



CARTESIO/ NEON GOA

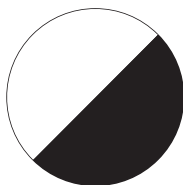
MANUAL DO USUÁRIO

LONG LIFE



BATTERY

HIGH CONTRAST



DISPLAY

WIDE DIAMETER



DISPLAY

EASY ACCESS



MENU

MULTI MODE

AIR
EAN
GAGE
FREE

A Cressi gostaria de parabenizá-lo(a) pela aquisição do seu relógio-computador de mergulho GOA/CARTESIO/NEON, desenvolvido especificamente para que possa confiar sempre na máxima eficiência, segurança e confiança.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

RELÓGIO

- Formato de horário 12/24 com minutos e segundos.
- Calendário.
- Cronômetro de precisão.
- Acerto do segundo fuso horário.
- Despertador.

COMPUTADOR DE MERGULHO

- Algoritmo CRESSI RGBM. Um novo algoritmo fruto da colaboração da Cressi com Bruce Wienke, se baseia no modelo de Haldane e emprega os fatores RGBM para os cálculos seguros da descompressão em mergulhos repetitivos em múltiplos dias.
- Tecidos: 9 com meios-tempos de saturação entre 2.5 e 480 minutos.
- Programa "Dive": Manuseio do processador de todos os dados do mergulho, e também os dados da descompressão, conforme o caso, para cada mergulho realizado no modo AR e EAN (Nitrox Enriquecido de Ar).
- Possibilidade de utilizar duas misturas Nitrox hiper-oxigenadas diferentes que podem ser selecionadas durante o mesmo mergulho (CARTESIO/NEON somente).
- Configuração completa dos parâmetros para a percentagem do oxigênio (%O2) e para a pressão parcial do oxigênio (PO2), com a possibilidade de configurar o PO2 entre 1.2 bar e 1.6 bar e o %O2 entre 21% e 50% para a primeira mistura, e entre 21% e 99% para a segunda (CARTESIO/NEON somente).
- Possibilidade de efetuar um mergulho Nitrox após um mergulho com ar (mesmo com a dessaturação em curso).

- Possibilidade de ligar e desligar função Parada Profunda [Deep Stop].
- **GAGE** função para mergulhos sem o cálculo da descompressão e profundidade resetável.
- **FREE** função para mergulhos livres em apneia, com a função de desativação dos alarmes.
- Tela com "Sistema PCD" para um perfeito entendimento e legibilidade dos valores.
- Substituição da bateria pelo usuário.
- Planejamento do mergulho com a navegação manual da curva de segurança.
- Possibilidade de alteração das unidades de medida, do sistema métrico (metros - °C) para o sistema imperial (pés - °F).
- Alarmes sonoros e visuais.
- Indicador gráfico do nível de toxicidade do CNS do oxigênio.
- Tela com iluminação de fundo de alta eficiência.
- Logbook com a possibilidade de armazenamento de até 50 mergulhos por tipo.
- Memória do histórico de mergulhos.
- Possibilidade de resetar a dessaturação — útil para efeito de locação.
- Interface PC/Mac com os dados gerais e perfis de mergulho (opcional).

AVISOS E REGRAS DE SEGURANÇA GERAIS

IMPORTANTE: leia as instruções! Leia com atenção este manual do usuário, incluindo os capítulos sobre os regulamentos de segurança. Certifique-se de ter entendido na íntegra a utilização, funções e limites do seu instrumento antes de utilizá-lo! NÃO utilize o seu instrumento sem primeiro ter lido na íntegra este manual!

IMPORTANTE: Este instrumento deve ser visto como um auxílio de mergulho: ele não substitui o recurso às tabelas de mergulho.

⚠ PERIGO: NENHUM COMPUTADOR DE MERGULHO CONSEGUE PROVER A PROTEÇÃO COMPLETA CONTRA A DOENÇA DESCOMPRESSIVA (DD) (EMBOLISMO). DEVE FICAR PERFEITAMENTE CLARO QUE UM COMPUTADOR DE MERGULHO NÃO CONSEGUE DESCARTAR TOTALMENTE OS RISCOS DE UMA DD. NA REALIDADE, O COMPUTADOR NÃO PODE LEVAR EM CONTA AS CONDIÇÕES FÍSICAS DE CADA MERGULHADOR, UMA VEZ QUE AS REFERIDAS CONDIÇÕES PODEM SOFRER ALTERAÇÕES DIARIAMENTE, ASSIM SENDO, ANTES DE REALIZAR ALGUMA ATIVIDADE, É RECOMENDÁVEL EFETUAR UM EXAME MÉDICO COMPLETO (CHECKUP), NÃO DEIXANDO DE AVALIAR A SUA CAPACIDADE FÍSICA ANTES DE ALGUM MERGULHO. TENHA EM MENTE QUE AS CIRCUNSTÂNCIAS QUE LEVAM A UM RISCO MAIS ELEVADO DE DD PODEM INCLUIR TAMBÉM O TEMPO FRIO (TEMPERATURAS ABAIXO DOS 10° C), CONDIÇÕES FÍSICAS AQUÉM DO IDEAL, MERGULHOS REPETITIVOS REALIZADOS AO LONGO DE VÁRIOS DIAS, FADIGA, CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS, DROGAS OU MEDICAMENTOS, E DESIDRATAÇÃO. É BOA PRÁTICA EVITAR ESSAS SITUAÇÕES ASSIM COMO QUALQUER CONDIÇÃO QUE POSSA COLOCAR A SUA SEGURANÇA EM RISCO. CADA PESSOA DEVE ASSUMIR A RESPONSABILIDADE PELA SUA PRÓPRIA SEGURANÇA!

IMPORTANTE: este instrumento deve ser utilizado exclusivamente por mergulhadores credenciados, uma vez que nenhum computador pode substituir um treinamento extensivo debaixo d'água. Tenha em consideração que a segurança durante um mergulho só pode ser garantida com a formação adequada.

IMPORTANTE: O computador GOA/CARTESIO/NEON da Cressi foi desenvolvido exclusivamente para uso recreativo e não para uso profissional que exija tempos de mergulho prolongados, com o aumento progressivo dos riscos de doenças descompressivas.

IMPORTANTE: efetue inspeções preliminares antes de utilizar o computador: verifique a carga da bateria e a condição das indicações na tela. NÃO mergulhe se estas indicações não estiverem legíveis ou estiverem difusas e, principalmente, se o ícone de "bateria fraca" aparecer na tela.

IMPORTANTE: quando mergulhar, leve também um profundímetro, um manômetro, um cronômetro ou um relógio, além das tabelas de descompressão. Certifique-se de que a pressão nos cilindros é adequada para o mergulho que está planejando fazer, verificando regularmente a quantidade de ar nos cilindros com o manômetro.

⚠ PERIGO: NÃO MERGULHE EM GRANDES ALTITUDES SEM ANTES TER AJUSTADO O NÍVEL DE ALTITUDE CORRETO. VERIFIQUE A ALTITUDE NA TELA. LEMBRE-SE QUE O MERGULHO A NÍVEIS DE ALTITUDE SUPERIORES A 9842 PÉS ACIMA DO NÍVEL MÉDIO DO MAR AUMENTA SIGNIFICATIVAMENTE OS RISCOS DE DOENÇAS DESCOMPRESSIVAS.

⚠ PERIGO: ANTES DE VOAR DE AVIÃO, AGUARDE QUE O ÍCONE "NO FLY" DESAPAREÇA DA TELA DO SEU COMPUTADOR.

IMPORTANTE: a utilização deste instrumento é estritamente pessoal; as informações que o mesmo apresenta, na realidade, se aplicam somente à pessoa que o tiver utilizado durante um mergulho ou uma série de mergulhos.

⚠ PERIGO: A CRESSI NÃO RECOMENDA A UTILIZAÇÃO DESTES INSTRUMENTOS EM MERGULHOS DESCOMPRESSIVOS. NO ENTANTO, SE POR ALGUM MOTIVO FOR FORÇADO A EXCEDER OS LIMITES DESCOMPRESSIVOS, O SEU COMPUTADOR GOA/CARTESIO/NEON TERÁ A CAPACIDADE DE FORNECER TODAS AS INFORMAÇÕES SOBRE OS TEMPOS DE DESCOMPRESSÃO, TEMPOS DE SUPERFÍCIE E OS RESPECTIVOS INTERVALOS DE SUPERFÍCIE.

IMPORTANTE: não mergulhe com cilindros que contenham misturas de Nitrox sem primeiro ter conferido pessoalmente o seu conteúdo e a percentagem de oxigênio (%O₂). Configure então o valor da mistura no seu computador para que possa efetuar os cálculos relativos à descompressão. Tenha em mente que o computador aceitará somente os valores de %O₂ arredondados para o número integral mais próximo.

IMPORTANTE: Antes de mergulhar, verifique sempre as configurações dos parâmetros no seu computador.

⚠ PERIGO: O computador GOA/CARTESIO/NEON guarda sempre a última percentagem de oxigênio que tiver configurado. Para a sua segurança, é essencial que verifique este parâmetro antes de mergulhar.

⚠ PERIGO: A CRESSI ADVERTE PARA QUE NÃO MERGULHE COM NITROX SEM ANTES TER CONCLUÍDO UM CURSO ESPECÍFICO PARA ESTE TIPO DE MERGULHO. OS MERGULHOS COM NITROX PODEM EFETIVAMENTE EXPOR O MERGULHADOR A OUTROS PERIGOS ALÉM DAQUELES ASSOCIADOS AOS MERGULHOS COM AR, PODENDO OCASIONAR LESÕES FÍSICAS GRAVES E, EM CASOS EXTREMOS, ATÉ A MORTE.

⚠ PERIGO: POR MOTIVOS DE SEGURANÇA, O COMPUTADOR GOA/CARTESIO/NEON É CONFIGURADO DE FÁBRICA COM O VALOR DE PARÂMETRO DO PO₂ EM 1.4 BAR, MESMO PARA MERGULHOS COM AR. SE FOR NECESSÁRIO AUMENTAR AINDA MAIS A MARGEM DE SEGURANÇA, PODERÁ DEFINIR ESTE PARÂMETRO PARA VALORES INFERIORES ATÉ UM MÍNIMO DE 1.2 BAR, EM DECREMENTOS DE 0.1 BAR.

IMPORTANTE: após um mergulho com o computador GOA/CARTESIO/NEON definido no modo GAGE (profundímetro/cronômetro), o instrumento não vai realizar os cálculos da saturação e da dessaturação pelas próximas 48 horas.

IMPORTANTE: evite algum tipo de mergulho de alto risco, como os chamados mergulhos do tipo "elevador" ou "yo-yo", mergulhos com perfis invertidos, ou mergulhos múltiplos em dias consecutivos, uma vez que são potencialmente perigosos e de alto risco para a incidência da doença descompressiva!

IMPORTANTE: Até a presente data, não há nada a literatura científica que permita a realização de mais de dois mergulhos por dia ao longo de um período de uma a duas semanas sem afetar o risco de doença descompressiva. Assim sendo, não exceda o limite de dois mergulhos por dia. Também é recomendável observar um período de descanso de pelo menos 2 horas entre um mergulho e o próximo.

IMPORTANTE: sempre que tomar conhecimento de algum fator passível de aumentar o risco de uma DD (doença descompressiva), selecione o Fator de Segurança mais conservador (SF1 e SF2), para ter um mergulho mais seguro.

NOTA: durante algum voo de avião, transporte consigo o instrumento na cabine pressurizada.

NOTA: A Cressi enfatiza que os mergulhos recreativos sejam sempre realizados dentro da curva de segurança e até uma profundidade máxima de 40 m, que é o limite de profundidade para os mergulhos recreativos. Exceder estes limites aumenta significativamente o risco de uma doença descompressiva.

MERGULHO LIVRE (MERGULHOS EM APNEIA)

IMPORTANTE: durante um mergulho livre em apneia, a segurança reside na capacidade da pessoa de empregar o seu conhecimento teórico e prático, de forma racional e com cuidado, ensinando evitar qualquer acidente. Assim, este instrumento deve ser visto como um auxílio para o mergulho em apneia, para ser utilizado por pessoas que tenham o conhecimento pleno dos riscos inerentes a essa atividade. Deve ser utilizado exclusiva e somente após uma formação teórica e prática extensa sobre as técnicas e os riscos associados ao mergulho livre.

⚠ PERIGO: DEVE FICAR ENTENDIDO QUE O COMPUTADOR DE MERGULHO NÃO PODE NEM SE DESTINA A ELIMINAR O RISCO DE SÍNCOPE NEM DO SÍNDROME DE TARAVANA. TUDO O QUE O COMPUTADOR FAZ NA REALIDADE É FORNECER INDICAÇÕES SOBRE OS TEMPOS DE SUPERFÍCIE, PROFUNDIDADE E DE MERGULHO. AS INFORMAÇÕES FORNECIDAS AO MERGULHADOR DEVEM SER VISTAS COMO DADOS ÚTEIS, OS QUAIS SE TORNAM INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA SOMENTE COM A AVALIAÇÃO E O PROCESSAMENTO PELO CÉREBRO. DA MESMA FORMA, É ALTAMENTE RECOMENDADA A FORMAÇÃO TEÓRICA APROFUNDADA.

IMPORTANTE: ESTE INSTRUMENTO DEVE SER UTILIZADO EXCLUSIVAMENTE POR MERGULHADORES CREDENCIADOS, UMA VEZ QUE NENHUM COMPUTADOR PODE SUBSTITUIR UM TREINAMENTO EXTENSIVO DEBAIXO D'ÁGUA. TENHA EM CONSIDERAÇÃO QUE A SEGURANÇA DURANTE UM MERGULHO EM APNEIA SÓ PODE SER GARANTIDA COM A FORMAÇÃO ADEQUADA.

IMPORTANTE: O COMPUTADOR GOA/CARTESIO/NEON DA CRESSI FOI DESENVOLVIDO EXCLUSIVAMENTE PARA USO RECREATIVO E NÃO PARA USO PROFISSIONAL.

IMPORTANTE: Efetue inspeções preliminares antes de utilizar o seu computador, verifique a carga da bateria e as indicações na tela. NÃO MERGULHE se estas indicações não estiverem legíveis ou estiverem difusas e, principalmente, se o ícone de "bateria fraca" aparecer na tela.

⚠ PERIGO: Antes de um voo de avião ou estadia em altitude elevada, certifique-se de que não realizou sessões de mergulho em apneia durante as últimas 48 horas.

IMPORTANTE: Confira as configurações dos parâmetros no seu computador antes de mergulhar.

IMPORTANTE: O mergulho livre em profundidade é uma disciplina arriscada e, para que possa ser praticada em total segurança, requer uma formação extensiva a nível teórico e prático. Assim, é importante obter a certificação de mergulho junto de uma operadora de mergulho credenciada. Em qualquer dos casos, é importante estar ciente dos limites pessoais de cada pessoa e de participar nesta disciplina bem dentro de tais limites. Jamais mergulhe sozinho(a) e tenha sempre alguém de prontidão para intervir em caso de necessidade.

IMPORTANTE: Não existe atualmente nenhuma comprovação na literatura científica que possa dar uma explicação para as causas do síndrome de Taravana. Assim, e para a sua saúde, é importante que não efetue nenhum mergulho profundo durante várias horas com apenas alguns breves intervalos de superfície e que não mergulhe se não se encontrar nas condições perfeitas de saúde. Mantenha sempre o seu corpo bem hidratado, com a admissão regular de calorias.

NOTA: durante algum voo de avião, transporte consigo o instrumento na cabine pressurizada.

A Cressi reserva-se o direito a proceder a alterações no instrumento sem aviso prévio, de acordo com as atualizações tecnológicas constantes dos seus componentes.

INTRODUÇÃO

O computador-relógio GOA/CARTESIO/NEON da Cressi é um instrumento de uso recreativo com tecnologia de vanguarda que apresenta as informações necessárias sobre profundidade, tempos de mergulho, necessidades de descompressão, velocidades de subida e intervalos de superfície entre um mergulho e o próximo (AR e NITROX).

A absorção e liberação do Nitrogênio é monitorada continuamente pelo seu sofisticado software que o ajusta às quantidades de gás inerte nas diferentes misturas que são utilizadas. Esta informação aparece na tela do computador graças ao Sistema PCD (Priority Compartment Digit Display), o qual permite um "diálogo" simples e direto entre o mergulhador e o computador, garantindo permanentemente um perfeito entendimento dos dados necessários e a leitura ideal em qualquer situação de uso. O computador está equipado com um relógio, cronômetro e um calendário, dispondo de uma memória versátil para os mergulhos (Logbook). O modelo matemático do GOA/CARTESIO/NEON pode efetuar os cálculos da saturação e dessaturação para os mergulhos feitos com ar ou com uma mistura hiper-oxigenada (Nitrox).

Neste último caso, poderá configurar os parâmetros para a mistura utilizada: desde o valor máximo admissível de PO₂ (entre 1.2 bar e 1.6 bar) até à percentagem na mistura (%O₂), entre 21% e 50% (GAS1) e entre 21% e 99% (GAS2) (CARTESIO/NEON somente).

Além disso, o instrumento pode ser configurado para ser utilizado com as unidades do sistema métrico (m - °C) ou do sistema imperial (pés - °F).

O relógio-computador GOA/CARTESIO/NEON pode ser conectado a um computador pessoal através da interface em modo ad-hoc da Cressi (acessório) e do respectivo software (acessório). É muito importante ler com atenção este manual de usuário e obter o entendimento exato das instruções contempladas neste documento, caso contrário, a saúde do mergulhador pode ficar em perigo ou até

sofrer lesões graves. O objetivo do presente manual é o de orientar os usuários a entender todas as funções do computador, antes de utilizá-lo em mergulhos. O relógio-computador GOA/CARTESIO/NEON da Cressi está sempre ativo no modo relógio e, a menos que tenha sido deliberadamente bloqueado, o modo de computador de mergulho pode ser ativado, navegando pelo menu com os botões UP ▲ / DOWN ▼ até se chegar à página DIVE. Ao mergulhar, o modo de mergulho [DIVE] é ativado automaticamente a uma profundidade inferior a -1.2 m.

CONTROLE DO COMPUTADOR

OPERAÇÃO DO RELÓGIO-COMPUTADOR GOA/CARTESIO/NEON – FUNÇÃO DE RELÓGIO

O GOA/CARTESIO/NEON está equipado com um menu multinível circular de fácil utilização com as letras em maiúsculas para uma melhor capacidade de leitura.

Funções dos botões

Botão UP ▲ / SEL: quando pressionado rapidamente, o botão permite que possa navegar pelos diferentes menus e definir os parâmetros em modo incremental. Se o mantiver pressionado, permite que possa entrar nos diversos menus e confirmar as alterações feitas.

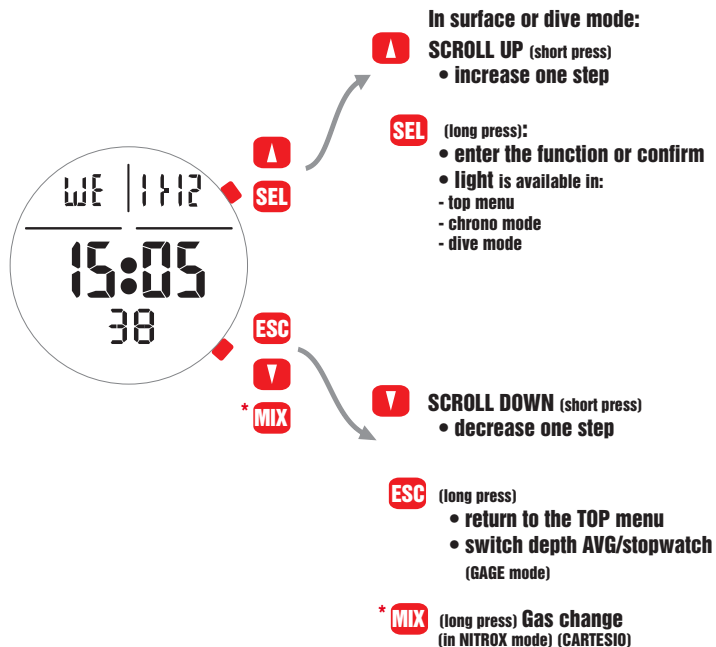
Quando se pressiona este botão e se mantém pressionado por alguns segundos, no modo cronômetro ou de mergulho, a luz de fundo é ativada.

Botão DOWN ▼ / ESC: quando pressionado rapidamente, o botão permite que possa navegar pelos diferentes menus e definir os parâmetros em modo decremental.

Se o mantiver pressionado, permite-lhe sair dos diversos menus.

Quando pressionado por um tempo longo no **NITROX** modo de mergulho, este botão permite-lhe efetuar a mudança GAS1/GAS2 (CARTESIO/NEON somente).

Quando pressionado no modo **GAGE**, este botão permite o acesso ao modo de cronômetro em profundidade.

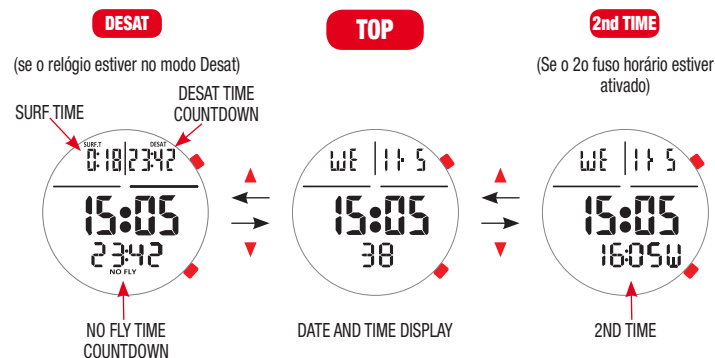


MENU SUPERIOR

Na tela padrão, o relógio mostra a hora e a data conforme ilustrado na figura: no modo pós-mergulho, a data é substituída pelo tempo 'surf', 'desat' e 'no fly'.

Ainda assim, será possível, porém, ver a data, pressionando o botão UP ▲.

Se quiser adicionar outro fuso horário (função WORLD), poderá fazê-lo e visualizar o fuso horário desejado no lugar dos segundos.



MENU PRINCIPAL

A partir da tela superior (TOP), utilizando os botões UP ▲ /DOWN ▼ poderá navegar pelas telas do menu principal.

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

A partir de cada uma destas telas, pressionando o botão **SEL** vai acessar as respectivas funções:

CHRONO (CRONÔMETRO)


↓ **SEL** ↑ **ESC**

A partir desta tela, pressione **SEL** para acessar as funções **CHRONO**



Para ligar (ON) e desligar (OFF) o cronômetro, pressione o botão UP ▲

Para o resetar (com o cronômetro desligado) pressione o botão DOWN ▼

A primeira linha da tela vai mostrar CHRO, a linha central mostra a hora atual, enquanto que a última linha mostra os dados do cronômetro.

Durante os primeiros 10 minutos, são mostrados os minutos, segundos e décimos de segundo. Após 10 minutos, são mostradas as horas, minutos e segundos.

Após 24 horas, o cronômetro é resetado.

Quando se sai da função **CHRONO**, os dados são mantidos até o reset seguinte.

Para sair do modo **CHRONO**, pressione o botão **ESC**.

MODE-S (MODE-SET)

A função **MODE-S** permite-lhe selecionar o modo de mergulho desejado.

Para acessar a função **MODE-S**, pressione o botão **SEL**.

A primeira linha vai apresentar **SEL** e mostrará o modo que está selecionado atualmente (a piscar).

Com os botões UP ▲ /DOWN ▼, selecione os diferentes modos

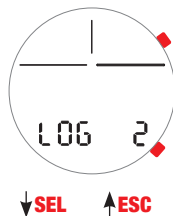
- AIR para mergulhos com ar
- EAN para mergulhos com ar enriquecido (Enhanced Air Nitrox).
- FREE para mergulho livre
- GAGE para a função de profundímetro/cronômetro
- OFF (cadeado 🔒) para desligar o sensor de pressão (quando estiver a nadar em uma piscina ou quando não quiser que o computador registre os mergulhos). Confirme o modo desejado, pressionando o botão **SEL** até ouvir o bipe de confirmação.

Pressione o botão **ESC** para voltar para o menu principal.

⚠ AVISO: Quando o computador de mergulho está desligado (OFF), é essencial ativá-lo antes de cada mergulho. Por medida de segurança, o computador permanecerá efetivamente bloqueado durante o mergulho, somente podendo ser desbloqueado ao voltar à superfície e sair fora de água. Uma vez ativado, o computador não levará em conta o tempo gasto até então. Desta forma, recomendamos que não prossiga imediatamente o mergulho e aguarde 24 horas para uma completa dessaturação.

LOG

A partir desta tela, pressione o botão **SEL** para acessar o registro de mergulhos.



Na memória do GOA/CARTESIO/NEON poderá registrar até 50 mergulhos de cada tipo (ar/ean-free-gage) com os respectivos dados da pressão e da temperatura.

Após 50 mergulhos, os mergulhos mais antigos serão excluídos progressivamente. Os mergulhos são enumerados por ocorrência, do mais recente para o mais antigo.

NOTA: o Logbook não pode ser resetado.



A primeira linha mostra o dia, mês e ano do mergulho. A linha central mostra a data inicial, enquanto que a última linha fornece o número de registro.

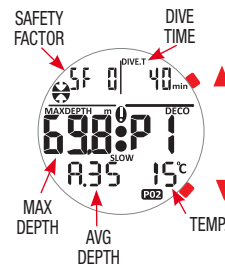
Num mergulho nos modos NITROX, FREE e GAGE, aparecem os respectivos ícones.

Pressionando o botão **SEL**, visualize os dados relacionados com o mergulho.

AIR LOG

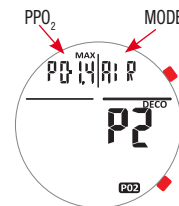
O registro de mergulho em AR compreende 2 páginas que podem ser navegadas com os botões UP ▲ /DOWN ▼.

A Página 1 mostra:



- Fator de segurança, SF (0/1/2)
- Tempo total de mergulho, DIVE.T (min)
- Profundidade máxima atingida, MAXDEPTH (m/pés)
- O número da página que estiver consultando, P (1/2)
- Profundidade média do mergulho, A. (m/pés)
- Temperatura mínima do mergulho (°C/°F)
- Ícone da montanha, conforme o caso
- Ícone do limite excedido para o PPO2 definido

A Página 2 mostra:

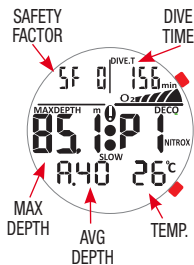


- Valor máximo da pressão parcial, PPO2 (1,2-1,6)
- Tipo de mergulho (AIR)

LOG EAN (GOA)

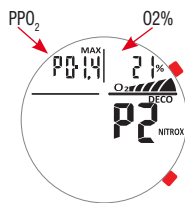
O registro de mergulho em EAN (NITROX) compreende 2 páginas que podem ser navegadas com os botões UP ▲ /DOWN ▼.

A Página 1 mostra:



- The AIR dive log is comprised of 2 pages that can be scrolled with the UP ▲ /DOWN ▼
- Fator de Segurança, SF (0/1/2)
- Tempo total de mergulho, DIVE.T (min)
- Profundidade máxima atingida durante o mergulho, MAXDEPTH (m/pés)
- Número da página que estiver visualizando, P (1/2)
- Profundidade média do mergulho, A. (m/pés)
- Temperatura mínima do mergulho, °C/°F
- Ícone da montanha, conforme o caso
- Ícone do limite excedido para o PPO2 definido

A Página 2 mostra:

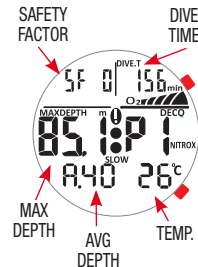


- Valor máximo da pressão parcial, PP O2 (1,2-1,6)
- Percentagem de oxigênio na mistura, (21%-50%)O2

EAN LOG (CARTESIO/NEON)

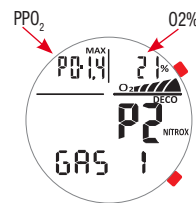
O registro de mergulho em EAN (NITROX) compreende 3 páginas que podem ser navegadas com os botões UP ▲ /DOWN ▼.

A Página 1 mostra:



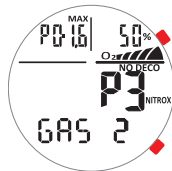
- The AIR dive log is comprised of 2 pages that can be scrolled with the UP ▲ /DOWN ▼
- Fator de segurança, SF (0/1/2)
- Tempo total de mergulho, DIVE.T (min)
- Número da página que estiver visualizando, P (1/2/3)
- Profundidade máxima atingida durante o mergulho, MAXDEPTH (m/FT)
- Profundidade média do mergulho, A. (m/pés)
- Temperatura mínima do mergulho, °C/°F
- Ícone da montanha, conforme o caso
- Ícone do limite excedido para o PPO2 definido

A Página 2 mostra:



- Valor máximo da pressão parcial, PP O2 (1,2-1,6) para GAS1
- Percentagem de oxigênio na mistura, O2 (21%-50%) para GAS1

A Página 3 mostra:

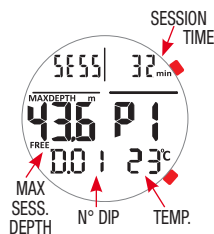


- Valor máximo da pressão parcial, PP O2 (1,2-1,6) para GAS2
- Percentagem de oxigênio na mistura, O2 (21%-99%) para GAS2

FREE dive LOG

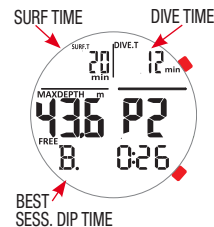
O registro de mergulho em FREE (apneia) compreende 2 páginas que podem ser navegadas com os botões UP ▲ /DOWN ▼.

A Página 1 mostra:



- Tempo total da sessão SESS (min)
- Profundidade máxima atingida na sessão, MAXDEPTH (m/pés)
- Número da página que estiver visualizando, "P" (1/2)
- Sequência dos mergulhos, D (01, 02, 03, etc.)
- Temperatura mínima atingida durante a sessão, °C/°F

A Página 2 mostra:



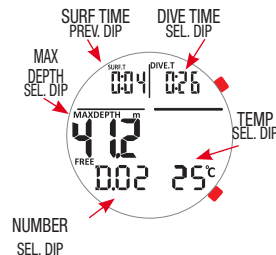
- Tempo total da sessão à superfície SURF.T (min)
- Tempo total da sessão de mergulho, DIVE.T (min)
- O tempo do melhor mergulho na sessão, B(min:seg)

Registro de mergulho individual:

Pressionando o botão **SEL** de uma das 2 páginas dos registro FREE se tem o acesso aos dados relacionados com mergulhos individuais.

Neste registro, navegando com os botões UP ▲ /DOWN ▼ visualize os mergulhos nesta sequência com os respectivos dados:

- Tempo de superfície do mergulho anterior, SURF.T (min)
- Tempo debaixo d'água para o mergulho mostrado, DIVE.T(min)
- Profundidade máxima do mergulho mostrado, MAXDEPTH (m/pés)
- Número do mergulho mostrado, D. (01, 02, 03, etc.)
- Temperatura mínima do mergulho mostrado, °C/°F



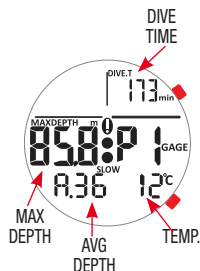
(o registro do mergulho individual pode ser visualizado somente para as sessões com menos de 100 mergulhos).

Para visualizar um determinado dado em sessões com mais de 100 mergulhos, utilize o interface PC/MAC).

GAGE LOG

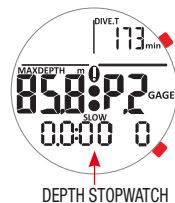
O registro de mergulho em GAGE compreende 2 páginas que podem ser navegadas com os botões UP ▲ /DOWN ▼.

A Página 1 mostra:



- Tempo de mergulho, DIVE.T (min)
- Profundidade máxima atingida durante o mergulho, MAXDEPTH (m/pés)
- Número da página que estiver visualizando, P (1/2)
- Profundidade média do mergulho, A. (m/pés)
- Temperatura mínima atingida durante o mergulho, °C/°F

A Página 2 mostra:



- Tempo registrado pelo cronômetro em profundidade

DIVE-SET: Configuração dos parâmetros do mergulho. AIR / NITROX / NITROX (GOA) NITROX GAS1-2 (CARTESIO/NEON)

Assim que se tiver definido o menu MODE SET (MODE-S) para o modo AIR e NITROX, os parâmetros podem ser alterados, acessando o menu DIVE SET (DIVE-S).

Pressione o botão **SEL** para acessar o menu DIVE-S.

Os parâmetros que podem ser alterados no menu DIVE-S nos modos AIR/NITROX são os seguintes:

DEEPSTOP - SAFETY FACTOR (SF) - ALTITUDE (ALT) - OXYGEN PARTIAL PRESSURE (PPO2) - OXYGEN PERCENTAGE (%O2 NITROX MODE) - PARTIAL PRESSURE OF GAS2 (CARTESIO/NEON somente) - OXYGEN PRESSURE GAS 2 (CARTESIO/NEON somente).

DEEP STOP [Parada Profunda]

Existem no mundo inteiro diferentes métodos de ensino do mergulho e diferentes teorias da descompressão, cada uma das quais foi desenvolvida com base em evidências científicas e testes laboratoriais, além de experiência prática. De acordo com algumas delas, no decurso de mergulhos específicos, é necessário cumprir uma parada profunda (DEEP STOP), ao passo que outras abordagens não contemplam um perfil descompressivo deste tipo. O GOA/ CARTESIO/NEON é configurado de fábrica com a função DEEP STOP ativada.

O ícone DEEP STOP mostra que a função da parada profunda está ativada. Pressione o botão **SEL** para ativar e desativar a função da parada profunda até ouvir um bipe de confirmação.

SF (FATOR DE SEGURANÇA)

O Fator de Segurança é um parâmetro adicional que torna o mergulho mais seguro na presença de fatores pessoais que promovem um risco mais elevado de doença descompressiva. Este fator pode ser definido pelo mergulhador para três valores diferentes: SF0/SF1/SF2. A configuração de fábrica é SF0, ou seja, OFF.

Para alterar o Fator de Segurança (SF) pressione o botão **SEL** e ajuste o fator conforme a necessidade por meio dos botões UP ▲ /DOWN ▼ **SEL** (SF0/SF1/SF2). Confirme, pressionando o botão SEL BUTTON até ouvir o bipe de confirmação.

ALT (ALTITUDE)

Quando mergulhar em altitudes elevadas, ajuste o computador conforme abaixo: Pressione o botão **SEL** e utilize os botões UP ▲ /DOWN ▼ para inserir o valor da altitude. Pressione **SEL** até ouvir o sinal sonoro de confirmação.

Os ícones da tela mostram os seguintes níveis de altitude:

- Sem montanha: - de 0 m até 700 m;
1 montanha: - de 700 m até 1500 m;

2 montanhas: - de 1500 m até 2400 m;

3 montanhas: - de 2400 m até 3700 m

Cada ícone indica que o computador alterou o seu modelo matemático em função da nova definição da altitude.

De forma inequívoca, o valor inserido deve corresponder ao valor real de altitude que foi alcançado e se deve enquadrar nos níveis de altitude exibidos pelo computador (nenhum, uma, duas ou três montanhas). Tenha em mente que ao se deslocar para uma altitude mais elevada do que aquela a que está acostumado(a), o seu corpo sofre mudanças decorrentes da sobre-saturação com nitrogênio e terá que encontrar um novo equilíbrio com o ambiente exterior. Da mesma forma, leve em consideração que por conta da pressão parcial reduzida do oxigênio na atmosfera, o seu corpo requer um certo tempo de climatização. Assim, ao alcançar o local em altitude elevada, aguarde pelo menos por 12/24 horas antes de mergulhar.

⚠ PERIGO: O GOA/CARTESIO/NEON não gerencia automaticamente mergulhos realizados em altitudes elevadas, pelo que é essencial que configure o nível correto de altitude, observando o tempo de climatização necessário antes de mergulhar.

⚠ PERIGO: O mergulho a uma altitude superior a 9842 pés acima do nível médio do mar acarreta um aumento significativo do risco de doença descompressiva.

PRESSÃO PARCIAL DE OXIGÊNIO (PO2)

O GOA/CARTESIO/NEON é configurado de fábrica com um valor de pressão parcial de oxigênio (PO2) básico de 1.4 bar, tanto para mergulhos com Ar quanto com Nitrox, utilizando quer uma mistura (GOA) ou duas misturas (CARTESIO/NEON), de molde a garantir a máxima segurança durante qualquer tipo de mergulho.

Se houver necessidade de aumentar a margem de segurança para um mergulho, defina o PO2 para valores inferiores, até um mínimo de 1.2 bar.

Definição da pressão parcial do oxigênio (PO2) AR, NITROX (GOA): Na tela do PPO2, pressione o botão **SEL** para acessar a função. O valor da pressão parcial vai começar a piscar.

Pressione os botões UP ▲ / DOWN ▼ até alcançar a configuração desejada para a pressão parcial.

Pressione **SEL** para confirmar até ouvir o bipe de confirmação.

Pressione **ESC** para sair da função.

Definição da pressão parcial do oxigênio (PO2) NITROX GAS1/GAS2 (CARTESIO/NEON):

Na tela do PPO2 GAS1, pressione o botão **SEL** para acessar a função.

O valor da pressão parcial vai começar a piscar.

Pressione os botões UP ▲ / DOWN ▼ até definir a pressão parcial desejada.

Pressione o botão **SEL** até ouvir o sinal sonoro de confirmação.

Pressione os botões UP ▲ /DOWN ▼ para passar para a tela PPO2 GAS2.

Na tela do PPO2 GAS2, pressione o botão **SEL** para acessar a função.

O valor da pressão parcial vai começar a piscar.

Pressione os botões UP ▲ / DOWN ▼ até definir a pressão parcial desejada.

Pressione **SEL** para confirmar até ouvir o bipe de confirmação.

Pressione **ESC** para sair da função.

IMPORTANTE: O computador guarda o último valor de PO2 inserido até ser alterado manualmente pelo mergulhador para um valor diferente.

NOTA: Quando o valor definido para o PO2 máximo e a percentagem de oxigênio na mistura de %O2 são alterados, o computador mostra a profundidade máxima que pode ser atingida.

IMPORTANTE: O PO2 é configurado de fábrica para um valor básico (padrão de fábrica) de 1.4 bar, tanto para mergulhos com Ar quanto para mergulhos com Nitrox. Desta forma, o seu mergulho fica protegido, ao se adotar os valores mais conservadores recomendados para os mergulhos recreativos. No entanto, é possível optar por um valor diferente do PO2, conforme descrito no capítulo sobre mergulhos com Nitrox. O valor definido ficará armazenado no computador até ser definido para um novo valor pelo mergulhador.

PERCENTAGEM DE OXIGENIO (NITROX) GOA

Na tela de %O₂, pressione o botão **SEL** para acessar a função.
 O valor da percentagem do oxigênio vai começar a piscar.
 Pressione os botões UP ▲ / DOWN ▼ para definir o valor desejado.
 Pressione **SEL** para confirmar até ouvir o bipe de confirmação.
 Pressione **ESC** para sair da função.
 Na tela de %O₂, pressione o botão **SEL** para acessar a função.
 O valor da percentagem do oxigênio vai começar a piscar.
 Pressione os botões UP ▲ / DOWN ▼ até definir o valor desejado.
 Pressione **SEL** para confirmar até ouvir o bipe de confirmação.
 Pressione **ESC** para sair da função.

PERCENTAGEM DE OXIGÊNIO (NITROX GAS1 GAS2) CARTESIO/NEON

Na tela do %O₂ GAS1, pressione o botão **SEL** para acessar a função.
 O valor da percentagem do oxigênio vai começar a piscar.
 Pressione os botões UP ▲ / DOWN ▼ até definir o valor desejado.
 Pressione **SEL** para confirmar até ouvir o bipe de confirmação.
 Pressione os botões UP ▲ / DOWN ▼ para passar para a tela do %O₂ GAS2.
 Na tela do %O₂ GAS1, pressione o botão **SEL** para acessar a função.
 O valor da percentagem do oxigênio vai começar a piscar.
 Pressione os botões UP ▲ / DOWN ▼ até alcançar o valor desejado.
 Pressione **SEL** para confirmar até ouvir o bipe de confirmação.
 Pressione **ESC** para sair da função.

DIVE-SET: Configuração dos alarmes de mergulho. FREE

Assim que se tiver definido o menu MODE SET (MODE-S) para o modo FREE, ative e altere os alarmes, acessando o menu DIVE SET (DIVE-S).
 Pressione o botão **SEL** para acessar o menu DIVE-S. Os alarmes disponíveis no modo FREE são os seguintes: (SURF-T) - (DEPTH) - (STEP) - (DIVE-T)

Alarme do tempo de superfície (SURF-T)

Quando este alarme tiver sido ativado, assim que tiver decorrido o tempo previamente definido, o relógio emitirá três bipes para indicar que o tempo de superfície foi excedido, e o tempo de superfície mostrado na tela vai começar a piscar.
 O tempo pode ser definido em um intervalo de 1'00" até 10'00", em incrementos de 0'30".
 Pressione **SEL** para acessar a função e utilize os botões UP ▲ / DOWN ▼ para acertar o tempo desejado, pressionando **SEL** para confirmar.

Alarme de profundidade (DEPTH)

Quando este alarme está ativado, assim que a profundidade previamente definida tiver sido excedida, o relógio emitirá três bipes para indicar que o nível de profundidade foi excedido, e a profundidade mostrada na tela vai começar a piscar.
 A profundidade pode ser definida em intervalos de 1 m (3 pés) até 50 m (164 pés), em incrementos de 1 m (3 pés).
 Pressione **SEL** para acessar a função e utilize os botões UP ▲ / DOWN ▼ para definir a profundidade, pressionando em seguida **SEL** para confirmar.

ALERTA DE INTERVALO DA PROFUNDIDADE (STEP)

Defina um alarme de alerta que será ativado quando o intervalo da profundidade for excedido, por exemplo, a cada 2 m (6 pés).
 Quando este alerta tiver sido ativado, e sempre que se exceder o intervalo de profundidade, o relógio emitirá três bipes.
 Defina o intervalo para uma faixa entre 2m (6 pés) e 25m (82 pés) em incrementos de 1m (3 pés). Pressione **SEL** para acessar a função e utilize os botões UP ▲ / DOWN ▼ para definir a profundidade desejada, pressionando em seguida **SEL** para confirmar.

Alarme do tempo de mergulho (DIVE-T)

Quando este alarme tiver sido ativado, assim que tiver decorrido o tempo previamente definido, o relógio emitirá três bipes para lhe indicar que o tempo de mergulho foi excedido, e o tempo de mergulho mostrado na tela vai começar a piscar.
 O tempo de mergulho pode ser definido em um intervalo de 0'10" até 6'00", em incrementos de 0'10".

Pressione **SEL** para acessar a função e utilize os botões UP ▲ / DOWN ▼ para acertar o tempo desejado, pressionando **SEL** para confirmar.

Pressione **ESC** para sair do modo de configuração do alarme.

TIME SET (TIME-S) alteração da hora e da data

A partir desta tela, pressione o botão **SEL** para ter acesso às funções de acerto da hora e data, despertador e segundo fuso horário.

Pressionando os botões UP ▲ / DOWN ▼ navegue pelas seguintes telas: AL. ON/OFF (despertador diário) - H24/H12 - hora - minutos - d-m/m-d (visualização dia-mês ou mês-dia) - dia - mês - ano T2 (segundo fuso horário) ON/OFF.

Acerto do despertador:

A partir de AL. na tela OFF, pressione o botão **SEL**.

A tela vai mostrar a indicação de OFF, a piscar.

Pressione UP ▲/DOWN ▼ para passar para ON e pressione o botão **SEL** para confirmar sua opção.

Pressione UP ▲/DOWN ▼ para passar para o modo de hora ou minutos, os dados vão que piscar são aqueles selecionados.

Pressione **SEL** e depois UP ▲ /DOWN ▼ DOWN para alterar o parâmetro.

Pressione **SEL** para confirmar até ouvir o bipe de confirmação.

Pressione **ESC** para sair da função.

Se o despertador estiver ativado (ON), a tela vai mostrar o ícone do despertador (sino).

Acerto da data/hora

A partir da tela AL.OFF, pressionando os botões UP ▲ / DOWN ▼ vá passando até os dados que pretende alterar começarem a piscar.

Pressione **SEL** para visualizar os dados individualmente e em seguida pressione os botões UP ▲ / DOWN ▼ para alterar o valor.

Pressione **SEL** para confirmar.

Pressione **ESC** para sair da função.

Acerto do segundo fuso horário W (mundo)

A partir da tela T2, pressione o botão **SEL**.

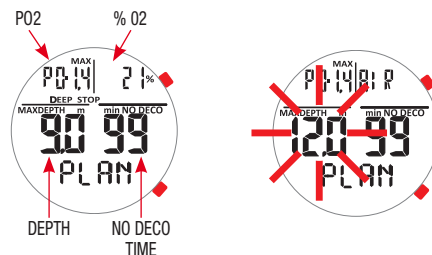
A tela vai mostrar a indicação de OFF, a piscar.

Pressione os botões UP ▲ / DOWN ▼ para alterar (aumentar/diminuir) o fuso horário em incrementos de 30 minutos.

Pressione **SEL** para confirmar, em seguida, **ESC** para sair da função.

PLAN (Planejador de Mergulho)

A partir desta tela, pressione o botão **SEL** para acessar a função PLAN:



Com esta função e dependendo da mistura utilizada (Nitrox ou Ar), pode visualizar o tempo não-descompressivo ainda disponível nos diferentes níveis de profundidade (curva de segurança). Os valores são apresentados tanto para o primeiro mergulho de uma sequência quanto no decurso dos intervalos de superfície entre dois ou mais mergulhos sucessivos; neste último caso, o GOA/CARTESIO/NEON leva em consideração o nitrogênio residual, reduzindo os tempos da curva de forma correspondente. Na tela, poderá ver os valores da curva de segurança (tempos não-descompressivos) para os diversos níveis de profundidade na faixa dos 9m (29 pés) até 48m (157pés), com incrementos manuais para o último em incrementos de 3m (10 pés) obtidos ao se pressionar os botões UP ▲ ou DOWN ▼. Pressione e segure o botão **ESC** para sair da função.

NOTA: A função PLAN fica desativada se o computador se encontrar no modo STOP ou se tiver sido configurado para as funções GAGE, FREE ou OFF.

SYSTEM - menus do sistema

O modo do sistema permite-lhe baixar os dados para um computador pessoal/MAC, alterar as configurações do sistema, resetar o instrumento, etc.

A partir da tela SYSTEM, pressionando **SEL** terá acesso às funções de PC, UNITS, HIST, INFO, AL.SP, T.ERASE.

PC LINK - INTERFACE COMPATÍVEL COM COMPUTADOR PESSOAL

O computador GOA/CARTESIO/NEON da Cressi pode ser conectado a um computador pessoal que disponha das seguintes características:

- Sistema operacional: Windows/Mac

Para conectar os dois computadores, siga este procedimento:

- Instale o programa UCI (Underwater Computer Interface, ou Interface informático subaquático) no seu computador pessoal.
- Conecte o hardware da interface da Cressi em uma porta USB no computador.
- Acesse a função GOA/CARTESIO/NEON PC pressionando o botão **SEL** no menu SYSTEM.

HISTORY (HIST) – MEMÓRIA DE MERGULHO

A tela HIST mostra a memória do histórico de mergulhos que não pode ser resetada: a primeira linha mostra o número total de horas de utilização no mergulho Hxxx, enquanto que a segunda linha mostra a profundidade máxima alcançada.

INFO – INFORMAÇÕES DE SISTEMA

A tela INFO exibe as informações do sistema.

A primeira linha mostra o número de série, Sn xxxxxx

A segunda linha mostra a versão de Firmware, 1xx, além da quantidade de trocas de bateria feitas pelo usuário.

O relógio é configurado de fábrica com um contador de trocas de bateria definido em 00.

AL.SP - EXCLUSÃO DO ALARME DE SUBIDA NOS MODOS AIR/NITROX/GAGE

Esta função permite-lhe desativar o alarme sonoro da subida rápida (> 12m/min).

AVISO: Uma subida excessivamente rápida aumenta o risco da doença descompressiva! O emprego desta função está reservado aos instrutores que assumirem a plena responsabilidade pela desativação do alarme da velocidade de subida (AL.SP). Em qualquer caso, quando esta função está ativada, o computador exibe um ícone que mostra um altifalante com um risco atravessado durante o mergulho. 

Para ativar a função de exclusão do alarme, pressione a partir da tela AL.SP o botão **SEL** até ouvir o bipe de confirmação. Pressione **ESC** para voltar para o menu SYSTEM.

T.ERASE (TISSUE ERASE) RESET DO INSTRUMENTO

A função T.ERASE permite-lhe excluir todos os cálculos relacionados à dessaturação que estiverem em curso. O Logbook, o perfil e o histórico da memória dos mergulhos são guardados, mesmo quando o instrumento for resetado.

Esta função pode tornar-se útil quando o instrumento for alugado a uma operadora de mergulho.

PERIGO: Nunca resete o instrumento se o mesmo tiver que ser utilizado para os mergulhos posteriores!

Para resetar o instrumento, a partir da tela T.ERASE, pressione o botão **SEL**.

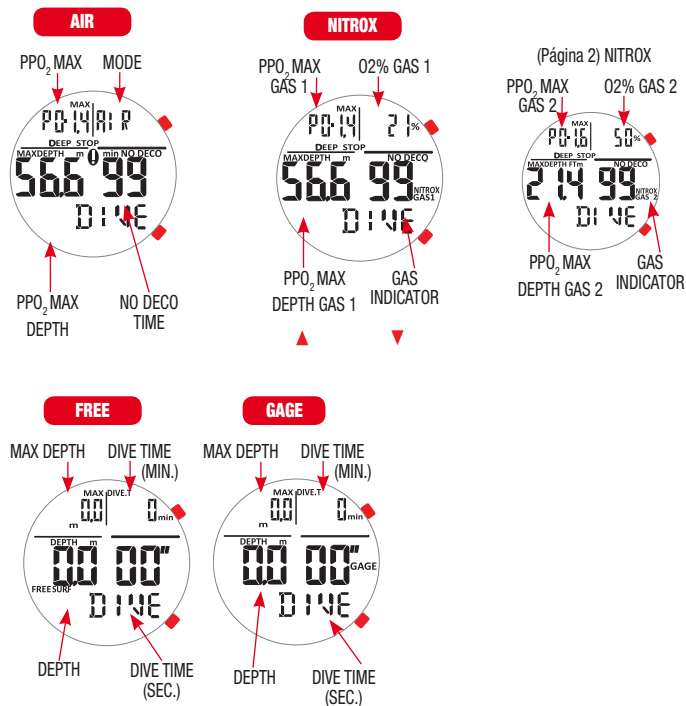
Nesta altura, aparece a palavra NO piscando e a palavra SURE? Pressione os botões UP ▲ / DOWN ▼ para passar de NO para YES e imediatamente a seguir mantenha o botão **SEL** pressionado durante 5 segundos:

Esta ação dará início à contagem decrescente de 5 segundos até zero, ao final da qual ouvirá três bipes, confirmando que o dispositivo foi resetado com sucesso.

DIVE (PRELIVE)

A tela DIVE (pré-mergulho) é aquela que você visualiza antes de um mergulho. A partir desta tela, poderá controlar todos os parâmetros que foram configurados anteriormente.

É importante acertar o relógio para o modo DIVE (mergulho) antes de mergulhar para se certificar de que os parâmetros de mergulho estão corretos.



FUNÇÕES DE MERGULHO DO COMPUTADOR

O seu computador GOA/CARTESIO/NEON pode ser configurado para três modos diferentes:

- **AIR**, se os mergulhos forem realizados com ar e você desejar utilizar o recurso do cálculo da descompressão.
- **NITROX**, se os mergulhos forem realizados com uma ou duas misturas hiper-oxigenadas de Nitrox e você desejar utilizar o recurso do cálculo da descompressão.
- **FREE**, para mergulho livre em apneia com contagem de mergulhos e alarmes de superfície e de profundidade.
- **GAGE**, se não desejar utilizar o recurso do cálculo da descompressão, mas quiser consultar o tempo de mergulho, indicações da profundidade atual e da profundidade média do mergulho, além do cronômetro resetável.

NOTA: O computador GOA/CARTESIO/NEON é configurado de fábrica no modo AIR para o mergulho com ar, com uma pressão de PO₂ definida para 1.4 bar e a percentagem de oxigênio definida para 21%. Para ajustar as percentagens superiores a Air 21%, ative o modo NITROX.

AVISO: Antes de mergulhar, certifique-se de que o seu computador não está bloqueado (presença do ícone de cadeado ). Caso esteja, desbloqueie-o no menu MODE-S.

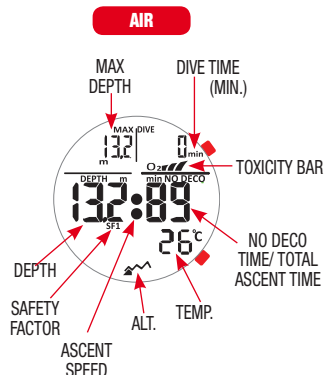
AVISO: Antes de mergulhar, certifique-se de que o seu computador está configurado no modo DIVE, pressionando o botão DOWN ▼ a partir da tela TOP. Desta forma, o computador ativará o cálculo dos parâmetros do mergulho em no máximo 2 segundos assim que se alcançar a profundidade de 1.20 m. Se esquecer de fazê-lo, o computador começará a efetuar os cálculos automaticamente num período máximo de 20 segundos quando se alcançar a profundidade de 1.20 m.

MERGULHOS DENTRO DA CURVA DE SEGURANÇA

Modo AIR Mergulhos com ar.

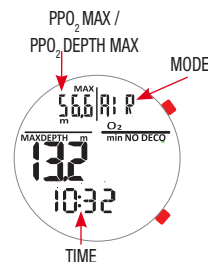
Quando o computador está configurado no modo AIR, num mergulho dentro da curva de segurança, a tela vai mostrar as seguintes informações:

- Tempo gasto (Dive.T min.).
- Profundidade atual (Depth m.).
- Profundidade máxima atingida (Max m.).
- Tempo não-descompressivo (No Deco min.).
- Temperatura atual, expressa em °C ou °F
- Indicador da velocidade de subida
- Nível de altitude, se estiver configurado
- Fator de Segurança, SF
- Gráfico de barras mostrando o nível de toxicidade do oxigênio no CNS.



Informações importantes complementares podem ser obtidas, pressionando-se o botão UP ▲ durante o mergulho, nomeadamente:

- PO2 máximo configurado
- Modo selecionado (Air)
- Profundidade máxima que pode ser alcançada para o PO2 máximo definido
- Hora atual



Modo NITROX Mergulho com Nitrox.

A memória do computador GOA/CARTESIO/NEON guarda o valor de %O₂ do percentual de oxigênio inserido anteriormente até este parâmetro ser alterado manualmente pelo mergulhador.

Assim, é importante entender os seguintes aspectos:

As misturas de respiração artificiais colocam riscos extremamente graves à saúde da pessoa se não forem plenamente conhecidas, analisadas e estudadas em todos os seus aspectos para a realização das atividades de mergulho. É essencial entender que A MISTURA QUE ESTÁ SENDO RESPIRADA DEVE SER PERFEITAMENTE IDÊNTICA ÀQUELA QUE FOI CONFIGURADA NO COMPUTADOR. CASO CONTRÁRIO, AS INFORMAÇÕES sobre a descompressão e a toxicidade do gás FORNECIDAS PELO COMPUTADOR COLOCARÃO UM RISCO PARA A VIDA HUMANA. Antes, durante e após um mergulho em NITROX, é obrigatório verificar a percentagem de oxigênio e garantir que a mesma corresponde à percentagem de oxigênio no cilindro de mergulho.

ANTES DE UM MERGULHO COM NITROX.

O computador GOA/CARTESIO/NEON mantém o modo de mergulho com Ar sempre ativo até o mergulhador o configurar para o modo de mistura de Nitrox. Neste caso, a tela vai mostrar o ícone NITROX que permanece visível durante todo o mergulho e enquanto o computador GOA/CARTESIO/NEON se mantiver configurado no modo NITROX MODE-S. Para permitir que o computador possa ajustar o seu algoritmo de cálculo de acordo com os novos parâmetros, assim que o programa Nitrox tiver sido ativado, é necessário inserir o valor exato da porcentagem de oxigênio (%O₂) que se encontra no cilindro que estiver utilizando, após efetuar uma análise criteriosa do seu conteúdo.

PERIGO: A utilização deste computador com misturas hiper-oxigenadas (NITROX) destina-se exclusivamente a mergulhadores que concluíram um curso de formação completo para o mergulho com essas misturas.

PERIGO: Não mergulhe com cilindros que contenham misturas de Nitrox sem ter verificado pessoalmente a percentagem de oxigênio na mistura.

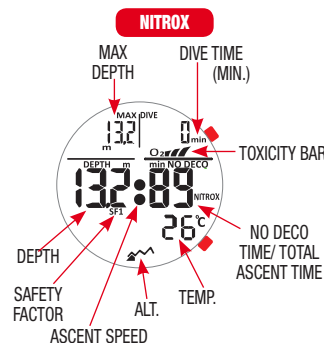
IMPORTANTE: antes de mergulhar, verifique a configuração do parâmetro de %O2 (percentagem de oxigênio) no computador!
Este processo pode realizado na superfície a partir da tela principal DIVE e da tela DIVE SET que lhe permitem rapidamente visualizar os parâmetros configurados.

IMPORTANTE: Tenha em mente que considerando o mesmo tempo de mergulho, a mistura de Nitrox requer tempos não-descompressivos superiores aos dos mergulhos com ar. É essencial observar estritamente os valores máximos de profundidade admitidos para a mistura Nitrox utilizada.

MERGULHO COM NITROX

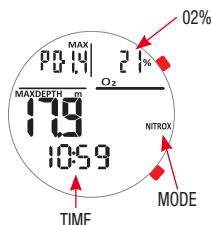
Durante um mergulho com Nitrox efetuado dentro da margem de segurança, além das informações associadas com o mergulho normal com Ar, também serão mostrados os dados abaixo:

- Gráfico de barras mostrando o nível atual de toxicidade do O2 para o CNS.
- Ícone NITROX GAS1 ou ícone GAS2 (CARTESIO/NEON).
- Mistura utilizada atualmente (GAS 1 ou GAS 2 CARTESIO/NEON)



Informações importantes complementares podem ser obtidas, pressionando-se o botão UP ▲ durante o mergulho, nomeadamente:

- PO2 máximo configurado
- Percentagem de oxigênio, %O2, configurada.
- Profundidade máxima que pode ser alcançada em função do PO2 máximo definido.
- Hora atual



A segunda página mostra os dados relacionados com a mistura selecionada GAS1 ou GAS2 (CARTESIO/NEON).

MERGULHO COM DUAS MISTURAS: TROCA DE GÁS (CARTESIO/NEON somente) ANTES DE UM MERGULHO NO MODO DE TROCA DE GÁS:

O computador CARTESIO/NEON mantém o modo de mergulho AIR ativo como padrão até o mergulhador o alterar e configurá-lo para uso com duas misturas no modo EAN (NITROX). Configuração do modo de mergulho. Neste caso, a tela vai mostrar o ícone NITROX, assim permanecendo durante a totalidade do mergulho e até as configurações no CARTESIO/NEON serem novamente alteradas. Para que o computador possa ajustar o seu algoritmo de cálculos de acordo com os novos parâmetros, é necessário inserir o valor exato da percentagem de oxigênio (%O2) que se encontra no cilindro que vai utilizar, após efetuar uma análise cuidadosa do seu conteúdo.

TROCA DE GÁS DURANTE UM MERGULHO (CARTESIO/NEON somente)

Durante a subida em um mergulho, e caso o computador tenha sido configurado para o modo MODE-S NITROX, o ícone da mistura primária GAS1 começará a piscar assim que a profundidade máxima de serviço da outra mistura, GAS2, tiver sido alcançada; isto indica-lhe que nessa profundidade e em outras profundidades menores, a troca de gás é possível. Nesta altura, e para se poder trocar a mistura, terá de pressionar o botão MIX e mantê-lo pressionado. Na última linha vai aparecer GAS1. Pressione o botão UP ▲ / DOWN ▼ para ver a indicação GAS2 aparecer com os parâmetros da segunda mistura. Mantenha o botão **SEL** pressionado para confirmar a configuração da segunda mistura, GAS2.

NOTA: O ícone da mistura primária de gás GAS1 não piscará se a profundidade máxima de serviço da segunda mistura, GAS2, não tiver sido excedida.

PERIGO: Se a profundidade atual for superior à profundidade máxima de serviço permitida para o GAS2, o CARTESIO/NEON não permitirá a troca de gás.

ALARMEPO2.

O computador monitora de forma contínua outro parâmetro fundamental relacionado com o oxigênio: Pressão Parcial (PO2). Na realidade, a toxicidade do oxigênio pode ficar a dever-se à exposição excessiva ou ao PO2 máximo em excesso, o que na prática significa dizer que a profundidade limite admissível com a mistura que está sendo utilizada foi excedida. Conforme analisado anteriormente, o valor limite do PO2 é definido pelo mergulhador para um valor entre 1.2 bar e 1.6 bar. O GOA/CARTESIO/NEON considera o valor de 1.6 bar como o limite máximo admissível para a Pressão Parcial e, de acordo com a função da mistura utilizada, indica automaticamente a profundidade máxima que pode ser alcançada. De referir que o limite da toxicidade do oxigênio pode ser atingido mesmo quando se utilizar ar. Este limite varia em função do PO2 definido.

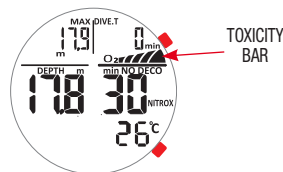
O GOA/CARTESIO/NEON está configurado de fábrica com um valor padrão de 1.4 bar, valor esse que, em ar, corresponde a uma profundidade máxima de 56.6 m (186 pés). Desnecessário referir que você pode configurar o computador para outros valores de PO2, até um valor máximo de 1.6 bar: este processo somente pode ser efetuado quando você se encontrar à superfície, a partir da tela DIVE-S PPO2 SET.

Para avisar o mergulhador a respeito do PO2 excessivo, o computador dispõe de um **PO2** alarme. Quando a profundidade limite correspondente à definição do PO2 (de 1.2 bar até 1.6 bar) é atingida, é ativado um alarme sonoro e, ao mesmo tempo, um alarme visual mostra o ícone PO2 piscando juntamente com o valor da profundidade atual. Assim que subir para uma profundidade menor, o alarme sonoro é silenciado, a profundidade atual para de piscar, as paradas profundas em curso param de piscar e o **PO2** ícone também para de piscar, embora permaneça ativo durante o mergulho restante e permaneça gravado no LOGBOOK.

TELA DA TOXICIDADE NO CNS

O computador GOA/CARTESIO/NEON da Cressi ilustra por meio de gráficos o grau de toxicidade do oxigênio no Sistema Nervoso Central (CNS). O grau de toxicidade depende da Pressão Parcial de Oxigênio e do tempo de exposição do mergulhador a valores elevados da Pressão Parcial de Oxigênio (PO2).

O nível de toxicidade do oxigênio aparece na tela na forma de uma coluna composta por até 5 segmentos, os quais indicam as quantidades crescentes do acúmulo de oxigênio. Quando todos os segmentos estiverem acesos, significa que foi atingida 100% da tolerância máxima admissível no CNS, pelo que o mergulhador se encontra em risco de hiperóxia (alta concentração de oxigênio). Desta forma, é essencial poder se monitorar este valor de forma contínua, o qual depende da Pressão Parcial de Oxigênio e do tempo de exposição, devendo ser permanentemente controlado durante o mergulho. Quando o nível de oxigênio atingir níveis de risco, perto da toxicidade máxima admissível (4 segmentos acesos de 5), o gráfico de barras começa a piscar e é ativado um alarme sonoro temporário que indica ao mergulhador que ele se encontra perto das condições de toxicidade no CNS. Se a situação se mantiver inalterada ou agravar (100% da toxicidade admissível), a barra e o texto vão continuar a piscar e o alarme sonoro temporário vai repetir-se até o mergulhador subir e a pressão parcial do oxigênio cair abaixo de 0.6 atmosferas. Nesta altura, o gráfico vai deixar de piscar, embora o alarme se mantenha gravado no Logbook.



NOTA: O resultado do cálculo da exposição do oxigênio é arredondado para o valor adjacente mais alto de percentagem.

PERIGO: Não utilize misturas hiper-oxigenadas ao mergulhar e principalmente em mergulhos descompressivos, sem primeiramente ter concluído cursos de treinamento específicos. A certificação básica Nitrox disponibilizada pelas diferentes operadoras de mergulho credenciadas permite apenas que o mergulhador utilize as misturas normais hiper-oxigenadas (EAN32 e EAN36), dentro dos limites de descompressão.

VELOCIDADE DE SUBIDA

A velocidade de subida é mostrada na tela por meio da indicação de um ponto situado no centro da tela, o qual funciona de acordo com a tabela apresentada na figura abaixo. Se os valores da velocidade máxima de subida forem excedidos, a tela vai mostrar a indicação SLOW (DEVAGAR) e três ícones piscando, com a ativação de um alarme sonoro. Nestas condições, terá de interromper a subida até a indicação SLOW desaparecer e a tela regressar às condições normais.

0,0 - 3,9 m/min.	4,0 - 7,9 m/min.	8,0 - 11,9 m/min.	12 - > 12 m/min.

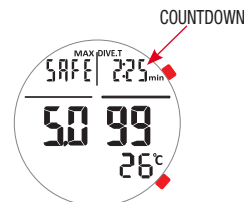
0.0 - 12 pés/min. 13 - 26 pés/min. 26 - 39 pés/min. 40 - > 40 pés/min.

NOTA: Se a velocidade máxima de subida de 12m/min - 40 pés/min for excedida por um período prolongado de tempo, o computador-relógio GOA/CARTESIO/NEON vai tornar o próximo mergulho mais conservador, mas este processo apenas é feito durante o período de tempo da dessaturação, de forma a proteger o mergulhador do risco de uma doença descompressiva. O ícone indica que o fator de penalização se encontra ativo.

PERIGO: Uma subida excessivamente rápida aumenta exponencialmente o risco de uma doença descompressiva! A Cressi recomenda que cumpra uma parada de segurança de 3 minutos a uma profundidade de 5m (16 pés), a qual será calculada pelo computador ao final de cada mergulho (consulte o próximo capítulo).

PARADA DE SEGURANÇA

O GOA/CARTESIO/NEON está programado para recomendar automaticamente uma parada de segurança após algum mergulho a uma profundidade de 10 m ou mais, conforme recomendado pela literatura mais recente em matéria de fisiologia do mergulho. A parada de segurança deve durar 3 minutos e deve ser cumprida num intervalo de profundidade entre 5m (16 pés) e 3m (9 pés).



A parada de segurança é mostrada na tela com o ícone SAFE. Nesta condição, a tela exibe nitidamente o tempo da parada em minutos e segundos com uma contagem decrescente. Embora não seja obrigatória, a parada de segurança é altamente recomendada, por exemplo, quando se excede repetidamente a velocidade máxima de subida. A Cressi recomenda que cumpra regularmente a parada de segurança de forma a evitar problemas de segurança.

NOTA: Durante a parada de segurança, a profundidade máxima pode ser visualizada pressionando UP

ALARME DE PRÉ-AVISO DA DESCOMPRESSÃO

Sempre que o tempo ainda disponível dentro da curva, conforme exibido na tela pelo ícone NO DECO, cair para 3 minutos, o GOA/CARTESIO/NEON ativa um alarme sonoro. Nesta situação, você está prestes a sair dos limites da curva de segurança e a iniciar um mergulho que requer a descompressão.

DEEP STOP [Parada Profunda]

Para evitar os riscos decorrentes da formação de micro-bolhas durante a subida, o GOA/CARTESIO/NEON sugere uma parada profunda (DEEP STOP) com a duração de um ou dois minutos (num mergulho com descompressão), que deve ser cumprida a uma profundidade variável de acordo com o perfil de mergulho. Durante o mergulho, se o perfil assim o exigir, as palavras DEEP STOP aparecem na tela e um sinal sonoro é ativado. O ícone STOP aparece com os valores da parada profunda e o tempo em minutos. Se o mergulhador não cumprir a parada profunda, o aviso é excluído e o computador planeja uma subida sem a parada profunda.

NOTA: Certifique-se de que a função da parada profunda está ativa (consulte DIVE SET).

NOTA: Nesta situação, a profundidade máxima pode ser visualizada, navegando com os botões UP ▲ /DOWN ▼.

MERGULHOS FORA DA CURVA DE SEGURANÇA (DESCOMPRESSÃO)

PERIGO: Não utilize este instrumento para fazer mergulhos fora da curva de segurança! A Cressi adverte contra a utilização deste computador para efetuar mergulhos descompressivos.

Se, porém, durante um mergulho, e devido a alguma negligência ou por conta de alguma emergência, tiver de ultrapassar os limites da curva de segurança, o GOA/CARTESIO/NEON poderá auxiliá-lo, fornecendo todas as informações necessárias para uma subida correta e as respectivas paradas descompressivas. Quando o mergulho é feito fora da curva, o computador emite um alarme sonoro e ao mesmo tempo a tela muda, conforme ilustrado na figura abaixo, para exibir as seguintes informações:



- Ícone da parada com a palavra DEC a piscar na parte inferior da tela, indicando que você saiu da curva de segurança e terá de cumprir paradas de descompressão. A seta apontando para cima fica piscando, propondo que você inicie a sua subida.
- Profundidade da primeira parada de descompressão a ser cumprida (a mais profunda), expressa em metros (m) ou em pés (pés). O valor pode variar a partir de um máximo de 24 m para um mínimo de 3 m em decrementos de 3 m.
- Tempo em minutos da primeira parada de descompressão a ser cumprida (a mais profunda).
- Ícone TOTAL indicando o tempo total da subida, ou seja, o tempo necessário

para atingir a parada mais profunda, observando a velocidade de subida correta, além do tempo da parada a essa profundidade e demais paradas (incluindo a parada profunda, se necessário), além do tempo da parada de segurança e do tempo que vai decorrer para se atingir a superfície após a conclusão das diversas paradas de descompressão.

- Ícone "DIVE. T", indicando o tempo do mergulho.

NOTA: Nesta situação, a profundidade máxima pode ser visualizada, pressionando os botões UP ▲ /DOWN ▼.

PERIGO: NÃO suba acima da parada de descompressão. Para evitar que esta situação venha a ocorrer de forma acidental, durante a descompressão permanece a um nível ligeiramente mais fundo do que a profundidade exigida, mas sempre dentro do intervalo da profundidade da descompressão mostrado no instrumento com os dois ícones acesos simultaneamente e sem estarem a piscar. Tenha em mente que quando as paradas de descompressão tiverem que ser cumpridas, a quantidade de gás necessário para concluir o mergulho aumenta.

Alarme de parada de descompressão omitida.

Se, por alguma razão, for pulada alguma parada de descompressão, subindo além da profundidade especificada pelo computador, é ativado um alarme sonoro e, ao mesmo tempo, o ícone da descompressão que aponta para baixo vai começar a piscar na tela, mantendo-se piscando até você voltar a descer para a parada de descompressão ou mais fundo. O computador permite um tempo máximo de 2 minutos para sanar esta condição de perigo, condição essa que está claramente identificada por um alarme sonoro contínuo.

Se, após os 2 minutos, o mergulhador não tiver voltado a essa determinada parada de descompressão, o GOA/CARTESIO/NEON passa para o modo ERROR, mostrando o ícone de "STOP" a piscar e não poderá mais ser utilizado pelas

próximas 48 horas: funcionará meramente como relógio, permitindo o acesso somente às funções de Logbook e Histórico. Assim, a tela PRE DIVE vai mostrar o ícone "STOP" piscando, juntamente com a palavra DECO e o ícone da parada com a seta para baixo piscando, indicando que a parada de descompressão não foi cumprida durante o último mergulho.

Se você voltar à água nas 48 horas seguintes, o GOA/CARTESIO/NEON emitirá alarmes sonoros repetidos e mostrará na tela a palavra STOP.

O mesmo aviso será gravado no LOGBOOK para indicar que em uma determinada data um mergulho com um determinado número foi realizado sem cumprir uma parada de descompressão.

PERIGO: Nestas condições, nenhum mergulho pode ser feito durante 48 horas. Acompanhe as suas condições e caso venha a detectar o aparecimento de alguma doença descompressiva, entre em contato com o Divers Alert Network (DAN) e com algum centro hiperbárico, fornecendo o mais possível de informações sobre o mergulho. Caso contrário, ou seja, quando descer mais de 1 metro abaixo da profundidade da parada de descompressão, a seta piscando vai indicar-lhe que é para subir.

MERGULHO LIVRE (MERGULHOS EM APNEIA)

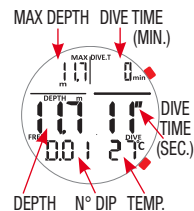
O GOA/CARTESIO/NEON dispõe de um modo exclusivo para os mergulhadores em apneia, com funções específicas, como contagem de mergulhos (tempo e profundidade) e tempos de recuperação na superfície.

IMPORTANTE: Este instrumento deve ser utilizado exclusivamente por mergulhadores credenciados: nenhum computador pode substituir um treinamento extensivo debaixo d'água. Tenha em consideração que a segurança durante um mergulho em apneia só pode ser garantida com a formação adequada.

⚠ PERIGO: NENHUM COMPUTADOR PODE DESCARTAR O RISCO DE SÍNCOPE NEM DO SÍNDROME DE TARAVANA. TUDO O QUE O COMPUTADOR FAZ, NA PRÁTICA, É FORNECER AS INDICAÇÕES SOBRE OS TEMPOS DE MERGULHO, TEMPOS DE SUPERFÍCIE, PROFUNDIDADE E SUAS INTEIRAÇÕES. AS INFORMAÇÕES FORNECIDAS AO MERGULHADOR DEVEM SER VISTAS COMO SIMPLES DADOS, OS QUAIS SE TORNAM INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA SOMENTE COM A AVALIAÇÃO E O PROCESSAMENTO PELO CÉREBRO. DA MESMA FORMA, É ALTAMENTE RECOMENDADA A FORMAÇÃO TEÓRICA APROFUNDADA.

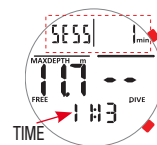
Quando o computador for configurado para FREE, durante um mergulho, a tela mostra as seguintes informações, a partir da primeira para a última linha:

- Profundidade máxima atingida (Max m)
- Tempo do mergulho atual em minutos e segundos
- Profundidade atual (Depth m.)
- Número do mergulho atual.
- Temperatura atual, expressa em °C ou °F



Informações complementares de interesse podem ser obtidas, pressionando-se o botão UP ▲ (>) durante um mergulho, nomeadamente:

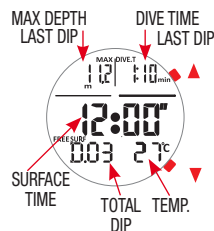
- Tempo total de uma sessão de mergulho livre, em minutos
- Profundidade máxima atingida na sessão
- Hora atual



À SUPERFÍCIE - MERGULHO LIVRE (APNEIA)

Durante o intervalo de superfície entre dois mergulhos, a tela mostra os dados abaixo:

- Profundidade máxima do último mergulho
- Tempo debaixo d'água do último mergulho
- Tempo de superfície em minutos e segundos
- Número de mergulhos efetuados
- Temperatura

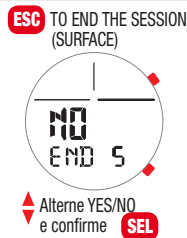


Para sair da sessão de apneia:

Pressione **ESC** para visualizar a tela de saída.

Em seguida, pressione o botão UP ▲ /DOWN ▼ até visualizar YES e confirme, pressionando **SEL**.

NOTA: Após 30 minutos à superfície, a sessão encerra automaticamente.



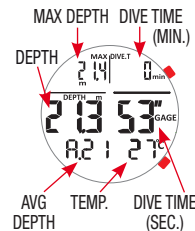
NOTA: Para evitar o risco de alguma doença descompressiva após um mergulho no modo FREE, não é permitido nenhum mergulho no modo AIR ou EAN durante 24 horas.

MODOD GAGE: profundímetro e cronômetro.

Além dos modos AIR, NITROX e FREE, o computador dispõe de um quarto modo designado GAGE (profundímetro e cronômetro) que pode ser utilizado tanto para o mergulho livre quanto para o uso com os instrumentos nos chamados mergulhos técnicos. Neste último caso, o instrumento fornecerá apenas os parâmetros básicos do mergulho, ou seja, profundidade, tempo de mergulho, profundidade média e a temperatura, não fazendo nenhum cálculo da saturação e dessaturação dos tecidos, cálculos esses que devem ser programados e determinados por meio de software e/ou tabelas desenvolvidos sob medida. A esse respeito, a Cressi enfatiza que os mergulhos recreativos devem ser realizados dentro da curva de segurança a uma profundidade máxima de 40 m (limite do mergulho recreativo): ultrapassar tais limites acarreta um aumento significativo dos riscos de uma doença descompressiva!

Quando o computador está configurado no modo GAGE, durante um mergulho dentro da curva de segurança, a tela vai mostrar as seguintes informações:

- Profundidade máxima atingida
- Tempo de mergulho (em minutos)
- Profundidade atual
- Tempo de mergulho (em segundos)
- Profundidade média (A)
- Temperatura



Para visualizar o horário atual, pressione UP ▲ /DOWN ▼

IMPORTANTE: O computador GOA/CARTESIO/NEON foi desenvolvido exclusivamente para uso recreativo, não se destina ao uso profissional que exige tempos de mergulho mais prolongados e que implica em riscos mais elevados de doença descompressiva.

PERIGO: A Cressi adverte categoricamente contra o mergulho com outras misturas de gases que não sejam o ar, sem antes ter concluído um curso específico para o efeito. Os chamados mergulhos "técnicos" podem efetivamente expor o mergulhador a outros perigos além daqueles associados aos mergulhos recreativos, podendo vir a ocasionar lesões físicas graves ou até em casos extremos a morte.

IMPORTANTE: Após um mergulho no modo GAGE, o instrumento não vai calcular a saturação e dessaturação pelas próximas 48 horas.

PERIGO: Se decidir resetar o instrumento, acessando o modo SY-STEM, a memória de nitrogênio será excluída e o instrumento não poderá calcular o mergulho posterior por conta disso. Não utilize esta função até terem decorrido pelo menos 48 horas desde o seu último mergulho.

Quando o modo GAGE está ativo, aparece o ícone GAGE.

NOTA: O computador GOA/CARTESIO/NEON está configurado de fábrica para o modo MODE SET (MODE-S) AIR.

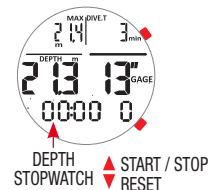
NOTA: O sensor de profundidade fornece as indicações entre 0 m – 120 m.

DEPTH STOPWATCH (MODO DE MERGULHO GAGE)

Durante um mergulho no modo GAGE, pode ativar o cronômetro de profundidade resetável.

Para ativar o cronômetro de profundidade, pressione e mantenha pressionado o botão DOWN **ESC**.

A última linha apresentará os dados do cronômetro, conforme ilustrado na figura abaixo.



Pressione o botão UP ▲ para iniciar ou parar o cronômetro, em seguida pressione o botão DOWN ▼ para resetar o cronômetro.

Pressione **ESC** para voltar à tela com a profundidade média e a temperatura. O último valor visualizado a partir do cronômetro será gravado no Logbook.

UTILIZAÇÃO DO COMPUTADOR EM CONDIÇÕES DE FRACA VISIBILIDADE

Se, em qualquer altura durante o mergulho, as condições de iluminação dificultarem a leitura da tela, o mergulhador pode ligar a função de luz de fundo, pressionando o botão LIGHT. A luz de fundo da tela permanece ligada durante alguns segundos e depois se apaga automaticamente. Quando a luz de fundo está ligada, poderá perceber algumas manchas escuras na tela; não se trata de nenhum defeito, uma vez que as manchas se devem à utilização da tela de alto contraste.

INTERVALO DE SUPERFÍCIE

Após um mergulho em MODE-S AIR ou MODE-S NITROX, quando você alcançar uma profundidade inferior a 0.8m, a tela vai mostrar as seguintes informações:

- Intervalo de superfície em horas e minutos (SURF.T)
- Tempo de dessaturação (DESAT), ou seja, tempo de espera antes de poder viajar de avião (em horas e minutos).
- Tempo NO FLY e respectivo ícone. Quando este ícone estiver ativado, indica que você deve evitar vôos de avião e não deve se deslocar para níveis de altitude superiores ao do local de mergulho.
- Profundidade máxima do mergulho recém terminado.
- Tempo de mergulho

IMPORTANTE: De acordo com as indicações fornecidas pelas entidades de medicina hiperbárica e pelas principais entidades de mergulho autônomo, o GOA /CARTESIO/NEON emprega os tempos de no-fly da seguinte forma: 12 horas após um mergulho simples dentro da curva de segurança (sem descompressão). 24 horas após um mergulho fora da curva de segurança (com descompressão) ou mergulhos repetitivos ou mergulhos múltiplos em dias consecutivos realizados corretamente. 48 horas após mergulhar no modo GAGE ou se vários erros graves tiverem sido cometidos durante o mergulho.

NOTA: Se começar um novo mergulho após um intervalo de superfície inferior a 2 minutos, o GOA/CARTESIO/NEON vai interpretar o novo mergulho como a continuação do anterior: o número do mergulho permanece o mesmo e o cálculo do tempo de mergulho prossegue a partir do ponto em que parou. Os mergulhos efetuados após um intervalo de superfície de pelo menos 2 minutos, por seu turno, são considerados como mergulhos subsequentes. Se o mergulho anterior foi realizado no modo GAGE, o instrumento não poderá efetuar os cálculos da saturação/dessaturação durante 48 horas após a conclusão do mergulho, evidenciado pelo intervalo de superfície SURF.T.

PC LINK - INTERFACE COMPATÍVEL COM PC LINK

O computador GOA/CARTESIO/NEON da Cressi pode ser conectado a um computador pessoal que disponha das seguintes características:

- Sistema operacional: Windows/Mac

Para conectar os dois computadores, siga este procedimento:

- Instale o programa UCI (Underwater Computer Interface, ou Interface informático subaquático) no seu computador pessoal.
- Conecte o hardware da interface Cressi a uma das saídas USB no computador pessoal.
- Acesse a função PC do GOA/CARTESIO/NEON pressionando o botão **SEL** a partir do menu SYSTEM.

Em seguida, seguindo as instruções, baixe facilmente os dados que se encontram no GOA/CARTESIO/NEON, como é o caso dos perfis dos seus mergulhos, para depois os reproduzir, imprimir e alterar os dados através do programa informático.

CUIDADOS E MANUTENÇÃO

O GOA/CARTESIO/NEON da Cressi foi desenvolvido e fabricado para suportar uma utilização intensiva debaixo d'água. Deve levar-se em consideração, porém, de que se trata de um instrumento de precisão que deve receber os devidos cuidados e zelo. É boa prática evitar choques, protegê-lo de fontes de calor excessivo, lavá-lo com água doce após cada uso, secá-lo cuidadosamente e nunca o guardar úmido, evitando o contato com equipamentos pesados, como é o caso dos cilindros de mergulho.

IMPORTANTE: Não deixe o computador entrar em contato com solventes nem com substâncias químicas de qualquer tipo. Não utilize ar comprimido para secar o computador. O botão não tem nenhuma necessidade especial de manutenção: não o lubrifique com nenhum óleo ou spray de qualquer tipo.

NOTA: Ao trocar a bateria, verifique o compartimento: se perceber vestígios de umidade dentro, envie o instrumento para uma assistência técnica autorizada. Na presença de problemas de funcionamento, não utilize o instrumento para mergulhar e contate um revendedor autorizado da Cressi para a devida assistência técnica.

SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA.

A bateria deve ser trocada sempre que aparecer o ícone de "bateria fraca" na tela do instrumento.

Se a tela mostrar o ícone da bateria fixa, o GOA/CARTESIO/NEON poderá realizar todas as suas funções. Em qualquer caso, principalmente se o computador for utilizado em águas frias, recomendamos que a bateria seja substituída o quanto antes.



LOW BATTERY
(TROQUE A BATERIA O QUANTO ANTES)

Se o ícone da bateria aparecer piscando na tela, as funções de mergulho serão desativadas por motivos de segurança.



TEM QUE TROCAR A BATERIA
(FUNÇÃO DE MERGULHO
DESABILITADA)

IMPORTANTE: Quando a bateria é trocada, os dados relativos à dessaturação, hora e data se perdem. Acerte novamente a hora e data para que os registros no Logbook do seu computador fiquem corretos. Não troque a bateria quando a dessaturação estiver em curso, uma vez que os dados dos cálculos da dessaturação podem se perder. Nesta eventualidade, não mergulhe pelas próximas 48 horas. Após a substituição da bateria, os parâmetros voltam ao último valor definido pelo usuário. A hora e a data devem ser acertadas. Para substituir a bateria, utilize uma chave de fendas para desapertar os dois parafusos que fixam a tampa na parte posterior do dispositivo. Retire a tampa e observe as condições da bateria e o compartimento da bateria: se observar algum indício de corrosão devido a infiltrações, entre em contato com uma assistência técnica autorizada da Cressi para a assistência técnica do instrumento. Se tudo aparentar estar bem, retire a bateria de seu compartimento enquanto segura o computador para que ele fique virado para baixo. Substitua a bateria, respeitando as polaridades mostradas (polaridades erradas podem danificar o instrumento).

Antes de fechar a tampa, verifique a presença de impurezas no compartimento e aplique uma película fina de graxa de silicone na junta de vedação da tampa.

NOTA: Tenha em mente que diversos fatores afetam a vida útil de uma bateria, incluindo o tempo de armazenamento do instrumento antes de ter sido adquirido, tempos de mergulho, o uso da luz de fundo, a qualidade da bateria, cuja vida útil média varia, por exemplo, de acordo com a temperatura.

NOTA: Não aperte excessivamente a tampa, uma vez que isso não vai promover a vedação do compartimento da bateria e pode até danificar a tampa ou dificultar a sua abertura posteriormente. **Não toque nem tente limpar o sensor de pressão!** Qualquer defeito de funcionamento está excluído da garantia.

NOTA: Certifique-se de que o instrumento se encontra hermeticamente vedado!

IMPORTANTE: Qualquer problema de funcionamento ou alagamento devido à troca incorreta da bateria está excluído da bateria.

Algoritmo: Algoritmo CRESSI RGBM.

Tecidos de amostra: 9 com meios-tempos de saturação entre 2.5 e 480 minutos

Sensor de profundidade:

- Calibrado para água salgada (em água doce, os valores de profundidade mostrados são cerca de 3% inferiores)
- Intervalo de aferição: 0m - 120m (0 pés - 393 pés), medido a cada segundo.
- Grau de precisão: +/- 1% (T 20°C).
- Resolução de leitura: 10 cm (de 0 m a 100 m) / 1 m (de 100 m a 120 m) / 1 pé (de 0 a 316 pés)
- Intervalo da aquisição de dados: 20 segundos na superfície e 1 segundo durante o mergulho

TERMÔMETRO:

- Resolução: 1 °C / 1 °F
- Intervalo de aferição: -5 °C +40 °C.
- Grau de precisão: +/- 2 °C /10 min °T troca.

RELÓGIO:

- Grau de precisão: +/- 30 segundos média mensal.
- Visualização de tela 24 horas.

BATERIA:

Bateria de 3V CR 2450.

GARANTIA

GARANTIA LIMITADA DA CRESSI PARA OS COMPUTADORES E RESPECTIVOS ACESSÓRIOS CRESSI

AVISO IMPORTANTE: Esta garantia não estabelece limitações nos direitos de consumidor previstos na Norma Nacional em vigor sobre a venda de bens de consumo.

A Cressi presta esta garantia limitada ao comprador do computador de mergulho Cressi e dos acessórios relacionados (produtos).

Durante o período de garantia, a Cressi, ou alguma assistência autorizada da Cressi a seu critério exclusivo, sanará algum defeito de material, de projeto ou de fabricação, quer através de reparo ou da reposição do produto de acordo com os termos constantes nesta garantia limitada.

Esta garantia limitada é válida e em vigor exclusivamente no país em que o produto foi adquirido, ressalvados os casos em que a Cressi tenha disponibilizado a venda do produto nesse país. Se o produto, porém, tiver sido adquirido em um dos países-membros da UE, na Islândia, Noruega, Suíça ou Turquia, e ressalvados os casos em que a Cressi tenha disponibilizado a venda do produto em algum dos países citados, a presente garantia limitada será válida e em vigor nos referidos países.

De acordo com os termos desta garantia, podem ocorrer restrições à assistência técnica de um produto na presença de elementos específicos de um país nesse produto.

No caso de países de fora da União Europeia e que não sejam a Islândia, Noruega, Suíça nem a Turquia, e desde que o comprador esteja de acordo em pagar uma taxa de manutenção e de reembolso dos custos contraindidos para a expedição pela Cressi ou por uma assistência técnica autorizada da Cressi, é possível obter os serviços prestados pela garantia em outro país que não aquele onde o produto foi originalmente adquirido. Em qualquer dos casos, as peças de reposição serão disponibilizadas sem ônus.

Período de garantia

O período de garantia tem início na data em que o produto tiver sido adquirido junto de um revendedor pelo comprador original.

O produto pode compreender diferentes componentes que gozam de diferentes períodos de garantia; em particular, esta garantia limitada se estende para um período, conforme abaixo:

- A) 2 anos para computadores de mergulho
- B) 1 ano para insumos e acessórios, incluindo entre outros, as pulseiras, fivelas, etc. (independentemente de serem itens de série do computador na embalagem original ou vendidos separadamente).

Dentro dos limites previstos pelas Legislações Nacionais em vigor, o período de garantia não se estende nem será prorrogado nem será ainda de alguma forma alterado por conta de revenda posterior, reparação do produto, ou substituição do produto autorizados pela Cressi. No entanto, as partes dos produtos que forem reparadas ou substituídas durante o período de garantia, assim como os produtos substituídos gozam da cobertura do período restante da garantia original ou de um período de três meses a contar da data de reparação ou reposição, o que for mais longo.

Como utilizar os serviços da garantia

Se desejar enviar alguma reclamação nos termos desta garantia limitada, entre em contato com o seu revendedor autorizado da Cressi para saber as informações sobre o envio de reclamações; as informações serão prestadas sobre a forma de solicitar o pedido de garantia para o seu produto. Se desejar devolver o produto enviando-o ao seu revendedor autorizado da Cressi, certifique-se de que o envio tem o porte pago ou foi pago antecipadamente.

A validade das reclamações enviadas em conformidade com a presente garantia limitada está sujeita à notificação à Cressi ou a uma assistência técnica autorizada da Cressi do suposto defeito dentro de um período admissível de tempo após a sua detecção e, em qualquer dos casos, antes do final do período de garantia.

Para toda e qualquer reclamação, baseada nesta garantia limitada, também se faz necessário apresentar o nome e endereço da pessoa, comprovante de compra indicando claramente o nome e endereço do revendedor, além da data e do local da compra e do tipo de produto. Os pedidos para a reparação sob garantia serão atendidos sem nenhum custo pela Cressi ou por uma assistência técnica autorizada da Cressi, a seu critério exclusivo de avaliação, sendo o equipamento objeto de reparação ou de substituição dentro de um período admissível de tempo.

Caso se avalie que o equipamento está em não-conformidade com os termos e condições constantes nesta garantia limitada, a Cressi ou a assistência técnica autorizada da Cressi se reservam o direito a cobrar o serviço de assistência técnica e/ou os custos com a reparação.

Outras disposições importantes

No caso de reparação ou substituição de um produto, os dados e o conteúdo armazenados no mesmo podem se perder. Nem a Cressi nem a assistência técnica autorizada se responsabilizam por eventuais danos nem pela perda do conteúdo ou dos dados durante a reparação ou substituição do produto.

Quando da reposição, o produto ou alguma parte do mesmo se tornam propriedade da Cressi. A ser concedido algum reembolso, o produto em questão deve ser devolvido a uma assistência técnica autorizada da Cressi, uma vez que se torna propriedade da Cressi e/ou da assistência técnica autorizada da Cressi.

Quando da reparação/reposição de um produto, a Cressi ou alguma das suas assistências técnicas autorizadas, podem utilizar produtos ou peças que sejam novos ou remanufaturados.

Exclusões e limitações

A presente garantia limitada não cobre:

1. a) deterioração do produto ocasionada pelo uso normal, b) defeitos causados pela utilização indevida (incluindo entre outros, defeitos ocasionados por objetos pontiagudos, dobras, compressão, quedas, choques, etc.) c) defeitos ou danos devidos à utilização indevida do produto, incluindo utilizações não conformes com as instruções fornecidas pela Cressi (por exemplo, as instruções constantes no manual de usuário) d) defeitos ocasionados por eventos que escapem ao controle da Cressi;
2. manuais de usuário ou software de terceiros (mesmo que incluídos de série na embalagem ou vendidos juntamente com os equipamentos da Cressi), configurações, conteúdos e dados, independentemente de serem fornecidos com o produto ou obtidos por meio de download, ou fornecidos em conjunto com a instalação, montagem, expedição ou outras etapas do processo de fornecimento ou que vierem de alguma forma a serem adquiridos pelo comprador;
3. defeitos ou supostos defeitos ocasionados pela utilização do produto com ou relacionado com algum acessório, software e/ou não fabricado/fornecido pela Cressi ou ainda utilização do produto por alguma forma ao arrepio do seu uso previsto;
4. baterias substituíveis.

Esta garantia limitada será nula nos seguintes casos:

1. o produto ter sido aberto, alterado ou reparado por pessoal que não faça parte da Cressi ou de assistências técnicas da Cressi;
2. o produto ter sido reparado com o recurso a peças de reposição não autorizadas;
3. o produto ter sido exposto a substâncias químicas, como é o caso (por exemplo) de repelentes contra insetos.

A Cressi não garante a operação ininterrupta ou isenta de erros do produto nem de que o produto irá funcionar em combinação com o hardware ou software fornecido por terceiros.

Limitações da responsabilidade da Cressi

ESTA GARANTIA LIMITADA É O ÚNICO E EXCLUSIVO RECURSO JURÍDICO DISPONÍVEL AO COMPRADOR, REVOGANDO AS DEMAIS GARANTIAS, EXPRESSAS OU TÁCITAS.

A PRESENTE GARANTIA LIMITADA, PORÉM, NÃO AFETA OS DIREITOS PREVISTOS PELOS REGULAMENTOS NACIONAIS EM VIGOR.

A CRESSI NÃO SE RESPONSABILIZA PELOS EVENTUAIS DANOS ESPECIAIS, EMERGENTES, PUNITIVOS OU DANOS INDIRETOS, INCLUINDO ENTRE OUTROS, LUCROS CESSANTES OU PERDA DE BENEFÍCIOS, PERDA DE RESERVAS OU DE RENDIMENTOS, PERDA DE DADOS, DANOS PUNITIVOS, UTILIZAÇÃO SEM SUCESSO DO PRODUTO OU DE ALGUM EQUIPAMENTO ASSOCIADO, CUSTO DE CAPITAL, CUSTO COM O EQUIPAMENTO DE REPOSIÇÃO OU ESTRUTURAS, TEMPO DE PARADA, RECLAMAÇÕES DE TERCEIROS, INCLUINDO DE CLIENTES, DANOS NA PROPRIEDADE OCASIONADOS PELO COMPRADOR OU A UTILIZAÇÃO DO PRODUTO ATRAVÉS DA QUEBRA DA GARANTIA OU DE CONTRATO, NEGLIGÊNCIA, RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU DEMAIS DISPOSITIVOS JURÍDICOS, MESMO ESTANDO A CRESSI CIENTE DA PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA DE TAIS DANOS. NÃO SE RESPONSABILIZA A CRESSI POR ATRASOS NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM DISPONIBILIZADOS NOS TERMOS DESTA GARANTIA LIMITADA NEM PELA INDISPONIBILIDADE DO PRODUTO ENQUANTO ESTIVER EM CURSO O PROCESSO DE REPARAÇÃO/REPOSIÇÃO.

Nota: _____

Nota: _____



Via G. Adamoli, 501 - 16165 GÊNNOVA - ITÁLIA
TELEFONE +39 010 830.79.1 - FAX +39 010 830.79.220
info@cressi-sub.it - www.cressi.com