalmente con velocità superiori a 10 m/min (33 ft/min).

Sotto la profondità massima

Questo allarme si attiva se la profondità di immersione supera la profondità operativa massima. Questo limite viene calcolato dinamicamente in base alla miscela di gas respiratoria corrente per garantire che la PO2 rimanga entro la soglia sicura di 1,4.

NDL basso

Questo allarme si attiva se il tempo del limite di non decompressione (NDL) scende sotto i 5 minuti.

Modalità Deco

Questo allarme si attiva quando le tappe di decompressione diventano necessarie.

PO2 massima

Questo avviso si attiva se la pressione parziale di ossigeno (PO2) supera 1,4.

CNS massimo superato

Questo allarme si attiva se l'esposizione del sistema nervoso centrale (CNS) supera l'80%. Un valore CNS superiore all'80% è considerato un avviso, mentre un valore superiore al 120% è considerato una violazione.

OTU massimo superato

Questo allarme si attiva se le unità di tossicità dell'ossigeno (OTU) superano 250. Un valore OTU superiore a 250 è un avviso, mentre un valore superiore a 300 è considerato una violazione.

Tappa decompressiva avviata

Questo allarme si attiva quando il subacqueo raggiunge una tappa di decompressione.

Tappa di sicurezza avviata

Questo allarme si attiva quando il subacqueo raggiunge una tappa di sicurezza.

Temperatura troppo bassa

Questo allarme si attiva se la temperatura dell'acqua scende sotto la soglia predefinita di 36°F (2°C).

Tempo di non volo

Questo computer subacqueo segue le raccomandazioni DAN per il tempo di non-volo:

Immersione singola: 12 ore

Immersioni ripetitive: 18 ore

Immersioni che richiedono tappe di decompressione: 24 ore

Se viene saltata una tappa di decompressione, il tempo di non-volo verrà impostato a 48 ore. Inoltre, sullo schermo apparirà un avviso che sconsiglia di immergersi nelle 24 ore successive.

Cambio bombola durante l'immersione

L'O.i supporta il cambio bombola durante l'immersione, consentendo un corretto monitoraggio del consumo di gas (se le bombole sono collegate ai trasmettitori) e mantenendo aggiornate le informazioni di decompressione. Segui questi passaggi per eseguire un cambio bombola in modo sicuro ed efficiente:

Preparazione pre-immersione:

- Assicurati che tutte le bombole che utilizzerai durante l'immersione siano configurate nel menu dell'O.i prima dell'inizio dell'immersione.

NOTA:

- per leggere la pressione, ciascuna bombola deve avere un trasmettitore installato e abbinato all'O.i. (Verifica che i numeri di serie dei trasmettitori siano inseriti correttamente nelle impostazioni delle bombole)

Durante l'immersione:

Per selezionare una bombola diversa, vai nella schermata secondaria “Bombola” ed entra in modalità modifica premendo il pulsante laterale. (sfondo azzurro)

Usa il NavDial per scorrere fino alla bombola desiderata.

Premi il pulsante laterale per selezionare la bombola e poi conferma la scelta.

Promemoria di cambio gas:

L'O.i ti avviserà quando sarà il momento di cambiare gas per ottimizzare il profilo decompressivo.

Segui le istruzioni sul display per effettuare il cambio gas al momento opportuno.

Note importanti:

Configurazione gas: assicurati che la configurazione gas nell'O.i corrisponda esattamente ai gas che utilizzerai durante l'immersione. Una discordanza può portare a calcoli decompressivi errati.

Sicurezza: non cambiare gas a profondità inappropriate. Segui le istruzioni dell'O.i e quelle del tuo addestramento per garantire un cambio gas sicuro e corretto.

Controllo pre-immersione: prima di immergerti, verifica che tutte le bombole siano configurate e abbinare correttamente. Controlla i livelli di gas e il funzionamento dei trasmettitori.

Tempo di non-volo

Dopo un'immersione, il tuo corpo trattiene una certa quantità di gas inerte — principalmente azoto — nei tessuti. Volare troppo presto può portare alla formazione di bolle dovuta al calo di pressione in cabina, aumentando il rischio di malattia da decompressione. Per questo è essenziale lasciare un intervallo di superficie adeguato prima di volare o spostarsi a quote elevate, anche via terra.

Le principali organizzazioni di sicurezza subacquea, come DAN, raccomandano di attendere almeno 12 ore dopo un'immersione singola, 18 ore dopo immersioni multiple o pluri-giornaliere e un minimo di 24 ore dopo immersioni che hanno richiesto decompressione obbligatoria o particolarmente lunghe.

Anche se gli aerei commerciali sono pressurizzati, la pressione in cabina è comunque inferiore a quella al livello del mare — equivalente all'incirca a una quota di 1.800–2.400 m (6.000–8.000 ft). Questa riduzione può essere sufficiente a innescare la formazione di bolle nei subacquei che non hanno completato il desaturamento.

Il tuo computer subacqueo tiene conto di tutto questo calcolando dinamicamente un tempo di non-volo personalizzato in base al tuo profilo di immersione effettivo — inclusi profondità, durata, eventuale uso di gas arricchiti e intervalli di superficie. Una volta completata l'immersione, vedrai un conto alla rovescia sul display. Quando raggiunge zero, volare è considerato sicuro, anche se è sempre una buona idea attendere il più a lungo possibile, soprattutto dopo immersioni più profonde o impegnative.

Infine, ricorda che nessun algoritmo può eliminare ogni rischio. Se avverti sintomi insoliti o sospetti una decompressione incompleta, non volare — e consulta un professionista medico.

Pianificazione immersione

Impostazione dei parametri di immersione

Accedi al menu di pianificazione immersione.

Inserisci la profondità prevista e il tempo di fondo.

Controlla i limiti di non decompressione forniti dall'O.i.

NOTA:

Questa funzionalità è disponibile anche sull'app Oceanic+ per maggiore comodità.

Personalizzazione

Impostazioni display

Personalizza il tuo dispositivo configurando una serie di opzioni di display in base alle tue preferenze. Puoi regolare l'orientamento del NavDial in base alla posizione del polso preferita e selezionare una delle varie lingue disponibili per l'interfaccia. Inoltre, puoi scegliere le unità di misura preferite (metriche o imperiali) e regolare la modalità di visualizzazione di informazioni come data e ora.

Il dispositivo è dotato di un sensore che rileva automaticamente l'ora UTC accurata. Dovrai tuttavia selezionare manualmente il tuo fuso orario locale in base alla posizione attuale.

Disponibilità delle lingue e aggiornamenti

Il computer subacqueo O.i è disponibile in 15 lingue. Lingue aggiuntive potrebbero essere introdotte nel tempo in base alla richiesta degli utenti, tramite aggiornamenti.

Non tutte le lingue disponibili sono precaricate sul dispositivo.

Dal menu Impostazioni > Lingua, puoi visualizzare l'elenco completo delle lingue supportate.

Se una lingua selezionata non è attualmente installata sul tuo dispositivo, l'O.i mostrerà un messaggio che indica la necessità di scaricare il pacchetto linguistico.

Per installare lingue aggiuntive:

Collega il tuo O.i all'app Oceanic+ o alla WebApp

Segui le istruzioni a schermo per scaricare e installare l'aggiornamento del pacchetto linguistico

Una volta completato l'aggiornamento, la lingua selezionata sarà disponibile sul dispositivo.

NOTA:

Gli aggiornamenti delle lingue vengono forniti tramite aggiornamenti firmware e richiedono una connessione all'ecosistema Oceanic+.

Impostazione tipo d'acqua

Per garantire letture di profondità accurate, il tuo computer subacqueo O.i ti permette di scegliere il tipo d'acqua in cui ti immergi. La densità dell'acqua influisce sul modo in cui viene misurata la pressione e questa impostazione aiuta a calibrare di conseguenza il display della profondità.

Scegli tra:

Acqua dolce – comune in laghi e fiumi

Acqua salmastra – presente in baie, lagune e foci fluviali (EN 13319)

Acqua salata – tipica di oceani e mari

NOTA:

Questa impostazione regola il modo in cui viene visualizzata la profondità.

Non influisce sulla saturazione dei tessuti o sui calcoli decompressivi.

Dove trovarla:

Puoi impostare il tipo d'acqua dal menu Impostazioni immersione.

Questa opzione è separata dalle impostazioni Scuba o Freedive e deve essere selezionata prima dell'immersione.

Salvato con la tua immersione:

Il tipo d'acqua selezionato viene automaticamente archiviato come parte del logbook ed è sincronizzato con il tuo account cloud.

Collegamento al trasmettitore O.i

AVVERTENZA

La certificazione secondo EN 250 per la funzione di indicazione della pressione si applica esclusivamente all'uso con aria compressa.

L'uso del prodotto con altre miscele respiratorie è considerato informazione operativa per l'utente e non rientra nell'ambito della certificazione DPI.

Installazione e abbinamento del trasmettitore O.i

Installa il trasmettitore O.i:

- Collega il trasmettitore O.i a una porta di alta pressione (HP) del primo stadio dell'erogatore della tua bombola.

Apri la valvola della bombola:

- Questa operazione attiverà il trasmettitore O.i.

Attiva l'O.i:

- Se l'O.i è in modalità sleep, premi un pulsante qualsiasi per riattivarlo.

Abbina il trasmettitore O.i all'O.i:

- Segui le istruzioni a schermo per un semplice processo di abbinamento. Ogni trasmettitore O.i ha un codice univoco a 6 cifre stampato sulla copertura.
- Individua il numero di serie: nel computer subacqueo o nell'app, individua il numero di serie di ciascun trasmettitore O.i che vuoi monitorare.
- Abbina il trasmettitore: assegna il numero di serie alle impostazioni della bombola corrispondente.

Seleziona la miscela di gas:

- Dal menu, scegli la miscela di gas appropriata per il trasmettitore O.i abbinato.

Utilizzo di più trasmettitori O.i

Ripeti il processo di abbinamento per ciascun trasmettitore O.i aggiuntivo.

Assegna una miscela di gas diversa a ciascun trasmettitore secondo necessità.

Monitoraggio dei dati del trasmettitore O.i

In superficie: assicurati che tutti i trasmettitori O.i siano abbinati correttamente e mostrino dati accurati prima di iniziare l'immersione.

Durante l'immersione: monitora la pressione della bombola, il tempo di aria residuo e il consumo d'aria istantaneo sul display dell'O.i.

Wireless Transmitter & Pressure Monitoring

Panoramica

Il tuo computer subacqueo può collegarsi a uno o più trasmettitori wireless di pressione bombola, permettendoti di monitorare l'aria residua direttamente sul polso. Questa connessione è wireless ed è soggetta a portata, qualità del segnale e condizioni ambientali.

Comportamento normale

Quando correttamente abbinato e nel raggio d'azione, il tuo computer subacqueo mostra la pressione attuale della bombola e si aggiorna automaticamente ogni pochi secondi (tipicamente ogni 5 secondi). Vedrai anche il tempo di aria residua e il tasso di consumo, se supportati.

Distanza ottimale

Per le migliori prestazioni, mantieni il computer subacqueo entro 1 m (3 ft) dal trasmettitore, idealmente sullo stesso lato del corpo. Evita ostacoli fisici o attrezzature che possano creare interferenze, come scooter o flash di fotocamere.

Quando il segnale cala

Se non vengono ricevuti dati per 60 secondi, lo schermo mostrerà un'icona dedicata e alternerà tra l'ultima lettura di pressione valida e un indicatore visivo del segnale.

A 90 secondi senza segnale, il campo della pressione mostrerà “—”.

A 90 secondi, il display passa a “NO SIGNAL” in rosso e si attiverà un avviso aptico per attirare la tua attenzione.

Riconnessione automatica

Non appena il segnale viene ripristinato, tornerà la lettura della pressione. Per garantire l'accuratezza, metriche come GTR e SAC si riattiveranno dopo circa 30 secondi di dati continui. Gli allarmi si disattivano automaticamente una volta visualizzata una pressione valida.

Suggerimento esperto

Il modo più semplice per evitare la perdita di segnale è il corretto posizionamento del trasmettitore. Se si verifica un calo, avvicina il computer al trasmettitore e assicurati che non ci siano fonti di interferenza nelle vicinanze.

Pressione invariata

Se la pressione della tua bombola rimane costante per più di 2 minuti durante un'immersione, ciò potrebbe significare:

È avvenuto un cambio bombola ma non è stato confermato nel computer

Il subacqueo non sta più respirando dalla bombola (possibile emergenza)

Si sta verificando un raro problema di trasmissione

In questo caso, il computer ti avviserà con un messaggio del tipo:

“Nessun calo di pressione rilevato. Hai cambiato bombola?”

Puoi quindi confermare o correggere le impostazioni della bombola attiva se necessario.

Bombole e trasmettitori multipli

Se ti immergi con più di una bombola e trasmettitore, il computer può rilevare quale bombola è attiva in base al calo di pressione. Se viene rilevato uno switch non confermato (una nuova bombola inizia a perdere pressione mentre la precedente rimane stabile), vedrai:

“Hai cambiato bombola? Tocca per sincronizzare.”

Segui le istruzioni a schermo per confermare il cambio e aggiornare le impostazioni.

Promemoria importanti

Abbina e prova sempre il trasmettitore prima di immergerti.

Assicurati che il computer subacqueo sia indossato saldamente e nel raggio d'azione.

Le interruzioni di segnale sono rare ma possono verificarsi. Il computer ti informerà sempre chiaramente se i dati mancano o non sono validi.

NOTA:

Questo computer subacqueo deve essere utilizzato esclusivamente con il trasmettitore Oceanic P/N 04.8000.02. L'uso di qualsiasi altro trasmettitore non rientra nella certificazione EN 250.

Cura post-immersione del trasmettitore O.i

Risciacquo con acqua dolce: dopo ogni immersione, risciacqua accuratamente il trasmettitore O.i con acqua dolce. Questa operazione deve essere sempre fatta con il trasmettitore installato sul primo stadio o, se rimosso, con il tappo di gomma saldamente in posizione. Il tappo di gomma è necessario solo se si rimuove il trasmettitore dal primo stadio.

Controllo dello stato della batteria: puoi verificare lo stato della batteria del trasmettitore collegandolo al computer subacqueo. Quando viene rilevata pressione, il livello della batteria viene controllato automaticamente. Se la batteria si avvicina a un livello critico, riceverai un avviso — tipicamente circa 10 immersioni prima che raggiunga quel punto. Come linea guida generale, la batteria va sostituita dopo circa 200 immersioni o 2 anni d'uso, qualunque scada prima.

Gestione di più trasmettitori

L'O.i supporta l'uso fino a **tre trasmettitori**, che possono essere salvati in memoria e assegnati a bombole diverse.

Prima dell'immersione, configura le tue bombole nel menu impostazioni dell'O.i:

Bombola 1 è sempre la **bombola primaria** e deve essere selezionata per qualsiasi immersione. Deve avere impostazioni valide ed è sempre attiva.

Ogni bombola può essere abbinata a **un solo trasmettitore univoco**. Non puoi assegnare lo stesso trasmettitore a più bombole.

Puoi immergerti senza trasmettitore, ma in tal caso i dati di pressione bombola e consumo di gas non saranno disponibili.

Una volta abbinati i trasmettitori, i loro numeri di serie univoci vengono memorizzati. Questi numeri sono fissi e stampati sul corpo del trasmettitore. Non possono essere rinominati o modificati.

Durante l'immersione, il cambio tra bombole aggiorna i calcoli decompressivi e le informazioni a display di conseguenza.

Il sistema **non cambia automaticamente i trasmettitori** — devi selezionare manualmente la bombola attiva quando esegui il cambio.

Impostazione pressione di riserva bombola

Per contribuire a garantire un'immersione sicura, il computer consente di impostare una pressione di riserva minima della bombola. Questo valore definisce la soglia al di sotto della quale la pressione residua non viene considerata nel calcolo del Gas Time Remaining né in nessun allarme correlato.

Per impostazione predefinita, la pressione di riserva è tipicamente impostata a 50 bar (725 psi), seguendo le linee guida delle principali organizzazioni di addestramento subacqueo. Puoi tuttavia personalizzare questo valore in base alle tue preferenze, alla configurazione dell'immersione o all'esperienza personale.

Esempio:

Se imposti la riserva a 50 bar (725 psi), il computer calcolerà il Gas Time Remaining solo fino a quel livello. Una volta raggiunta la soglia, ti verrà chiesto di iniziare la risalita o di adottare le opportune misure di sicurezza.

L'unità di misura (psi o bar) si basa sulle impostazioni del sistema.

Troverai l'opzione di pressione di riserva nel menu Bombe, subito dopo le configurazioni di Bombola 1, Bombola 2 e Bombola 3.

Cos'è il Gas Rate?

Il tuo computer monitora il Gas Rate, un modo semplice per mostrare quanto rapidamente stai utilizzando il tuo gas respiratorio durante un'immersione.

Il Gas Rate è ciò che molti subacquei conoscono come SAC (Surface Air Consumption), ma lo abbiamo reso più semplice da capire. Invece di concentrarsi su termini tecnici, il Gas Rate ti dice — in modo chiaro — quanto gas stai utilizzando nel tempo.

Perché è importante? Perché il computer usa il Gas Rate per stimare quanto durerà la bombola alla profondità attuale. Questo ti aiuta a pianificare l'immersione, a gestire l'aria con maggiore sicurezza e a goderti l'esperienza senza preoccuparti di calcoli complessi.

Non devi configurare nulla. Il computer misura automaticamente il tuo consumo di gas e aggiorna in tempo reale il tempo di immersione residuo.

Il Gas Rate varierà in base a ciò che stai facendo: nuotare intensamente, restare fermo o semplicemente sentirti più rilassato. Nel tempo, man mano che acquisirai esperienza, potresti notare un miglioramento del tuo Gas Rate — il che significa immersioni più lunghe e piacevoli.

Decompression Algorithm & Conservatism

Il computer subacqueo O.i utilizza l'algoritmo Bühlmann ZHL-16C con Gradient Factors — lo stesso algoritmo collaudato utilizzato nell'app Oceanic+ e nei dispositivi Apple Watch compatibili. È ampiamente apprezzato nella comunità subacquea per la sua accuratezza e flessibilità nei diversi profili di immersione e nella fisiologia del subacqueo.

Cos'è il conservativismo?

Il conservativismo riflette il livello di margine di sicurezza che un subacqueo sceglie di applicare al proprio piano di immersione. Un'impostazione più bassa (0) consente tempi di fondo più lunghi ma comporta un maggior carico di gas inerte. Un'impostazione più alta (+2) riduce il tempo di fondo per minimizzare l'accumulo di gas nei tessuti, offrendo un profilo di immersione più cauto.

Impostazioni disponibili

Il sistema offre quattro opzioni:

0 (Basso) – Impostazione predefinita; il meno conservativo.

+1 (Medio) – Aggiunge un livello di sicurezza; adatto ai subacquei ricreativi.

+2 (Alto) – Il più conservativo; consigliato per condizioni a rischio più elevato.

Personalizzato – Opzione avanzata con Gradient Factors definiti dall'utente (es. 85/85, 70/85, 45/95).

NOTA:

Questa modalità è consigliata solo a subacquei esperti o a chi ha ricevuto formazione sull'uso dei GF.

AVVERTENZA

L'algoritmo Bühlmann consente di regolare in modo indipendente i valori del Gradient Factor superficiale (GF Low) e del Gradient Factor di profondità (GF High) tramite impostazioni personalizzate.

La modifica dei valori predefiniti dei Gradient Factor richiede una profonda conoscenza della teoria della decompressione e un adeguato addestramento. Impostazioni errate o inappropriate possono alterare significativamente i calcoli di decompressione rispetto a quelli originariamente pianificati, validati e testati, aumentando potenzialmente il rischio di lesioni gravi o morte.

Utilizzare questa funzione solo se si comprendono a fondo le implicazioni della modifica dei valori del Gradient Factor. Questa funzionalità è destinata esclusivamente a utenti esperti e adeguatamente addestrati. In caso di dubbio, utilizzare sempre le impostazioni predefinite di fabbrica.

Confronto con altri computer Oceanic

A differenza dei precedenti modelli Oceanic che utilizzavano algoritmi DSAT o Z+, sia Oceanic+ sia il computer O.i si basano sull'algoritmo Bühlmann. Ciò può comportare lievi differenze nei limiti di non decompressione e nei profili di risalita. Il passaggio a Bühlmann riflette un approccio moderno focalizzato sulla trasparenza e su un controllo decompressivo personalizzabile.

Sincronizzazione dispositivi

Le impostazioni di conservativismo si sincronizzano automaticamente tra l'app Oceanic+, Apple Watch, Dive Housing e il computer O.i. Qualsiasi modifica su un dispositivo viene immediatamente condivisa su tutte le piattaforme, garantendo coerenza in tutta l'esperienza di immersione.

Suggerimento esperto

Per immergersi in modo più consapevole e sicuro, scegli il livello di conservativismo in base alla tua condizione fisica, addestramento e fattori ambientali. In caso di dubbio, è sempre meglio optare per un'impostazione più conservativa.

Altitudine

Il computer subacqueo O.i e l'app Oceanic+ si adattano automaticamente ai cambi di quota — non è richiesto alcun input manuale. Tramite una combinazione del barometro integrato e del GPS, il sistema rileva la quota attuale e adatta i calcoli decompressivi di conseguenza.

Perché la quota è importante dopo un'immersione?

Spostarsi a quote più elevate subito dopo un'immersione aumenta il rischio di malattia da decompressione (MDD). Ciò avviene perché la pressione atmosferica diminuisce in quota, il che può far rilasciare i gas inerti presenti nel corpo più rapidamente dalla soluzione. Più si sale, maggiore è il rischio. Per questo l'O.i monitora continuamente la quota e attiva restrizioni se rileva una risalita potenzialmente non sicura dopo una recente immersione.

Informazioni relative alla quota mostrate sul dispositivo

Dopo un'immersione, il dispositivo può mostrare fino a tre valori relativi alla quota:

Quota attuale: la tua quota corrente, determinata da GPS e sensori di pressione.

Quota massima consentita: la quota più elevata che puoi raggiungere in sicurezza in base al tuo profilo di immersione più recente e all'attuale saturazione dei tessuti.

Quota di immersione: la quota in cui è iniziata e finita l'ultima immersione. Questi dati vengono salvati nel logbook.

Note aggiuntive

Gli adeguamenti di quota sono inclusi nei calcoli decompressivi in tempo reale.

Le impostazioni di quota non possono essere modificate manualmente né sul dispositivo né nell'app.

Se prevedi di volare o spostarti in zone ad alta quota dopo l'immersione, controlla sempre il dispositivo e segui l'intervallo di superficie raccomandato per sicurezza.

Linee guida per la manutenzione

Per garantire la durata del tuo O.i, segui queste linee guida:

Risciacqua il dispositivo con acqua dolce dopo ogni immersione per rimuovere sale e altri contaminanti.

Evita di utilizzare detergenti o pulitori chimici.

Sostituzione parti

Batteria: il trasmettitore O.i utilizza una batteria ricaricabile. Sostituisci la batteria ogni 200 immersioni o 2 anni, qualunque venga prima.

Conservazione del dispositivo

Conserva l'O.i in un luogo fresco e asciutto, lontano dalla luce solare diretta.

Evita l'esposizione a radiazioni ultraviolette e calore intenso.

Gestione batteria e alimentazione

L'O.i utilizza una batteria sigillata ricaricabile progettata per prestazioni a lungo termine e testata per l'integrità di tenuta stagna.

La batteria non è sostituibile dall'utente. In caso di problemi di prestazioni o capacità degradata, contatta il servizio clienti Oceanic. Solo i centri di assistenza autorizzati possono aprire in sicurezza il dispositivo e sostituire la batteria utilizzando gli strumenti e le procedure di sigillatura appropriati.

Icona batteria e stato di carica

Un'icona della batteria è sempre visibile nell'angolo in alto a destra dello schermo, sia in superficie sia durante le immersioni.

Quando posizionato sul caricatore, il dispositivo mostra un simbolo di carica. In modalità sleep, un'animazione conferma che la ricarica è attiva.

Lo stato della batteria può essere influenzato dalla temperatura ambiente, dal metodo di ricarica e dalla luminosità dello schermo.

Durata batteria e tempo di ricarica

La durata della batteria varia in base all'utilizzo, in particolare all'intensità della retroilluminazione e alla luminosità ambientale.

L'O.i include sia **manuale** sia **regolazione automatica della luminosità**. Si consiglia di utilizzare la modalità automatica per ottimizzare la visibilità e l'efficienza della batteria in base alle condizioni di luce ambientale.

Regolazione manuale della retroilluminazione durante un'immersione

Durante l'immersione, il livello della retroilluminazione può essere regolato manualmente senza uscire dalla vista dell'immersione. Tenere premuto il pulsante laterale per circa 3 secondi per aprire il menu laterale in immersione, quindi utilizzare il NavDial per selezionare l'intensità desiderata della retroilluminazione. Una pressione breve del pulsante laterale conferma il nuovo livello e riporta alla schermata principale dell'immersione.

Questa regolazione manuale si applica solo all'immersione in corso e sovrascrive temporaneamente l'impostazione di luminosità automatica; il valore predefinito configurato viene ripristinato automaticamente al termine dell'immersione. Il controllo manuale della retroilluminazione è utile in ambienti a scarsa visibilità, di notte o quando si preferisce un livello specifico di luminosità per una migliore leggibilità.

Prestazioni batteria tipiche:

Modalità standby: fino a diversi mesi

Utilizzo attivo durante immersioni continue: circa 20 ore per ricarica (fino a 22 ore in condizioni ottimali)

Il valore di 20 ore rappresenta l'utilizzo nominale in immersione continua; al di fuori dell'attività subacquea la batteria può durare notevolmente più a lungo. La durata effettiva dipende dall'intensità della retroilluminazione, dalla temperatura ambiente, dall'attività del GPS e dall'uso delle connessioni wireless.

Il tempo di ricarica può variare in base alla temperatura ambiente e alle condizioni della batteria. Per risultati ottimali, utilizza un caricabatterie 5V 1A (5W) o 5V 2A (10W) e assicurati che il computer subacqueo sia correttamente centrato sulla superficie di ricarica per consentire un trasferimento di energia efficiente. In un ambiente d'ufficio standard (circa 20 °C/68 °F), la ricarica dal 20% all'80% richiede tipicamente circa 30 minuti.

Risparmio energetico

L'O.i è progettato per ottimizzare l'energia. Quando inattivo in superficie, entra in **Modalità Sleep**, disabilitando la connessione wireless e il GPS per ridurre il consumo.

Ricarica del tuo O.i

Puoi caricare l'unità utilizzando il caricatore wireless incluso nella confezione o qualsiasi caricabatterie wireless Qi-compatibile standard.

Per le migliori prestazioni, si consiglia di utilizzare il caricatore in dotazione.

La ricarica tramite porta USB di un computer potrebbe non fornire energia sufficiente.

Per una ricarica ottimale e sicura, utilizza un adattatore a muro con uscita 5V 1A (5W) o 5V 2A (10W).

NOTA:

Alcuni laptop dotati di porte USB-C potrebbero non fornire alimentazione sufficiente per ricaricare il dispositivo. Consigliamo di collegare il caricabatterie direttamente a un alimentatore a muro piuttosto che a una porta USB del laptop.

NOTA — Ripristino da batteria fortemente scarica:

Se la batteria è molto scarica, la ricarica iniziale potrebbe essere notevolmente più lenta del solito.

Se la ricarica risulta insolitamente lenta o il dispositivo sembra non rispondere, esegui un Hardware Reset (tieni premuto il pulsante per circa 35 secondi per riavviare il sistema), quindi lascia l'O.i sulla base di ricarica utilizzando un caricabatterie 5V 1A (5W) o 5V 2A (10W) per almeno 2 ore. Questo consente alla batteria di recuperare completamente e stabilizzarsi.

Aggiornamento firmware

Per mantenere aggiornato il tuo O.i con le ultime funzionalità, puoi installare il firmware più recente utilizzando l'app Oceanic+ o la WebApp.

Il dispositivo non controlla gli aggiornamenti online da solo, poiché non ha una connessione internet diretta. È l'app Oceanic+ o la WebApp a verificare se è disponibile un aggiornamento firmware.

Come aggiornare

Collega il tuo O.i all'app Oceanic+ sul tuo iPhone o alla Oceanic WebApp utilizzando un browser compatibile (come Chrome) all'indirizzo oceanicworldwide.com.

Vai alla sezione di aggiornamento firmware.

Se è disponibile un aggiornamento, l'app ti avviserà.

Segui le istruzioni a schermo per completare il processo.

Cosa sapere

Il dispositivo deve avere una carica della batteria sufficiente per avviare l'aggiornamento.

Il processo richiede circa 3 minuti per essere completato.

Se l'aggiornamento viene interrotto, dovrà essere riavviato dall'inizio.

Non vi è alcun rischio di danneggiare il dispositivo se l'aggiornamento viene interrotto.

Segui sempre le istruzioni mostrate nell'app o nella WebApp per completare con successo l'aggiornamento.

Utilizzo dei pulsanti

Il tuo computer subacqueo utilizza le stesse interazioni con i pulsanti in tutta l'esperienza. Ogni pulsante risponde diversamente in base alla durata della pressione. Ciò rende la navigazione semplice e coerente: una pressione breve ti fa avanzare, mentre una pressione più lunga ti fa tornare indietro. Alcune pressioni prolungate controllano anche le funzioni di alimentazione e di sistema.

Pressione breve (meno di 1 secondo): accetta una scelta o passa alla pagina successiva.

Pressione lunga (circa 2,5 secondi): torna alla schermata precedente senza confermare una selezione.

Spegnimento (circa 5 secondi): spegne il dispositivo.

Reset hardware (circa 35 secondi): riavvia il sistema. Usare solo quando il computer non risponde.

Spegnimento con connessione wireless attiva

Il computer subacqueo non completa la procedura di spegnimento mentre è attiva una connessione wireless con l'app Oceanic+ o con la WebApp. Se in questa condizione viene eseguita la pressione standard di 5 secondi del pulsante laterale, l'unità torna al menu principale anziché spegnersi.

Per spegnere il dispositivo, chiudere prima l'app Oceanic+ sullo smartphone o sul tablet abbinato, oppure disattivare la connessione wireless su tale dispositivo. Una volta rilasciata la connessione, tenere premuto il pulsante laterale per circa 5 secondi come descritto nella sezione Using the Buttons per completare la procedura di spegnimento.

Un sintomo tipico di questo comportamento è ruotare il NavDial fino al comando di spegnimento e osservare l'unità tornare al menu precedente senza spegnersi. Questo indica che una sessione wireless attiva sta impedendo lo spegnimento e non è un difetto del dispositivo.

Reset e ripristino

L'O.i include due tipi di opzioni di reset, progettate per essere utilizzate solo quando necessario.

Reset dei tessuti

Puoi azzerare i dati di carico dei tessuti direttamente dal dispositivo. Questa opzione deve essere usata con cautela, soprattutto se sono previste più immersioni nello stesso giorno. Un reset dei tessuti cancella le informazioni decompressive e deve essere eseguito solo quando si cambia subacqueo o quando assolutamente necessario.

AVVERTENZA – Cancellazione carico tissutale

La funzione di cancellazione del carico tissutale rimuove tutto il carico residuo di gas inerti dal modello di decompressione.

L'utilizzo di questa funzione entro 48 ore da un'immersione è estremamente pericoloso. La cancellazione del carico tissutale dopo un'immersione recente fa sì che il computer subacqueo ignori qualsiasi gas inerte residuo nel corpo, con conseguenti calcoli di decompressione errati e un aumento significativo del rischio di malattia da decompressione, lesioni gravi o morte.

Questa funzione è pensata esclusivamente per il trasferimento del computer subacqueo da un subacqueo all'altro. Non deve mai essere utilizzata per continuare a immergersi dopo un'immersione recente.

Solo subacquei esperti e adeguatamente addestrati che comprendono appieno le conseguenze della cancellazione del carico tissutale dovrebbero utilizzare questa funzione. In caso di dubbio, non usare questa funzione.

Reset di fabbrica

Un Reset di fabbrica completo del dispositivo — inclusi impostazioni, informazioni di pairing, log immersioni, dati di carico tissutale e associazione dell'account — può essere effettuato tramite l'app Oceanic+ o la WebApp. Ciò ripristina il computer subacqueo alle condizioni originali di fabbrica ed è tipicamente utilizzato prima del trasferimento di proprietà o della rivendita del dispositivo.

La procedura include opzioni di backup e ripristino per proteggere i dati prima del reset. Le istruzioni per eseguire il Reset di fabbrica saranno mostrate direttamente nell'app o nella

WebApp. Segui sempre attentamente le indicazioni sullo schermo e leggi l'avvertenza sottostante prima di utilizzare questa funzione.

AVVERTENZA – Reset di fabbrica

La funzione Reset di fabbrica, disponibile tramite Web App e app per iPhone, riporta il computer subacqueo alle condizioni originali di fabbrica.

Questa operazione elimina in modo permanente tutti i log immersioni, cancella tutte le informazioni di carico tissutale, elimina le impostazioni utente, rimuove l'associazione dell'account corrente e riporta il dispositivo alla configurazione di fabbrica predefinita. Dopo un Reset di fabbrica, il dispositivo deve essere nuovamente configurato, compresa la procedura completa di onboarding e la registrazione dell'account.

Eseguire un Reset di fabbrica prima di continuare a immergersi nello stesso giorno è estremamente pericoloso, poiché il dispositivo non conterrà più alcuna registrazione delle immersioni precedenti né del carico tissutale residuo. Ciò può causare calcoli di decompressione errati e aumentare significativamente il rischio di malattia da decompressione, lesioni gravi o morte.

Questa funzione è destinata esclusivamente a preparare il dispositivo per il trasferimento a un nuovo proprietario, ad esempio prima della rivendita. Non è pensata né consigliata per l'uso prima di ulteriori immersioni nello stesso giorno.

Specifiche tecniche

Profondità massima: 100 metri (328 ft)

Temperatura operativa: aria: da -6°C a +60°C (da 20°F a 140°F), acqua: da -2°C a +35°C (da 28°F a 95°F)

Tipo di batteria: ricaricabile a induzione

Dimensioni: 85 x 58 x 22 mm (3,3 x 2,3 x 0,9 in)

Peso: 100 g (3,5 oz)

Versione firmware: V0.26 (Build 17d5378e) — vedere FW-ID Rev B

Stati operativi

Stato Deep Sleep: stato predefinito all'acquisto. Si attiva premendo un pulsante o ricaricando. Le funzioni di rete, incluso il GPS, sono disattivate.

Stato di superficie: attivato dopo una pressione prolungata del pulsante o durante la ricarica. Utile per modificare le impostazioni prima dell'immersione. Le funzioni di rete, incluso il GPS, sono attive.

Stato Sleep Mode: attivato dopo 10 minuti di inattività o al termine del tempo di "non-volo" dopo l'ultima immersione. Le funzioni di rete, incluso il GPS, sono disattivate.

Stato di immersione: suddiviso in:

Immersione superficiale (profondità 0–1 m (0–3 ft)): connessione wireless disattivata, GPS e integrazione wireless dell'aria attivi.

Immersione profonda (profondità 1–100 m (3–328 ft)): connessione wireless e GPS disattivati, integrazione wireless dell'aria attivo.

Comprensione degli stati del dispositivo

L'O.i gestisce automaticamente l'alimentazione e le transizioni di stato in base alla tua attività.

Stato di immersione: Quando sei sott'acqua, il dispositivo entra automaticamente in modalità immersione. La schermata di immersione è attiva e il sistema inizia a tracciare l'immersione.

Stato di superficie: Dopo l'immersione, l'O.i rimane attivo in superficie. Tutte le funzionalità sono accessibili e lo schermo rimane acceso.

Stato Surface Saver: Un sotto-stato dello stato di superficie. Il dispositivo riduce la luminosità del display per risparmiare batteria mantenendo disponibili tutte le funzionalità. Se non si verifica alcuna azione (come l'ingresso in acqua o la pressione di un pulsante), il dispositivo passerà automaticamente da Surface Saver a Sleep Mode.

Sleep Mode: Dopo 10 minuti di inattività in superficie (o nello stato Surface Saver), il dispositivo entra in Sleep Mode. Lo schermo si spegne completamente per risparmiare energia. Puoi riattivare il dispositivo premendo e tenendo premuto il pulsante per circa 5 secondi.

Hibernation: Quando è completamente spento (ad esempio quando è nuovo o dopo una lunga inattività), l'O.i entra in Hibernation. La riattivazione da questo stato richiede leggermente più tempo.

Per riattivare il dispositivo, basta premere il pulsante. Per entrare in modalità immersione, entra in acqua — l'O.i farà il resto.

Glossario

SAC (Surface Air Consumption): tasso di consumo d'aria in superficie, misurato in bar/min o psi/min.

GTR (Gas Time Remaining): tempo d'aria residuo, calcolato in base alla profondità attuale e al tasso di consumo d'aria.

NDL (No Decompression Limit): tempo massimo che si può trascorrere alla profondità attuale senza richiedere tappe di decompressione.

PO2 (Partial Pressure of Oxygen): un parametro chiave per le immersioni che utilizzano miscele di gas.

REGOLAMENTI DELL'UNIONE EUROPEA

- L'esame UE del tipo (Modulo B) è stato condotto da SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finlandia (Organismo Notificato n. 0598). Certificato di esame UE del tipo n. 0598/PPE/26/1729 Issue 1, rilasciato il 1° giugno 2026, valido fino al 1° giugno 2031.
- I componenti di rilevamento gas ad alta pressione sono conformi alla EN 250:2014 – Apparecchi di protezione delle vie respiratorie – Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa per uso subacqueo – Requisiti, prove e marcatura, in particolare al paragrafo 6.11.1 (Indicatore di pressione). La funzione di indicazione della pressione è progettata per proteggere un subacqueo addestrato dal rischio di annegamento.
- La EN 250:2014 definisce i requisiti minimi di prestazione per attrezzature SCUBA destinate all'uso esclusivamente con aria compressa nell'Unione Europea.
- I test EN 250 per la funzione di indicazione della pressione sono condotti fino a una profondità massima certificata di 50 m (165 ft).
- Nell'ambito della EN 250:2014, il trasmettitore è classificato come componente indicatore di pressione di un autorespiratore ed è pertanto destinato all'uso esclusivamente con aria.
- I prodotti marcati EN 250 sono destinati esclusivamente all'uso con aria compressa.
- **Il trasmettitore di pressione wireless Oceanic O.i Wrist è marcato EN 250:2014 ed è certificato CE (OdN 0598) esclusivamente per aria compressa. Le funzionalità di pianificazione Nitrox a livello firmware sono fornite per comodità del subacqueo ma sono al di fuori dell'ambito di conformità EN 250.**
- I prodotti marcati EN 13949 sono destinati all'uso con gas respiratori contenenti più del 22% di ossigeno (Nitrox) e non devono essere utilizzati con aria.
- Le misurazioni di profondità e tempo sono conformi alla EN 13319:2000 – Accessori subacquei – Profondimetri e dispositivi combinati di misura di profondità e tempo.
- L'aria respiratoria utilizzata deve essere conforme alla EN 12021, che specifica i contaminanti consentiti e la composizione del gas per aria compressa destinata ad apparecchi respiratori. Questo standard è equivalente alla specifica U.S. Compressed Gas Association Grade E air.

- I componenti elettronici sono conformi alla Direttiva 2004/108/CE (Compatibilità elettromagnetica) e alla EN 61000-6-1, che copre i requisiti di immunità per ambienti residenziali, commerciali e di industria leggera.
- Questo prodotto è un Dispositivo di Protezione Individuale (DPI) soggetto al Regolamento (UE) 2016/425. In conformità con tale Regolamento, il fabbricante (Oceanic / Huish Outdoors LLC) ha redatto una Dichiarazione di Conformità. La Dichiarazione di Conformità firmata è disponibile al seguente URL funzionante: <https://www.huishoutdoors.com/eu-declarations/>
- Significato delle marcature: i prodotti recanti la marcatura EN 250 sono certificati per l'uso esclusivamente con aria compressa, fino a una profondità massima di 50 m (165 ft). I prodotti recanti la marcatura EN 13949 sono certificati per l'uso con gas respiratori contenenti più del 22% di ossigeno (Nitrox) e non devono essere utilizzati con aria. La marcatura CE indica conformità agli standard armonizzati europei applicabili e al Regolamento DPI (UE) 2016/425.
- Norme applicate: EN 250:2014 (Indicatore di pressione, paragrafo 6.11.1); EN 13319:2000 (Misurazione di profondità e tempo); EN 12021 (Qualità dell'aria respiratoria). L'Oceanic O.i Wrist è soggetto alla procedura di valutazione della conformità di conformità al tipo basata sulla garanzia di qualità del processo di produzione (Modulo D), sotto sorveglianza dell'Organismo Notificato SGS Fimko Oy, Helsinki, Finlandia — Organismo Notificato n. 0598 (Entità Legale Accreditata per la certificazione CE 0598). L'esecuzione operativa degli audit Modulo D è effettuata da SGS North America Inc. per conto di SGS Fimko Oy ai sensi del contratto WW/MW/21188 (efficace dal 28 aprile 2026). L'esame UE del tipo (Modulo B) è stato eseguito da SGS Fimko Oy, Organismo Notificato n. 0598, ai sensi del Certificato di esame UE del tipo n. 0598/PPE/26/1729 Issue 1 (rilasciato il 1° giugno 2026, valido fino al 1° giugno 2031).
- Importanti informazioni di sicurezza sono inoltre fornite nei foglietti di avvertenza per la sicurezza forniti con questo prodotto (P/N 02-21362 e 03-21362). Leggere e conservare tali foglietti. Contengono avvertenze e istruzioni di manipolazione aggiuntive richieste dalla EN 250:2014 e dal Regolamento (UE) 2016/425.

ATTENZIONE:

- I trasmettitori marcati EN 250 sono certificati per l'uso esclusivamente con aria compressa.
- I trasmettitori marcati EN 13949 sono certificati esclusivamente per l'uso con Nitrox.

MANUTENZIONE E ASSISTENZA

Il trasmettitore deve essere protetto da: urti meccanici, temperature eccessive, esposizione chimica, manomissioni non autorizzate.

CONDIZIONI OPERATIVE

Temperatura aria: da -6°C a +60°C (da 20°F a 140°F), acqua: da -2°C a +35°C (da 28°F a 95°F)

L'esposizione a calore eccessivo (es. luce solare diretta o ambienti chiusi) può danneggiare il dispositivo e non è coperta dalla garanzia.

Profondità operativa

Progettato e testato fino a: 100 m (328 ft)

Profondità di indicazione pressione certificata EN 250: 50 m (165 ft)

PULIZIA

Dopo ogni giornata di immersione:

Risciacquare accuratamente il trasmettitore e il gruppo erogatore in acqua dolce

Lasciare asciugare completamente prima del rimessaggio

GARANZIA

Consultare www.oceanicworldwide.com per i dettagli completi della garanzia e per la registrazione del prodotto.

ISPEZIONE ANNUALE

Verificare annualmente la calibrazione confrontando le letture con un manometro analogico di precisione collegato alla stessa fonte di gas.

In caso di scostamenti significativi, contattare un rivenditore Oceanic autorizzato.

ATTENZIONE:

Per qualsiasi domanda riguardante l'assistenza o le condizioni del prodotto, consultare un rivenditore Oceanic autorizzato.

Dichiarazioni di conformità

ESAME UE DEL TIPO CONDOTTO DA:

SGS Fimko Oy (Organismo Notificato 0598)

Takomotie 8

FI-00380 Helsinki

Finlandia

Certificato di esame UE del tipo n. 0598/PPE/26/1729 Issue 1

Rilasciato il 1° giugno 2026 — valido fino al 1° giugno 2031

Dichiarazione di Conformità firmata – www.huishoutdoors.com/eu-declarations/

GARANZIA DI QUALITÀ DELLA PRODUZIONE (MODULO D) SOTTO SORVEGLIANZA DI:

SGS Fimko Oy (Organismo Notificato 0598)

Takomotie 8

FI-00380 Helsinki

Finlandia

Contratto Modulo D WW/MW/21188 (efficace dal 28 aprile 2026); esecuzione operativa da SGS North America Inc. per conto di SGS Fimko Oy.

Rappresentanti autorizzati

Huish Outdoors LLC (BARE Sports)
Factory BLB019C, Bulebel Ind Estate
Zejtun, ZTN 3000 Malta

Informazioni di contatto

Oceanic — un marchio di HUISH OUTDOORS, LLC

1540 N 2200 W

Salt Lake City, Utah 84116 — USA

<https://www.oceanicworldwide.com/>

Storico revisioni documento

Rev H (31 luglio 2026) — Aggiornamento operativo utente. Sono state aggiunte due nuove sottosezioni per documentare comportamenti esistenti del dispositivo finora non documentati: (a) Regolazione manuale della retroilluminazione durante un'immersione, che descrive la pressione di 3 secondi del pulsante laterale che apre il menu laterale in immersione per il controllo manuale della retroilluminazione; (b) Spegnimento con connessione wireless attiva, che descrive l'interazione tra la pressione di spegnimento di 5 secondi e una connessione attiva all'app Oceanic+ o alla WebApp, e la procedura per completare lo spegnimento. Il bullet Prestazioni tipiche della batteria è stato chiarito per riferirsi all'uso in immersione continua: nominali 20 ore per ricarica, con un massimo di circa 22 ore in condizioni ottimali, sostituendo il precedente intervallo generico "20–30 ore". Nessuna modifica all'ambito di certificazione, alle norme armonizzate applicate o alle Dichiarazioni di Conformità. Autore: A. Silvestri, Huish Outdoors Regulatory Affairs.

Rev G (21 luglio 2026) — Aggiornamento avvertenze di sicurezza. Aggiunte tre nuove caselle AVVERTENZA: (a) avvertenza Gradient Factor personalizzati dopo l'opzione di conservativismo Custom; (b) avvertenza Cancellazione carico tissutale nella sezione Reset e ripristino; (c) avvertenza Reset di fabbrica nella sottosezione Reset di fabbrica. La precedente sottosezione «Reset completo del dispositivo» è stata unita a «Reset di fabbrica» per eliminare la duplicazione, poiché entrambe descrivevano la stessa operazione basata sull'app. La sezione «Imposta tipo di acqua» ora cita EN 13319 accanto ad Acqua salmastra. Il percorso di menu «Personalizzazione informazioni secondarie» è stato rinominato in «Personalizza vista secondaria» per corrispondere all'interfaccia firmware attuale. Autore: A. Silvestri, Huish Outdoors Regulatory Affairs.

Rev F (2 giugno 2026) — Aggiornamento post-certificazione. Il Certificato di esame UE del tipo è stato emesso da SGS Fimko Oy (Organismo Notificato 0598) il 1° giugno 2026: riferimento certificato 0598/PPE/26/1729 Issue 1, valido fino al 1° giugno 2031. La sezione Regolamenti dell'Unione Europea e la sezione Dichiarazioni di Conformità sono state aggiornate per citare il riferimento del certificato emesso, la data di emissione e la validità. Il paragrafo delle norme applicate al §28 è stato aggiornato di conseguenza. L'URL funzionante alla Dichiarazione di Conformità firmata rimane www.huishoutdoors.com/eu-declarations/. Autore: A. Silvestri, Huish Outdoors Regulatory Affairs.

Rev D (21 aprile 2026) — Titolo aggiornato a 'Computer subacqueo Oceanic O.i Wrist'. Sezioni Nitrox riformulate per riflettere che il trasmettitore O.i è certificato CE secondo EN 250:2014 esclusivamente per aria compressa; supporto miscele Nitrox mantenuto come funzionalità firmware di pianificazione al di fuori dell'ambito EN 250. Organismo Notificato del controllo produzione Modulo D corretto in SGS U.S. Testing Company, Inc. (SGS USA). Versione firmware aggiunta alle Specifiche Tecniche (V0.26, Build 17d5378e). Autore: A. Silvestri, Huish Outdoors Regulatory Affairs.

Rev E (30 aprile 2026) — Organismo Notificato del controllo produzione Modulo D corretto. L'Entità Legale Accreditata per la certificazione CE 0598 è SGS Fimko Oy (Helsinki, Finlandia), con esecuzione operativa da parte di SGS North America Inc. ai sensi del contratto WW/MW/21188 efficace dal 28 aprile 2026. La descrizione Modulo D in §28 (Dichiarazioni di Conformità) ora recita: "L'O.i Wrist è soggetto alla procedura di valutazione della conformità di conformità al tipo basata sulla garanzia di qualità del processo di produzione (Modulo D) sotto sorveglianza dell'Organismo Notificato SGS Fimko Oy, Helsinki; Organismo Notificato 0598." Autore: A. Silvestri, Huish Outdoors Regulatory Affairs.

Rev C (15 aprile 2026) — Aggiornamenti riguardanti la conformità del trasmettitore di pressione, i riferimenti EN 250:2014 e la marcatura CE secondo il feedback SGS.