


SINCE 1946



BATERÍA



**DE ALTO
CONTRASTE**



DE GRAN DIÁMETRO

FÁCIL ACCESO

AIR
EARN
GAGE
FREE

CRESSI ELETTRONICA

Enhorabuena por la compra del ordenador-reloj de buceo GOA/CARTESIO/NEON de Cressi, un dispositivo sofisticado y completo diseñado para garantizarle siempre la máxima seguridad, eficiencia y fiabilidad.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

RELOJ

- Reloj de 12/24 horas con minutos y segundos.
- Calendario.
- Cronómetro de precisión.
- Función de segunda hora.
- Despertador.

ORDENADOR DE BUCEO

- Algoritmo CRESSI RGBM. Nuevo algoritmo nacido de la colaboración Cressi - Bruce Wienke basado en el modelo Haldane e integrado con factores RGBM para un cálculo de descompresión seguro en las repetitivas multi-day.
- Tejidos: 9 con hemotiempos de saturación entre 2,5 y 480 minutos.
- Programa "Dive": Completo creador de datos de inmersión incluyendo la eventual descompresión de cada inmersión efectuada con aire o EAN (Enhanced Air Nitrox).
- También se pueden utilizar dos mezclas distintas hiperoxigenadas Nitrox, que se pueden seleccionar durante la propia inmersión (solo CARTESIO/NEON).
- Ajuste completo de los parámetros %O₂ (porcentaje de oxígeno) y PO₂ (presión parcial del oxígeno) con posibilidad de ajustar la PO₂ entre 1,2 bares y 1,6 bares, del %O₂ entre el 21% y el 50% para la primera mezcla y entre el 21% y el 99% para la segunda (solo CARTESIO/NEON).
- Se puede efectuar una inmersión Nitrox posterior a la efectuada con aire (incluso con una desaturación en curso)
- Deep Stop activable y desactivable.

- Función **GAGE** para inmersiones sin cálculo de descompresión y cronómetro de profundidad que se puede poner a 0.
- Función **FREE** para inmersión en apnea con alarmas desactivables.
- Pantalla con sistema "PCD System" para una perfecta comprensión y legibilidad de los valores.
- El usuario puede cambiar la pila.
- Planificación de las inmersiones con deslizamiento manual de la curva de seguridad.
- El usuario puede cambiar las unidades de medida del sistema métrico (metros y °C) al sistema imperial (ft-°F).
- Alarmas sonoras y visuales.
- Indicador gráfico de toxicidad de oxígeno en el SNC.
- Pantalla retroiluminada de alta eficiencia.
- Registro capaz de memorizar hasta 50 inmersiones por tipo.
- Historial de inmersiones.
- Se puede resetear (poner a cero la saturación), útil cuando se alquila el dispositivo.
- Interfaz PC/Mac con datos generales y perfil de inmersión (opcional).

ADVERTENCIAS GENERALES Y NORMAS DE SEGURIDAD

IMPORTANTE: ¡Lea las instrucciones! Lea atentamente este manual de instrucciones, incluyendo la parte relativa a las normas de seguridad. Asegúrese de haber entendido perfectamente el uso, las funciones y los límites del dispositivo antes de utilizarlo. NO utilice el dispositivo sin haber leído todos los apartados de este manual de instrucciones.

IMPORTANTE: El presente dispositivo debe considerarse como una ayuda a la inmersión y no sustituye el uso de las tablas de inmersión.

⚠ PELIGRO: NINGÚN ORDENADOR DE BUCEO PUEDE PROTEGER COMPLETAMENTE DEL RIESGO DE ENFERMEDAD DESCOMPRESIVA (E.D.) (EMBOLIA). DEBE QUEDAR BIEN CLARO QUE UN ORDENADOR DE BUCEO NO PUEDE ELIMINAR COMPLETAMENTE EL RIESGO DE E.D. DE HECHO, EL ORDENADOR NO PUEDE TENER EN CUENTA LAS CONDICIONES FÍSICAS DE CADA BUCEADOR, QUE PUEDEN ESTAR SUJETAS A VARIACIONES DIARIAS. POR TANTO, ES CONVENIENTE SOMETERSE A UN EXHAUSTIVO EXAMEN MÉDICO ANTES DE INICIAR LA ACTIVIDAD DE BUCEO Y EVALUAR LA FORMA FÍSICA ANTES DE CADA INMERSIÓN. ES IMPORTANTE RECORDAR QUE LAS CIRCUNSTANCIAS QUE PUEDEN HACER AUMENTAR EL RIESGO DE E.D. PUEDEN DEPENDER TAMBIÉN DE LA EXPOSICIÓN AL FRÍO (TEMPERATURAS INFERIORES A 10° C), DE UNAS CONDICIONES FÍSICAS NO ÓPTIMAS, DE MÁS INMERSIONES SUCESIVAS O EFECTUADAS MÁS DÍAS SEGUIDOS, DE LA FATIGA DEL BUCEADOR, DE HABER TOMADO BEBIDAS ALCOHÓLICAS, DROGAS O FÁRMACOS Y DE LA DESHIDRATACIÓN. ES BUENO EVITAR TODAS ESTAS SITUACIONES, ADEMÁS DE AQUELLAS QUE PUEDEN PONER EN RIESGO NUESTRA INTEGRIDAD FÍSICA: ¡CADA UNO DEBE SER RESPONSABLE DE SU PROPIA SEGURIDAD!

IMPORTANTE: Solo deben usar este dispositivo buceadores titulados: ningún ordenador es capaz de sustituir una formación de buceo completa. Recuerde que, en una inmersión, solo una adecuada preparación garantiza la seguridad.

IMPORTANTE: El ordenador GOA/CARTESIO/NEON de Cressi ha sido diseñado solo para uso deportivo amateur y no para un uso profesional que requiere tiempos de inmersión prolongados, con el consiguiente aumento del riesgo de E.D.

IMPORTANTE: Realice las comprobaciones preliminares necesarias antes de utilizar el ordenador, comprobando el estado de carga de la batería y las indicaciones de la pantalla. NO realice la inmersión si las indicaciones aparecen poco claras o borrosas y, sobre todo, si aparece el icono que indica que la batería está descargada.

IMPORTANTE: Para la inmersión, equípese también con un profundímetro, un manómetro, un cronómetro o reloj y tablas de descompresión. Asegúrese siempre de que la presión de las botellas es la adecuada para la inmersión programada y, durante la inmersión, compruebe con frecuencia la cantidad de aire en las botellas utilizando el manómetro.

⚠ PELIGRO: NO EFECTÚE INMERSIONES EN ALTITUD ANTES DE HABER AJUSTADO EL NIVEL DE ALTITUD CORRECTO. COMPRUEBE EL NIVEL DE ALTITUD EN LA PANTALLA UNA VEZ QUE LO HAYA AJUSTADO. RECUERDE QUE LAS INMERSIONES A CUOTAS SUPERIORES A 3000 M SOBRE EL NIVEL DEL MAR CONLLEVAN UN SIGNIFICATIVO AUMENTO DEL RIESGO DE E.D.

⚠ PELIGRO: ANTES DE REALIZAR UN VIAJE EN AVIÓN, ESPERE A QUE DESAPAREZCA EL ICONO QUE INDICA “NO FLY” EN LA PANTALLA DEL ORDENADOR.

IMPORTANTE: El uso de este dispositivo es estrictamente personal. La información que proporciona se refiere exclusivamente a la persona que lo ha utilizado durante la inmersión o durante la serie repetida de inmersiones.

⚠ PELIGRO: CRESSI ACONSEJA UTILIZAR ESTE DISPOSITIVO PARA EFECTUAR INMERSIONES CON DESCOMPRESIÓN. NO OBSTANTE, SI, POR ALGÚN MOTIVO, SE VIERA OBLIGADO A SUPERAR LOS LÍMITES DE LA CURVA DE SEGURIDAD, EL ORDENADOR GOA/CARTESIO/NEON DE CRESSI PODRÁ PROPORCIONAR TODA LA INFORMACIÓN RELATIVA A LA DESCOMPRESIÓN, A LA SUBIDA Y AL CORRESPONDIENTE INTERVALO EN SUPERFICIE.

IMPORTANTE: No efectúe inmersiones con botellas con mezclas Nitrox sin haber comprobado personalmente su contenido y el porcentaje correcto de O₂ (%O₂). A continuación, ajuste en el ordenador el valor relativo a la mezcla para la que realizará los cálculos de descompresión recordando que el ordenador no acepta valores decimales del %O₂.

IMPORTANTE: Compruebe la configuración de los parámetros del dispositivo antes de efectuar una inmersión.

⚠ PELIGRO: GOA/CARTESIO/NEON mantiene siempre el último porcentaje de oxígeno configurado. Es fundamental para la seguridad del buceador comprobar siempre ese parámetro antes de cada inmersión.

⚠ PELIGRO: CRESSI DESACONSEJA EFECTUAR INMERSIONES NITROX SIN HABER SUPERADO CON ÉXITO UN CURSO ESPECÍFICO SOBRE ESTE TIPO DE INMERSIONES. HAY QUE TENER EN CUENTA QUE ESTE TIPO DE INMERSIONES PUEDEN EXPONER AL BUCEADOR A RIESGOS DISTINTOS DE LOS DE LAS INMERSIONES CON AIRE Y QUE PUEDEN INCLUIR GRAVES DAÑOS FÍSICOS Y, EN CASOS EXTREMOS, INCLUSO LA MUERTE.

⚠ PELIGRO: POR RAZONES DE SEGURIDAD, EL ORDENADOR GOA/CARTESIO/NEON PRESENTA EL LÍMITE DE PO₂ AJUSTADO POR EL FABRICANTE A 1,4 BARES, TAMBIÉN PARA LAS INMERSIONES REALIZADAS CON AIRE. SI ES NECESARIO AUMENTAR EL MARGEN DE SEGURIDAD, ES POSIBLE AJUSTAR LA PO₂ A VALORES INFERIORES, HASTA 1,2 BARES, CON INCREMENTOS DE 0,1 BARES.

IMPORTANTE: Tras una inmersión efectuada con GOA/CARTESIO/NEON en modo GAGE (profundímetro-cronómetro), el dispositivo no efectuará cálculos de saturación y desaturación durante las 48 horas restantes desde el uso del profundímetro.

IMPORTANTE: Evite todas aquellas inmersiones que presenten perfiles altamente peligrosos como, por ejemplo, aquellas con perfil "yo-yo", con perfiles inversos o más inmersiones consecutivas durante varios días, ya que son potencialmente peligrosas y de alto riesgo de E.D.

IMPORTANTE: Hasta el momento, no hay literatura científica comprobada que permite efectuar más de dos inmersiones al día durante periodos de una o más semanas sin riesgo de enfermedad descompresiva. Por tanto, es importante, por su propia salud, que no supere el número de dos inmersiones diarias. Además, es recomendable efectuar un periodo de descanso de al menos 2 horas entre una inmersión y la siguiente.

IMPORTANTE: Cada vez que se dé cuenta de que hay factores que pueden aumentar el riesgo de E.D. (enfermedad descompresiva), elija el factor de seguridad Safety Factor más conservador (SF1 y SF2) para que la inmersión sea más segura.

NOTA: Si va a viajar en avión, lleve consigo el dispositivo en la cabina pressurizada.

NOTA: Cressi recuerda que las inmersiones deportivas deben realizarse sin salirse de la curva de seguridad y a una profundidad máxima de 40 m, el límite de las inmersiones deportivas. Sobrepasar estos límites supone un aumento significativo del riesgo de E.D.

INMERSIONES EN APNEA (FREE)

IMPORTANTE: La seguridad de la inmersión en apnea depende de la capacidad racional de cada uno de nosotros para elaborar los conocimientos teóricos y prácticos con sentido común y prudencia con el fin de evitar accidentes. Este dispositivo debe considerarse solo una ayuda a la inmersión en apnea para las personas diligentemente preparadas a los riesgos que conlleva esta actividad. Por tanto, debe usarse sola y exclusivamente cuando se tiene una completa preparación teórica y práctica sobre las técnicas de inmersión en apnea y sus riesgos.

⚠ PELIGRO: DEBE ESTAR BIEN CLARO QUE UN ORDENADOR DE BUCEO NO PUEDE Y NO PRETENDE ELIMINAR EL RIESGO DE SÍNCOPE O DE SÍNDROME TARAVANA. EL ORDENADOR SE LIMITA A INDICAR EL TIEMPO DE INMERSIÓN, DE SUPERFICIE Y DE PROFUNDIDAD. LA INFORMACIÓN QUE PROPORCIONA AL BUCEADOR ES SOLO DATOS QUE SE CONVIERTEN EN INFORMACIÓN DE SEGURIDAD ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE UNA VEZ QUE SE HAN VALORADO Y PROCESADO CON LA MENTE HUMANA. POR TANTO, SE RECOMIENDA TENER UNA PREPARACIÓN TEÓRICA SÓLIDA Y PROFUNDA.

IMPORTANTE: Solo deben usar este dispositivo buceadores titulados: ningún ordenador es capaz de sustituir una formación de buceo completa. Recuerde que, en una inmersión en apnea, solo una adecuada preparación garantiza la seguridad.

IMPORTANTE: El ordenador GOA/CARTESIO/NEON de Cressi se ha diseñado solo para uso deportivo amateur y no para un uso profesional.

IMPORTANTE: Realice las comprobaciones preliminares necesarias antes de utilizar el ordenador, comprobando el estado de carga de la batería y las indicaciones de la pantalla. NO realice la inmersión si las indicaciones aparecen poco claras o borrosas y, sobre todo, si aparece el icono que indica que la batería está descargada.

⚠ PELIGRO: Antes de realizar un viaje en avión o de dirigirse a una altitud considerable, es fundamental no haber efectuado sesiones de apnea duras a ritmo sostenido en las últimas 48 horas.

IMPORTANTE: Compruebe la configuración de los parámetros del dispositivo antes de efectuar una inmersión.

IMPORTANTE: La apnea profunda es una disciplina peligrosa y, para practicarla con seguridad, es necesaria mucha preparación práctica y teórica. Por tanto, es importante obtener un título en una escuela de buceo acreditada. En cualquier caso, se recomienda ser totalmente consciente de sus propios límites y que practique esta disciplina dentro de esos límites. Se recomienda que nunca realice una inmersión solo y que siempre esté acompañado de un compañero listo para intervenir en caso necesario.

IMPORTANTE: Hasta el momento, no hay literatura científica comprobada que conozca perfectamente las causas del síndrome Taravana. Por tanto, es importante que, por su propia salud, no efectúe inmersiones en apnea profundas con ritmos sostenidos durante varias horas asociadas a breves intervalos de superficie, no realice inmersiones en condiciones de salud que no sean perfectamente regulares y se mantenga siempre hidratado y con un aporte energético regular.

NOTA: Si va a viajar en avión, lleve consigo el dispositivo en la cabina presurizada.

Cressi se reserva el derecho de realizar modificaciones del dispositivo sin aviso previo, como consecuencia de la actualización tecnológica constante de sus componentes

INTRODUCCIÓN

El ordenador-reloj GOA/CARTESIO/NEON de Cressi es un dispositivo recreativo avanzado capaz de ofrecer toda la información necesaria sobre la profundidad, los tiempos de inmersión, la eventual necesidad de descompresión, la velocidad de subida y los intervalos de superficie entre una inmersión y otra (AIR y NITROX). Un sofisticado software se encarga de absorber y liberar constantemente el nitrógeno, adecuándolo a la cantidad de gas inerte que contienen las varias mezclas que se pueden usar. Esta información se indica en la pantalla del dispositivo gracias al sistema PCD System (Priority Compartment Digit Display), que permite un "diálogo" simple y directo entre el buceador y el ordenador, garantizando una comprensión perfecta de todos los datos útiles en ese momento concreto y una óptima legibilidad en cualquier situación. Además, el ordenador cuenta con reloj, cronógrafo y calendario y tiene una versátil memoria de inmersiones efectuadas (logbook). El modelo matemático de GOA/CARTESIO/NEON puede efectuar cálculos de la saturación y desaturación de una inmersión efectuada tanto con aire como con mezclas hiperoxigenadas (Nitrox).

En este último caso, es posible configurar todos los parámetros sobre la mezcla de nuestra inmersión: del máximo valor de PPO2 admitido (entre 1,2 bares y 1,6 bares), al porcentaje de oxígeno de las mezclas (%O2): entre el 21% y el 50% de O2 (GAS1) y entre el 21% y el 99% (GAS2) (SOLO CARTESIO/NEON).

Además, el usuario puede configurar el dispositivo para visualizar las unidades de medida métricas (m-°C) como imperiales (ft-°F).

El ordenador-reloj de buceo GOA/CARTESIO/NEON se puede conectar con un PC a través de la interfaz Cressi (opcional) y su correspondiente software (opcional). Es muy importante leer atentamente este manual de instrucciones y comprender exactamente su significado. En caso contrario, se pueden causar serios daños a la salud: la finalidad de este manual es guiar al usuario a comprender todas las funciones del ordenador antes de utilizarlo en inmersión. El reloj-ordenador GOA/CARTESIO/NEON de Cressi se presenta siempre encendido en la función reloj y, para pasar al ordenador de buceo, si no se ha bloqueado el modo, es necesario deslizar el menú a través de los botones UP ▲ /DOWN ▼ hasta llegar a la pantalla DIVE, mientras que, en inmersión, se activa automáticamente a profundidades superiores a los -1,2 m.

MANEJO DEL ORDENADOR

CÓMO FUNCIONA EL ORDENADOR-RELOJ GOA/CARTESIO/NEON EN FUNCIÓN RELOJ

GOA/CARTESIO/NEON cuenta con un intuitivo menú circular de varios niveles, con caracteres solamente en mayúscula para una mayor facilidad de lectura.

FUNCIÓN DE LOS BOTONES

Botón UP ▲ / SEL: si se presiona brevemente, este botón sirve para desplazar los distintos menús y para configurar los ajustes en modo creciente. Si se mantiene presionado, este botón sirve para entrar dentro de los distintos menús y para confirmar.

Manteniéndolo presionado en modo hora, cronómetro o Dive, se enciende la retroiluminación.

Botón DOWN ▼ / ESC: si se presiona brevemente, este botón sirve para desplazar los distintos menús y para configurar los ajustes en modo decreciente. Si se mantiene presionado, sirve para salir de los distintos menús.

Mantiéndolo presionado en modo Dive, **NITROX** se puede cambiar de GAS1/ GAS2 (SOLO CARTESIO/NEON).

Mantiéndolo presionado en modo **GAGE** este botón permite entrar en la función cronómetro de profundidad.

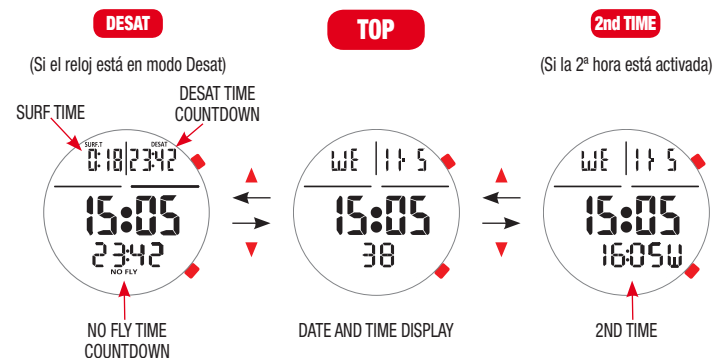


TOP MENU

En la pantalla estándar, el reloj se presenta con la indicación de la hora y la fecha como se indica en la figura:

En caso de postinmersión, la fecha se sustituirá por el tiempo en superficie, desat y no fly. Pulsando el botón ▲, se podrá visualizar la fecha.

En caso de querer introducir un segundo horario (función WORLD), se puede hacer, visualizando la franja horaria deseada en lugar de los segundos.



MENÚ PRINCIPAL

Desde la pantalla TOP, moviéndose con los botones up ▲ /down ▼, se deslizan las pantallas del menú principal:

CHRONO → MODE-S → LOG → DIVE-S → TIME-S → PLAN → SYSTEM → DIVE

Desde cada una de estas pantallas, pulsando el botón **SEL** se accede a las distintas funciones:

CHRONO


↓SEL ↑ESC

 Pulsando **SEL** desde esta pantalla, se accede a la función **CHRONO**


Para activar o parar el cronómetro, pulse el botón UP ▲

Para resetear (con el cronómetro parado), pulse el botón DOWN ▼

En la primera línea de la pantalla aparecerá el mensaje CHRO.

En la línea central aparece la hora actual y, en la última, los datos del cronómetro.

En los primeros 10 minutos se muestran los minutos, los segundos y las décimas de segundo. Tras esos 10 minutos, se visualizan las horas, los minutos y los segundos.

Al transcurrir 24 horas, el cronómetro se pone a cero.

 Al salir de la función **CHRONO** los datos se mantienen hasta el próximo reseteo.

 Para salir del modo **CHRONO** Pulse el botón **ESC**
MODOS (MODOS-SET)

 La función **MODE - S** permite elegir el modo de inmersión deseado

 Para entrar en la función **MODE - S** pulse el botón **SEL**.

En la primera línea, se verá la palabra SET y el modo actualmente seleccionado (parpadeando).

Desplazando con los botones UP ▲ /DOWN ▼, se pueden seleccionar varios modos

- AIR para controlar las inmersiones en aire
- EAN para controlar las inmersiones en aire enriquecido (Enhanced Air Nitrox)
- FREE para las inmersiones en apnea
- GAGE para la función profundímetro/cronómetro de profundidad
- OFF (candado 🔒) para desactivar el sensor de presión (útil para su uso en piscina o donde no se quieran registrar inmersiones en el ordenador).

 Confirme el modo deseado pulsando el botón **SEL** hasta oír el bip de confirmación.

 Pulse el botón **ESC** para volver al menú principal.

⚠ ATENCIÓN: Cuando el ordenador de buceo esté apagado, se recomienda desbloquearlo antes de realizar una inmersión. El ordenador permanecerá bloqueado por motivos de seguridad también durante la inmersión y se podrá desbloquear volviendo a subir a la superficie o sacándolo del agua. Cuando se desbloquee, no contará el tiempo transcurrido hasta ese momento. Por tanto, se recomienda no proceder con la inmersión justo después de desbloquearlo, sino esperar 24 horas para la desaturación completa.

LOG

Desde esta pantalla, pulsando el botón **SEL** se accede al registro de las inmersiones:



La memoria GOA/CARTESIO/NEON permite registrar hasta 50 inmersiones por tipo (AIR/EAN-FREE-GAGE) con datos de presión y temperatura.

Una vez superadas las 50 inmersiones, los datos más antiguos se irán eliminando progresivamente. Las inmersiones se numeran por orden de fecha de las más reciente a la más antigua.

NOTA: el logbook no se puede resetear



En la primera línea encontramos el día, el mes y el año de la inmersión. En la línea central, la hora de inicio y, en la última línea, el número de log.

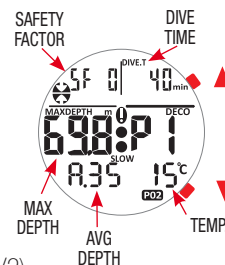
En caso de inmersión NITROX, FREE o GAGE, se visualizará su icono correspondiente.

Pulsando el botón **SEL** se pueden visualizar los datos relativos a la inmersión seleccionada.

LOG AIR

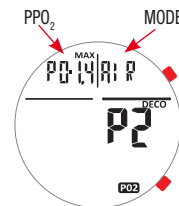
El registro de inmersiones AIR está formado por 2 páginas que se pueden deslizar con los botones UP ▲ /DOWN ▼.

En la página 1 se indica:



- El factor de seguridad SF (0/1/2)
- El tiempo total de inmersión DIVE.T (min.)
- La profundidad máxima alcanzada en la inmersión MAXDEPTH (m/FT)
- El número de la página que se está consultando P(1/2)
- La profundidad media de la inmersión A. (m/FT)
- La temperatura mínima de la inmersión (°C/°F)
- En su caso, el icono de montaña
- En su caso, el icono de que se ha superado el límite configurado de PPO2

En la página 2 se indica:

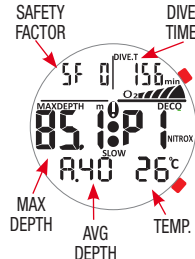


- El valor máximo de presión parcial PPO2 (1.2/1.6)
- El tipo de inmersión (AIR)

LOG EAN (GOA)

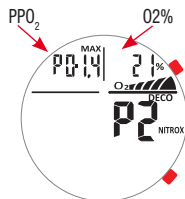
El registro de inmersiones EAN (NITROX) está formado por 2 páginas que se pueden deslizar con los botones UP ▲ /DOWN ▼.

En la página 1 se indica:



- El registro de inmersiones AIR está formado por 2 páginas que se pueden deslizar con los botones UP ▲ /DOWN ▼.
- El factor de seguridad SF (0/1/2)
- El tiempo total de inmersión DIVE.T (min.)
- La profundidad máxima alcanzada en la inmersión MAXDEPTH (m/FT)
- El número de la página que se está consultando P (1/2)
- La profundidad media de la inmersión A. (m/FT)
- La temperatura mínima de la inmersión (°C/°F)
- En su caso, el icono de montaña
- En su caso, el icono de que se ha superado el límite configurado de PPO2

En la página 2 se indica:

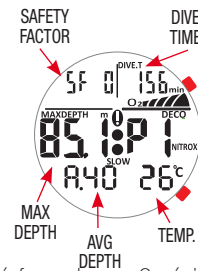


- El valor máximo de presión parcial PPO2 (1.2/1.6)
- El porcentaje de oxígeno en la mezcla (21/50%)O2

LOG EAN (CARTESIO/NEON)

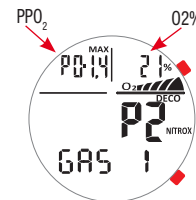
El registro de inmersiones EAN (NITROX) está formado por 3 páginas que se pueden deslizar con los botones UP ▲ /DOWN ▼.

En la página 1 se indica:



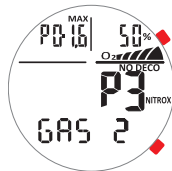
- El registro de inmersiones AIR está formado por 2 páginas que se pueden deslizar con los botones UP ▲ /DOWN ▼.
- El factor de seguridad SF (0/1/2)
- El tiempo total de inmersión DIVE.T (min.)
- El número de la página que se está consultando P (1/2/3)
- La profundidad máxima alcanzada en la inmersión MAXDEPTH (m/FT)
- La profundidad media de la inmersión A. (m/FT)
- La temperatura mínima de la inmersión (°C/°F)
- En su caso, el icono de montaña
- En su caso, el icono de que se ha superado el límite configurado de PPO2

En la página 2 se indica:



- El valor máximo de presión parcial PPO2 (1.2/1.6) del GAS1
- El porcentaje de oxígeno en la mezcla (21/50%)O2 del GAS1

En la página 3 se indica:

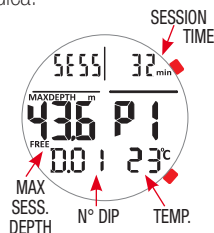


- El valor máximo de presión parcial PPO2 (1.2/1.6) del GAS2
- El porcentaje de oxígeno en la mezcla (21/99%)O2 del GAS2

LOG FREE

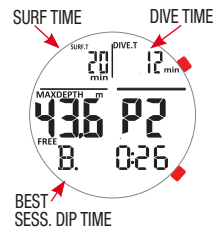
El registro de inmersiones FREE (apnea) se compone de 2 páginas que se pueden deslizar con los botones UP ▲ /DOWN ▼

En la página 1 se indica:



- El tiempo total de sesión SESS (min.)
- La profundidad máxima alcanzada en la sesión MAXDEPTH (m/FT)
- El número de la página que se está consultando P (1/2)
- El número progresivo de las zambullidas D.(01, 02, 03, etc.)
- La temperatura mínima de la sesión (°C/°F)

En la página 2 se indica:



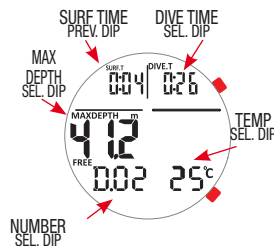
- El tiempo total en superficie de la sesión SURF.T (min.)
- El tiempo total de inmersión de la sesión DIVE.T (min.)
- El tiempo del la mejor zambullida de la sesión B. (min:seg)

Registro de la zambullida individual:

Pulsando el botón **SEL** de una de las dos páginas del registro FREE se accede al registro de los datos relativos a cada zambullida.

En este registro, deslizando con los botones UP ▲ /DOWN ▼ se ven las zambullidas de forma progresiva con los siguientes datos:

- Tiempo en superficie de la zambullida anterior SURF.T (min.)
- Tiempo de inmersión de la zambullida visualizada DIVE.T (min.)
- Profundidad máxima de la zambullida visualizada MAXDEPTH (m/FT)
- Número de zambullida visualizada D. (01, 02, 03, etc.)
- Temperatura mínima de la zambullida visualizada °C/°F



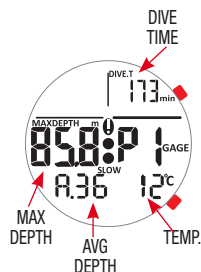
(El registro de la zambullida individual solo se puede visualizar si la sesión es inferior a 100 zambullidas).

Para visualizar los datos individuales en sesiones con un número de zambullidas superior a 100, utilice la interfaz PC/MAC.

LOG GAGE

El registro de inmersiones GAGE está formado por 2 páginas que se pueden deslizar con los botones UP ▲ / DOWN ▼

En la página 1 se indica:



- El tiempo de inmersión DIVE.T (min.)
- La profundidad máxima alcanzada en la inmersión MAXDEPTH (m/FT)
- El número de la página que se está consultando P (1/2)
- La profundidad media de la inmersión A. (m/FT)
- La temperatura mínima de la inmersión (°C/°F)

En la página 2 se indica:



- El tiempo registrado por el cronómetro en profundidad

DIVE-SET: Ajuste de los parámetros de inmersión.

AIR / NITROX / NITROX (GOA) NITROX GAS1-2 (CARTESIO/NEON)

Una vez que se ha ajustado el menú MODE SET (MODE-S) en la modalidad AIR o NITROX, es posible modificar los parámetros accediendo al menú DIVE SET (DIVE-S).

Pulse el botón **SEL** para acceder al menú Dive-Set.

Los parámetros que se pueden modificar a través del menú DIVE-S en modo AIR/ NITROX son los siguientes:

DEEPSTOP - SAFETY FACTOR (SF) - ALTITUD (ALT) - PRESIÓN PARCIAL DE OXÍGENO (PPO2) - PORCENTAJE DE OXÍGENO (%O2 NITROX MODE) - PRESIÓN PARCIAL GAS2 (SOLO CARTESIO/NEON) - PORCENTAJE DE OXÍGENO GAS2 (SOLO CARTESIO/NEON).

DEEP STOP

Existen varias teorías didácticas del submarinismo y varias teorías de descompresión y cada una de ellas se ha desarrollado basándose en importantes nociones científicas, pruebas de laboratorio y pruebas prácticas. Algunas de ellas, durante el desarrollo de determinadas inmersiones, apoyan y requieren una parada en profundidad o DEEP STOP, mientras que otras no contemplan un perfil de descompresión de este tipo. GOA/ CARTESIO/NEON viene configurado de fábrica con el DEEP STOP activado.

El icono DEEP STOP indica que la parada en **SEL** profundidad está activada. Pulse el botón para activar o desactivar la parada en profundidad hasta oír el bip de confirmación.

SF (SAFETY FACTOR)

El Safety Factor o factor de seguridad es un parámetro añadido que tiene la finalidad de hacer más seguras las inmersiones si estamos en presencia de factores personales que aumentan el riesgo de E.D. El buceador puede ajustarlo en tres valores: SF0, SF1 y SF2. La configuración por defecto es SF0, es decir, desactivado. Para modificar el Safety Factor (SF), pulse el botón **SEL** y ajuste el factor de seguridad deseado con los botones UP ▲ /DOWN ▼ (SF0/SF1/SF2).

Confirme pulsando **SEL** hasta que oiga el bip de confirmación.

ALT (ALTITUD)

Si va a realizar inmersiones en altitud, configure el ordenador de la siguiente manera: Pulse el botón **SEL** y, con los botones up ▲ /down ▼, ajuste el valor de altitud correcto. Pulse el botón **SEL** hasta que oiga el bip de confirmación.

I livelli di altitudine corrispondenti alle icone del display sono i seguenti:

Los niveles de altitud que corresponden a los iconos de la pantalla son los siguientes:

Ninguna montaña: de 0 a 700 m

Una montaña: de 700 a 1500 m

Dos montañas: de 1500 a 2400 m

Tres montañas: de 2400 a 3700 m

Cada icono indica que el ordenador ha modificado su modelo matemático en función de la altitud configurada.

Obviamente, la altitud debe corresponder con la altitud real alcanzada y debe estar comprendida en los intervalos de nivel de altitud del ordenador (ninguna, una, dos o tres montañas). Conviene recordar que, cuando estamos en altitud (a cuotas más elevadas que en la que vive habitualmente), nuestro físico soporta alteraciones debidas a la sobresaturación del nitrógeno que debe reequilibrarse con el ambiente exterior. Del mismo modo, es importante recordar que, debido a la menor presión parcial del oxígeno en la atmósfera, nuestro cuerpo necesita un periodo de aclimatación determinado. Por tanto, es aconsejable esperar al menos 12/24 horas de nuestra llegada a la cuota de altitud antes de efectuar una inmersión.

⚠ PELIGRO: GOA/CARTESIO/NEON no gestiona automáticamente las inmersiones en altitud y, por tanto, es fundamental ajustar correctamente el nivel de altitud y respetar el periodo de aclimatación antes de sumergirse.

⚠ PELIGRO: Las inmersiones efectuadas a cuotas superiores a los 3000 m sobre el nivel del mar conllevan un aumento consistente del peligro de E.D.

PRESIÓN PARCIAL DE OXÍGENO PPO2

GOA/CARTESIO/NEON viene configurado de fábrica con un valor base de Presión Parcial de Oxígeno (PPO2) igual a 1,4 bares tanto para inmersiones efectuadas con aire como para las inmersiones Nitrox con una mezcla (GOA) o dos mezclas (CARTESIO/NEON) con el fin de proporcionar la máxima seguridad durante cualquier tipo de inmersión.

Si es necesario aumentar el margen de seguridad de nuestra inmersión, será posible configurar la PPO2 en valores inferiores hasta un mínimo de 1,2 bares.

Configuración de la Presión Parcial de Oxígeno (PPO2) AIR y NITROX (GOA): En la pantalla PPO2, pulse el botón **SEL** per entrare nella funzione.

para entrar en la función. El valor de la presión parcial empezará a parpadear.

Pulse los botones UP ▲ / DOWN ▼ hasta ajustar la presión parcial deseada.

Pulse **SEL** para confirmar hasta que oiga el bip de confirmación.

Pulse **ESC** para salir de la función

Configuración de la Presión Parcial de Oxígeno (PPO2) NITROX GAS1/GAS2 (CARTESIO/NEON): En la pantalla PPO2 GAS1, pulse el botón **SEL** para entrar en la función.

El valor de la presión parcial empezará a parpadear.

Pulse los botones UP ▲ /DOWN ▼ hasta ajustar la presión parcial deseada y pulse **SEL** para confirmar hasta que oiga el bip de confirmación.

Pulse los botones UP ▲ /DOWN ▼ para desplazarse a la pantalla PPO2 GAS2. En la pantalla PPO2 GAS2, pulse el botón **SEL** para entrar en la función.

El valor de la presión parcial empezará a parpadear.

Pulse los botones UP ▲ /DOWN ▼ hasta ajustar la presión parcial deseada y pulse **SEL** para confirmar hasta que oiga el bip de confirmación.

Pulse **ESC** para salir de la función.

IMPORTANTE: El ordenador mantiene la última configuración de PPO2 introducida hasta que el buceador la modifique con valores distintos.

NOTA: Al modificar la PPO2 máxima ajustada y el porcentaje de oxígeno de la mezcla %O2, el ordenador nos indica la máxima profundidad que se puede alcanzar.

IMPORTANTE: La PPO2 viene ajustada de fábrica (por defecto) a 1,4 bares tanto para inmersiones con aire como para inmersiones con mezcla Nitrox. De esta forma, se guía la inmersión del buceador según los valores más conservadores aconsejados para la inmersión deportiva. No obstante, es posible seleccionar un valor de PPO2 distinto, tal y como se indica en el apartado relativo a las inmersiones Nitrox. El valor ajustado quedará memorizado en el ordenador hasta que el buceador lo modifique.

PORCENTAJE DE OXÍGENO (NITROX) GOA

En la pantalla %O2, pulse el botón **SEL** para entrar en la función.

El porcentaje de oxígeno empezará a parpadear.

Pulse los botone UP ▲ /DOWN ▼ hasta ajustar la presión parcial deseada y pulse **SEL** para confirmar hasta que oiga el bip de confirmación.

Pulse **ESC** para salir de la función.

En la pantalla %O2, pulse el botón **SEL** para entrar en la función.

Pulse los botones UP ▲ /DOWN ▼ hasta ajustar la presión parcial deseada

Pulse **SEL** para confirmar hasta que oiga el bip de confirmación.

Pulse **ESC** para salir de la función.

PORCENTAJE DE OXÍGENO (NITROX GAS1 GAS2) CARTESIO/NEON

En la pantalla %O2 GAS1, pulse el botón **SEL** para entrar en la función.

El porcentaje de oxígeno empezará a parpadear.

Pulse los botones UP ▲ /DOWN ▼ hasta ajustar la presión parcial deseada.

Pulse **SEL** para confirmar hasta que oiga el bip de confirmación.

Pulse los botones UP ▲ /DOWN ▼ para desplazarse a la pantalla %O2 GAS2

En la pantalla %O2 GAS1, pulse el botón **SEL** para entrar en la función.

El porcentaje de oxígeno empezará a parpadear.

Pulse los botones UP ▲ /DOWN ▼ hasta ajustar la presión parcial deseada.

Pulse **SEL** para confirmar hasta que oiga el bip de confirmación.

Pulse **ESC** para salir de la función.

DIVE-SET: Configuración de las alarmas de inmersión. FREE

Una vez que se ha ajustado el menú MODE SET (MODE-S) en el modo FREE, es posible activar o modificar las alarmas accediendo al menú DIVE SET (DIVE-S).

Pulse el botón **SEL** para acceder al menú Dive-Set.

Las alarmas disponibles en el modo FREE son las siguientes: (SURF-T) - (DEPTH) - (STEP) - (DIVE-T)

Alarma de tiempo en superficie (SURF-T)

Con estas alarmas activadas, el reloj emitirá tres bip cuando haya transcurrido el tiempo ajustado anteriormente para avisar de que se ha superado el tiempo en superficie y el tiempo en superficie que se muestra en la pantalla empezará a parpadear.

El tiempo que se puede ajustar varía de 1 a 10 minutos en pasos de 30 segundos. Pulse **SEL** para entrar en la función, pulse UP ▲ / DOWN ▼ para ajustar el tiempo deseado y, luego, pulse **SEL** para confirmar.

Alarmas de profundidad (DEPTH)

Al activar esta alarma, el reloj emitirá tres bip al superar la profundidad configurada anteriormente para avisar de que se ha superado dicha profundidad y la profundidad que se muestra en la pantalla empezará a parpadear.

La profundidad se puede ajustar de 1 m (3 ft) a 50 m (164 ft) en pasos de 1 metro (3 ft). Pulse **SEL** para entrar en la función, pulse UP ▲ / DOWN ▼ para ajustar la profundidad deseada y pulse **SEL** para confirmar.

Aviso de intervalo de profundidad (STEP)

Se puede activar un aviso cada vez que se supere un intervalo de profundidad, por ejemplo, cada 2 m (6 ft).

Activando este aviso, cada vez que supere un intervalo de profundidad, el reloj emitirá tres bip.

El intervalo que se puede configurar va de 2 m (6 ft) a 25 m (82 ft) en pasos de 1 m. (3ft). Pulse **SEL** para entrar en la función, pulse UP ▲ / DOWN ▼ para ajustar la profundidad deseada y pulse **SEL** para confirmar.

Alarmas de tiempo de inmersión (DIVE-T)

Con estas alarmas activadas, el reloj emitirá tres bip cuando haya transcurrido el tiempo ajustado anteriormente para avisar de que se ha superado el tiempo de inmersión y el tiempo de inmersión que se muestra en la pantalla empezará a parpadear. El tiempo que se puede ajustar varía de 0,1 segundos a 6 minutos en pasos de 0,1 segundos. Pulse **SEL** para entrar en la función, pulse UP ▲ / DOWN ▼ para ajustar el tiempo deseado y, luego, pulse **SEL** para confirmar.

Premere **ESC** per uscire dall'impostazione allarmi.

TIME SET (TIME-S) corrección de la hora y de la fecha

En esta pantalla, pulsando el botón **SEL** se accede a la función de modificación de hora, fecha, despertador y la segunda hora si está disponible.

Pulsando los botones UP ▲ / DOWN ▼ se pueden desplazar las siguientes pantallas: AL. ON/OFF (despertador diario) - H24/H12 - horas - minutos - d-m/m-d (visualización día-mes o mes-día) - día - mes - año T2 (segunda hora) ON/OFF.

Configuración del despertador:

En la pantalla AL. OFF, pulse el botón **SEL**.

La pantalla mostrará la palabra OFF parpadeando.

Pulse up ▲/down ▼ para cambiar a ON y pulse **SEL** para confirmar la selección.

Pulse up ▲/down ▼ para desplazarse por las horas o los minutos, el dato que parpadea es el que ha seleccionado.

Pulse **SEL** y, después, UP ▲ /DOWN ▼ para cambiar el parámetro,

Pulse **SEL** Para confirmar hasta oír el bip de confirmación.

Pulse **ESC** para salir de la función.

Si el despertador está activado, aparecerá en la pantalla el icono del despertador (campana).

Configuración de fecha y hora

En la pantalla AL.OFF, desplácese pulsando los botones UP ▲ / DOWN ▼ hasta que parpadee el dato que desea cambiar.

Pulse **SEL** para visualizar cada dato y pulse los botones UP ▲ / DOWN ▼ para modificar el valor.

Pulse **SEL** para confirmar.

Pulse **ESC** para salir de la función.

Configuración de la segunda hora W (world)

En la pantalla T2, pulse el botón **SEL**.

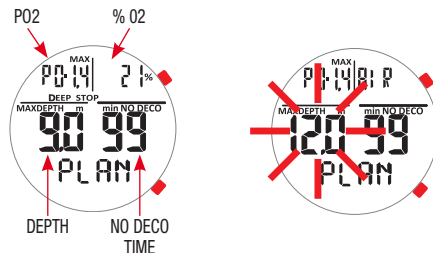
La pantalla mostrará la palabra OFF parpadeando.

Pulse UP ▲ / DOWN ▼ para aumentar o reducir el huso horario en pasos de 30 minutos.

Pulse **SEL** para confirmar y, luego, pulse **ESC** para salir de la función.

PLAN (programación de la inmersión)

Desde esta pantalla, pulsando el botón **SEL** se accede a la función PLAN (planificador):



Esta función permite visualizar, según la mezcla utilizada (Nitrox o Aire), el tiempo de no descompresión disponible en las distintas profundidades (curva de seguridad). Los valores se proporcionan tanto para la primera inmersión de una serie (en su caso), tanto durante el intervalo de superficie entre dos o más inmersiones sucesivas. En este caso, GOA/CARTESIO/NEON tendrá en cuenta el nitrógeno.

En la pantalla aparecerán los valores de la curva de seguridad (tiempos de no descompresión) relativos a las distintas profundidades entre 9 m (29 ft) y 48 m (157 ft), con incrementos manuales de esta última de 3 m (10 ft), que se obtienen pulsando el botón UP ▲ o DOWN ▼. Mantenga pulsado el botón **ESC** per para salir de la función.

NOTA: La función PLAN se desactiva en caso de que el ordenador esté apagado o si está ajustado en la función GAGE, FREE OFF.

SYSTEM - Menú de sistema

El modo System permite descargar los datos al PC/MAC, cambiar la configuración de sistema, resetear el dispositivo, etc.

En la pantalla SYSTEM, pulsando el botón **SEL** se accede a las funciones de PC, UNITS, HIST, INFO, AL.SP, T.ERASE.

PC LINK - INTERFAZ PC COMPATIBLE

GOA/CARTESIO/NEON de Cressi se puede conectar a un PC con las siguientes características:

- Sistema operativo: Windows/Mac

Para conectar los dos ordenadores, siga el siguiente procedimiento:

- Instale el software UCI Underwater Computer Interface en el PC.
- Conecte el hardware de la interfaz Cressi a un puerto USB del PC.
- Acceda a la función PC de GOA/CARTESIO/NEON pulsando el botón **SEL** en el menú SYSTEM

Siguiendo las instrucciones, es fácil descargar todos los datos de GOA/CARTESIO/NEON, como los perfiles de sus inmersiones, para luego reproducirlos o imprimirlos con el software.

UNITS - AJUSTE DE UNIDAD DE MEDIDA MÉTRICA/IMPERIAL

El ordenador GOA/CARTESIO/NEON puede efectuar los cálculos expresando los valores en unidades métricas (profundidad en metros y temperatura en °C) o en unidades imperiales (feet y °F). Para efectuar el cambio de la unidad de medida hay que pulsar, en la pantalla UNITS, el botón **SEL** hasta que oiga el bip de confirmación.

Compruebe las medidas configuradas y pulse **ESC** para salir de la función.

HISTORY (HIST) - HISTORIAL DE INMERSIONES

La pantalla HIST muestra el historial de inmersiones (no se puede resetear): En la primera línea se muestra el número de horas totales de uso en Dive HXXX y, en la segunda línea, la profundidad máxima alcanzada.

INFO - HISTORIAL DE INMERSIONES


La pantalla INFO proporciona la información del sistema: En la primera línea se muestra el número de serie SN XXXXXX

En la segunda línea se muestra la versión del firmware 1XX y el número de cambios de pila que ha efectuado el usuario.

El reloj sale de fábrica con el contador de cambios de pila en 00.

AL.SP - EXCLUSIÓN DE LAS ALARMAS DE SUBIDA EN LOS MODOS AIR/NITROX/GAGE

Esta función permite desactivar las alarmas sonoras de subida rápida (más de 12 m/min).

¡ATENCIÓN! ¡Una velocidad de subida excesivamente rápida aumenta el riesgo de enfermedad descompresiva! Esta función está reservada a los instructores, que asumen totalmente la responsabilidad para desactivar las alarmas de velocidad de subida (AL.SP). En cualquier caso, cuando se activan estas funciones, el ordenador muestra el icono de un altavoz durante toda la inmersión .

Para activar la función de exclusión de alarmas hay que pulsar, desde la pantalla AL.SP, el botón **SEL** hasta que oiga el bip de confirmación. Pulse **ESC** para volver al menú SYSTEM.

T.ERASE (TISSUE ERASE) RESETEO DEL INSTRUMENTO

Con la función T.ERASE se resetean todos los cálculos relativos a la desaturación que estén en curso. El registro, el perfil y el historial de inmersiones se mantienen memorizados incluso después de resetear el dispositivo.

Esta función puede ser especialmente útil para alquilar el dispositivo en los centros de buceo.

PELIGRO: ¡No resetee nunca el instrumento si lo tiene que usar bajo el agua para las siguientes inmersiones!

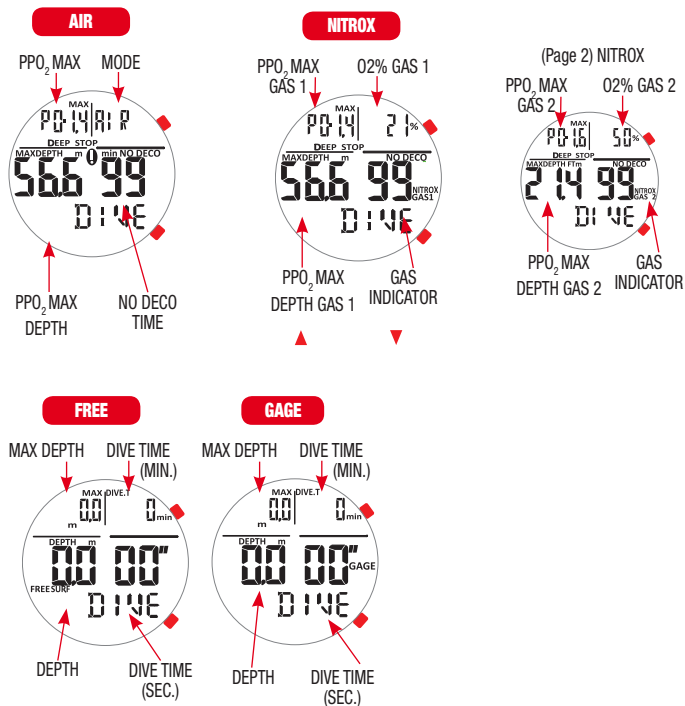
Para resetear el instrumento hay que pulsar, en la pantalla T.ERASE, el botón **SEL**.

En este punto, aparecerá parpadeando la palabra NO y el mensaje SURE? (¿está seguro?) Pulse el botón UP ▲ / DOWN ▼ para pasar de NO a YES y, después, mantenga pulsado el botón **SEL** durante 5 segundos: Empezará una cuenta atrás de 5 a cero segundos y, al finalizar, se oirán tres bip de confirmación de reseteo del instrumento.

DIVE (PRE DIVE)

La pantalla de DIVE (predive) es la que precede a la inmersión. Desde esta pantalla se pueden controlar todos los parámetros que ha configurado el submarinista anteriormente.

Antes de la inmersión, es importante ajustar el reloj en Dive y comprobar que los parámetros que acompañarán al buceador durante toda la inmersión sean correctos.




EN INMERSIÓN FUNCIONES DEL ORDENADOR

El ordenador GOA/CARTESIO/NEON se puede configurar en tres modos distintos:

- **AIR** si las inmersiones se efectúan con aire y se desea disponer del cálculo de descompresión.
- **NITROX** si las inmersiones se efectúan con una o dos mezclas hiperoxigenadas Nitrox y se desea disponer del cálculo de descompresión.
- **FREE** si se efectúan las inmersiones en apnea con contador de zambullidas y alarmas de superficie y profundidad.
- **GAGE** si no se desea disponer del cálculo de descompresión, sino tener las Indicaciones de tiempo, profundidad instantánea, profundidad media de la inmersión y cronómetro reseteable.

NOTA: El ordenador GOA/CARTESIO/NEON viene configurado de fábrica en la función AIR para inmersión con aire con la presión PPO₂ ajustada en 1,4 y el porcentaje de oxígeno al 21%. Para ajustar porcentajes diferentes de Air 21%, active el modo NITROX.

ATENCIÓN: Antes de efectuar la inmersión, asegúrese de que el ordenador no esté bloqueado (con el icono del candado ). En ese caso, proceda a desbloquearlo desde el menú MODE-S.

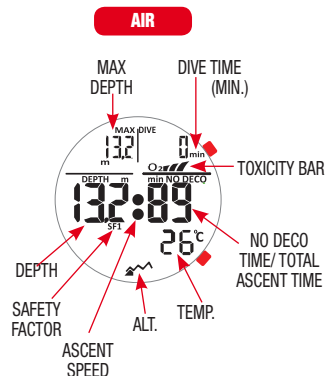
ATENCIÓN: Antes de la inmersión es recomendable ajustar el ordenador en DIVE pulsando el botón  en la pantalla TOP. De esta forma, el ordenador activará el cálculo de los parámetros de la inmersión en un tiempo máximo de 2 segundos en cuanto alcance la profundidad de 1,20 metros. Si lo olvida, el ordenador se activará automáticamente en un tiempo máximo de 20 segundos cuando alcance dicha profundidad.

INMERSIONES EN LA CURVA DE SEGURIDAD

FUNCIÓN AIR: Inmersiones con aire

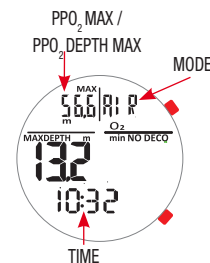
Cuando el ordenador está ajustado en el modo AIR durante una inmersión en la curva de seguridad, se muestra en la pantalla la siguiente información:

- Tiempo transcurrido en inmersión (Dive.T min.).
- Valor de la profundidad actual (Depth m.).
- Profundidad máxima alcanzada (Max m.).
- Tiempo de no descompresión (No Deco min.).
- Temperatura actual en °C o °F.
- Indicador de la velocidad de subida.
- Indicador del nivel de altitud (si se ha ajustado).
- El Factor de Seguridad SF.
- Gráfico de barras que representa el nivel de toxicidad de O₂ en el SNC.



Se obtienen otros datos importantes pulsando el botón UP ▲ durante la inmersión y corresponden a:

- La PPO₂ máxima ajustada.
- El modo seleccionado (Air).
- La profundidad máxima que se puede alcanzar según la PPO₂ máxima ajustada.
- La hora actual.



FUNCIÓN NITROX: Inmersión con Nitrox

El ordenador GOA/CARTESIO/NEON mantiene memorizada la configuración del porcentaje de oxígeno (%O₂) introducida anteriormente hasta que el buceador lo modifique manualmente con un valor distinto.

Por tanto, es importante entender lo siguiente:

Las mezclas respiratorias artificiales conllevan gravísimos riesgos para el hombre si no se conocen, se analizan y se estudian perfectamente en todos sus aspectos inherentes a la actividad del buceo. Es de suma importancia entender que LA MEZCLA QUE SE RESPIRA DEBE SER EXACTAMENTE IGUAL A LA QUE SE HA CONFIGURADO EN EL ORDENADOR. EN CASO CONTRARIO, LA INFORMACIÓN de descompresión y de toxicidad del gas que proporciona el ordenador PONDRÁN EN RIESGO SU VIDA. Antes, durante y después de una inmersión NITROX, es imprescindible comprobar el porcentaje de oxígeno y hacer que corresponda exactamente al de la botella.

ANTES DE UNA INMERSIÓN NITROX

El ordenador GOA/CARTESIO/NEON mantiene siempre activo el programa para inmersiones con aire si el buceador no lo configura para su uso con mezclas Nitrox. En este caso, aparecerá en la pantalla el icono NITROX, que estará presente durante la inmersión y siempre que GOA/CARTESIO/NEON esté configurado en MODO-S NITROX. Para que el ordenador pueda adaptar su algoritmo de cálculo a los nuevos parámetros, una vez que se haya activado el programa Nitrox, es necesario configurar en el ordenador los valores exactos del porcentaje de oxígeno (%O₂) que contienen las botellas que utilizaremos, después de haber analizado meticulosamente su contenido.

PELIGRO: El uso de este ordenador con mezclas hiperoxygenadas (NITROX) está destinado únicamente a aquellos que hayan superado con éxito un curso completo de formación en el uso de dichas mezclas.

PERICOLO: No se sumerja con botellas con mezclas Nitrox sin haber comprobado personalmente el porcentaje de oxígeno.

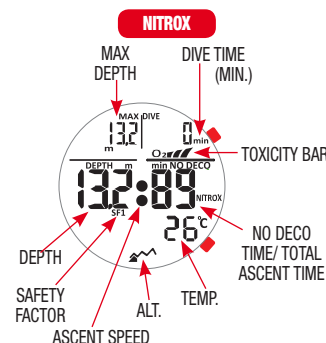
IMPORTANTE: Controllare sempre il valore di %O₂ (percentuale di Ossigeno) impostato sul computer prima di iniziare l'immersione! Ciò è possibile in superficie, attraverso la schermata principale DIVE e quella DIVE SET che ci permettono una visualizzazione rapida dei parametri precedentemente impostati.

IMPORTANTE: Conviene recordar que, a igual tiempo de inmersión, una mezcla Nitrox requiere tiempos de no descompresión más largos que una con aire. No obstante, es fundamental respetar rigurosamente la máxima profundidad que permite la mezcla Nitrox utilizada.

DURANTE LA INMERSIÓN CON NITROX

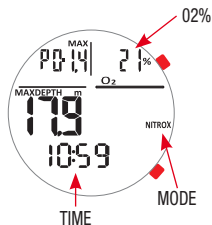
Durante una inmersión con Nitrox dentro de la curva de seguridad, se proporcionan los siguientes datos, además de todos los datos de una inmersión normal con aire:

- Gráfico de barras que representa el nivel de toxicidad de O₂ en el SNC.
- Icono NITROX GAS1 o GAS2 (CARTESIO/NEON).
- Indicador de la mezcla utilizada (GAS 1 o GAS 2 CARTESIO/NEON).



Se obtienen otros datos importantes pulsando el botón UP ▲ durante la inmersión y corresponden a:

- La PPO2 máxima ajustada.
- El porcentaje de oxígeno ajustado (%O2).
- La profundidad máxima que se puede alcanzar según la PPO2 máxima ajustada.
- La hora actual.



Los datos de la segunda página corresponden a la mezcla configurada GAS1 o GAS2 (CARTESIO/NEON).

INMERSIÓN CON DOS MEZCLAS GAS SWITCHING (SOLO CARTESIO/NEON) ANTES DE UNA INMERSIÓN EN GAS SWITCHING

El ordenador CARTESIO/NEON mantiene siempre activo por defecto el programa para inmersiones con aire si el buceador no lo configura para su uso con dos mezclas en la modalidad EAN (NITROX). Configuración de modo de inmersión. En este caso, aparecerá en la pantalla el icono NITROX, que estará presente durante la inmersión y siempre que la configuración de CARTESIO/NEON no se modifique. Para que el ordenador pueda adaptar su algoritmo de cálculo a nuevos parámetros es necesario configurar en el ordenador los valores exactos del porcentaje de oxígeno (%O2) que contienen las botellas que utilizaremos, después de haber analizado meticulosamente su contenido.

GAS SWITCHING DURANTE LA INMERSIÓN (SOLO CARTESIO/NEON)

Durante la subida de una inmersión, si el ordenador está configurado en modo MODE-S NITROX, el icono de la mezcla primaria GAS1 parpadeará en cuanto se alcance la profundidad máxima operativa de la segunda mezcla GAS2 para avisar que desde esa cuota a cuotas menores es posible efectuar el cambio de gas. En este punto, para efectuar el cambio de mezcla, es necesario mantener pulsado el botón MIX. en la última línea aparecerá la palabra GAS1. Pulsando el botón UP ▲ / DOWN ▼ aparece la palabra GAS2 con los parámetros de la segunda mezcla. Manteniendo pulsado el botón **SEL** se confirma la configuración de la segunda mezcla GAS2.

NOTA: El icono de la mezcla primaria GAS1 no parpadeará si durante la bajada no se supera la profundidad máxima operativa de la segunda mezcla GAS2.

PELIGRO: En caso de que la profundidad actual sea mayor que la profundidad máxima permitida por la MIX2, el ordenador CARTESIO/NEON no permitirá el cambio de gas.

ALARMAS PPO2.

El ordenador puede monitorizar constantemente otro parámetro fundamental relativo al oxígeno: el valor de la Presión Parcial (PPO2). La toxicidad del oxígeno puede manifestarse por una exposición excesiva o por superar la PPO2 máxima, lo que, en la práctica, significa superar la profundidad límite permitida por la mezcla en uso. Como hemos visto, el valor de la PPO2 límite lo configura el buceador entre 1,2 y 1,6 bares. GOA/CARTESIO/NEON considera el valor de 1,6 bares como el límite máximo admisible de la Presión Parcial y, en función de la mezcla usada, indica automáticamente la profundidad máxima que se puede alcanzar. No debemos olvidar que, aunque usemos aire, se puede alcanzar el límite de toxicidad del oxígeno. Este límite varía en función de la PPO2 configurada. GOA/CARTESIO/NEON está configurado de fábrica a 1,4 bares que, en aire, corresponden a una profundidad máxima de 56,6 m (186 ft). Naturalmente, es posible configurar el ordenador en otros valores de PPO2 hasta un máximo de 1,6 bares únicamente en superficie en la pantalla DIVE-S PPO2 SET.

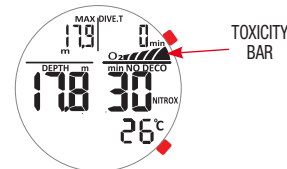
Para avisar al buceador del exceso de PPO2, el ordenador tiene una alarma **P02**. Al alcanzar la profundidad límite correspondiente a la PPO2 configurada (de 1,2 bares a 1,6 bares), salta una alarma sonora y, al mismo tiempo, una visual que consiste en que el icono PPO2 y la profundidad actual parpadean. Una vez que estemos de nuevo a una profundidad inferior a la profundidad límite, la alarma sonora dejará de sonar y la profundidad actual, así como el icono **P02**, dejarán de parpadear. Sin embargo, seguirá encendida tanto durante en el resto de la inmersión como en el LOG BOOK.

PANTALLA TOXICIDAD SNC

El ordenador GOA/CARTESIO/NEON de Cressi es capaz de representar en gráficos el modelo de toxicidad del oxígeno en el Sistema Nervioso Central (SNC). Esta está vinculada a la Presión Parcial del Oxígeno y al tiempo de exposición del buceador a elevadas presiones parciales de oxígeno (PPO2).

El nivel de toxicidad del oxígeno se representa en la pantalla con una columna formada por una barra de 5 segmentos que indican una cantidad creciente de oxígeno acumulado. Cuando todos los segmentos están iluminados, significa que se ha alcanzado el 100% de la tolerancia máxima admisible en el SNC y que se está en grave peligro de hiperoxia.

Por tanto, es muy importante poder monitorizar constantemente este dato que, al ser una función de la Presión Parcial del Oxígeno y del tiempo de exposición, siempre está bajo control durante una inmersión. Cuando el nivel de oxígeno alcanza los valores de alerta, próximos a la toxicidad máxima admisible (correspondiente a 4 segmentos encendidos de 5), la barra empezará a parpadear y saltará una alarma sonora al mismo tiempo que indica que estamos cerca de una situación de toxicidad en el SNC. En caso de que la situación siga igual o vaya a peor (100% de toxicidad admisible), la barra y el mensaje seguirán parpadeando y se repetirá la alarma sonora hasta que, subiendo, la Presión Parcial del Oxígeno baje por debajo de 0,6 atmósferas. En ese momento, la barra gráfica dejará de parpadear, pero la alarma se indicará en el registro (Logbook).



NOTA: El resultado de los cálculos de la exposición al oxígeno se redondea al valor porcentual superior.

PERICOLO: No utilice las mezclas hiperoxigenadas ni en inmersión ni en descompresión sin haber realizado cursos específicos. La patente Nitrox Base de las distintas agencias de formación habilita solo para el uso de mezclas hiperoxigenadas estándar (EAN 32 y EAN 36), dentro de los límites de no descompresión.

VELOCIDAD DE SUBIDA

La velocidad de subida se indica en la pantalla a través de un indicador de puntos situado en el centro de la pantalla que funciona según la tabla de la figura que se incluye más adelante. Si, durante la fase de subida, se superan los valores máximos de velocidad permitidos, en la pantalla aparecerá la palabra SLOW, los tres iconos parpadearán al mismo tiempo y se oír una alarma sonora. En estas condiciones, es necesario interrumpir la subida hasta que desaparezca la palabra SLOW y la pantalla vuelva a condiciones normales.

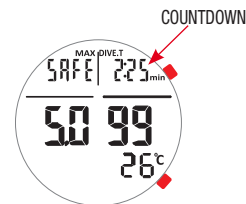
0.0 - 3.9 m/min.	4.0 - 7.9 m/min.	8.0 - 11.9 m/min.	12 - > 12 m/min.
0.0 - 12 ft./min.	13 - 26 ft./min.	26 - 39 ft./min.	40 - > 40 ft./min.

NOTA: En caso de que se supere la velocidad máxima de subida de 12 m/min - 40 ft/min durante un tiempo prolongado, el reloj/ordenador GOA/CARTESIO/NEON hará la siguiente inmersión más conservadora, pero solo si se efectúa durante el tiempo de desaturación, con el fin de proteger al buceador del riesgo de E.D. El icono indica que el factor de penalización está activado.

PELIGRO: ¡Una velocidad de subida demasiado rápida aumenta exponencialmente el riesgo de E.D.! Cressi aconseja siempre efectuar, al final de cada inmersión, una parada de seguridad (llamada "safety stop") de 3 min a 5 m (16 ft) asistida por el ordenador (ver el próximo apartado).

PARADA DE SEGURIDAD - SAFETY STOP.

GOA/CARTESIO/NEON está programado para indicar automáticamente una parada de seguridad (llamada safety stop) después de cada inmersión de una profundidad mayor a 10 m, tal y como se recomienda en los cursos y en los estudios sobre la fisiología de la inmersión más recientes. Esta parada, con una duración de 3 minutos, se debe efectuar en una horquilla de profundidad de entre 5 m (16 ft) y 3 m (9 ft).



La parada se indica en la pantalla con el icono SAFE. La pantalla, en esta condición, indica claramente la duración en minutos y segundos de una cuenta atrás. La parada de seguridad no es obligatoria, pero se recomienda encarecidamente cuando, por ejemplo, se supera repetidamente la velocidad máxima de subida. Cressi aconseja respetarla siempre para no poner en riesgo la seguridad.

NOTA: Durante la parada de seguridad, la profundidad máxima será visible pulsando el botón UP ▲.

ALARMA DE PREAVISO DE DESCOMPRESIÓN

Cada vez que el tiempo disponible en curva, indicado en la pantalla por el icono NO DECO, baje a 3 minutos, GOA/CARTESIO/NEON nos advierte emitiendo una alarma sonora. En esta situación estamos a punto de superar los límites de la curva de seguridad y de entrar en una inmersión con descompresión.

DEEP STOP

Para evitar riesgos vinculados a las microburbujas que se forman durante la subida, GOA/CARTESIO/NEON puede sugerir una parada profunda (DEEP STOP) con una duración de uno o dos minutos (en caso de inmersión con descompresión) a una profundidad variable en función del perfil de la inmersión efectuada. Durante la inmersión, si el perfil lo requiere, se visualizará el mensaje DEEP STOP y se emitirá una señal sonora. Aparecerá el icono de parada con la cuota y el tiempo de parada en minutos. En caso de que el buceador omita la parada profunda, se eliminarán los avisos y el ordenador recalculará la planificación de la salida sin esa parada.

NOTA: Compruebe que la parada profunda esté activada (consulte el apartado DIVE SET).

NOTA: En estas circunstancias, la profundidad máxima será visible pulsando el botón UP ▲ /DOWN ▼.

INMERSIONES FUERA DE LA CURVA DE SEGURIDAD (DESCOMPRESIÓN)

PELIGRO: ¡No utilice este dispositivo para realizar inmersiones fuera de la curva de seguridad! Cressi aconseja utilizar este ordenador para efectuar inmersiones con descompresión.

No obstante, si, durante la inmersión, por descuido o emergencia nos viéramos obligados a sobrepasar los límites de la curva de seguridad, GOA/CARTESIO/NEON será capaz de asistirnos proporcionando toda la información relativa a una subida correcta y a las etapas de descompresión correspondientes.

Al salir de la curva, el ordenador emitirá una alarma sonora y, al mismo tiempo, la pantalla cambiará y se presentará como en la figura, proporcionando al buceador la siguiente información:



- Icono de parada con la palabra DEC parpadeando en la parte inferior de la pantalla que indica que hemos salido de la curva de seguridad y que debemos efectuar paradas de descompresión. Parpadeará la flecha que apunta hacia arriba para solicitar la subida.
- Profundidad de la primera etapa planificada (la más profunda) indicada en metros (m) o pies (ft). Esta puede variar de un máximo de 24 m a un mínimo de 3 m en pasos de 3 m en 3 m.
- Duración en minutos de la primera etapa de descompresión (la más profunda).

- Icono TOTAL que indica el tiempo total de subida, es decir, el tiempo necesario para subir en la etapa más profunda, respetando la velocidad de subida, más el tiempo de parada a esa cuota y a eventuales siguientes cuotas (incluyendo la parada profunda, si es necesaria), más el tiempo de safety stop, más el tiempo necesario para alcanzar la superficie después de haber completado las etapas de descompresión.
- Icono "DIVE. T" que indica el tiempo transcurrido en inmersión.

NOTA: En estas circunstancias, la profundidad máxima será visible pulsando el botón UP ▲ / DOWN ▼.

PERICOLO: NO suba nunca por encima de la cuota de descompresión. Para evitar accidentalmente esta situación, manténgase durante la descompresión a cuotas ligeramente más profundas de la etapa, pero siempre dentro del intervalo de profundidad establecido para efectuar la descompresión indicada por el dispositivo con los dos iconos encendidos al mismo tiempo y sin parpadear. Conviene recordar que, con etapas de descompresión, la cantidad de gas necesaria para completar la inmersión es más elevada.

Alarma de etapa de descompresión omitida

Si, por cualquier motivo, se "fuerza" la etapa de descompresión subiendo por encima de la profundidad indicada por el ordenador, se oirá una alarma sonora y, al mismo tiempo, en la pantalla parpadeará la flecha del icono de descompresión que apunta hacia abajo hasta que se haya bajado, al menos, a la profundidad de la etapa o a una mayor profundidad. El ordenador concede un tiempo máximo de 2 minutos para corregir esta situación peligrosa, indicada claramente por una alarma sonora continua.

Transcurridos 2 minutos sin que el buceador haya vuelto a la cuota descompresiva indicada, GOA/CARTESIO/NEON entrará en modo PROGRAM ERROR ha-

ciendo que parpadee el icono "STOP" y no se podrá utilizar durante las siguientes 48 horas, funcionando solo como reloj y permitiendo el acceso únicamente a las funciones de Logbook e Historial. Posteriormente, en la pantalla PRE DIVE, aparecerá el icono "STOP" parpadeando junto a la palabra DECO y el icono de parada con la flecha apuntando hacia arriba y parpadeando que significa que, durante la última inmersión, se omitió la etapa de descompresión.

En caso de volver al agua en las siguientes 48 horas, GOA/CARTESIO/NEON sonará repetidamente mostrando en la pantalla la palabra STOP.

En el LOG BOOK se memorizará el mismo aviso para indicar que, en una determinada fecha, la inmersión con el determinado número se hizo omitiendo la etapa de descompresión.

PELIGRO: En estas condiciones, no podremos realizar otra inmersión en las siguientes 48 horas. Contrólese en caso de que aparezcan síntomas de E.D., poniéndose en contacto con el DAN y un centro hiperbárico y proporcionando la mayor cantidad de datos posibles sobre la inmersión efectuada. En caso contrario, es decir, cuando se baja más de 1 m por debajo de la profundidad de la etapa, la flecha que parpadeará será la que indicará que hay que subir.

EN INMERSIÓN FREE (APNEA)

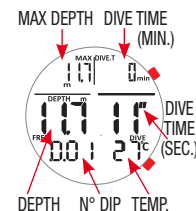
GOA/CARTESIO/NEON dispone de un modo dedicado a los apneístas con funciones específicas como el recuento de zambullidas (tiempo y profundidad) y los tiempos de recuperación en superficie.

IMPORTANTE: Solo deben usar este dispositivo buceadores titulados: ningún ordenador es capaz de sustituir una formación de buceo completa. Recuerde que, en una inmersión en apnea, solo una adecuada preparación garantiza la seguridad.

⚠ PELIGRO: NINGÚN ORDENADOR DE BUCEO TIENE LA FUNCIÓN DE PROTEGER DEL RIESGO DE SÍNCOPE O DEL SÍNDROME TARAVANA. EN REALIDAD, EL ORDENADOR SE LIMITA A INDICAR LOS TIEMPOS DE INMERSIÓN Y DE SUPERFICIE, LA PROFUNDIDAD Y LA RELACIÓN ENTRE ELLOS. LA INFORMACIÓN QUE PROPORCIONA AL BUCEADOR ES SOLO DATOS QUE SE CONVIERTEN EN INFORMACIÓN DE SEGURIDAD ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE UNA VEZ QUE SE HAN VALORADO Y PROCESADO CON LA MENTE HUMANA. POR TANTO, SE RECOMIENDA UNA PREPARACIÓN TEÓRICA SÓLIDA Y EXHAUSTIVA.

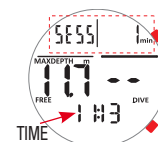
Cuando está configurado el modo FREE, durante la inmersión se muestra la siguiente información en la pantalla (de la primera a la última línea)

- Profundidad máxima alcanzada (Max m.).
- Tiempo transcurrido de la zambullida actual en minutos y segundos
- Valor de la profundidad actual (Depth m.).
- Número de la zambullida actual
- Temperatura actual en °C o °F.



Se obtienen otros datos importantes pulsando el botón UP ▲ (>) durante la inmersión y corresponden a:

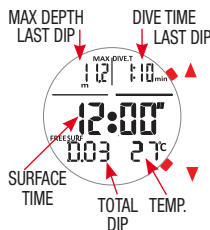
- El tiempo total de la sesión en apnea en minutos
- La profundidad máxima alcanzada en la sesión
- La hora actual



EN SUPERFICIE FREE (APNEA)

En el intervalo de superficie entre dos zambullidas, la pantalla mostrará los siguientes datos:

- Profundidad máxima de la zambullida anterior.
- Tiempo de inmersión de la zambullida anterior.
- Tiempo en superficie en minutos y segundos.
- Número de zambullidas efectuadas.
- Temperatura.

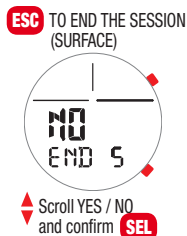


Para salir de la sesión de apnea:

Pulse el botón **ESC** para visualizar la pantalla de salida.

Luego, pulse UP ▲ /DOWN ▼ hasta que vea YES y confirme pulsando **SEL**.

NOTA: Tras 30 minutos en superficie, la sesión se cerrará automáticamente.

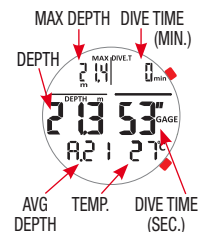


NOTA: Para evitar el riesgo de E.D. después de inmersiones FREE, en las siguientes 24 horas no se permiten las inmersiones con aire o EAN.

MODO GAGE: profundímetro y cronómetro

Además de los modos AIR, NITROX y FREE, el ordenador cuenta con un cuarto programa denominado GAGE (profundímetro y cronómetro), que se puede utilizar tanto para quien realiza inmersiones en apnea como para usar el dispositivo en inmersiones "técnicas". En este último caso, el dispositivo solo proporciona los parámetros básicos de la inmersión, es decir, profundidad, tiempo de inmersión, profundidad media y temperatura y no realiza ningún cálculo de la saturación ni desaturación de los tejidos, que deben programarse y calcularse con un software específico o con las tablas correspondientes. Cressi recuerda que las inmersiones deportivas deben realizarse sin salirse de la curva de seguridad y a una profundidad máxima de 40 m (el límite de las inmersiones deportivas. ¡Sobrepasar estos límites supone un aumento significativo del riesgo de E.D.!

- Profundidad máxima alcanzada.
- Tiempo de inmersión (minutos).
- Profundidad actual.
- Tiempo de inmersión (segundos).
- Profundidad media (A.).
- Temperatura.



Para visualizar la hora actual, pulse UP ▲ /DOWN ▼

IMPORTANTE: El ordenador GOA/CARTESIO/NEON ha sido diseñado solo para uso deportivo amateur y no para un uso profesional, que requiere tiempos de inmersión prolongados, con el consiguiente aumento del riesgo de E.D.

PELIGRO: Cressi desaconseja encarecidamente efectuar inmersiones con mezclas de gas distintas del aire sin haber realizado un curso específico. Esto teniendo en cuenta que las inmersiones llamadas “técnicas” pueden exponer al buceador a riesgos distintos de los de las inmersiones recreativas, riesgos que pueden incluir graves daños físicos y, en casos extremos, incluso la muerte.

IMPORTANTE: Tras una inmersión efectuada en modo GAGE, el dispositivo no efectuará cálculos de saturación y desaturación durante las siguientes 48 horas.

PELIGRO: Si decide resetear el dispositivo accediendo al modo System, se anulará la memoria de nitrógeno, por lo que el instrumento no podrá calcular una inmersión posterior como tal. No utilice nunca esta función a menos que hayan transcurrido un mínimo de 48 horas desde la última inmersión.

Cuando la función Gage está activada, aparece el icono GAGE

NOTA: El ordenador GOA/CARTESIO/NEON está configurado de fábrica en la función MODE SET (MODE-S) AIR.

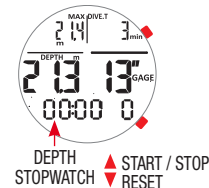
NOTA: El sensor de profundidad proporciona indicaciones entre 0 y 120 m.

CRONÓMETRO DE PROFUNDIDAD (INMERSIÓN GAGE)

Durante la inmersión en modo GAGE, se puede activar un cronómetro de profundidad reseteable.

Para activar el cronómetro de profundidad, mantenga pulsado el botón **ESC**.

En la última línea aparecerán los datos del cronómetro como se muestra a continuación



Premere il pulsante UP ▲ para iniciar o parar el cronómetro y pulse el botón-DOWN ▼ para poner a cero el cronómetro,

Pulse **ESC** para volver a visualizar la profundidad media y la temperatura.

El último dato mostrado por el cronómetro se memorizará en el registro (logbook).

USO DEL ORDENADOR CON POCA VISIBILIDAD

En cualquier momento de la inmersión, si las condiciones de iluminación no permiten una fácil lectura de la pantalla, se puede activar la retroiluminación pulsando el botón LIGHT. La retroiluminación de la pantalla tiene una duración de unos segundos y se apaga automáticamente. Durante la retroiluminación se podrían ver algunas manchas oscuras en la pantalla. Estas manchas no son un defecto, sino que se deben al uso de una pantalla de alto contraste.

INTERVALO DE SUPERFICIE

Después de una inmersión efectuada con la función MODE-S AIR o MODE-S NITROX, al subir a una profundidad inferior a 0,8 m, la pantalla proporciona la siguiente información:

- Intervalo de superficie en horas y minutos (SURF.T)

- Tiempo de desaturación (DESAT) que es necesario esperar antes de poder coger un vuelo (en horas y minutos).
- Tiempo de NO FLY y su icono correspondiente. Cuando está presente deben evitarse viajes en avión o a altitudes superiores a las del lugar de la inmersión.
- Profundidad máxima de la inmersión que acabamos de realizar.
- Duración de la inmersión.

IMPORTANTE: Siguiendo las indicaciones de las principales organizaciones de medicina subacuática e hiperbárica, GOA/ CARTESIO/NEON aplicará los tiempos de no vuelo del siguiente modo: 12 horas después de una sola inmersión en curva de seguridad (sin descompresión). 24 horas después de una inmersión fuera de los límites de la curva de seguridad (con descompresión) o después de inmersiones repetitivas o de varios días (multiday), si se han efectuado correctamente. 48 horas después del uso de la función GAGE o si ha habido errores graves en la conducta de la inmersión.

NOTA: Si se inicia una inmersión después de menos de 2 minutos de intervalo en superficie, GOA/CARTESIO/NEON la interpreta como la continuación de la anterior: el número de inmersiones no varía y el cálculo de la duración vuelve a empezar donde se había parado. En cambio, las inmersiones efectuadas después de, al menos, 2 minutos de intervalo en superficie se consideran como inmersiones distintas. Si la inmersión se ha realizado con la función GAGE, el dispositivo no podrá efectuar cálculos de saturación y desaturación durante las siguientes 48 horas tras el final de la inmersión, representadas por el intervalo de superficie SURF.T.

PC LINK - INTERFAZ PC COMPATIBLE

GOA/CARTESIO/NEON de Cressi se puede conectar a un PC con las siguientes características:

- Sistema operativo: Windows/Mac

Para conectar los dos ordenadores, siga el siguiente procedimiento:

- Instale el software UCI Underwater Computer Interface en el PC.
- Conecte el hardware de la interfaz Cressi a un puerto USB del PC.
- Acceda a la función PC de GOA/CARTESIO/NEON pulsando el botón **SEL** en el menú SYSTEM

Siguiendo las instrucciones, es fácil descargar todos los datos de GOA/CARTESIO/NEON, como los perfiles de sus inmersiones, para luego reproducirlos o imprimirlos con el software.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

GOA/CARTESIO/NEON de Cressi está diseñado y fabricado para resistir a las duras condiciones de un uso intenso bajo el agua. No obstante, conviene recordar que se trata de un dispositivo de precisión que requiere todas las atenciones. Es conveniente evitar golpes violentos, protegerlo de fuentes de calor excesivo, enjuagarlo siempre en agua dulce después de usarlo, secarlo concienzudamente y no volver a ponérselo nunca mojado y evitar el contacto con equipos pesados como, por ejemplo, las botellas.

IMPORTANTE: No ponga el ordenador en contacto con disolventes o sustancias químicas de ningún tipo. No use aire comprimido para secar el ordenador. El botón no requiere ningún mantenimiento especial: no lo lubrique nunca con aceite o spray de ningún tipo.

NOTA: Compruebe el hueco cuando cambie la pila: si aparecen signos de humedad por dentro, envíe el dispositivo a un centro de asistencia autorizado. Si se producen posibles anomalías de funcionamiento, no utilice el dispositivo en inmersión y acuda a un distribuidor autorizado Cressi para que lo revise.

CAMBIO DE LA PILA

El cambio de la pila es una operación muy sencilla que no requiere la intervención de personal especializado, por lo que la puede efectuar directamente el usuario. Hay que efectuarla cada vez que el dispositivo indique en la pantalla la señal de batería descargada.

Si en la pantalla aparece el icono de batería fijo, GOA/CARTESIO/NEON puede realizar todas sus funciones. En cualquier caso, se recomienda cambiar la pila cuanto antes, sobre todo si el ordenador/reloj se utiliza en lugares fríos.



LOW BATTERY
(YOU SHOULD CHANGE THE BATTERY SOON)

Si en la pantalla aparece la batería parpadeando (icono), se deshabilitan las funciones Dive por seguridad.



YOU MUST CHANGE THE
BATTERY
(DIVE FUNCTION IS DISABLED)

IMPORTANTE: Al cambiar la pila, se pierden todos los datos relativos a la desaturación, la hora y la fecha. Ajuste de nuevo la hora y la fecha para tener registros exactos en el logbook del ordenador. No cambie la pila cuando la

desaturación esté en curso, ya que todos los datos relativos al cálculo de la desaturación se perderían. En ese caso, no realice ninguna inmersión en las siguientes 48 horas. Después del cambio de la pila, todos los ajustes vuelven al último valor configurado por el usuario. Hay que volver a ajustar la hora y la fecha. Para cambiar la pila, desatornille con un destornillador los dos tornillos de la tapa trasera del dispositivo. Quite la tapa y observe el estado de la pila y del hueco que la contiene: si detecta restos de corrosión debida a infiltraciones, acuda a un centro autorizado Cressi para que revisen el dispositivo. Si todo está en buenas condiciones, quite la pila girando el ordenador hacia abajo. Cambie la pila respetando los polos (no hacerlo podría dañar el dispositivo).

NOTA: Conviene recordar que hay factores que condicionan la duración media de la pila como, por ejemplo: el tiempo de almacenamiento del dispositivo antes de la compra, la duración de las inmersiones, el uso de la retroiluminación y la calidad de la pila, cuya duración media varía, por ejemplo, con la temperatura.

NOTA: ¡No apriete la tapa excesivamente! Hacerlo no solo no garantiza un mejor cierre hermético del hueco de la pila, sino que se podría romper la tapa o podría tener dificultades para abrirla la siguiente vez que lo necesite. **¡No toque ni intente limpiar el sensor de presión!** Las posibles averías quedarían excluidas de la garantía..

NOTA: ¡Compruebe la junta estanca del dispositivo!

IMPORTANTE: Las posibles averías o filtraciones de agua debidas a un cambio de la pila incorrecto están excluidas de la garantía.

Algoritmo: Algoritmo CRESSI RGBM.

Tejidos de muestra: 9 con hemotiempos de saturación entre 2,5 y 480 minutos

Sensor de profundidad:

- - Calibrado para agua salada (en agua dulce, las profundidades indicadas son aprox. un 3% menores)
- Campo de medición: 0-120 m (0 ft - 393 ft), medido cada segundo
- Precisión: +/- 1% (T 20 °C).
- Resolución de lectura: 10 cm (de 0 a 100 m) / 1 m (de 100 a 120 m) / 1 ft (de 0 a 316 ft)
- Intervalo de adquisición de datos de 20 seg. en superficie y 1 segundo en inmersión.

TERMÓMETRO:

- Resolución: 1 °C / 1 °F
- Campo de medición: -5 °C +40 °C.
- Precisión: +/- 2 °C /10 min cambio °T.

RELOJ:

- Precisión: +/- 30 sec. media al mes
- Pantalla 24 horas

PILA:

Pila CR 2450 de 3V.

GARANTÍA

GARANTÍA LIMITADA CRESSI PARA ORDENADORES DE BUCEO CRESSI Y SUS ACCESORIOS

AVISO IMPORTANTE: La presente garantía no limita los derechos reconocidos al consumidor por la normativa nacional aplicable en materia de venta de bienes de consumo.

Cressi proporciona esta garantía limitada al comprador del ordenador de buceo Cressi y de los accesorios para ordenador de buceo Cressi (producto).

Durante el periodo de garantía, Cressi o un centro de asistencia autorizado Cressi, según su criterio, eliminarán los eventuales defectos de material, de diseño y de fabricación de forma gratuita mediante la reparación del producto o la sustitución del producto de acuerdo con la presente garantía limitada.

La presente garantía limitada es válida y eficaz exclusivamente en el país de compra del producto, siempre que Cressi haya destinado el producto para la venta en ese país. No obstante, si se ha comprado el producto en uno de los estados miembros de la Unión Europea, Islandia, Noruega, Suiza y Turquía y siempre que Cressi haya destinado originalmente el producto para la venta en uno de estos países, la presente garantía limitada es válida y eficaz en todos estos países.

La presencia en los productos de elementos específicos para un país podrían limitar el servicio previsto por la presente garantía.

Para países no miembros de la Unión Europea y distintos de Islandia, Noruega, Suiza y Turquía, y siempre que el comprador declare estar de acuerdo con el pago de una tarifa de mantenimiento y un reembolso por los gastos de envío soportados por Cressi o por un centro autorizado Cressi, es posible obtener el servicio previsto por la garantía en países distintos del país de compra del producto. En este caso, las eventuales piezas de recambio se proporcionan de forma gratuita.

Periodo de garantía

El periodo de garantía empieza el día que el primer comprador adquiere el producto al por menor.

El producto puede estar formado por más componentes, que podrían estar cubiertos por un periodo de garantía distinto. En concreto, esta garantía limitada es válida durante un periodo de:

A) Dos años para los ordenadores de buceo

B) Un año para los consumibles y accesorios incluyendo, por ejemplo, correas, hebillas, etc. (tanto si están incluidos en el paquete de venta del ordenador de buceo como si se venden por separado).

En el marco de la normativa nacional aplicable, el periodo de garantía no se podrá prorrogar, renovar ni modificar de ninguna forma por sucesivas reventas, reparaciones o sustituciones del producto autorizadas por Cressi. No obstante, las partes del producto reparadas o sustituidas durante el periodo de garantía o el producto sustituido seguirán garantizados durante el tiempo restante de garantía original o durante tres meses a partir de la fecha de reparación o sustitución, el periodo que sea más largo.

Cómo usar el servicio de garantía

Si pretende presentar una reclamación por la presente garantía limitada, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Cressi para obtener información sobre cómo enviar la reclamación; se le proporcionará información sobre cómo solicitar la aplicación de la garantía a su producto. Si desea devolver el producto enviándolo a su distribuidor autorizado Cressi, asegúrese de que el transporte esté pagado previamente.

La validez de las reclamaciones presentadas por la presente garantía limitada está sujeta a la notificación a Cressi o a un centro de asistencia autorizado Cressi del presunto defecto en un plazo razonable desde que se detectó el mismo y, en cualquier caso, no superior a la finalización del periodo de garantía.

Para cualquier reclamación con base en la presente garantía limitada es necesario, además, proporcionar su nombre, su dirección y la prueba de compra, que deberá indicar claramente el nombre y la dirección del vendedor, la fecha y el lugar de compra, así como el tipo de producto. La solicitud de reparación en garantía se satisfará de forma gratuita por parte de Cressi o de un centro autorizado Cressi y el producto se reparará o sustituirá en un plazo razonable.

Si se detecta que el producto no cumple los términos y condiciones de la presente garantía limitada, Cressi o un centro autorizado Cressi se reservan el derecho de adeudar los gastos de mantenimiento y/o reparación.

Otras notas importantes

En caso de reparación o sustitución del producto, los datos y el contenido memorizados en el producto se podrían perder. Cressi o un centro de asistencia autorizado Cressi declina cualquier responsabilidad por cualquier daño o pérdida del contenido o de los datos durante la reparación o la sustitución del producto. Por tanto, Cressi recomienda hacer copias de seguridad o anotar por escrito cualquier contenido o dato importante memorizado en el producto.

El producto o una parte del mismo se convierten en propiedad de Cressi cuando se sustituyen. En caso de que se realice un reembolso, el producto reembolsado se debe devolver a un centro de asistencia autorizado Cressi, ya que se convierte en propiedad de Cressi y/o del centro autorizado Cressi.

En caso de reparación o sustitución del producto, Cressi o un centro de asistencia autorizado Cressi pueden utilizar productos o partes nuevas como nuevas o reacondicionadas.

Exclusiones y limitaciones

La presente garantía limitada no cubre:

1. a) El deterioro del producto debido al desgaste normal, b) defectos causados por un uso no adecuado (incluyendo, a título de ejemplo pero no limitativo, defectos causados por objetos afilados, dobleces, compresión, caída, golpes, etc.) c) defectos o daños causados por un uso incorrecto del producto, incluyendo un uso contrario a las instrucciones proporcionadas por Cressi (por ejemplo, las que se indican en el manual de instrucciones del producto d) defectos causados por otros sucesos que no dependen de Cressi.
2. Manuales de usuario o software de terceros (aunque estén incluidos en el paquete o se vendan junto con el hardware de Cressi), configuraciones, contenidos o datos, tanto incluidos con el producto como obtenidos mediante descarga o proporcionados junto a la instalación, montaje, envío o cualquier otra fase de la cadena de suministro o compra por el comprador.
3. Fallos o presuntos fallos causados por el uso o conexión del producto con cualquier accesorio, software o servicio no fabricado o suministrado por Cressi o por un uso del producto distinto del previsto.
4. Pilas sustituibles.

La presente garantía limitada no es válida en los siguientes casos:

1. Si personas ajenas a Cressi o a un centro de asistencia autorizado Cressi han abierto, modificado o reparado el producto.
2. Si se ha reparado el producto utilizando partes de recambio no autorizadas.
3. Si se ha expuesto el producto a sustancias químicas como, por ejemplo, antimosquitos.

Cressi no garantiza el funcionamiento ininterrumpido o sin errores del producto o que el producto funcionará en combinación con otro hardware o software proporcionado por terceros.

Limitación de la responsabilidad de Cressi

LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA ES EL ÚNICO MEDIO DE RECURSO A DISPOSICIÓN DEL COMPRADOR Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA.

NO OBSTANTE, LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA NO CAUSA PERJUICIO A LOS DERECHOS RECONOCIDOS POR LAS NORMATIVAS NACIONALES APLICABLES. NO SE PODRÁ RESPONSABILIZAR A CRESSI POR DAÑOS ESPECIALES, ACCIDENTALES, PUNITIVOS O CONSECUENCIALES, INCLUYENDO, A TÍTULO DE EJEMPLO Y NO LIMITATIVO, PÉRDIDA DE BENEFICIOS PREVISTOS, PÉRDIDA DE AHORRO O INGRESOS, PÉRDIDA DE DATOS, DAÑOS PUNITIVOS, FALTA DE USO DEL PRODUCTO O DE LOS EVENTUALES ACCESORIOS, COSTE DEL CAPITAL, COSTE DEL EQUIPO O DE LAS ESTRUCTURAS SUSTITUTIVAS, TIEMPOS DE PARADA, RECLAMACIONES DE TERCEROS, INCLUYENDO LOS CLIENTES, Y DAÑOS A LA PROPIEDAD DERIVADOS DE LA COMPRA O USO DEL PRODUCTO O RESULTANTES DEL INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA O DEL CONTRATO, NEGLIGENCIA, RESPONSABILIDAD OBJETIVA U OTROS MEDIOS JURÍDICOS, INCLUSO EN CASO DE QUE CRESSI CONOCIERA LA PROBABILIDAD DE DICHOS DAÑOS. NO SE PODRÁ RESPONSABILIDAD A CRESSI DE RETRASOS EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS INCLUIDOS EN LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA O POR LA FALTA DE USO DURANTE EL PERIODO DE REPARACIÓN DEL PRODUCTO.

Note:



Via G. Adamoli, 501 - 16165 GENOVA - ITALY
TEL. +39 010 830.79.1 - FAX +39 010 830.79.220
info@cressi-sub.it - www.cressi.com