



i470TC
(P/N NS157000)

Computador de Mergulho
Manual do Utilizador

ADVERTÊNCIAS

GARANTIA LIMITADA DE DOIS ANOS

Para informações sobre a garantia e para registrar o seu produto, consulte www.aqualung.com.

DECLARAÇÃO DE DIREITOS DE AUTOR

Este manual do utilizador está protegido por direitos de autor. Todos os direitos são reservados. Não pode, no seu todo ou em parte, ser copiado, fotocopiado, reproduzido, traduzido ou transferido para outro formato sem prévio consentimento por escrito da Aqua Lung.

Manual do Utilizador do
Computador de Mergulho i470TC, Doc. Nº. 12-7937
© Aqua Lung International, Inc. 2020
Vista, CA USA 92081

MARCA REGISTRADA, NOME COMERCIAL E ADVERTÊNCIA DA MARCA DE SERVIÇO

As seguintes referências são todas marcas registadas e não registadas, nomes comerciais, e marcas da Aqua Lung: Aqua Lung, logotipo Aqua Lung, i470TC, logotipo i470TC, Diver Replaceable Batteries, Graphic Diver Interface, Pre-Dive Planning Sequence (PDPS), SmartGlo, Set Point, Control Console, Turn Gas Alarm, e Aqua Lung Computer Interface (ALI). Todos os direitos reservados.

ADVERTÊNCIA SOBRE PATENTES

Para proteger as características do design dos nossos produtos, foram emitidas patentes dos EUA. A lista das patentes emitidas e pendentes estão disponíveis em dive-patent.com.

MODELO DE DESCOMPRESSÃO

O programa incorporado no i470TC simula a absorção de gases inertes no corpo humano através de um modelo matemático. Este modelo constitui apenas uma forma de aplicar um conjunto limitado de dados a uma ampla gama de experiências. O modelo do computador de mergulho i470TC baseia-se nas mais recentes investigações e experiências em teoria de descompressão. Porém, o uso do i470TC, tal como o uso de quaisquer tabelas não descompressivas, não constitui uma garantia para evitar a doença de descompressão (doença do mergulhador). Os mergulhadores têm diferentes fisiologias que podem mesmo variar de dia para dia. Nenhuma máquina pode prever como o seu corpo irá reagir a um determinado perfil de mergulho.

PERIGOS, AVISOS, CUIDADOS E NOTAS

Preste atenção aos seguintes símbolos quando eles aparecerem ao longo deste documento. Eles representam informações importantes e sugestões.

-  **PERIGOS:** são indicadores de informação importante que, se ignorada, **causará** lesões graves ou morte.
-  **AVISOS:** são indicadores de informação importante que, se ignorada **poderá** causar lesões graves ou morte.
-  **CUIDADOS:** fornecem informações que o irão ajudar a evitar montagens incorretas, levando a uma situação insegura.
-  **NOTAS:** são indicam sugestões e conselhos que podem prestar informação sobre funções, ajuda à montagem, ou prevenção de danos no produto.

MERGULHO RESPONSÁVEL COM COMPUTADOR

- Planeie sempre cada mergulho.
- Limite sempre o seu mergulho ao nível da sua formação e experiência.
- Faça sempre o mergulho mais fundo em primeiro lugar.
- Faça sempre no início do mergulho a parte mais profunda do mesmo.
- Verifique com frequência o seu computador durante o mergulho.
- Faça uma paragem de segurança em todos os mergulhos.
- Permita um intervalo de superfície adequado entre mergulhos.
- Permita um intervalo de superfície adequado entre cada dia de mergulho (12 horas ou até o seu computador limpar).
- Leia e compreenda este manual de instruções na sua totalidade antes de usar o i470TC.



AVISOS:

- Este manual deve ser utilizado em conjunto com o Manual de Referência e de Segurança para Computadores de Mergulho Aqua Lung, Doc. 12-7835. Contém avisos gerais de segurança e recomendações para utilização deste produto.
- O i470TC está destinado ao uso por mergulhadores recreativos que tenham concluído com êxito um curso certificado a nível internacional de mergulho autónomo (com ar) e de mergulho com misturas enriquecidas de gás respirável de azoto e de oxigénio (nitrox).
- Não deve ser usado por pessoas sem formação que podem desconhecer os riscos e perigos potenciais do mergulho autónomo e do mergulho com misturas enriquecidas de azoto e oxigénio (nitrox).
- Antes de usar o i470TC para mergulhos com nitrox, deverá obter certificação em mergulho com misturas enriquecidas de azoto e oxigénio (nitrox).
- Antes de utilizar este produto em atividades militares ou comerciais, leia as recomendações, limitações e avisos referentes a essas utilizações. As respetivas informações podem ser consultadas em <http://www.aqualung.com/militaryandprofessional>.
- Como acontece com todos os equipamentos subaquáticos de suporte de vida, a utilização indevida ou incorreta deste produto pode causar lesões graves ou morte.
- Nunca compartilhe, ou troque, um computador de mergulho.
- Realize os seus mergulhos de forma a assegurar que verifica continuamente o correto funcionamento do computador.
- Leia e compreenda este manual do utilizador na totalidade antes de mergulhar com o i470TC.
- Se não compreende completamente como usar este computador de mergulho, ou caso tenha algumas dúvidas, procure obter mais instruções sobre o seu uso junto do seu revendedor autorizado Aqua Lung antes de utilizar este produto.
- Se, por qualquer razão durante o uso, o seu i470TC deixar de funcionar, é importante que tenha esta possibilidade prevista e que esteja preparado para tal. Esta é uma razão importante para não atingir os limites das tabelas, ou da exposição ao oxigénio, nem para entrar em descompressão sem formação adequada. Um sistema de instrumentos alternativo é altamente recomendado em situações em que a sua viagem poderá ficar estragada, ou a sua segurança comprometida, por impedimento do uso do i470TC.
- Cada visor gráfico e numérico representa uma única peça de informação. É imperativo que compreenda os formatos, escalas e valores das informações representadas para evitar qualquer possível mal-entendido que possa resultar em erro.
- Lembre-se que a tecnologia não substitui o senso comum. O computador de mergulho só fornece dados ao seu utilizador e não o conhecimento para o seu uso. Lembre-se também que, na realidade, o computador de mergulho não mede nem testa a composição dos tecidos do seu corpo, nem do seu sangue. Usar um computador de mergulho Aqua Lung, tal como o uso de quaisquer tabelas de descompressão, não constitui garantia para evitar a doença de descompressão. Todos os mergulhadores têm fisiologias diferentes, podendo até variar de dia para dia. Nenhuma máquina pode prever como o seu corpo irá reagir a um determinado perfil de mergulho.
- O mergulho a grande altitude, devido à diminuição da pressão atmosférica, exige conhecimentos específicos sobre as variações impostas aos mergulhadores, às suas atividades e aos seus equipamentos. Antes de mergulhar em lagos ou rios a grande altitude, a Aqua Lung recomenda a frequência de um curso especializado de mergulho em altitude, dado por uma agência de formação certificada.
- Os mergulhos sucessivos de uma série só devem ser realizados à mesma altitude do primeiro mergulho dessa mesma série. Mergulhos sucessivos feitos a uma altitude diferente resultarão num erro igual à diferença na pressão barométrica e, possivelmente, num modo falso de mergulho com dados erróneos.
- O i470TC desliga-se imediatamente se ativado a uma altitude superior a 4 270 metros (14,000 pés).
- Mergulhos com descompressão, ou a profundidades superiores a 39 m (130 pés), aumentarão significativamente o risco de doença de descompressão. Tal só deve ser tentado por mergulhadores devidamente treinados e certificados em mergulho descompressivo. É importante que compreenda perfeitamente as características, o funcionamento e, acima de tudo, as limitações do i470TC. Conhecendo estes factos, o mergulhador deverá decidir se o i470TC é adequado para as atividades e perfis de mergulho que pretende planear.
- O uso do i470TC não é garantia para evitar a doença de descompressão.
- O i470TC entra em Modo de Violação quando uma situação excede a sua capacidade de cálculo do procedimento de subida. Estes mergulhos representam incursões flagrantes em descompressão que estão para além dos limites e do espírito do modelo do i470TC. Caso pratique estes perfis de mergulho, a Aqua Lung aconselha-o a não usar um i470TC.

-
- Se exceder certos limites, o i470TC poderá não conseguir ajudar a regressar em segurança à superfície. Essas situações excedem os limites testados e podem resultar no bloqueio de algumas funções durante as 24 horas após o mergulho em que ocorreu a violação.

REGULAMENTOS DA UNIÃO EUROPEIA:

- Exame CE de tipo realizado por GS Fimko Oy, Takomotie 8 Helsinki, 00380 Finlândia, Organismo Notificado N°0598.
- Os componentes dos sensores de alta pressão (HP) de gás estão em conformidade com a EN 250:2014 - Equipamento respiratório - Aparelhos de mergulho a ar comprimido autónomos de circuito aberto - Requisitos, ensaios e marcação - Cláusula 6.11.1 Indicador de pressão. EN 250:2014 é a norma que descreve alguns dos requisitos mínimos de funcionamento para reguladores de mergulho autónomo (SCUBA) para utilização exclusivamente com ar, vendidos na UE. Os testes da norma EN 250:2014 são realizados a uma profundidade máxima de 50 metros (165 pés) de água salgada. Constituem componentes de um aparelho de respiração autónomo, como definido pela norma EN 250:2014: Indicador de pressão, para utilização exclusiva com ar. Os produtos marcados com a norma EN 250 destinam-se a uma utilização exclusiva com ar. Os produtos com marca EN 13949 destinam-se a ser utilizados com gases que contêm mais do que 22% de oxigénio e não devem ser utilizados com ar.
- As medições de profundidade e de tempo estão em conformidade com a norma EN 13319:2000 - Acessórios de mergulho - Profundímetros e medidores combinados de profundidade e de tempo
- O ar utilizado deve estar em conformidade com a norma EN 12021. EN 12021 é uma norma que especifica quais os contaminantes permitidos e componentes gasosos que constituem o ar comprimido. Isto equivale ao ar de nível E da Compressed Gas Association dos EUA. Ambas as normas permitem apenas quantidades muito baixas de contaminantes não nocivos por inalação, mas que podem causar problemas se estiverem presentes em sistemas que utilizam gases com percentagens altas de oxigénio.
- Os instrumentos eletrónicos estão em conformidade com a Diretiva 2004/108/CE – Compatibilidade Eletromagnética (EMC) EN 61000 parte 6-1: Normas Genéricas - Imunidade para os ambientes residenciais, comerciais e indústria ligeira
- De acordo com o regulamento 2016/425 da UE, entende-se que a Pelagic, como fabricante deste produto, emite a Declaração de Conformidades, a qual pode ser consultada aqui <http://www.pelagicnet.com/dc>.

CUIDADO:

- Os transmissores e computadores de mergulho com gás integrado e com a marca EN 250 estão certificados para utilização exclusiva com ar. Os transmissores e computadores de mergulho com gás integrado e com a marca EN 13949 estão certificados para utilização exclusiva com nitrox.

AVALIAÇÃO DE RISCO:

O computador de mergulho com ar integrado destina-se a fazer face ao risco de falta de ar respirável. Isto é conseguido através da monitorização do nível do gás remanescente no UBA, ou aparelho respiratório subaquático (do inglês Underwater Breathing Apparatus) e fornecendo ao mergulhador uma leitura contínua sobre a quantidade de gás restante e alarmes definidos pelo utilizador.

O indicador de pressão digital tem vários alarmes definidos pelo utilizador. Os alarmes são explicados no manual do utilizador, começando na página 36 (itens 1, 5, 6 e 7).

1. A função Audible (função sonora) permite ao mergulhador definir os alarmes sonoros como ligados (ON) ou desligados (OFF).
5. O DTR (Tempo Restante de Mergulho) pode ser definido para tempo restante de mergulho específico; o tempo de mergulho é calculado com base no tempo de ar, acumulação de oxigénio (tempo restante de O2) e tempo sem descompressão.
6. Alarme de Retorno - define uma pressão de alarme para uma pressão de retorno estipulada de 70 a 205 BAR (1000 a 3000 PSI)
7. Alarme de Pressão - define uma pressão de alarme para uma pressão final de 20 a 105 BAR (300 a 1500 PSI)

Além disso, o mergulho recreativo exige que o mergulhador tenha a formação adequada para poder adquirir garrafas de gás cheias, ou para ter acesso a muitos dos locais de mergulho. A formação do mergulhador centra-se na utilização correta do indicador de pressão e no planeamento do mergulho. Isto garante que o mergulhador é capaz de utilizar corretamente o indicador de pressão para completar um mergulho com uma reserva de gás respirável.

ÍNDICE

ADVERTÊNCIAS	2	MODO DE SUPERFÍCIE (DIVE SURFACE)	29
MERGULHO RESPONSÁVEL COM COMPUTADOR	2	À SUPERFÍCIE ANTES DO MERGULHO	30
AVISOS	3	ECRÃS ALTERNATIVOS	30
REGULAMENTOS DA UNIÃO EUROPEIA	4	ALT 1	30
CUIDADO	4	ALT 2	30
AVALIAÇÃO DE RISCO	4	FLY	31
		DESAT	31
COMEÇAR A UTILIZAR	7	ECRÃS LAST DIVE (ÚLTIMO MERGULHO)	31
PRINCÍPIOS BÁSICOS	8	LAST DIVE 1	31
ATIVAÇÃO INICIAL	8	LAST DIVE 2	31
MODO STANDBY (POUPANÇA DE ENERGIA)	8	LAST DIVE 3	32
ÍCONES DO ECRÃ	9	MENU PRINCIPAL DE MERGULHO	32
BOTÕES	10	PLAN (PLANEADOR)	32
FUNÇÕES DOS BOTÕES	11	LOG (REGISTO)	33
		SET MENU	34
MODO DE RELÓGIO (WATCH)	13	SET GAS	35
ECRÃ PRINCIPAL DO RELÓGIO (WATCH)	14	SET ALARMS	36
ALT 1	14	1. Alarme Sonoro	36
ALT 2	15	2. Alarme de Profundidade	36
MODO PRINCIPAL DE RELÓGIO (WATCH MAIN SCREEN)	15	3. EDT (Alarme de Tempo Decorrido de Mergulho)	37
CDT (Cronómetro Regressivo)	15	4. ALARME N2 (Azoto)	37
CRONÓGRAFO	16	5. Alarme DTR (Tempo Restante de Mergulho)	37
DAILY ALARM (ALARME DIÁRIO)	17	6. TURN ALARM (Pressão de Retorno)	38
MENU SET TIME	17	7. PRESS ALARM (Alarme de Pressão)	38
1. Formato da data	18	SET UTILITIES (DEFINIR UTILITÁRIOS)	38
2. Formato da hora	18	1. H2O TYPE (Tipo de Água)	39
3. Hora predefinida	18	2. H2O ACTIVATION (ativação com água)	39
4. Definir fuso horário alternativo	19	3. UNIDADES (MET/IMP)	39
5. Hora do dia	19	4. DEEP STOP (paragem profunda)	40
6. Data	19	4. SAFETY STOP (paragem de segurança)	40
7. Hora dupla	20	6. CONSERVATIVE FACTOR (CF)	41
ECRÃ DONE (CONCLUÍDO); (MENU PRINCIPAL DO RELÓGIO)	20	7. BLUETOOTH (COMUNICAÇÃO POR BLUETOOTH)	41
		8. DURAÇÃO DA LUZ	41
		9. SAMPLING RATE (TAXA DE AMOSTRAGEM)	42
FUNÇÕES DE MERGULHO	21	SET MODE (MODO OPERACIONAL)	42
DTR (DIVE TIME REMAINING/TEMPO RESTANTE DE MERGULHO)	22	SET TMT (TRANSMISSOR)	43
NO DECOMPRESSION (SEM DESCOMPRESSÃO)	22	ECRÃ DONE (CONCLUÍDO) (SET MENU)	44
O2 MIN (TEMPO RESTANTE DE OXIGÉNIO)	22	DC INFO MENU	44
GRÁFICOS DE BARRAS	22	1. History (Histórico)	44
GRÁFICO DE BARRAS ASC	23	2. Serial Number (Número de Série)	45
N2BG (GRÁFICO DE BARRAS DE AZOTO)	23	3. ECRÃ DONE (CONCLUÍDO) (MENU DC INFO)	45
ALGORITMO	23	BAT-TMT	45
FATOR CONSERVADOR (CF)	23	ECRÃ DONE (CONCLUÍDO) (MENU PRINCIPAL)	46
DEEP STOP (PARAGEM PROFUNDA)	23		
PARAGEM DE SEGURANÇA	24	FUNCIONAMENTO EM MERGULHO	47
BATERIA FRACA À SUPERFÍCIE	24	INICIAR UM MERGULHO	48
BATERIA FRACA DURANTE O MERGULHO	24	MERGULHO SEM DESCOMPRESSÃO - PRINCIPAL	48
TEMPO RESTANTE DE GÁS	25	GAS MENU	48
ALARME SONORO/VISUAL	26	DIVE ALT 1	48
PROXIMIDADE DOS TMT (TRANSMISSORES) E DO i470TC	27	DIVE ALT 2	49
		PRÉ-VISUALIZAÇÃO PARAGEM PROFUNDA (DEEP STOP)	49

PARAGEM PROFUNDA - PRINCIPAL	49	ALARMES DE AZOTO ELEVADO	69
PARAGEM DE SEGURANÇA - PRINCIPAL	50		
SUPERFÍCIE	50	REFERÊNCIAS	70
TROCAS DE GÁS	51	CARREGAR/ TRANSFERIR DADOS	71
VISÃO GERAL	51	CUIDADOS E LIMPEZA	71
PROBLEMAS	53	ASSISTÊNCIA	71
DESCOMPRESSÃO	53	SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA	72
ENTRADA EM DESCOMPRESSÃO	53	SENSOR E AJUSTES DE ALTITUDE	74
AVISO DE TROCA DE GÁS	53		
ECRÃ PRINCIPAL DE PARAGEM DE DESCOM-		DADOS TÉCNICOS	75
PRESSIONAMENTO	54	LIMITES DE TEMPO SEM DESCOMPRESSÃO	76
VIOLAÇÃO CONDICIONAL (CV)	54	NÍVEIS DE ALTITUDE	77
VIOLAÇÃO PROLONGADA 1 (DV 1)	55	LIMITES DE EXPOSIÇÃO AO OXIGÉNIO	77
VIOLAÇÃO PROLONGADA 2 (DV 2)	55	ESPECIFICAÇÕES	78
VIOLAÇÃO PROLONGADA 3 (DV 3)	56	ABREVIATURAS / TERMOS	81
MODO VIOLATION GAUGE (VGM) - DURANTE		DISTRIBUIDORES AQUA LUNG	82
UM MERGULHO	56		
VIOLATION GAUGE MODE (VGM) À SUPERFÍCIE	56		
PO ₂ ELEVADA	57		
Alarme	57		
PO ₂ durante a Descompressão	57		
O ₂ % (SATURAÇÃO DE OXIGÉNIO) ELEVADA	57		
Aviso	57		
Alarme	57		
Aviso durante a Descompressão	58		
Alarme durante Descompressão	58		
Alarme na Superfície	58		
MODO GAUGE (PROFUNDÍMETRO)	59		
À SUPERFÍCIE ANTES DO MERGULHO	60		
INICIAR UM MERGULHO	61		
GAUGE DIVE - PRINCIPAL	61		
MENU TMT (TRANSMISSOR)	61		
GAUGE DIVE ALT 1	61		
GAUGE DIVE ALT 2	62		
CRONÓMETRO	62		
VIOLAÇÃO PROLONGADA 3 (DV 3)	62		
MODO FREE (MERGULHO LIVRE)	63		
DETALHES DO MODO FREE DIVE	64		
À SUPERFÍCIE ANTES DO MERGULHO	65		
ALT 1	65		
ALT 2	65		
CRONÓMETRO REGRESSIVO (CDT)	66		
SET FREE ALARMS	66		
SET MODE (MODO OPERACIONAL)	67		
ECRÃ DONE (CONCLUÍDO) (MENU PRINCIPAL			
MERGULHO LIVRE)	67		
1. EDT (Alarme de Tempo Decorrido de Mergulho)	67		
2. Depth Alarms 1-3 (alarmes de profundidade)	67		
INICIAR UM MERGULHO	68		
FREE DIVE - PRINCIPAL	68		
FREE DIVE ALT 1	68		
FREE DIVE ALT 2	69		

COMEÇAR A UTILIZAR

PRINCÍPIOS BÁSICOS

Bem-vindo ao seu novo i470TC. O i470TC é um computador de mergulho de fácil utilização, recorrendo a uma interface de quatro botões. Os mergulhadores podem escolher entre quatro modos de operação: Watch (Relógio), Dive (Mergulho), Gauge (Profundímetro) e Free (Mergulho Livre). Embora o i470TC seja fácil de usar, irá tirar o maior partido das suas capacidades se dedicar algum tempo para se familiarizar com os seus ecrãs e operações. A informação foi organizada em secções de fácil acompanhamento, de forma a ajudá-lo a aprender tudo o que precisa saber. No final do manual, existe um glossário para consulta de termos com os quais não esteja familiarizado.

ATIVAÇÃO INICIAL

Os computadores de mergulho i470TC são colocados em modo Deep Sleep (Suspensão Profunda) antes de saírem da fábrica. A intenção é prolongar a vida útil da bateria antes de a unidade ser colocada em serviço.

Neste modo, a Data e a Hora são atualizadas tal como em condições normais. Porém, não são mostradas. Ao ativar o i470TC serão apresentadas a data correta e a hora dos Estados Unidos (Pacífico) e o aparelho estará totalmente pronto a funcionar.

Para ativar o i470TC, a partir do modo Deep Sleep (suspensão profunda), prima os botões  (Selecionar) e  (Para Baixo) durante 3 segundos, até que o visor se ligue, apresentando o ecrã Watch Main Time (ecrã principal do Relógio); a seguir, pode libertá-los.

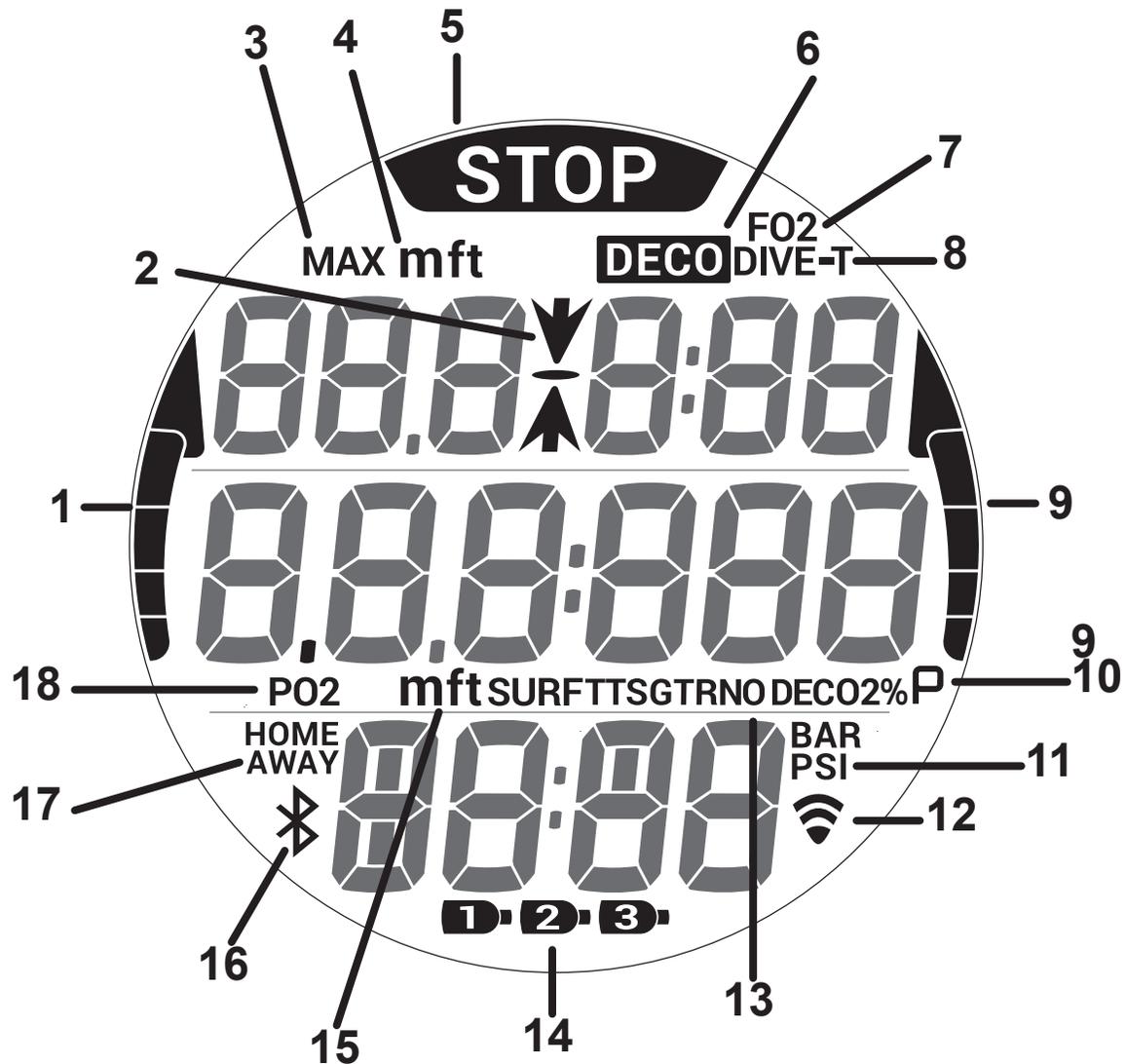
■ OBSERVAÇÃO: Uma vez retirado do modo Deep Sleep, o i470TC só pode ser colocado novamente neste modo pela fábrica.

MODO STANDBY (POUPANÇA DE ENERGIA)

O i470TC entra em modo de espera 10 minutos após a ativação dos modos de superfície de Dive/Mergulho, Gauge/Profundímetro ou Free/Livre (ou 10 minutos após terminar o período de transição pós-mergulho) e se nenhum botão tiver sido pressionado ou algum mergulho iniciado.

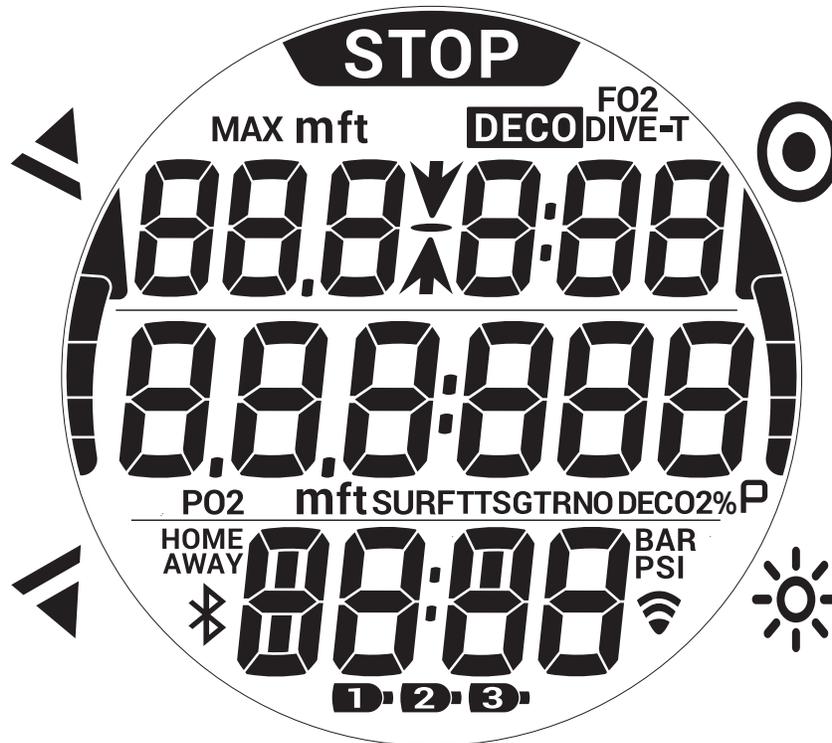
■ OBSERVAÇÃO: Para poupar bateria, a função Bluetooth desliga-se durante o Modo Standby.

ÍCONES DO ECRÃ



1	Velocidade de Subida
2	Subida ou Descida
3	Valor é Max
4	Indicador de Profundidade (unidades)
5	Mensagem Stop (Paragem)
6	Descompressão
7	Fração de Oxigénio
8	Tempo de Mergulho ou #
9	Gráfico de Barras de Teor de Azoto
10	Indicador da Hora

11	Indicador de Pressão de Gás (unidades)
12	Definição do Alarme Diário / Sinal do Transmissor
13	Indicador do Valor
14	Gás #
15	15 Indicador de Profundidade (unidades)
16	Bluetooth
17	17 Indicador do Fuso Horário
18	Pressão Parcial de Oxigénio



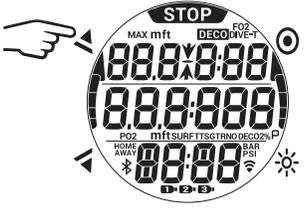
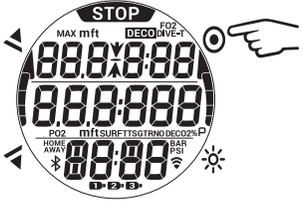
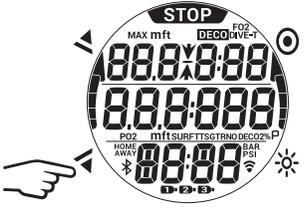
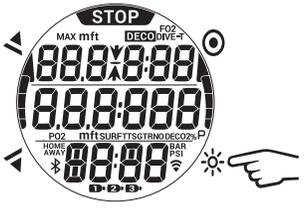
BOTÕES

O i470TC utiliza 4 botões de controlo: ▾ (Para Baixo/Down), ▲ (Para Cima/UP), ◎ (Selecionar) e ☀ (luz). Estes botões permitem seleccionar as opções dos modos e aceder a informações específicas. Também são usados para inserir definições, ativar a luz de fundo e reconhecer o alarme sonoro.

Ao premir diferentes combinações destes botões, irá navegar através dos diferentes menus e opções do i470TC. Na tabela seguinte, os símbolos indicam-lhe como proceder através dos menus.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	PRIMA O BOTÃO POR MENOS DE 2 SEGUNDOS
	MANTENHA O BOTÃO PREMIDO POR MAIS DE 2 SEGUNDOS

FUNÇÕES DOS BOTÕES

AÇÃO	FUNÇÃO
	<ul style="list-style-type: none"> • para se deslocar para cima nas seleções do menu • para aumentar o valor de uma definição • para alterar uma definição • para aceder aos ecrãs Alt
	<ul style="list-style-type: none"> • para seleccionar/guardar uma opção ou definição • para entrar num menu • para aceder aos ecrãs Last Dive (Últimos mergulhos)
	<ul style="list-style-type: none"> • para se deslocar para baixo nas seleções do menu • para diminuir o valor de uma definição • para alterar uma definição • para aceder a um menu principal a partir do ecrã principal
	<ul style="list-style-type: none"> • para ativar a luz de fundo
	<ul style="list-style-type: none"> • para alternar entre o modo Watch (Relógio) e o modo de mergulho ativo, enquanto no ecrã principal • para se deslocar, ou aumentar rapidamente o valor de uma definição • para reiniciar o cronógrafo (modo Watch/Relógio)
	<ul style="list-style-type: none"> • para sair ou recuar para o ecrã ou definição anterior, ou para sair do menu atual

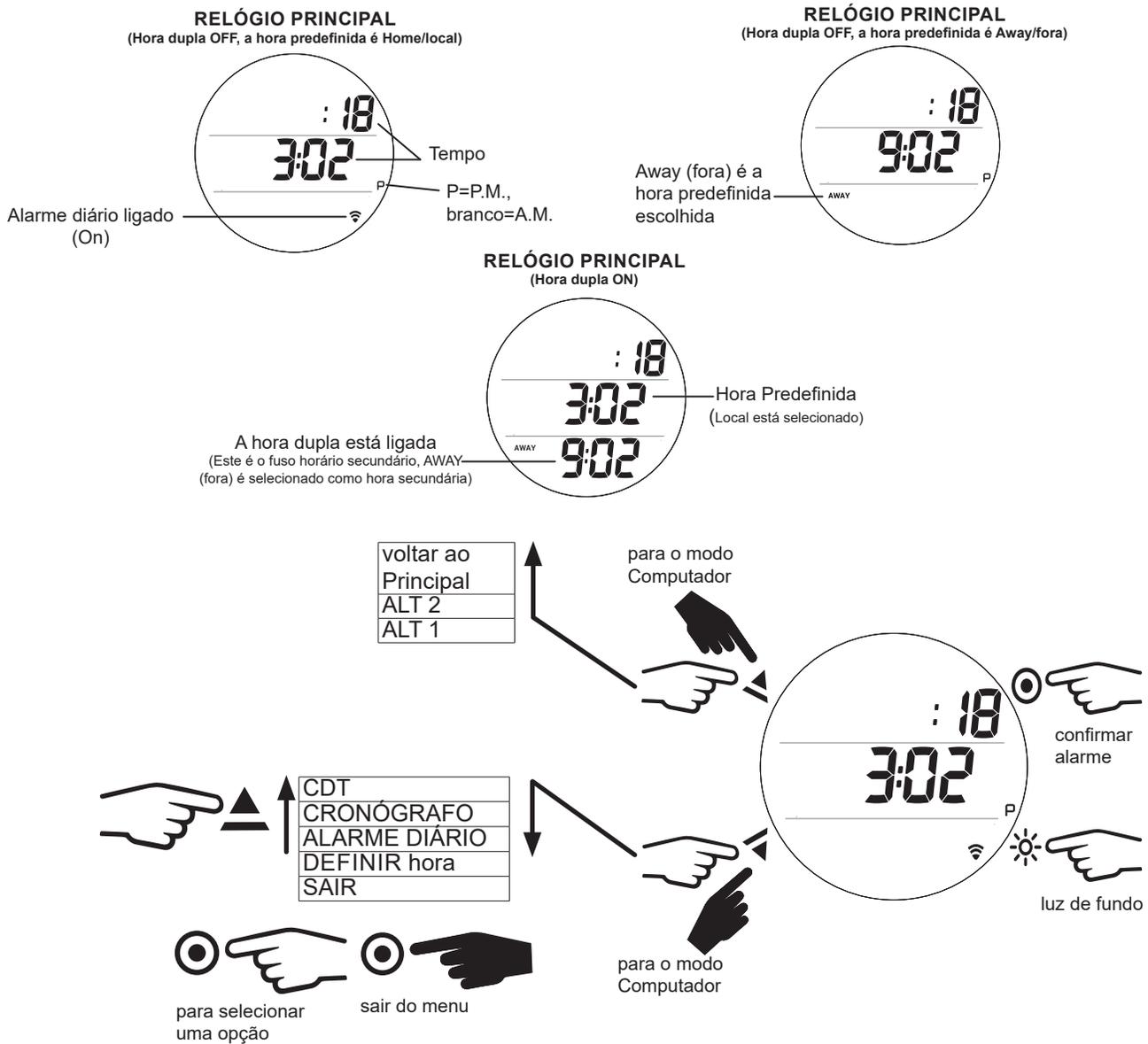
AÇÃO	FUNÇÃO
 <p>The diagram shows a circular smartwatch face with various digital displays and icons. A hand is pointing to the left side of the watch face, indicating a touch gesture. The watch face includes labels such as 'STOP', 'MAX mft', 'DECO', 'PO2', 'HOME', 'AWAY', 'mft SURFTTISCTRNO DECO2% P', 'BAR', 'PSI', and a battery icon.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • para alternar entre o modo Watch (Relógio) e o modo de mergulho ativo, enquanto no ecrã principal • para sair diretamente de um menu para o ecrã principal

MODO DE RELÓGIO (WATCH)

ECRÃ PRINCIPAL DO RELÓGIO (WATCH)

O ecrã principal do modo Relógio é o ecrã predefinido do i470TC. O i470TC permite-lhe escolher a apresentação de um ou dois fusos horários. Isto é útil quando usar o i470TC como o seu relógio principal em viagem.

OBSERVAÇÃO: Os termos HOME (Local) e AWAY (Fora) representam dois fusos horários diferentes: a sua zona de residência e de destino, respetivamente. Qualquer um deles pode ser selecionado como a Hora Predefinida. Se a hora DUAL (dupla) estiver ligada (ON), o fuso horário secundário não selecionado como hora predefinida será exibido na parte superior do ecrã.



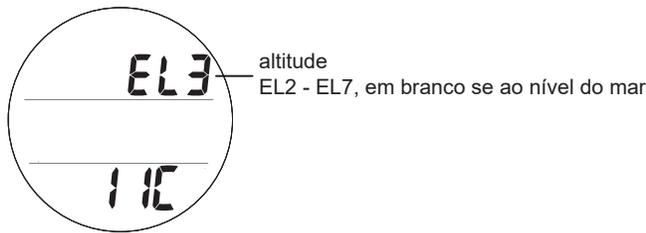
ALT 1

ALT 1 mostra a data e dia da semana..



ALT 2

ALT 2 mostra a temperatura e altitude.

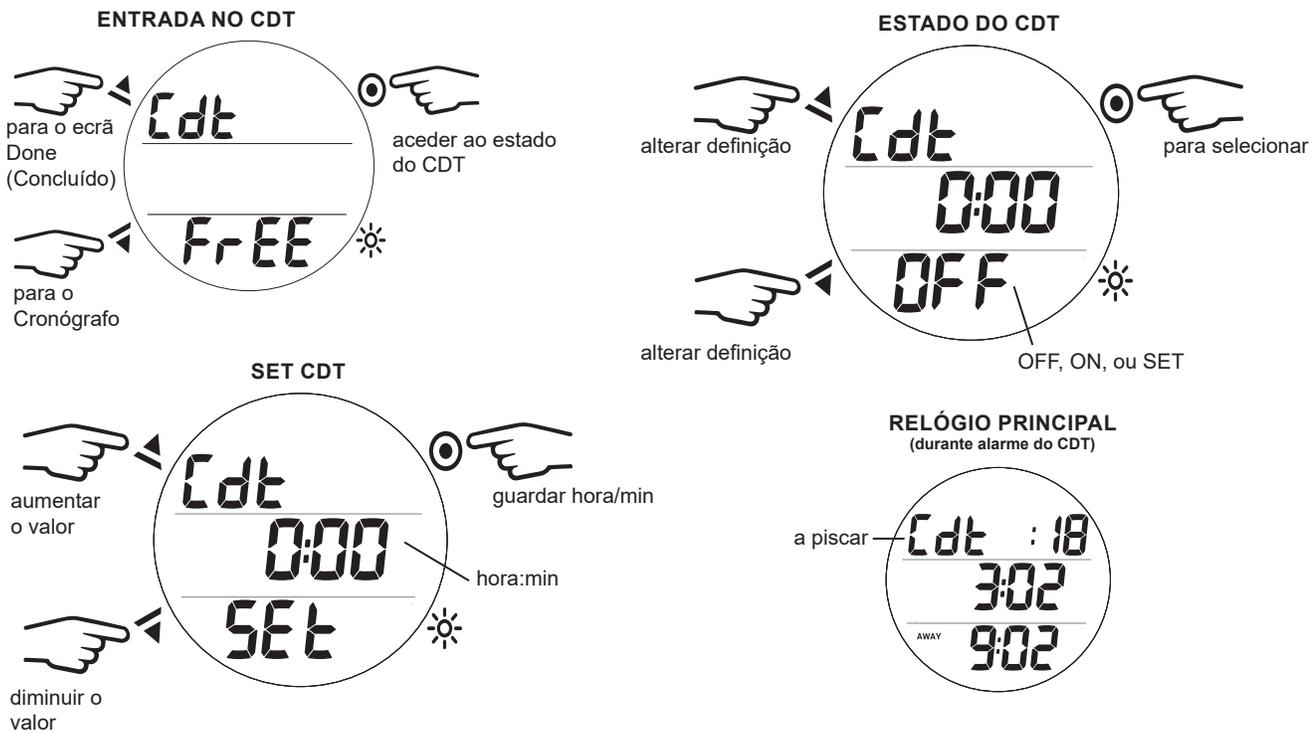


MODU PRINCIPAL DE RELÓGIO (WATCH MAIN SCREEN)

CDT (Cronómetro Regressivo)

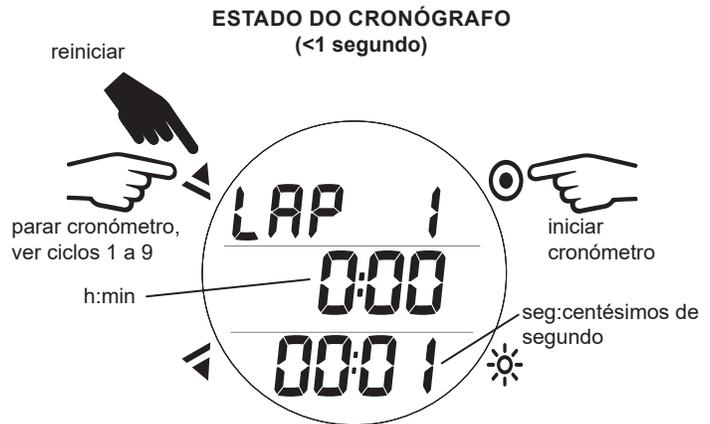
Esta função permite-lhe programar um cronómetro regressivo com alarme sonoro. As opções iniciais são OFF ou SET (definir). Para definir o cronómetro deverá escolher um valor para a hora e depois para os minutos. Pode escolher um valor entre 0:01 e 23:59. Uma vez configurado o cronómetro regressivo, a seleção ON fica disponível no ecrã Set CDT. Se ON for seleccionado, o CDT será executado em segundo plano em contagem regressiva até atingir 0:00, ou até ser desligado (OFF). Quando o tempo definido de contagem regressiva atingir 0:00, o alarme sonoro tocará. Durante esse tempo, o símbolo CDT ficará a piscar no ecrã principal do relógio.

OBSERVAÇÃO: Mudar para os modos Dive, Gauge, Free, ou iniciar um mergulho, fará interromper o CDT e reverter a definição do mesmo para OFF.



CRONÓGRAFO

O cronógrafo tem uma memória de 9 ciclos. Após 9 ciclos, os ciclos subsequentes serão gravados e o primeiro apagado. O cronógrafo parará se continuar em execução e atingir 9:59:59.99, registrando este valor como um ciclo. Premir consecutivamente o botão SELECT não terá qualquer efeito.



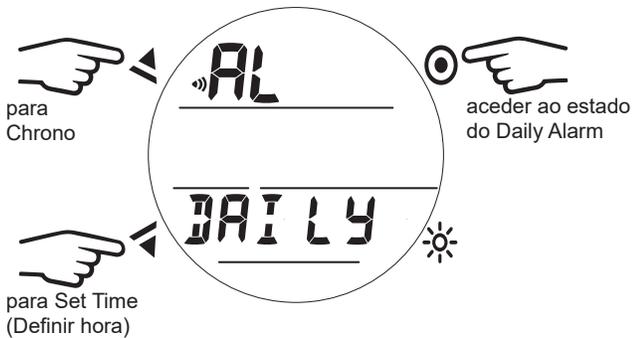
OBSERVAÇÃO: O cronógrafo parará se continuar em execução e atingir 9:59:59.99, registrando este valor como um ciclo. Premir consecutivamente o botão SELECT não terá qualquer efeito.

OBSERVAÇÃO: Uma vez o Cronógrafo definido e iniciado, este permanecerá ligado e exibido (ou a funcionar em segundo plano) enquanto à superfície, até ser reiniciado pelo utilizador. Após descer para 1,5 m/5 pés (ou seja, ao iniciar um mergulho em modo Dive, Gauge ou Free), o processo terminará e a contagem reverte para 0:00:00.00 (hr:min:sec.centésimo de segundo).

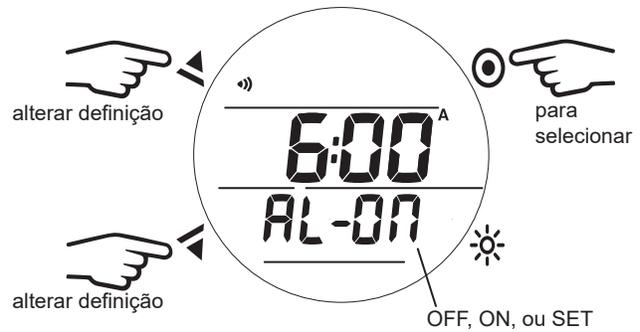
DAILY ALARM (ALARME DIÁRIO)

Quando em ON, o alarme diário (executado em segundo plano) fará o alarme sonoro disparar diariamente quando a hora definida pelo alarme igualar a hora predefinida selecionada do Relógio. O alarme sonoro não dispara durante o funcionamento nos modos de computador de mergulho. A operação reverte para Watch Main (relógio principal) após seleção das opções ON ou OFF.

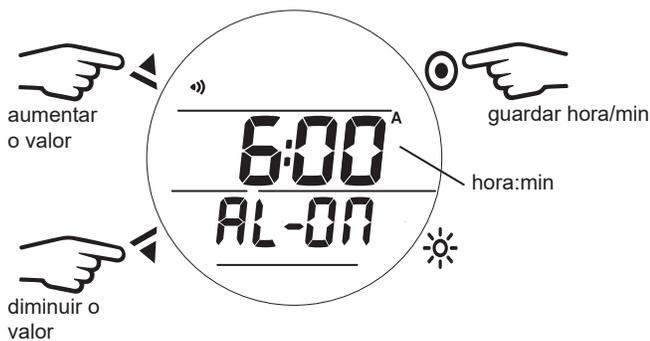
ENTRADA NO DAILY ALARM



ESTADO DO DAILY ALARM

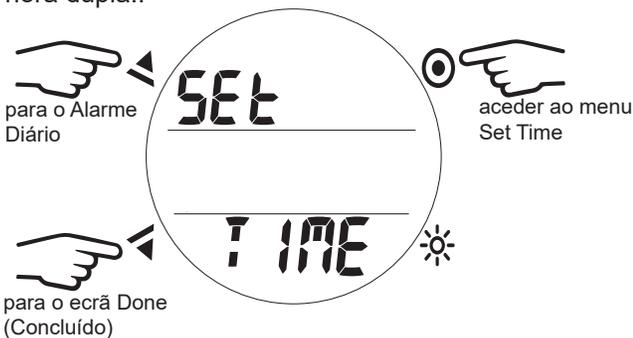


SET DAILY ALARM (DEFINIR ALARME DIÁRIO)



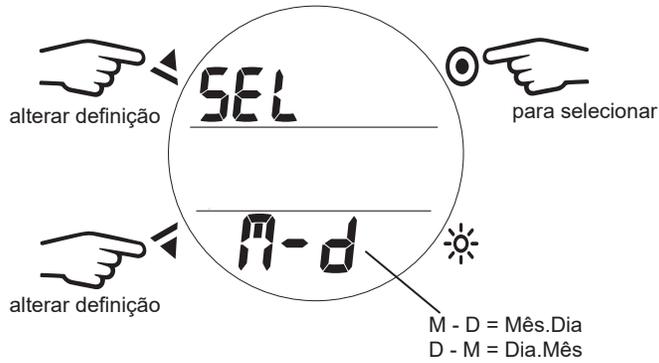
MENU SET TIME

Ao seleccionar o menu Set Time (tempo) acede a um submenu. Dentro deste menu pode definir configurações para o tempo: Formato da data, formato da hora, hora predefinida, definir hora alternativa, hora do dia, data e hora dupla..



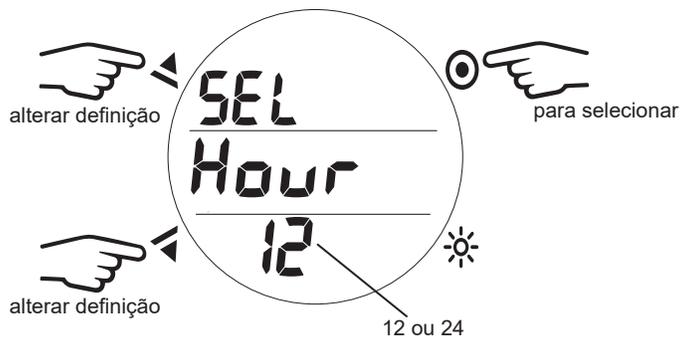
1. Formato da data

Escolha o seu formato preferido para a data.



2. Formato da hora

Escolha o seu formato preferido para a hora.



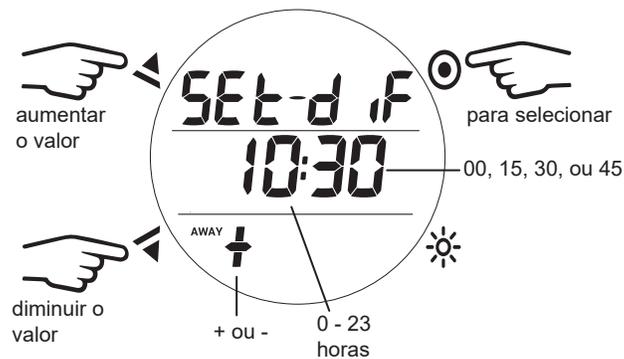
3. Hora predefinida

Esta opção permite-lhe escolher a hora, HOME ou AWAY, que é mostrada como predefinição no ecrã principal do relógio (Watch).



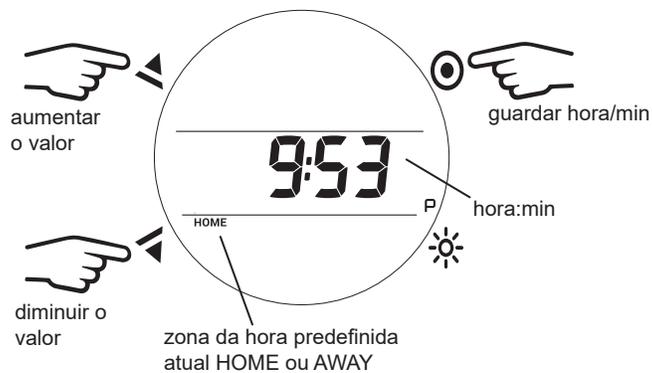
4. Definir fuso horário alternativo

A função Differential Time (fuso horário alternativo) permite definir um outro fuso horário, referido como hora AWAY, além do fuso local (HOME).



5. Hora do dia

Definir a hora padrão (Home ou Away). Definir horas e depois minutos.



6. Data

Definir, por ordem, o ano (year), mês (month) e o dia (day). O dígito correspondente piscará, permitindo a definição.



7. Hora dupla

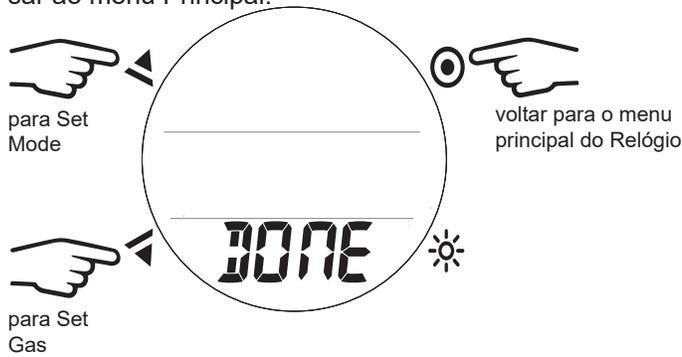
Esta definição (Dual Time) permite-lhe escolher se quer ou não a apresentação de fusos horários duplos, HOME e AWAY, no ecrã principal do Relógio (Watch). Se selecionar YES (sim), a hora secundária será apresentada na parte inferior do ecrã principal do relógio.

OBSERVAÇÃO: Se Set Dual Time (definir hora dupla) estiver definida para OFF (diferença horária de 00 horas), o fuso horário secundário não será apresentado no ecrã principal do relógio.



ECRÃ DONE (CONCLUÍDO); (MENU PRINCIPAL DO RELÓGIO)

O ecrã Done (Concluído) é um atalho para sair do menu principal do Relógio (Watch Main Screen) e para regressar ao menu Principal.



FUNÇÕES DE MERGULHO

DTR (DIVE TIME REMAINING/TEMPO RESTANTE DE MERGULHO)

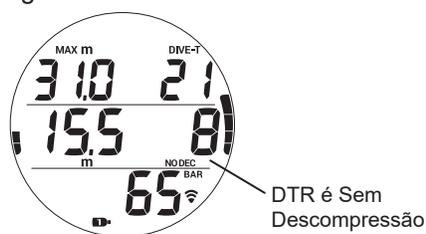
O i470TC monitoriza constantemente os estados Sem Descompressão e a acumulação de O₂, mostrando o tempo mínimo disponível como DTR no ecrã principal de mergulho sem descompressão (No Decompression Dive). O tempo exibido será identificado pelos ícones NO DEC (tempo sem descompressão) ou O₂.

NO DECOMPRESSION (SEM DESCOMPRESSÃO)

No Deco (Sem Descompressão) é o tempo máximo que pode ficar à profundidade atual antes de entrar em descompressão. Calcula-se com base na quantidade de azoto absorvido por compartimentos de tecidos hipotéticos. As taxas a que cada um destes compartimentos absorve e liberta azoto são matematicamente calculadas e comparadas com o nível máximo permitido de azoto.

O compartimento mais próximo deste nível máximo é o compartimento de controlo para essa profundidade. O seu valor NO DEC (sem descompressão) resultante será apresentado. Também será apresentado graficamente pelo gráfico de barras N₂; consulte mais abaixo os Gráficos de Barras.

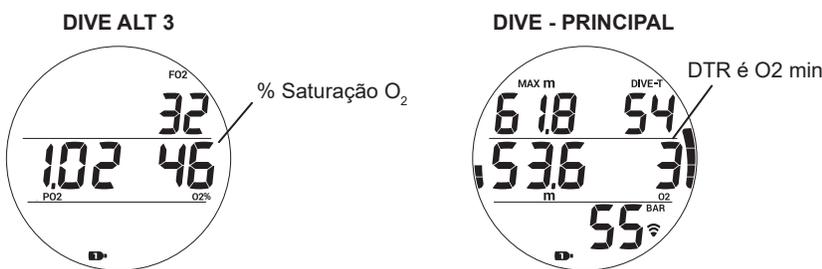
Durante a subida, os segmentos do gráfico de barras N₂ diminuirão à medida que o controlo é assumido pelos compartimentos mais lentos. Esta é uma característica do modelo de descompressão que constitui a base dos mergulhos multinível e uma das maiores vantagens oferecidas pelos computadores de mergulho da Aqua Lung.



O₂ MIN (TEMPO RESTANTE DE OXIGÉNIO)

Ao usar a configuração para nitrox durante um mergulho, a O₂% (Saturação de Oxigénio) é apresentada num ecrã ALT como percentagem de saturação permitida, identificada pelo ícone O₂%. O limite para O₂% (100 %) é fixado em 300 OTU (Unidades de Tolerância de Oxigénio) por mergulho ou por período de 24 horas. Para tempos e permissões específicos, consulte a tabela no final deste manual. Os valores de O₂% (saturação de O₂) e O₂ (O₂ min) são inversamente proporcionais; quando o valor de O₂% aumenta, o valor de O₂ (O₂ min) diminui.

Quando o valor do O₂ (O₂ min) for inferior aos valores calculados Sem Descompressão para o mergulho, o DTR (Tempo Restante de Mergulho) será controlado pela O₂% (saturação de oxigénio), e o valor O₂ (O₂ min) será apresentado como o DTR no ecrã principal, identificado pelo ícone O₂.



GRÁFICOS DE BARRAS

O i470TC tem dois gráficos de barras específicos.

1. O da esquerda representa a velocidade de subida. É denominado gráfico de barras ASC.
2. O da direita representa o teor de azoto. É denominado N₂BG (gráfico de barras N₂).

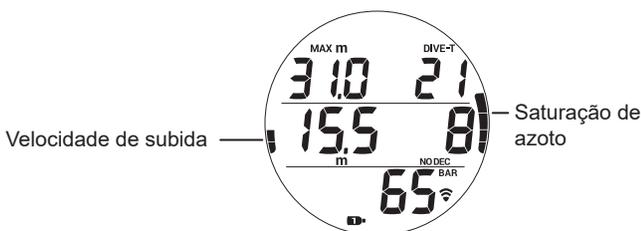


GRÁFICO DE BARRAS ASC

O gráfico de barras ASC fornece uma representação visual da velocidade de subida (i.e., um velocímetro de subida). Quando a subida é mais rápida do que os 9 metros por minuto (30 pés/m) recomendados, todos os segmentos e a mensagem SLO (slow/abrande) piscam até que a velocidade de subida seja reduzida.

# DE BARRAS	VELOCIDADE DE SUBIDA, MPM (FPM)
0	0 - 3 (0 - 10)
1	3,1 - 4,5 (11 - 15)
2	4,6 - 6 (16 - 20)
3	6,1 - 7,5 (21 - 25)
4	7,6 - 9 (26 - 30)
5	> 9 (> 30)



N₂BG (GRÁFICO DE BARRAS DE AZOTO)

O N₂BG representa a sua situação relativa com ou sem descompressão. As primeiras quatro barras representam uma situação Sem Descompressão, e a quinta representa uma situação com Descompressão. As barras são adicionadas conforme aumenta a profundidade e o tempo decorrido de mergulho. Durante a subida as barras desaparecem, indicando a disponibilidade de mais tempo adicional sem descompressão. O i470TC monitoriza múltiplos compartimentos de azoto diferentes e, simultaneamente, o N₂BG mostra qual deles controla o seu mergulho num dado momento.

ALGORITMO

O i470TC utiliza o algoritmo Z+ para calcular o teor de azoto nos tecidos. O desempenho é baseado no modelo de algoritmo Bühlmann ZHL-16C. Para obter maiores margens de segurança no que respeita à descompressão, pode-se acrescentar um Fator Conservador, assim como Paragens No Deco, Profundas e de Segurança em mergulhos sem descompressão.

FATOR CONSERVADOR (CF)

Quando o CF está ligado (On), o tempo restante de mergulho, NO DECO (Sem Descompressão)/O₂ (O₂ min), baseado no algoritmo e utilizado para os cálculos N₂/O₂ e para as informações do Modo do Planeador, será reduzido para os valores disponíveis à altitude de 915 m (3000 pés) acima da altitude real da ativação. Para tempos de mergulho, consulte as tabelas no final deste manual.

DEEP STOP (PARAGEM PROFUNDA)

Quando a Paragem Profunda estiver ligada (ON), será acionada ao descer abaixo dos 24 m (80 pés). Então, o i470TC calcula (e atualiza continuamente) uma profundidade de paragem igual a 1/2 da profundidade máxima.

OBSERVAÇÃO: A função Deep Stop só funciona no Modo de Mergulho (DIVE) dentro dos limites sem descompressão.

- Se estiver 3 m (10 pés) mais fundo do que a Deep Stop calculada, poderá aceder ao ecrã de pré-visualização Deep Stop que irá mostrar o cálculo atual para a profundidade/tempo da paragem profunda.
- Ao subir para dentro dos 3 m (10 pés) abaixo da profundidade de paragem calculada, surgirá um ecrã Deep Stop mostrando uma profundidade de paragem a 1/2 da profundidade máxima, com uma contagem regressiva de 2:00 até 0:00 (min:seg). Durante esta contagem, se descer 3 m (10 pés) abaixo, ou subir 3 m (10 pés) acima, da profundidade de paragem calculada durante 10 segundos, o ecrã principal Sem Descompressão irá substituir o ecrã principal DS, e esta função será desativada durante o resto do mergulho. Se a Deep Stop for ignorada, não existirá penalização.
- No caso de entrar em descompressão, exceder 57 m (190 pés), ou se ocorrer uma situação de elevada saturação de oxigénio (O₂%), ≥ 80 %, a Deep Stop será desativada durante o resto do mergulho.
- A Deep Stop é desativada durante uma situação de alarme por PO₂ elevada, ≥ ponto de definição.

PARAGEM DE SEGURANÇA

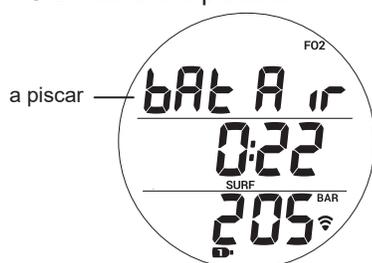
Ao subir para dentro de uma profundidade de 1,5 m (5 pés) abaixo da profundidade da paragem de segurança definida, durante 1 segundo, num mergulho sem descompressão em que a profundidade ultrapassou 9 m (30 pés) por 1 segundo, ouvirá um sinal sonoro e surgirá no ecrã principal a paragem de segurança à profundidade definida, acompanhada de uma contagem regressiva, iniciando-se no tempo definido para a paragem de segurança e regredindo até 00:00.

- Se a paragem de segurança estiver desligada (OFF), o ecrã não será exibido.
- No caso de descer 3 m (10 pés) abaixo da profundidade de paragem por 10 segundos durante a contagem regressiva, ou se esta chegar a 00:00, o ecrã principal Sem Descompressão irá substituir o ecrã principal da paragem de segurança. Este reaparecerá após subir durante 1 segundo para uma profundidade de 1,5 m (5 pés) abaixo da profundidade da paragem de segurança definida.
- Na eventualidade de ter entrado em descompressão durante o mergulho, ter cumprido a descompressão obrigatória e em seguida ter descido abaixo de 9 m (30 pés), o ecrã principal da paragem de segurança reaparecerá após subir para uma profundidade de 1,5 m (5 pés) abaixo da profundidade da paragem de segurança durante 1 segundo.
- Se o mergulhador subir para dentro de uma profundidade de 0,91 m (3 pés) abaixo da superfície durante 10 segundos, a paragem de segurança será cancelada.
- Se emergir antes de terminar a paragem de segurança, ou optar por a ignorar, não terá qualquer penalidade.

BATERIA FRACA À SUPERFÍCIE

Nível de Aviso

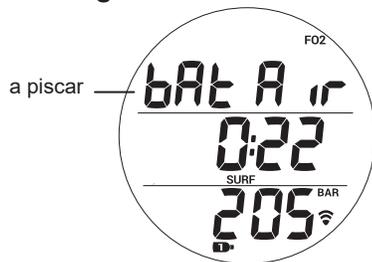
- O i470TC continua a funcionar, mas a luz de fundo é desativada.
- O símbolo bAt piscará.



Nível de Alarme

- Em modo de Computador de Mergulho, a mensagem bAt pisca também como aviso. A diferença é: após 5 segundos, a operação reverterá para a Hora do Relógio com a mensagem bAt a piscar até que a bateria seja mudada ou até que a tensão não possa manter o funcionamento do aparelho.

⚠ AVISO: Se o seu i470TC apresentar o aviso ou alarme de bateria fraca, troque a bateria antes de mergulhar.



BATERIA FRACA DURANTE O MERGULHO

Nível de Aviso

- O i470TC continua a funcionar, mas a luz de fundo é desativada.
- A mensagem bAt pisca após entrada em Modo de Superfície.

Nível de Alarme

- O i470TC continua a funcionar, mas a luz de fundo é desativada.
- Após entrada em Modo de Superfície, a mensagem bAt pisca e, em seguida, a operação reverte para Watch Time.

TEMPO RESTANTE DE GÁS

O i470TC calcula o GTR (Tempo Restante de Gás) com um algoritmo patenteado baseado no consumo de gás do mergulhador e na profundidade atual. O GTR é o tempo que o mergulhador pode ficar à profundidade atual e, ainda assim, emergir em segurança com a pressão de reserva na garrafa que selecionou durante a configuração (a definição do alarme de Pressão Final).

A pressão da garrafa é medida uma vez por segundo e a taxa média de consumo é calculada em períodos de 90 segundos. São utilizadas em conjunto com a profundidade para prever a quantidade de gás necessária para fazer uma subida controlada, incluindo paragens profundas sem descompressão, paragens de segurança e quaisquer paragens de descompressão obrigatórias. O consumo de gás e a profundidade são continuamente monitorizados e o GTR reflete qualquer mudança nas circunstâncias, tais como aumento do ritmo respiratório ao nadar contra uma corrente, nas quais o i470TC irá reconhecer como sendo uma alteração, ajustando devidamente o GTR.

OBSERVAÇÃO: O GTR é mostrado numericamente (de 0 a 99 min) no ecrã Dive Alt 1. O GTR irá exibir o valor máximo de 99 quando o valor real exceder 99 minutos.

DIVE ALT 1



Alarme de GTR

Quando o GTR (Tempo Restante de Gás) diminui para 5 minutos, o alarme sonoro tocará, e o ícone GTR e o valor piscarão no lugar do valor do tempo restante de mergulho (NO DEC, O2) no ecrã principal de mergulho (Dive Main). Se diminuir até 0, o alarme sonoro tocará outra vez. Os números continuarão a piscar até que o GTR aumente até mais do que 5 minutos. Nesse momento, o Tempo Restante de Mergulho regressará ao ecrã principal de mergulho (Dive Main). O GTR ficará visível no ecrã Dive Alt 1, independentemente do estado do alarme.

Após a ativação do alarme >> Deve iniciar uma subida controlada, enquanto monitoriza a pressão da garrafa. Porém, não há motivo de pânico: o i470TC tem em linha de conta o gás necessário para uma subida segura, incluindo paragem profunda sem descompressão e paragem de segurança (se ligadas), e quaisquer paragens de descompressão obrigatórias.

ECRÃ PRINCIPAL
(durante alarme de GTR)



ALARME SONORO/VISUAL

Em Modo Dive (Mergulho) ou Gauge (Profundímetro), o alarme sonoro emitirá 1 bipe por segundo, durante 10 segundos, quando os alarmes forem acionados, a menos que esteja desligado (Off). Durante esse tempo, o alarme sonoro pode ser confirmado e silenciado ao pressionar o botão SELECT.

Uma luz LED de aviso, na parte lateral da caixa, sincroniza-se com o alarme sonoro e pisca quando o alarme sonoro toca. Desliga-se quando o alarme é silenciado. Os alarmes sonoros e LED não serão ativados se o alarme sonoro estiver definido como OFF (definição do Set Alarms).

O Modo Free Dive (Mergulho Livre) tem os seus próprios alarmes, os quais emitem múltiplos bipes por várias vezes, que não podem ser confirmados nem desligados.

Situações que emitem (10) bipes >> cada sinal sonoro dura ½ segundo, com ½ segundo de silêncio entre bipes:

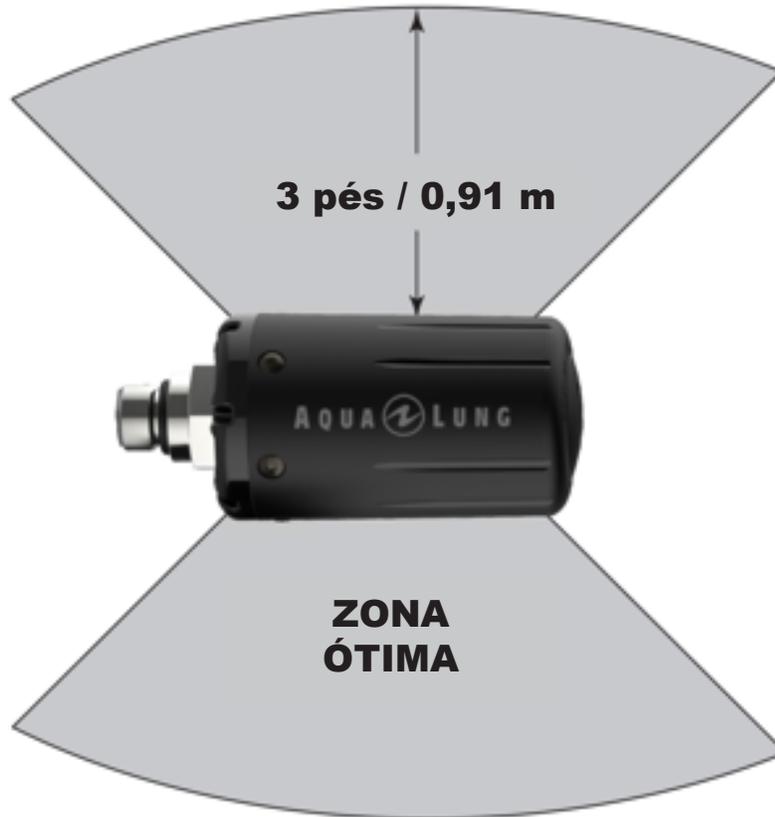
- Violação Condicional
- Violação Prolongada 1
- Violação Prolongada 2
- Violação Prolongada 3
- Alarme de Tempo Restante de Gás
- Alarme de Pressão de Retorno
- Alarme de Pressão
- Alarme de Subida
- Alarme de PO2
- Alarme de Profundidade
- Alarme de N2BG
- Alarme e Aviso de O2 Elevado
- Entrada em Deco
- Alarme de EDT
- Alarme de DTR
- Alarme de Troca de Gás
- Alarme Diário do Relógio
- Alarme de CDT do Relógio

Situações em que se emitem (3) bipes curtos:

- FREE - Alarme CDT.
- FREE - Alarme do Gráfico de Barras N2.
- FREE - Violação, entrada em Descompressão.
- FREE - Alarmes DA1 a DA3.

PROXIMIDADE DOS TMT (TRANSMISSORES) E DO i470TC

O i470TC pode ser utilizado com o transmissor Aqua Lung (P/N NS119113). Os transmissores (TMT) emitem sinais de baixa frequência que irradiam em padrões semicirculares paralelos ao seu comprimento. No interior da unidade de pulso do i470TC, uma antena espiral recebe os sinais quando posicionada dentro de uma zona paralela, ou em ângulo de 45 graus, relativamente ao TMT, conforme ilustrado.



O i470TC não consegue receber eficazmente o sinal quando colocado fora da zona lateral do TMT ou a uma distância superior a 0,91 metros (3 pés). A melhor receção obtém-se quando o i470TC está colocado dentro de uma distância inferior a 0,91 m (3 pés) do TMT.

Quando instalados nas portas de alta pressão dos primeiros andares dos reguladores, os transmissores devem ficar posicionados horizontalmente, sobressaindo para fora das torneiras das garrafas.

Interrupção da transmissão

À superfície:

Muitas vezes, pode acontecer que o i450TC fica fora da zona de sinal do TMT, resultando na perda temporária da transmissão do sinal. O i470TC indicará isso por um piscar do ícone de ligação do transmissor e com a mensagem LOST (perdida) no lugar do valor da pressão de gás. A transmissão será restaurada 4 segundos após o i450TC estar novamente colocado numa posição correta.

Também podem ocorrer interrupções quando o i450TC estiver a uma distância inferior a 1 metro (3 pés) de uma DPV (scooter) em funcionamento, ou imediatamente após o disparo de um flash. A transmissão deverá ser restaurada cerca de 4 segundos após afastar o i450TC dessa zona.

Se a transmissão não for restabelecida dentro de um curto espaço de tempo, a pressão do gás será substituída por traços.



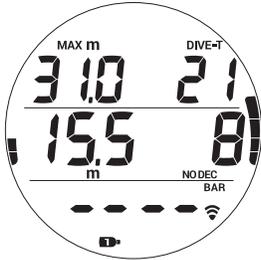
OBSERVAÇÃO: Se o bluetooth estiver ligado e ativo, conte com um ligeiro atraso na ligação ao transmissor.

Submerso:

Durante um mergulho, pode acontecer que, por vezes, o i450TC fique fora da zona de sinal do transmissor, resultando na perda temporária da transmissão do sinal. O i470TC indicará isso por um piscar do ícone de ligação do transmissor e com a mensagem LOST (perdida) no lugar do valor da pressão de gás. A transmissão será restaurada 4 segundos após o i450TC estar novamente colocado numa posição correta.

Também podem ocorrer interrupções quando o i450TC estiver a uma distância inferior a 1 metro (3 pés) de uma DPV (scooter) em funcionamento, ou imediatamente após o disparo de um flash. A transmissão será restaurada 4 segundos após afastar o i450TC dessa zona.

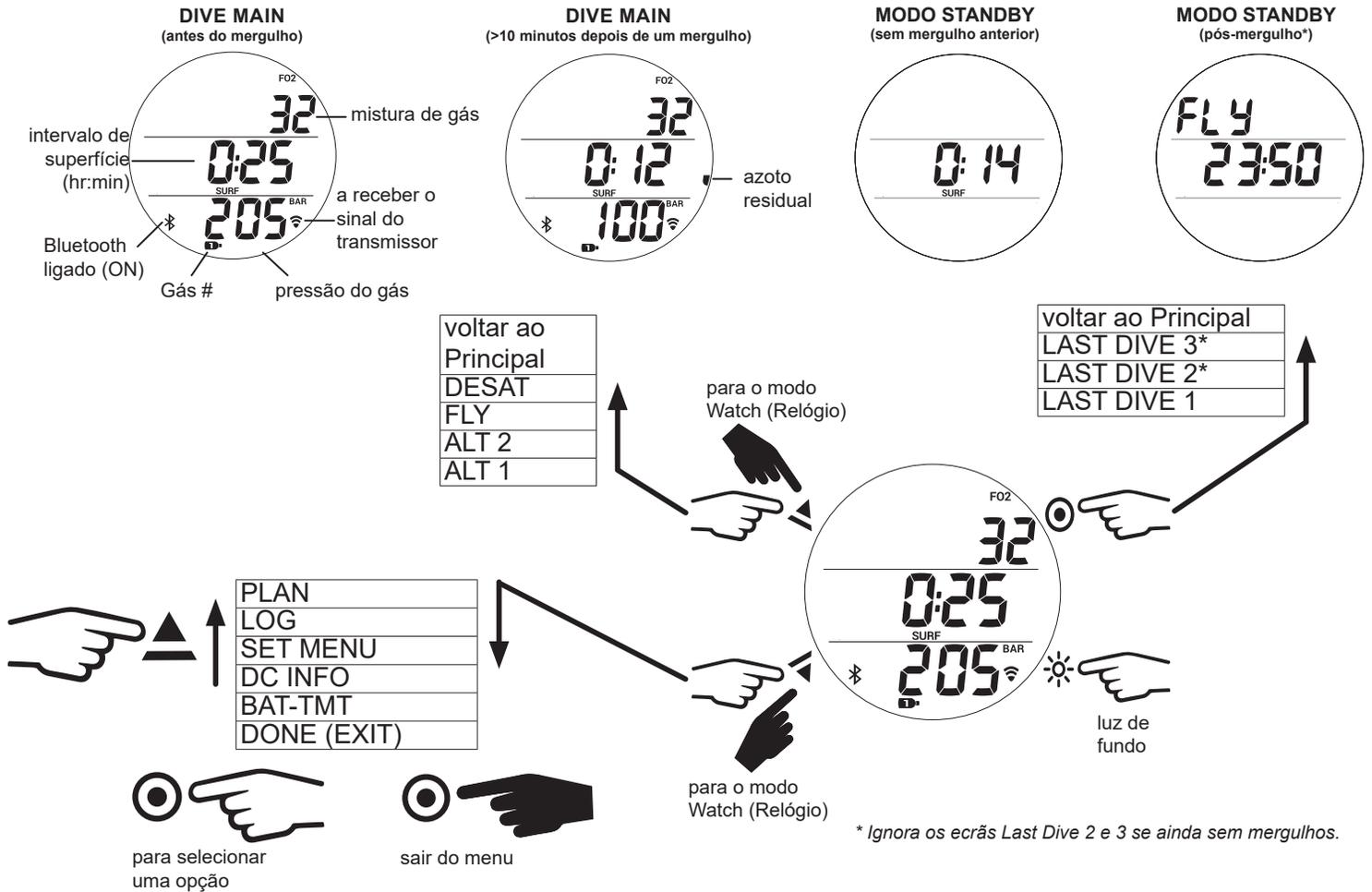
Se a transmissão não for restabelecida dentro de 1 minuto, o alarme sonoro tocará e os valores de pressão do gás e do GTR serão substituídos por traços (no ecrã Dive Alt 1).



MODO DE SUPERFÍCIE (DIVE SURFACE)

À SUPERFÍCIE ANTES DO MERGULHO

O ecrã principal de mergulho (Dive Main) irá mostrar o tempo SURF (Superfície) e a FO₂ selecionada do gás respirado. O tempo de superfície exibido é o tempo decorrido desde a ativação, ou o tempo do intervalo de superfície, após um mergulho.



ECRÃS ALTERNATIVOS

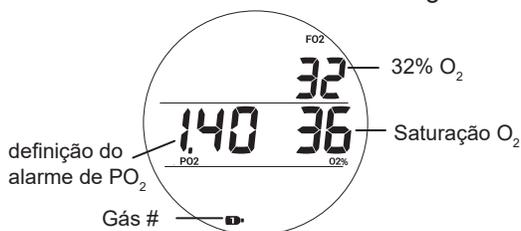
ALT 1

O ecrã ALT 1 mostra a hora do dia, a temperatura e as leituras atuais de altitude..



ALT 2

O ecrã ALT 2 só surge após um mergulho nitrox. Mostra o atual nível de saturação em oxigénio, a definição do alarme de PO₂ e a atual mistura de gás.

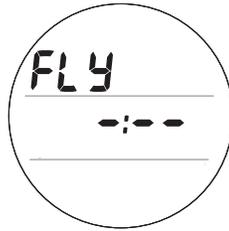


FLY

O ecrã FLY mostra a contagem regressiva do Tempo até Voar. A contagem regressiva Tempo até Voar (Time to Fly) começa 10 minutos após emergir de um mergulho, começando em 23:50 e indo até 0:00 (h:min).

SEM MERGULHOS ANTERIORES

10 MIN APÓS O MERGULHO

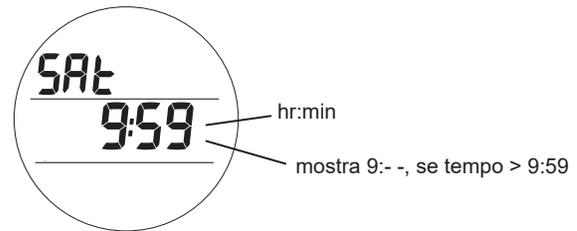


DESAT

O ecrã DESAT mostra a contagem DESAT (dessaturação). O contador DESAT (dessaturação) fornecerá o tempo calculado para a dessaturação dos tecidos ao nível do mar, considerando o CF (Fator Conservador), caso este esteja definido em On. Começará a contagem regressiva 10 minutos após a emersão de mergulhos DIVE ou FREE, de 23 até 10 (só hora), e depois de 9:59 até 0:00 (hr:min). Quando a contagem regressiva DESAT atingir 0:00 (hr:min), o que geralmente ocorre antes da contagem regressiva FLY atingir 0:00 (hr:min), o seu valor permanecerá no ecrã como 0:00 até que a contagem regressiva FLY atinja 00:00.

SEM MERGULHOS ANTERIORES

10 MIN APÓS O MERGULHO



ECRÃS LAST DIVE (ÚLTIMO MERGULHO)

LAST DIVE 1

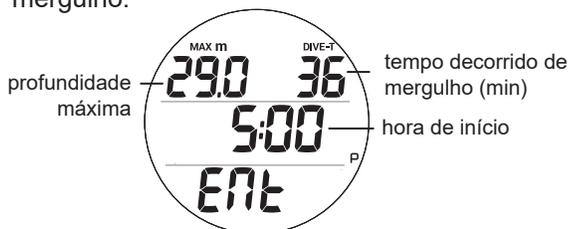
O ecrã Last Dive (Último Mergulho) fornece um acesso cómodo aos dados do mergulho anterior. O ecrã LAST DIVE 1 mostra o símbolo LAST DIVE e o número do mergulho anterior; o valor 0 é apresentado se não tiverem sido realizados mergulhos durante o período de ativação.



■ OBSERVAÇÃO: Os ecrãs LAst Dive 2 e 3 serão ignorados se não tiverem sido realizados mergulhos anteriores durante o período de ativação.

LAST DIVE 2

O ecrã LAST DIVE 2 mostra a hora de início do mergulho (ENT), profundidade máxima e o tempo decorrido de mergulho.



LAST DIVE 3

O ecrã LAST DIVE 3 mostra a hora de fim do mergulho (ENd), profundidade média (AVG) do mergulho.

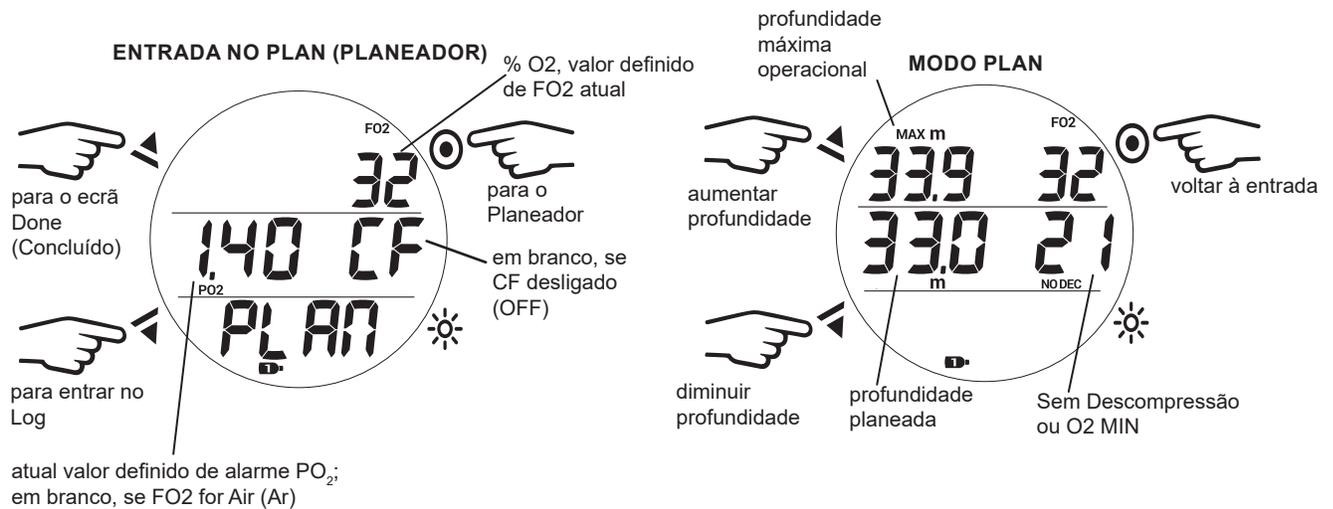


MENU PRINCIPAL DE MERGULHO

PLAN (PLANEADOR)

Este modo calcula profundidades e limites do tempo de mergulho. Para tal, considera qualquer azoto residual, oxigénio, intervalos de superfície, a mistura de gás programada e a definição do alarme de PO₂. Os limites NO DECO (Sem Descompressão) ou O₂ MIN são apresentados, conforme o fator limitante for o nível de azoto ou de oxigénio. O tempo limite será mostrado em minutos (1-99); todos os valores superiores a 99 surgirão como 99.

OBSERVAÇÃO: Em nitrox, ou com menos de 1 minuto permitido de tempo de mergulho, não serão mostradas profundidades superiores à MOD (Profundidade Máxima Operacional).



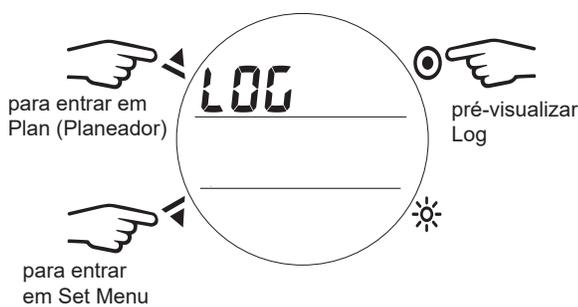
LOG (REGISTO)

O Log (Registo) armazena informações dos últimos 24 mergulhos para visualização em modo Dive e/ou Gauge.

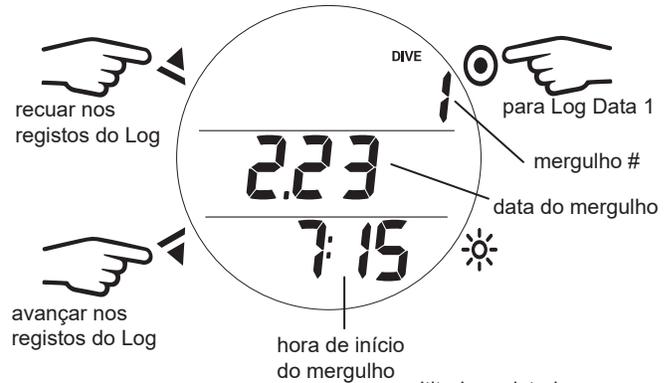
- Se não há mergulhos gravados, a mensagem NONE YET (nenhum mergulho) será mostrada.
- Após ultrapassar os 24 mergulhos, o mais recente é guardado e o mais antigo é apagado.
- Os mergulhos são numerados de 1 a 24, começando cada vez que um mergulho é ativado em modo Dive (ou Gauge). Depois do período de 24 horas pós-mergulho e de a unidade se desligar, o primeiro mergulho do seguinte período de ativação será registado como mergulho #1.
- Na eventualidade desse tempo de mergulho (DIVE MIN) exceder 999 min, os dados no intervalo 999 são guardados após a emersão da unidade.
- A mensagem GAU (Gauge) ou VIO (violação) será exibida em cima à esquerda, se aplicável, no Log Preview.

OBSERVAÇÃO: Quando a memória estiver cheia, os novos dados substituirão automaticamente os mais antigos. Caso se esqueça de registar ou descarregar os mergulhos, estes serão apagados à medida que a memória é substituída. Consulte a secção Carregamentos/Transferências de Dados, página 71, deste manual para instruções sobre a transferência dos seus mergulhos.

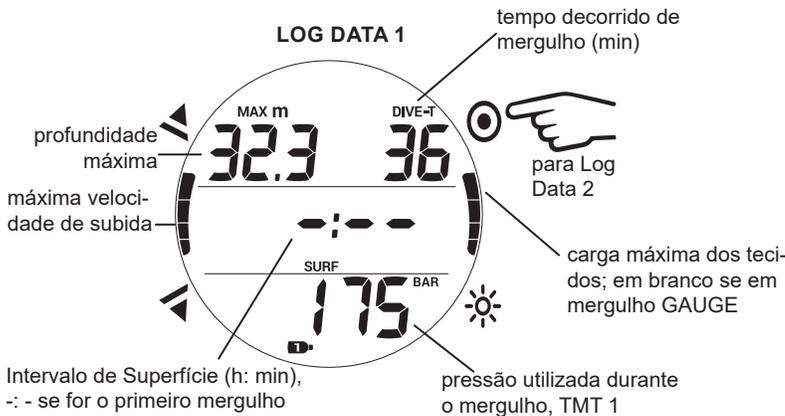
ENTRADA NO LOG



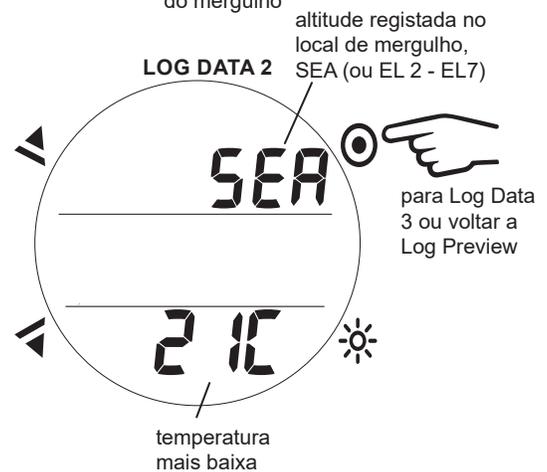
PRÉ-VISUALIZAR LOG



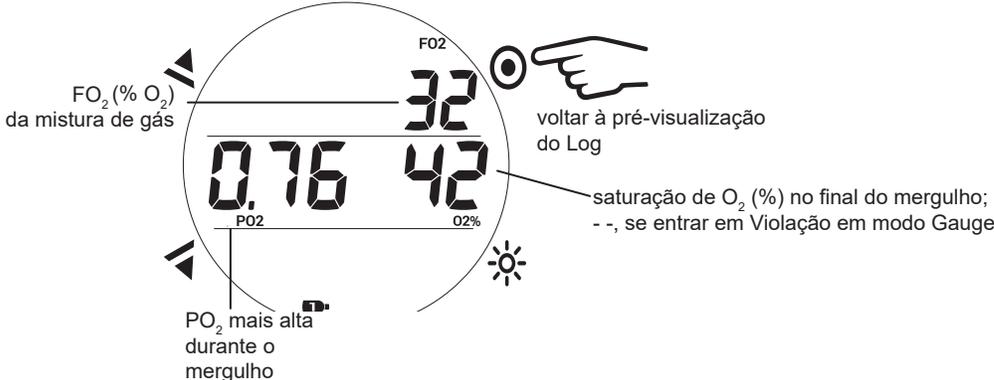
LOG DATA 1



LOG DATA 2



LOG DATA 3

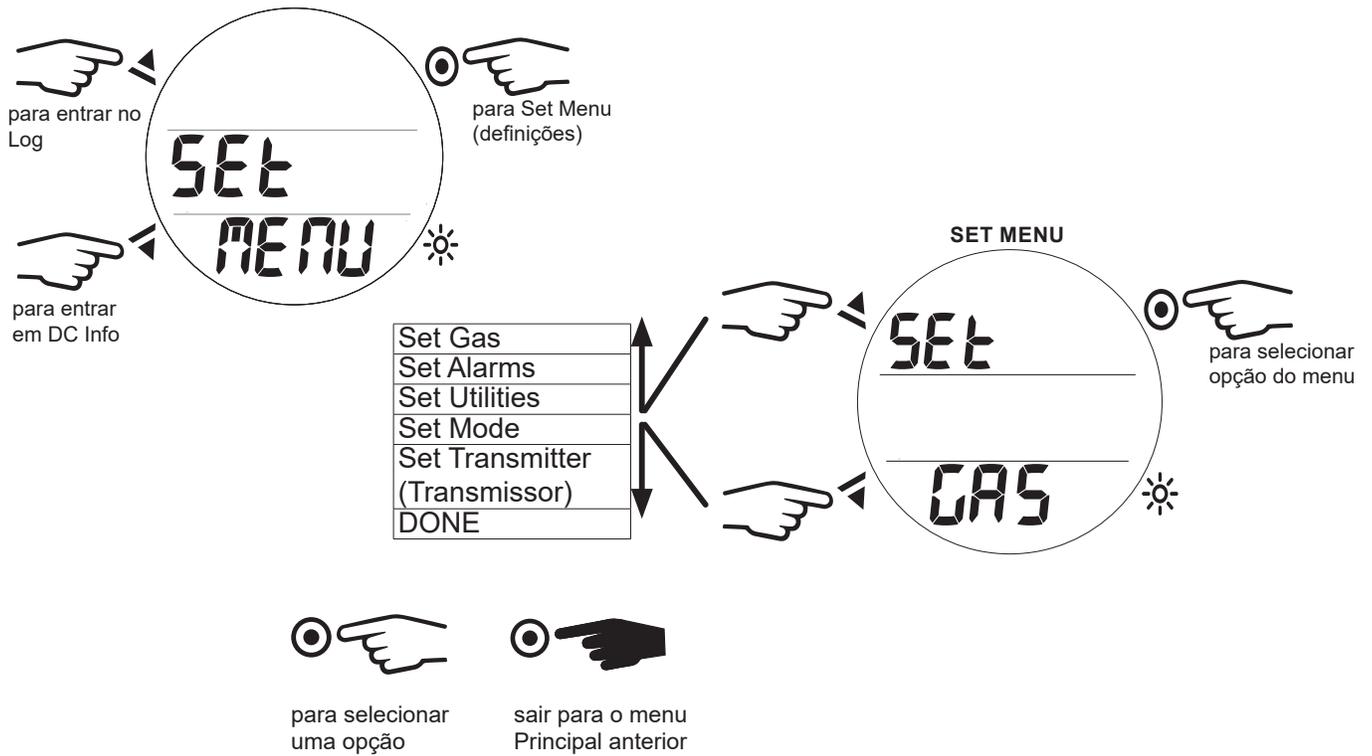


OBSERVAÇÃO: O Log 3 Data apenas surge em mergulhos nitrox; é ignorado em mergulhos com ar.

SET MENU

O menu de definições (Set Menu) permite acesso às definições de a gás (Set Gas), alarmes (Set Alarms), utilitários (Set Utilities), modo (Set Mode) e transmissor (Set Transmitter).

ENTRADA EM SET MENU

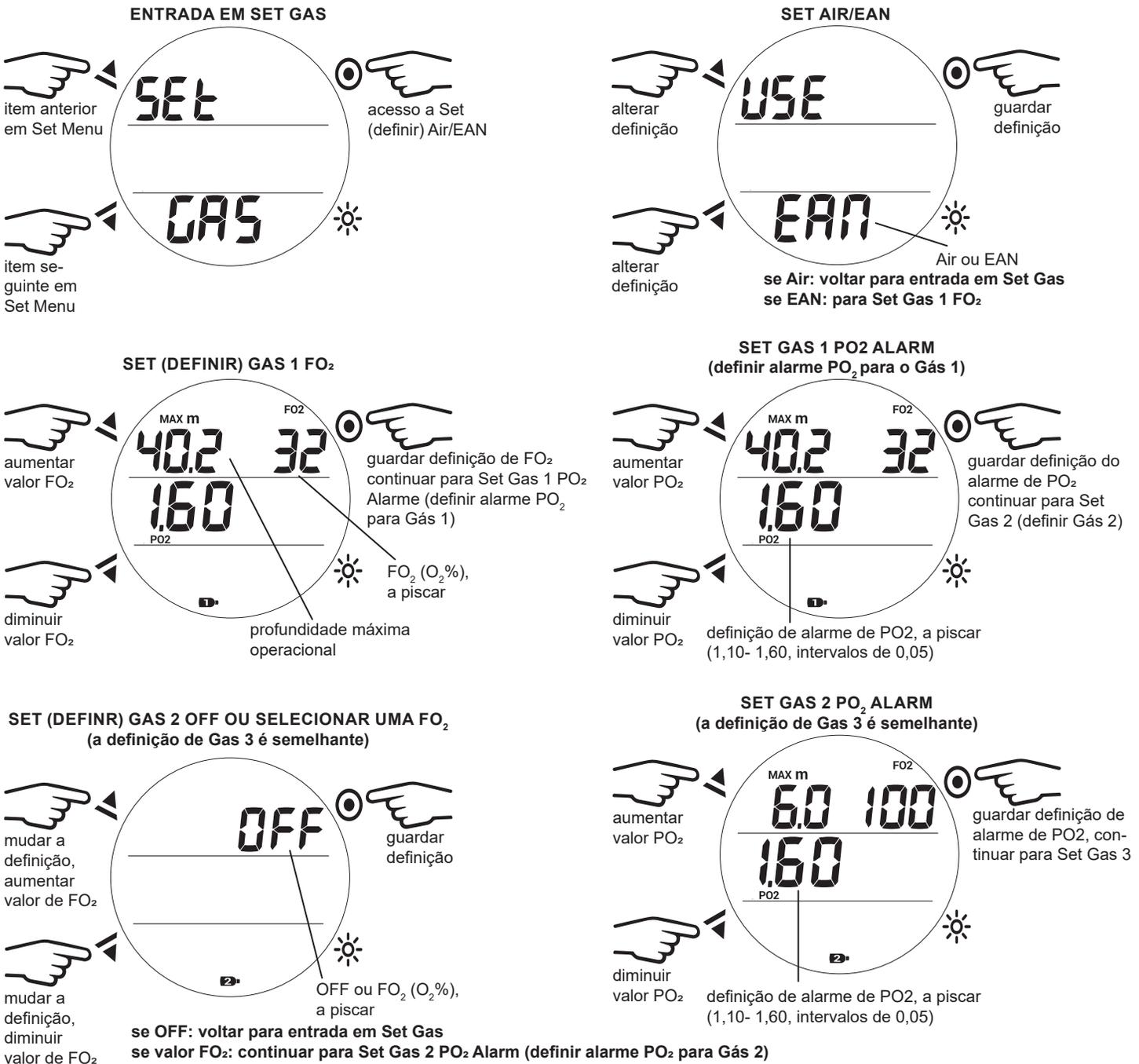


SET GAS

Ao pressionar o botão (Select), enquanto visualiza o ecrã de entrada em Set Gas (Definir Gás), acede ao ecrã Set Air/EAN (Definir Ar/EAN). Dentro deste ecrã pode seleccionar a utilização de ar ou de misturas de nitrox. Se seleccionar Air (ar), o i470TC reverte para o ecrã de entrada Set Gas (Definir Gás) do menu. Se seleccionar EAN, o i470TC permitirá a escolha de uma FO₂(% O₂) de gás entre 21% e 100 %, definições de alarme de PO₂ e ainda quando utilizar um, dois ou três gases. Além disso, o i470TC permite definições de alarme de PO₂ individuais para cada gás. Dentro dos ecrãs 1, 2 e 3 do Alarme de PO₂ em Set Gas, são apresentados os valores definidos para o alarme de PO₂ atual e a MOD correspondente (Profundidade Máxima Operacional).

OBSERVAÇÃO: Quando a FO₂ estiver definida para AIR (Ar), os dados relativos ao oxigénio (tais como PO₂, %O₂ e saturação de O₂) não serão mostrados em nenhum momento durante o mergulho, à superfície, ou no modo Plan (planificador). Porém, estes valores de oxigénio serão monitorizados internamente para uso em outros mergulhos posteriores com nitrox.

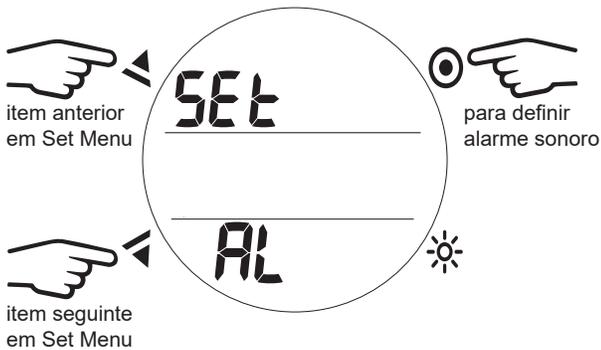
OBSERVAÇÃO: Gas 1 não pode ser definido para OFF.



SET ALARMS

Neste menu, pode personalizar as definições dos sete alarmes seguintes.

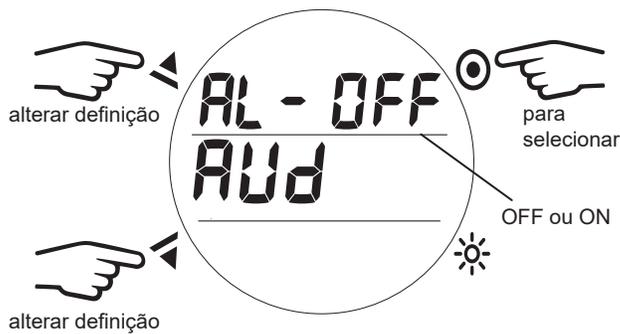
ENTRADA PARA SET ALARMS



1. ALARME SONORO

A função alarme sonoro (Audible Alarm) permite definir os alarmes sonoros como estando ligados (ON) ou desligados (OFF).

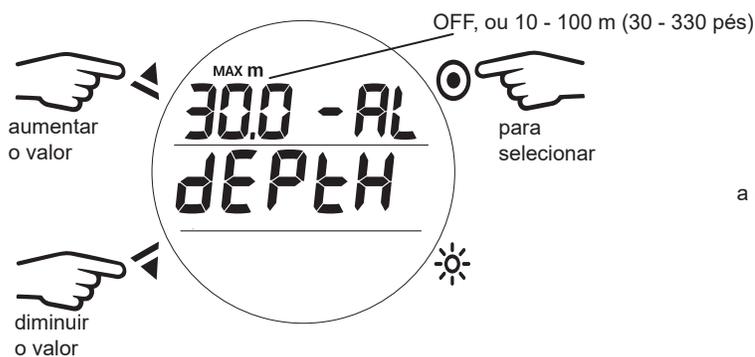
DEFINIR ALARME SONORO



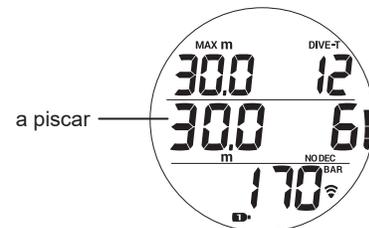
2. Alarme de Profundidade

A função Alarme de Profundidade (Depth Alarm) permite definir um alarme para a profundidade máxima.

DEFINIR ALARME DE PROFUNDIDADE

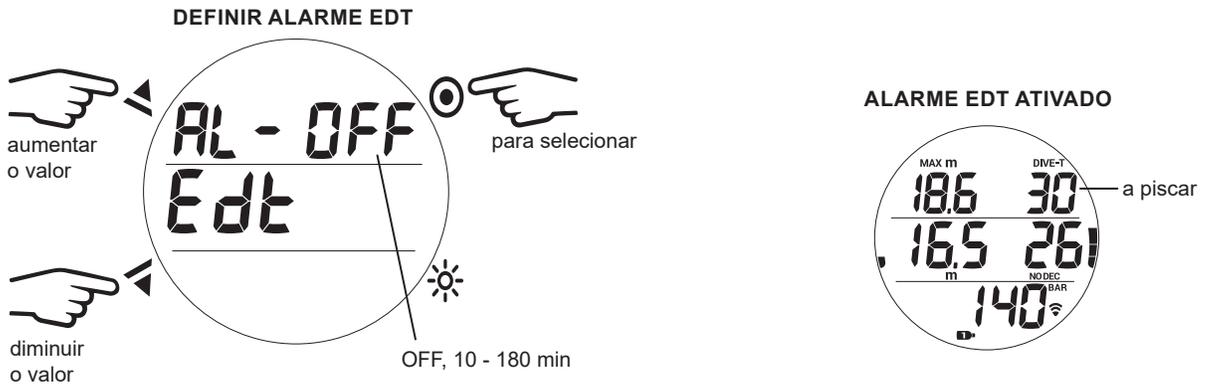


ALARME DE PROFUNDIDADE ATIVADO



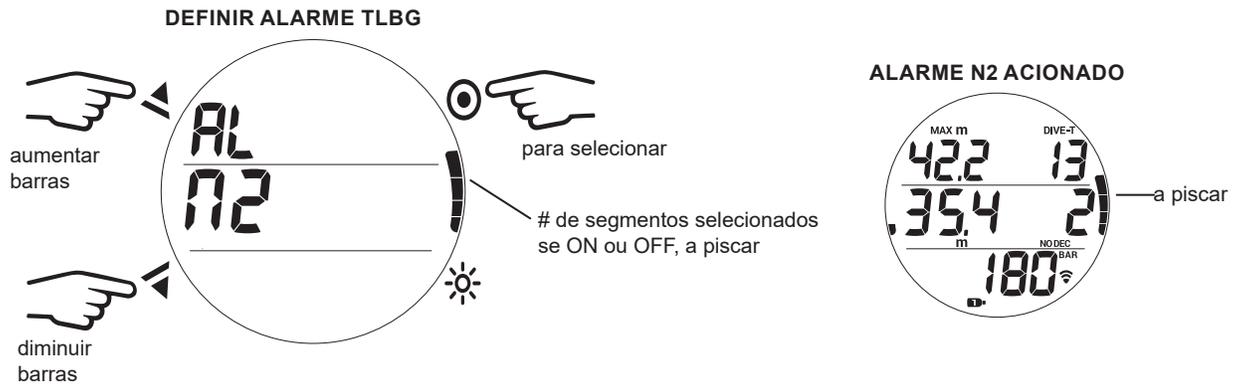
3. EDT (Alarme de Tempo Decorrido de Mergulho)

Esta função permite definir um alarme para disparar a um tempo de mergulho pré-determinado.



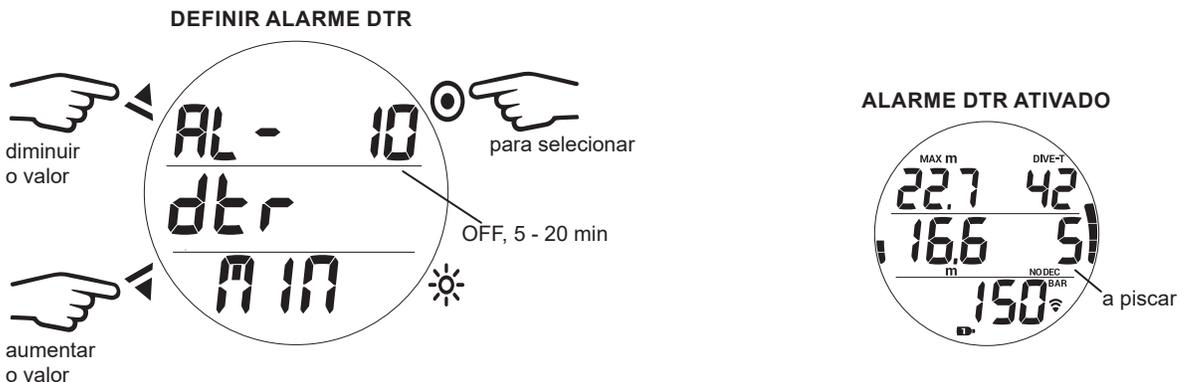
4. ALARME N2 (Azoto)

Esta função permite definir um alarme que será acionado ao ser atingido um número pré-determinado de segmentos no gráfico de barras N2.



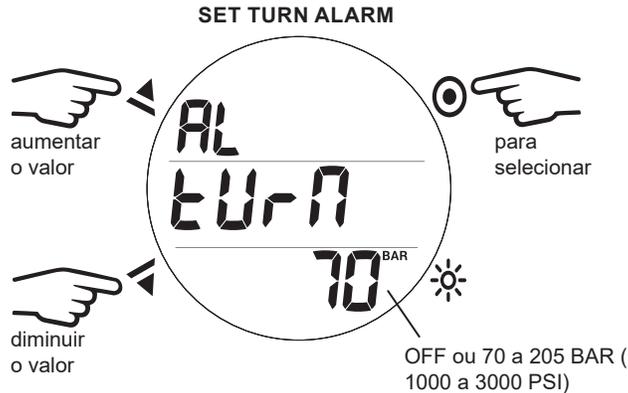
5. Alarme DTR (Tempo Restante de Mergulho)

Esta função permite definir um alarme para disparar com uma determinada margem do tempo restante de mergulho.

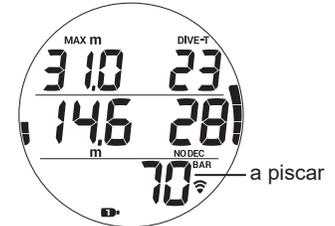


6. TURN ALARM (Pressão de Retorno)

O alarme de pressão de retorno (Turn Pressure) permite definir um alarme para tocar a uma determinada pressão de retorno.



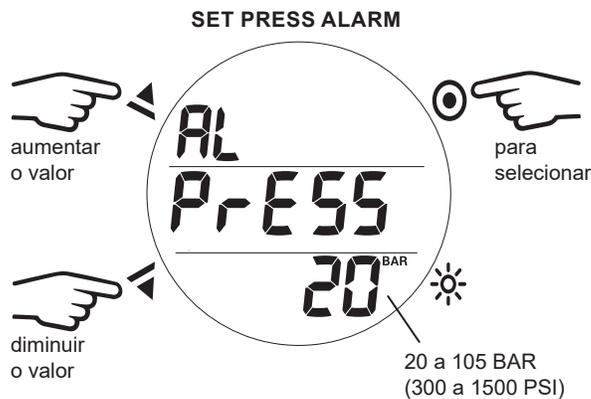
ALARME TURN ATIVADO



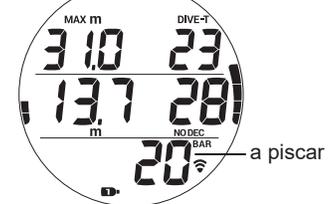
7. PRESS ALARM (Alarme de Pressão)

O alarme de pressão (Pressure Alarm) permite definir um alarme ao ser atingida uma determinada pressão final.

OBSERVAÇÃO: O alarme de pressão só tem em consideração o gás ativo quando mergulhar com transmissores de gases múltiplos.



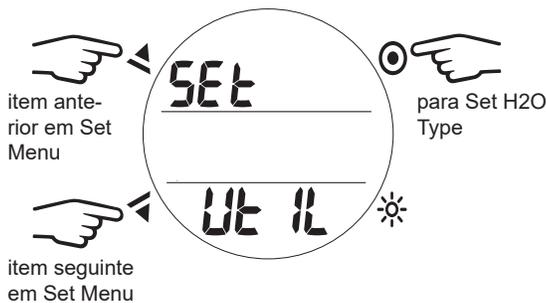
ALARME DE PRESSÃO ATIVADO



SET UTILITIES (DEFINIR UTILITÁRIOS)

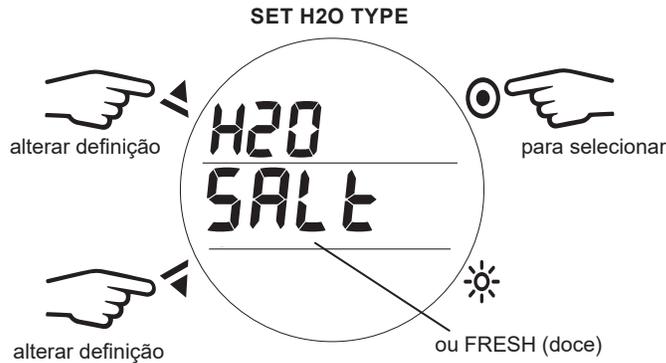
Dentro do menu Set Utilities (Definir Utilitários), pode personalizar as nove funções operacionais seguintes.

ENTRADA EM SET UTILITIES



1. H2O TYPE (Tipo de Água)

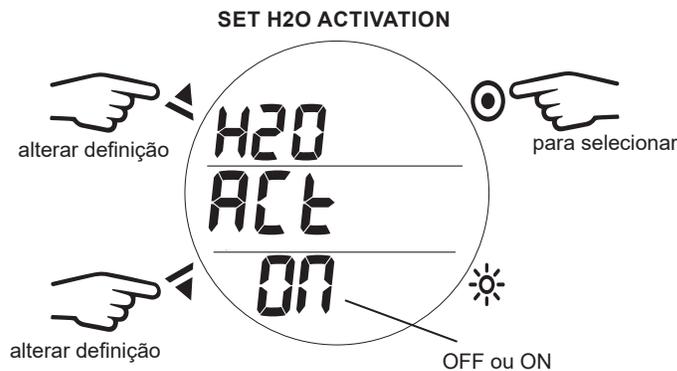
A função H2O Type permite definir um ambiente de água salgada (SALT) ou doce (FRESH), de forma a obter um cálculo preciso da profundidade.



2. H2O ACTIVATION (ativação com água)

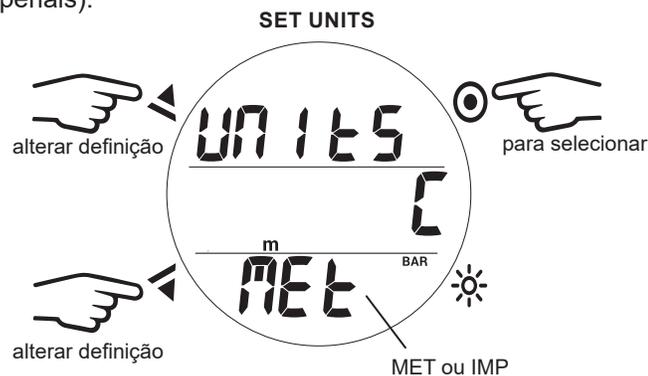
A função H2O Activation (ativação com água) permite desligar (OFF) a ativação por contactos de água.

⚠ AVISO: Com a H2O Activation desligada (OFF), DEVE lembrar-se de ativar manualmente o Modo Dive antes de qualquer mergulho.



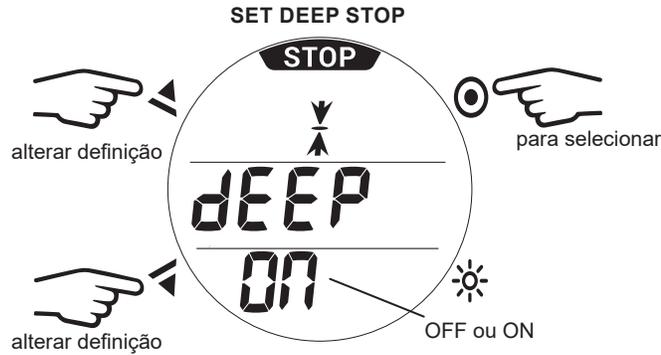
3. UNIDADES (MET/IMP)

A função Unidades (Units) permite escolher a apresentação de unidades de medida MET (métricas), ou IMP (imperiais).



4. DEEP STOP (paragem profunda)

A função Deep Stop (paragem profunda) pode ser definida como ON ou OFF.



4. SAFETY STOP (paragem de segurança)

A função Safety Stop (paragem de segurança) pode ser definida como ON ou OFF. Se seleccionar ON, pode escolher uma paragem de segurança de 3 ou 5 min, a profundidades de 3 / 4 / 5 ou 6 m (10, 15, ou 20 pés).

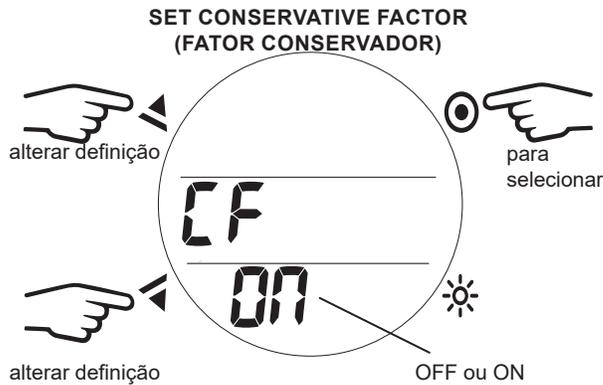


3, 4, 5, ou 6 m (10, 15, ou 20 pés)



6. CONSERVATIVE FACTOR (CF)

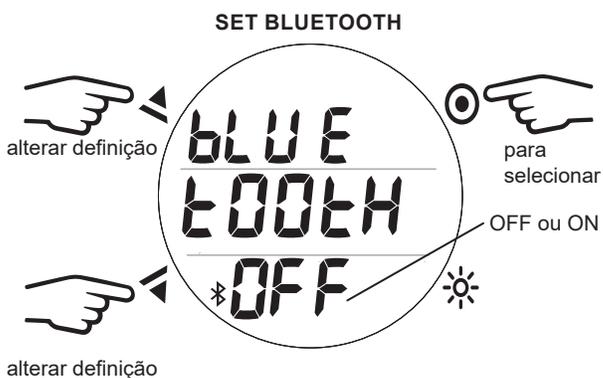
A função Conservative Factor (fator conservador) pode ser definida como ON ou OFF.



7. BLUETOOTH (COMUNICAÇÃO POR BLUETOOTH)

Dentro deste ecrã, o Bluetooth® pode ser ligado (ON) ou desligado (OFF). Quando ON está selecionado, surgirão traços de forma sequencial na zona superior do ecrã, indicando que o Bluetooth® está a inicializar. Quando o i470TC estiver à superfície e sem estar em Modo Standby, quando o Bluetooth for ligado, irá trabalhar em modo de busca (procura de dispositivos compatíveis). A comunicação com o i470TC deve ser iniciada com um dispositivo móvel que utilize o software Diverlog+.

NOTE: Quando o Bluetooth® está ligado (ON), o ícone respetivo será exibido quando à superfície e em Modo Dive, Gauge, ou Free, mas não durante os Modos Watch ou Standby. O Bluetooth® é temporariamente desativado quando o i470TC entra em Modo Watch (Relógio), Standby ou quando se inicia um mergulho. O i470TC regressa ao modo de busca quando o computador volta ao modo de superfície no final de um mergulho, ou quando um botão é premido à superfície para retirar o computador do modo de Standby. Irá ver o ícone do Bluetooth® a piscar quando a função Bluetooth® estiver a reiniciar.



8. DURAÇÃO DA LUZ

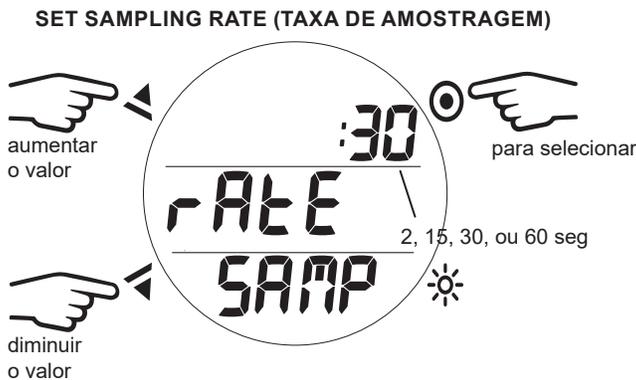
Esta função define o tempo de duração da luz de fundo após soltar os botões.



9. SAMPLING RATE (TAXA DE AMOSTRAGEM)

A taxa de amostragem (Sample Rate, SR) controla a frequência com que, durante um mergulho, o i470TC armazena amostras de dados para o Diverlog + Download. As opções de configuração são intervalos de 2, 15, 30 ou 60 segundos. Intervalos mais curtos fornecerão um registo mais preciso dos mergulhos.

OBSERVAÇÃO: Quando a memória ficar cheia, os novos dados substituirão automaticamente os mais antigos. Os dados do Log do i470TC e do Diverlog + Download são armazenados separadamente em diferentes partições da memória. O Log armazena apenas um breve resumo de cada mergulho. Como alternativa, a função de Diverlog + Download armazena ficheiros maiores para cada mergulho. Dependendo das definições escolhidas e da duração dos mergulhos, é possível ver mergulhos guardados no registo integrado do i470TC, e já substituídos, na partição do Diverlog + Download. A escolha de intervalos maiores de amostragem consumirá menos memória em cada mergulho. Lembre-se de transferir os seus mergulhos com maior frequência, caso use um intervalo mais curto de Taxa de Amostragem (SR).

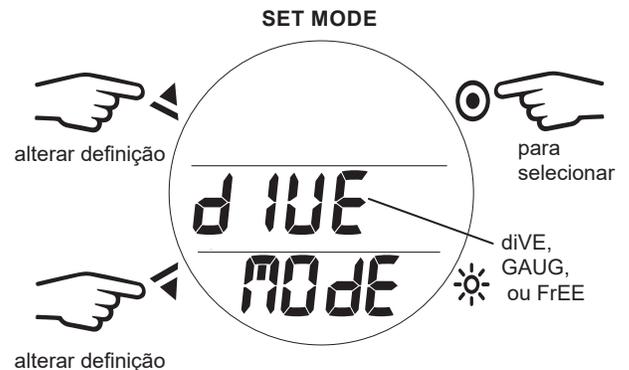
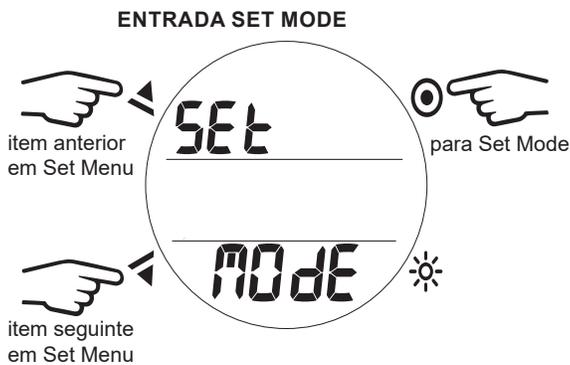


CAPACIDADE DE MEMÓRIA DE TRANSFERÊNCIA DE DIVE E GAUGE	
FREQUÊNCIA DE AMOSTRAGEM (segundos)	MÁXIMO DE HORAS
2	4
15	32
30	64
60	128

SET MODE (MODO OPERACIONAL)

Set Mode permite que escolha entre os modos de operação Dive (mergulho recreativo padrão), Gauge (Profundímetro) e Free (mergulho livre).

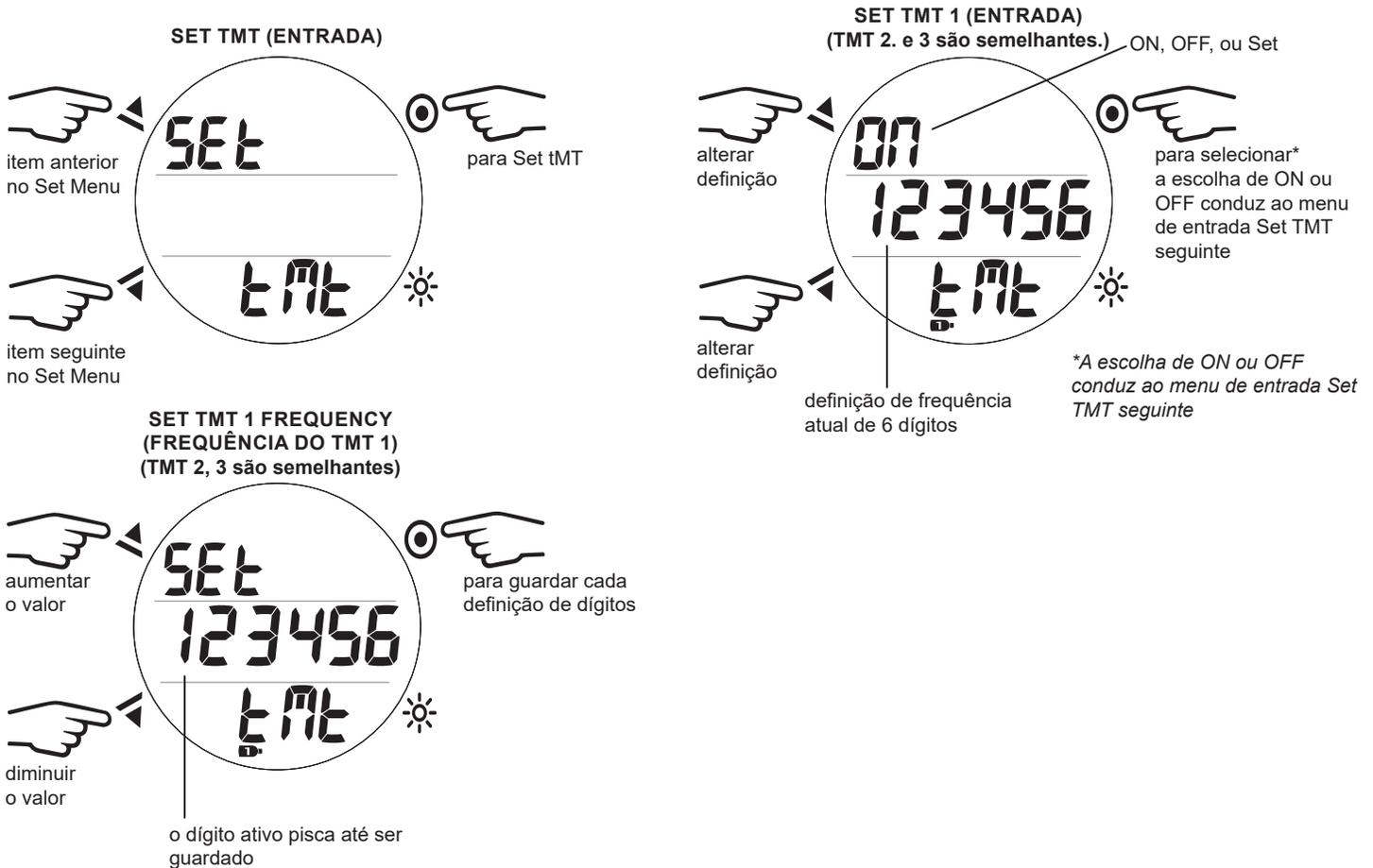
OBSERVAÇÃO: Uma vez realizado um mergulho em modo Gauge (profundímetro), o i470TC passará a trabalhar com funções limitadas, sem funções de descompressão nem de monitorização de oxigénio. Para que a unidade volte a operar com as funções completas de computador de mergulho, em modo Dive ou Free, será necessário um intervalo de superfície de 24 horas.



SET TMT (TRANSMISSOR)

O i470TC pode utilizar até 3 transmissores para monitorizar o fornecimento de gás. O menu de definição TMT (Set TMT) permite programar a unidade de pulso para receber sinais de transmissores Aqua Lung seleccionados. Consulte a secção de Funções do Modo de Mergulho (pg. 27) para mais informações sobre transmissores.

- **OBSERVAÇÃO:** Se o transmissor estiver definido como OFF para o gás ativo, a leitura da pressão não será apresentada no ecrã principal.
- **OBSERVAÇÃO:** O transmissor 2 só pode ser definido como ON (ligado) se o transmissor 1 estiver também ON. Da mesma forma, o transmissor 3 só pode ser definido como ON (ligado) se o transmissor 2 estiver também ON. Se tentar fazer isso, o i470TC irá exibir a mensagem tUrN ON e o ícone do transmissor #.
- **OBSERVAÇÃO:** Se o bluetooth estiver ligado e ativo, conte com um ligeiro atraso na ligação ao transmissor.

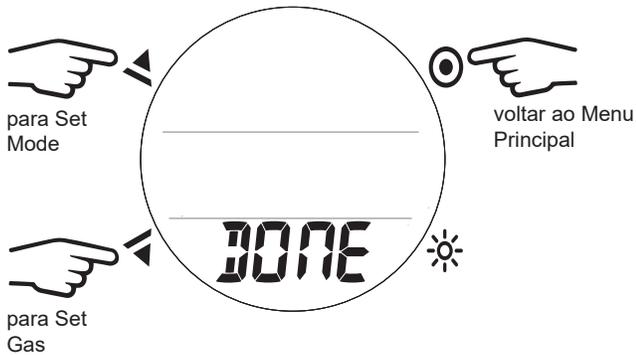


- **OBSERVAÇÃO:** O número de série pode ser encontrado em duas localizações diretamente sobre o transmissor (veja abaixo).



ECRÃ DONE (CONCLUÍDO) (SET MENU)

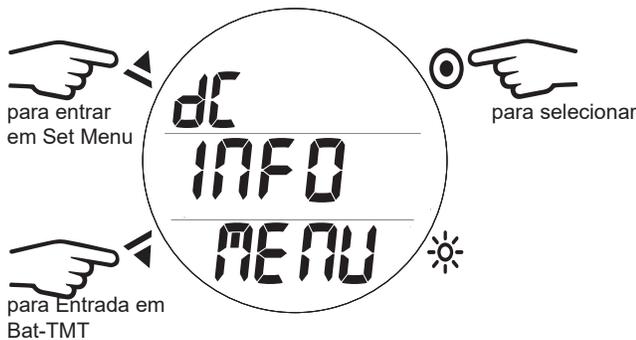
O ecrã Done (Concluído) é um atalho para sair do menu das definições (Set Menu) e regressar ao menu Principal.



DC INFO MENU

O Menu DC Info permite o acesso a informações armazenadas sobre o seu i470TC.

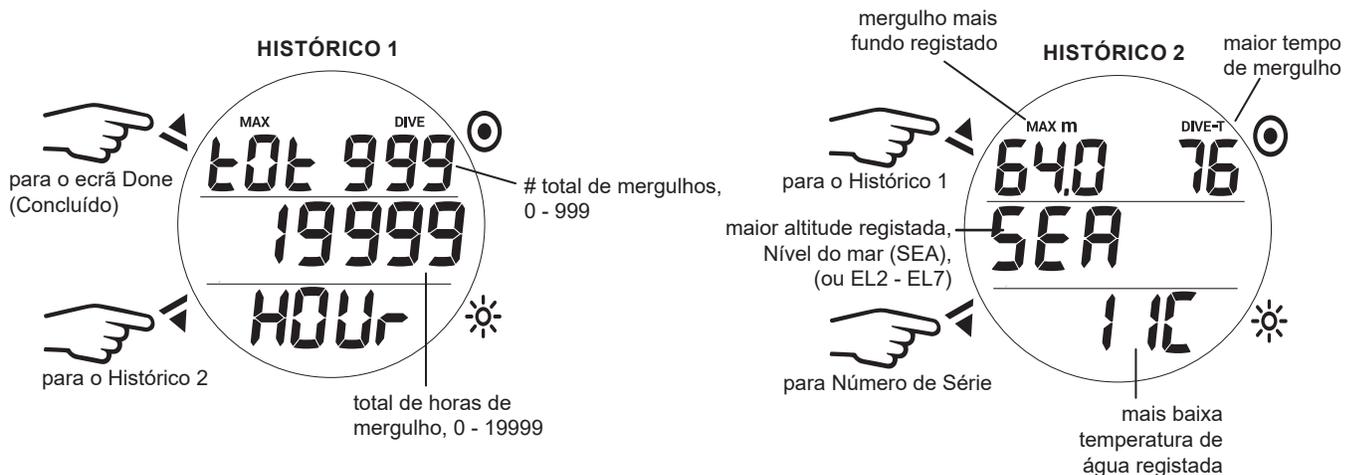
ENTRADA EM DC INFO



1. HISTORY (HISTÓRICO)

O histórico é um resumo de todos os dados de base gravados durante os mergulhos em modo Dive ou Gauge.

NOTAS: Mergulhos feitos em modo Free não são mostrados no Histórico nem no Log. Os dados do mergulho livre são apenas visíveis utilizando o software de transferência.



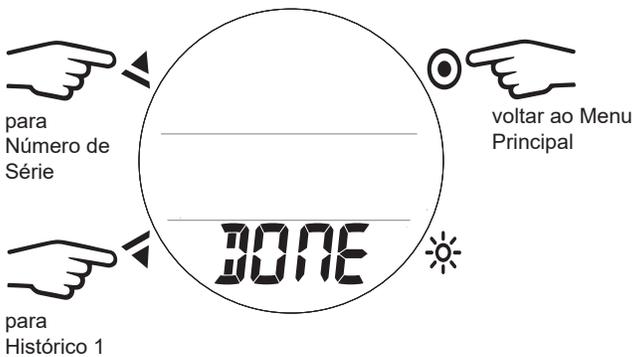
2. SERIAL NUMBER (NÚMERO DE SÉRIE)

As informações mostradas no ecrã Serial Number (Número de Série) devem ser registadas e guardadas junto à fatura de compra; esta será necessária no caso do seu i470TC necessitar de assistência na fábrica.



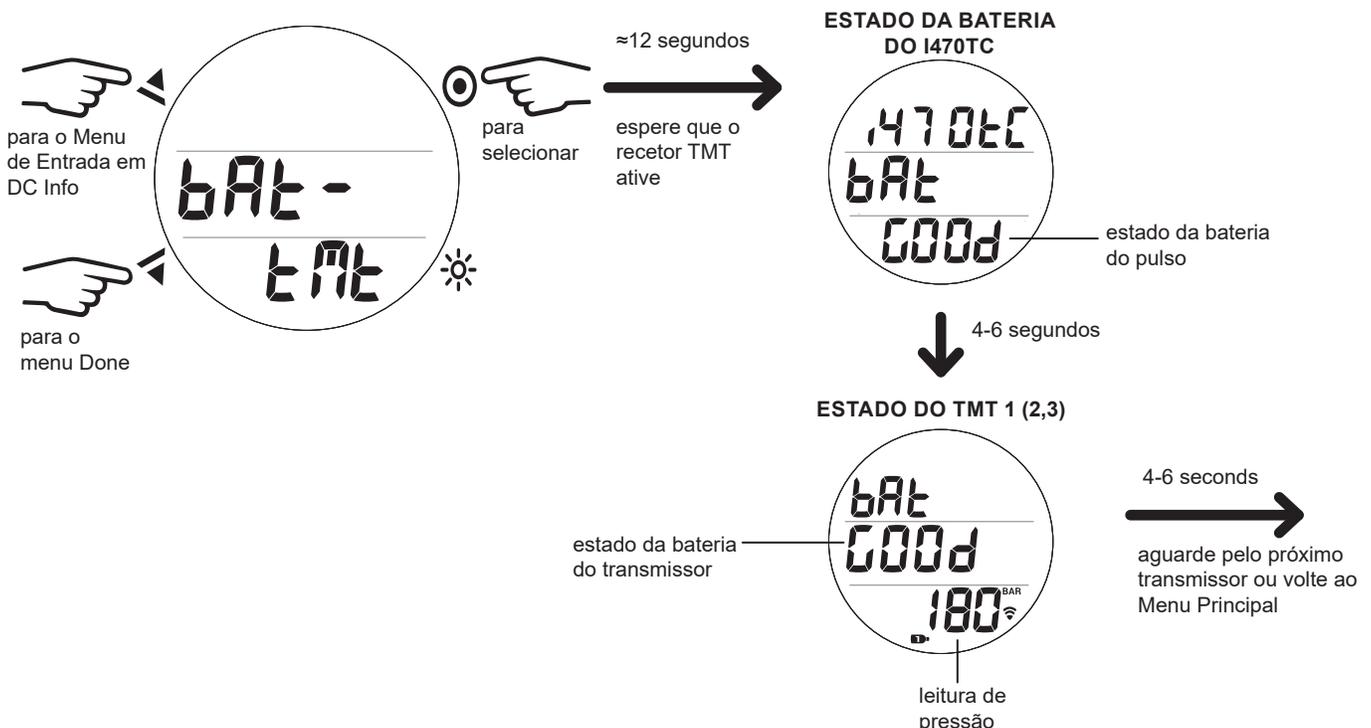
3. ECRÃ DONE (CONCLUÍDO) (MENU DC INFO)

O ecrã Done (Concluído) é um atalho para sair do menu DC Info e regressar ao menu Principal.



BAT-TMT

A função Bat-TMT verifica o estado da bateria e da ligação entre o módulo de pulso e os transmissores. Primeiro, apresenta o estado da bateria do módulo de pulso do i470TC. Depois, de forma automática, percorre todos os transmissores ativos antes de voltar ao menu principal.



ECRÃ DONE (CONCLUÍDO) (MENU PRINCIPAL)

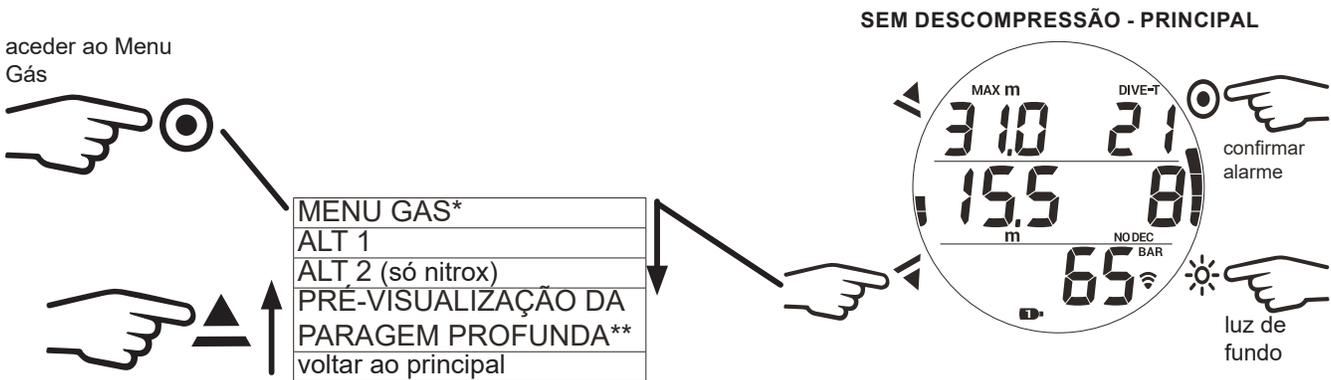
O ecrã Done (Concluído) é um atalho para sair do menu Principal e regressar ao ecrã Principal de Superfície em Mergulho.



FUNCIONAMENTO EM MERGULHO

INICIAR UM MERGULHO

Com o i470TC em modo Dive, o mergulho terá início após descer até 1,5 m (5 pés), pelo menos durante 5 segundos. O diagrama seguinte irá ajudá-lo a navegar pelas funções do modo Dive (mergulho).



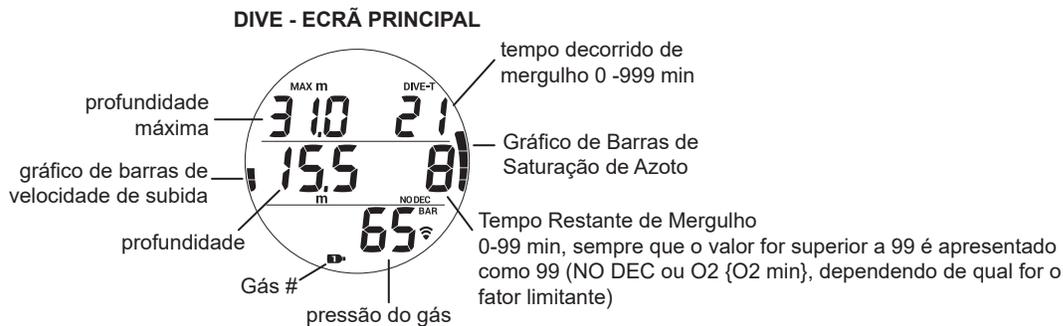
*Ignorada se em Modo de Ar ou Gás 2 desligado (OFF).

**Ignorada se a paragem profunda não estiver acionada.

MERGULHO SEM DESCOMPRESSÃO - PRINCIPAL

A partir do ecrã principal pode ver todos os parâmetros críticos do mergulho. Durante o mergulho, pode soar um alarme sonoro e a prioridade das informações mostradas mudar. Tal indica uma recomendação de segurança, aviso ou alarme. As informações seguintes deste capítulo demonstram e descrevem um mergulho sem incidentes, em termos de segurança. Os alarmes são descritos na secção Problemas deste capítulo.

⚠ AVISO: Antes de mergulhar com o i470TC, dedique algum tempo para se familiarizar com as condições de funcionamento normais e de alarme.



GAS MENU

O Gas Menu (Menu Gás) permite que troque manualmente os gases durante o mergulho. O ecrã de entrada no Menu Gas é ignorado se o i470TC estiver definido para Air (Ar) ou se o Gas 2 estiver desligado (OFF). Consulte a secção seguinte (Trocas de Gás) para mais informação sobre esta função.

DIVE ALT 1

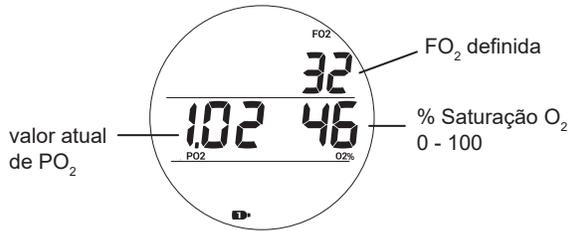
Este ecrã indica apenas o GTR (Tempo Restante de Gás), a hora atual e a temperatura ambiente.

■ OBSERVAÇÃO: Para mais informações sobre a função GTR, consulte a pág.25.



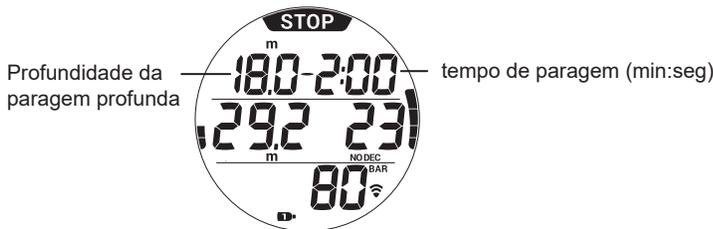
DIVE ALT 2

O ecrã ALT 2 mostra informações relativas a nitrox; é ignorado se o i470TC estiver definido para ar.



PRÉ-VISUALIZAÇÃO PARAGEM PROFUNDA (DEEP STOP)

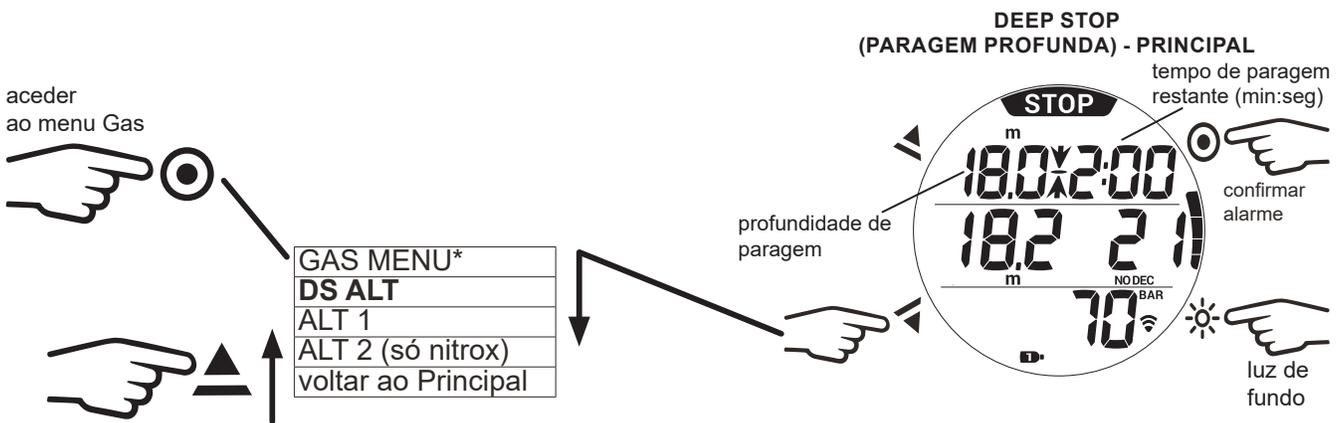
Se a paragem profunda (Deep Stop) for definida para ON no Menu Utilitários, o ecrã de pré-visualização da paragem profunda ficará disponível após descida abaixo de 24 m (80 pés) de profundidade. A paragem profunda é sempre feita a metade da profundidade máxima do mergulho. Este ecrã de pré-visualização faz o controlo dessa profundidade.



PARAGEM PROFUNDA - PRINCIPAL

Se acionada, a Paragem Profunda ficará ativada ao subir para os 3 m (10 pés) abaixo da profundidade calculada para a paragem profunda. O tempo de paragem será mostrado, assim como a contagem regressiva até 0:00, desde que permaneça dentro de 3 m (10 pés) acima ou abaixo da paragem. Enquanto a paragem profunda é mostrada, a profundidade máxima e o tempo Dive-T (tempo decorrido de mergulho) são transferidos para um ecrã alternativo (DS ALT; consulte a nota a negrito abaixo). A função Paragem Profunda é descrita com maior detalhe no capítulo Funções de Mergulho.

OBSERVAÇÃO: O i470TC não penaliza paragens profundas falhadas.

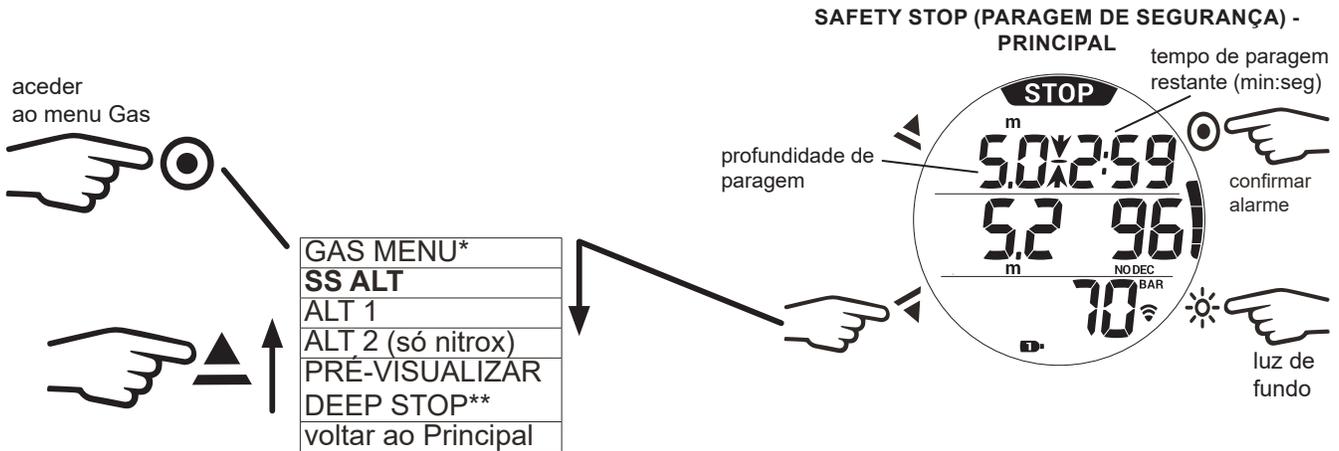


*Ignorada se em Modo de Ar ou Gás 2 desligado (OFF).

PARAGEM DE SEGURANÇA - PRINCIPAL

Se acionada e num mergulho No Deco, a paragem de segurança (Safety Stop) ativa-se após subida até 1,5 m (5 pés) antes da profundidade da paragem de segurança. O tempo de paragem começará então uma contagem regressiva até 0:00. Enquanto a paragem de segurança está acionada, a profundidade máxima e o tempo Dive-T (tempo decorrido de mergulho) são transferidos para um ecrã alternativo (SS ALT; consulte a nota a negrito abaixo). A função Paragem de Segurança é descrita com maior detalhe no capítulo Funções de Mergulho.

OBSERVAÇÃO: O i470TC não penaliza Paragens de Segurança falhadas.

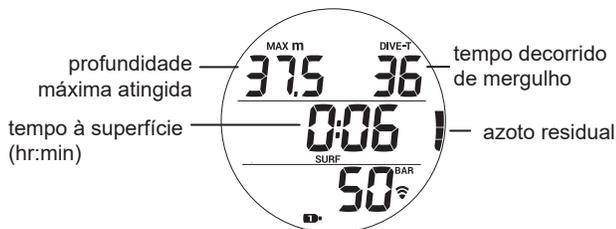


**Ignorada se em Modo de Ar ou Gás 2 desligado (OFF).*

SUPERFÍCIE

Após subir até 0,9 m (3 pés), o i470TC passa para o modo Dive Surface (Mergulho à Superfície).

OBSERVAÇÃO: O i470TC requer 10 minutos de intervalo de superfície para gravar no Log qualquer mergulho posterior como um novo mergulho. De outra forma, os mergulhos serão combinados e guardados num único registo na memória do i470TC.



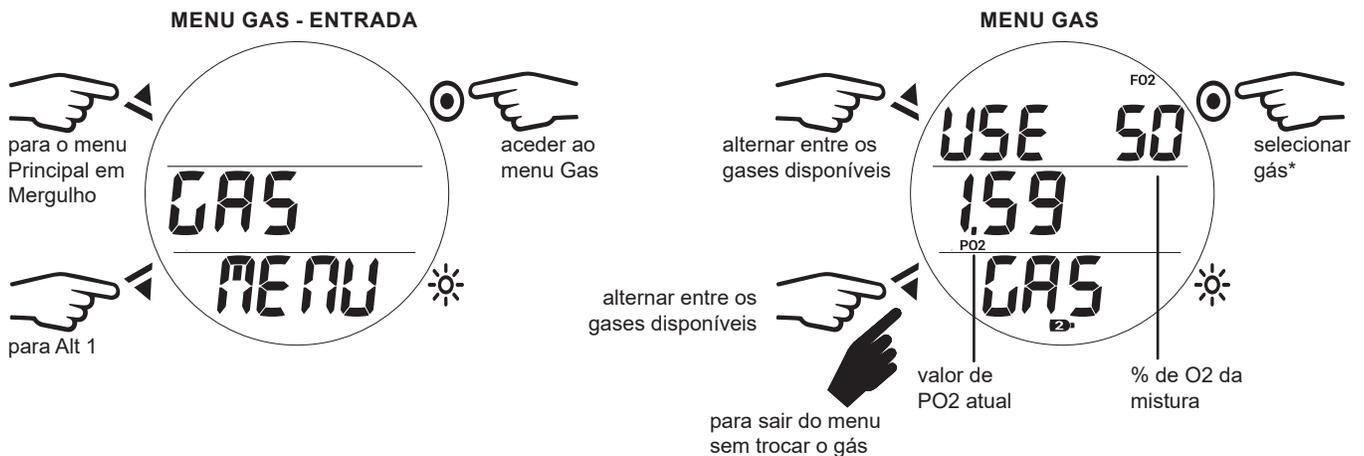
TROCAS DE GÁS

⚠ AVISOS:

- Muitos acidentes e quase acidentes ocorreram no passado devido à troca para um gás errado, à profundidade errada. **NÃO** tente trocar de gás em mergulhos com descompressão sem receber a devida formação e o treino adequado, através de uma agência de formação reconhecida a nível internacional.
- Mergulhar a profundidades superiores a 39 m (130 pés) aumenta significativamente o risco de doença de descompressão.
- O mergulho descompressivo é inerentemente perigoso e aumenta bastante o risco de doença de descompressão, mesmo se realizado de acordo com os cálculos do computador de mergulho.
- O uso do i470TC não é garantia para evitar a doença de descompressão.
- O i470TC entra em Modo de Violação quando uma situação excede a sua capacidade de cálculo do procedimento de subida. Estes mergulhos representam incursões flagrantes em descompressão que estão para além dos limites e do espírito do modelo do i470TC. Caso pratique estes perfis de mergulho, a Aqua Lung aconselha-o a não usar um i470TC.
- Se exceder certos limites, o i470TC poderá não o conseguir ajudar a regressar em segurança à superfície. Essas situações excedem os limites testados e podem resultar no bloqueio de algumas funções durante as 24 horas após o mergulho em que ocorreu a violação.

VISÃO GERAL

- Todos os mergulhos começam em GAS 1.
- O gás ativo reverte para GAS 1 após 10 minutos à superfície.
- As trocas de gases só podem ser feitas quando o gás 2 estiver ON.
- À superfície não é possível trocar de gás.
- O menu Gas Switch (troca de gás) não pode ser acedido quando tocam alarmes.
- Se um alarme tocar enquanto estiver no menu Gas Switch (troca de gás), a operação de troca é interrompida (reverte para o ecrã Dive Main).



*Se nenhum botão for pressionado, o i470TC reverterá para o ecrã principal de mergulho após 10 segundos.

OBSERVAÇÃO: O gás ativo não será exibido no Gas Menu.

Se o valor atual da PO_2 for superior a 1,6, será então mostrado um aviso para não realizar a troca. O i470TC irá manter o gás atual sem o trocar. O mergulhador pode ignorar o i470TC e forçar a troca de gás ao pressionar o botão  (Selecionar) durante a mensagem "STOP USE"..

⚠ AVISO: Trocar para gases com uma PO_2 acima de 1,6 representa um risco elevado de intoxicação por oxigênio, convulsões e afogamento. Deverá evitar sempre tal procedimento. Este representa apenas uma opção de último recurso devido à probabilidade de lesões ou de afogamento. Mergulhe sempre dentro dos limites da sua formação, experiência e nível de competência.



O i470TC pode demorar alguns segundos para se ligar ao transmissor escolhido. Durante esse tempo, a mensagem SEArCH tMt (busca TMT) será exibida.



PROBLEMAS

As informações anteriores descreveram operações padrão em mergulho. O seu novo i470TC também está projetado para o ajudar a voltar à superfície em situações mais complicadas. Segue-se uma descrição destas situações. Dedique algum tempo para se familiarizar com estas operações antes de mergulhar com o i470TC.

DESCOMPRESSÃO

O modo de descompressão (deco) ativa-se ao ultrapassar o tempo teórico Sem Descompressão e os limites de profundidade. Com a entrada em descompressão, o alarme sonoro toca e o LED de alarme pisca. O Gráfico de Barras de Saturação de Azoto preenchido e o ícone da Seta para Cima piscarão até que o alarme sonoro seja silenciado.

- Uma vez dentro dos 3 m (10 pés) abaixo da profundidade de paragem necessária (zona de paragem), o ícone de paragem/Stop (barra entre duas setas) será exibido preenchido.

Para cumprir a descompressão obrigatória, deverá fazer uma subida segura e controlada até uma profundidade abaixo, ou igual, à profundidade indicada para a paragem exigida e descomprimir durante o tempo indicado de paragem. A quantidade de tempo de crédito de descompressão está dependente da profundidade, com um pouco menos de crédito quanto mais abaixo estiver da profundidade de paragem indicada. Deve manter-se ligeiramente mais fundo do que a profundidade indicada de paragem obrigatória até surgir a próxima menor profundidade de paragem. Depois, pode subir lentamente para a profundidade indicada da paragem, mas não para profundidades menores.

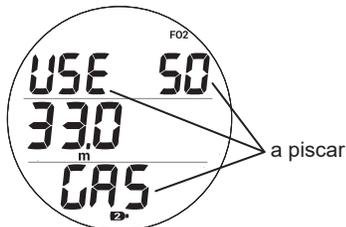
ENTRADA EM DESCOMPRESSÃO

Com a entrada em descompressão (deco), o alarme sonoro soará e o alarme LED piscará até que o alarme sonoro seja silenciado. Os ícones da seta para cima e do Gráfico de Barras de Saturação de Azoto (preenchido) irão piscar. Além disso, os valores da profundidade de paragem, do tempo de paragem e do TTS (Time to Surface/Tempo para Emergir) serão mostrados. O TTS inclui os tempos de paragem de todas as paragens de descompressão obrigatórias mais o tempo de subida (na vertical), com base na velocidade de subida máxima permitida.



AVISO DE TROCA DE GÁS

Durante a aproximação à zona da paragem de descompressão, se o Gás 2 (3) estiver ativo e o gás atual não for o melhor gás, o i470TC irá avisar para efetuar a troca de gases. Deve confirmar a troca de gás pressionando o botão (selecionar). Se a troca de gás não for confirmada dentro de 30 segundos, a troca não será feita. Porém, ainda poderá trocar os gases manualmente em qualquer momento durante o mergulho, utilizando o menu de Troca de Gás.



ECRÃ PRINCIPAL DE PARAGEM DE DESCOMPRESSÃO

O ecrã principal de paragem de descompressão (Deco Stop) surgirá após subir para dentro dos 3 m (10 pés) abaixo da profundidade da paragem de descompressão. O símbolo de paragem/Stop (barra entre duas setas) será exibido preenchido. Enquanto o ecrã principal de paragem de descompressão for exibido, terá acesso a 3 ecrãs ALT, que poderá percorrer premindo o botão ADV. Estes são semelhantes ao ecrã principal sem descompressão, Dive ALT 1 e Dive ALT 2, respetivamente.



VIOLAÇÃO CONDICIONAL (CV)

Após subida acima da profundidade de paragem de descompressão (deco) obrigatória, a operação entrará em Violação Condicional (CV); durante esse tempo não será dado nenhum crédito por dessaturação.

O alarme sonoro tocará e o LED de alarme irá piscar. O Gráfico de Barras de Saturação de Azoto completo e a seta para baixo piscarão até que o alarme sonoro seja silenciado; a seguir, o Gráfico de Barras de Saturação de Azoto ficará preenchido.

- A seta para baixo continua a piscar até descida abaixo da profundidade de paragem obrigatória (dentro da zona de paragem); a seguir, o símbolo de paragem/Stop (barra entre duas setas) será exibido preenchido.
- Se descer mais fundo do que a paragem de descompressão obrigatória antes de decorridos 5 minutos, a operação de descompressão continuará sem créditos dados pelo tempo passado acima da paragem. Em vez disso, por cada minuto acima da paragem serão adicionados 1½ minutos de penalização ao tempo de paragem (Stop Time) obrigatória.
- O tempo de penalização (descompressão) adicionado terá de ser cumprido antes de serem dados créditos por dessaturação.
- Uma vez cumprido o tempo de penalização, e começando o crédito por dessaturação, as profundidades e o tempo das paragens de descompressão obrigatórias diminuirão até zero. O Gráfico de Barras de Saturação de Azoto irá retroceder para a zona Sem Descompressão, e a operação reverterá para o modo Sem Descompressão.

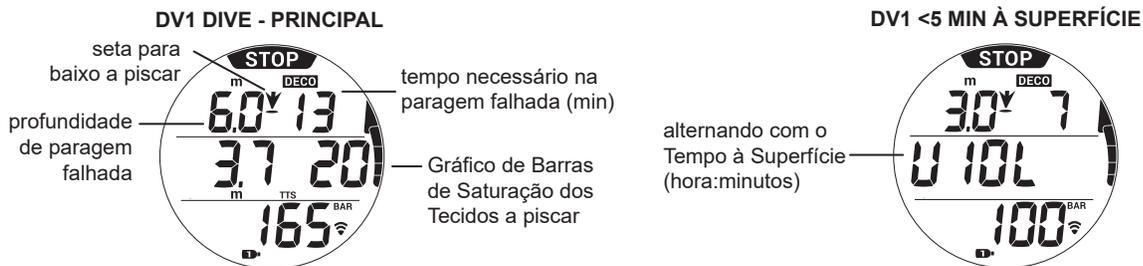


VIOLAÇÃO PROLONGADA 1 (DV 1)

Se permanecer a uma profundidade menor do que a profundidade de paragem de descompressão por mais de 5 minutos, a operação entrará em DV1*, uma continuação da CV, mas com tempo de penalização ainda a ser acrescentado. Mais uma vez, ouve-se o alarme sonoro e o Gráfico de Barras de Saturação de Azoto completo piscará até que o alarme seja silenciado. Os ecrãs ALT são semelhantes aos ecrãs ALT de Descompressão e o acesso a eles também é semelhante.

* A diferença está nos 5 minutos após a chegada à superfície, entrando agora o computador em Modo Violation Gauge (Profundímetro de Violação).

- A seta para baixo continua a piscar até descida abaixo da profundidade de paragem obrigatória; em seguida, o ícone de paragem/stop ficará preenchido.
- Se o estado DV1 for ignorado, o i470TC entrará em modo de Superfície DV1, 5 minutos após a emersão. A seta descendente e a profundidade/tempo de paragem de descompressão serão apresentados. Também o Tempo à Superfície surgirá alternado com a mensagem VIOL (violação) durante este período. Após 5 minutos à superfície em modo DV1, a unidade entrará em VGM (Modo Violation Gauge).



VIOLAÇÃO PROLONGADA 2 (DV 2)

Se a descompressão obrigatória calculada exigir uma profundidade de paragem entre 18 m (60 pés) e 21 m (70 pés), a operação entrará em DV2.

O alarme sonoro tocará, e o LED de alarme irá piscar. A Gráfico de Barras de Saturação de Azoto completo irá piscar até que o alarme sonoro seja silenciado.

- A seta para cima pisca se estiver 3 m (10 pés) abaixo da profundidade de paragem obrigatória.
- Uma vez dentro da faixa dos 3 m (10 pés) abaixo da profundidade de paragem obrigatória, o símbolo de paragem/stop (barra entre duas setas) será exibido de forma fixa.

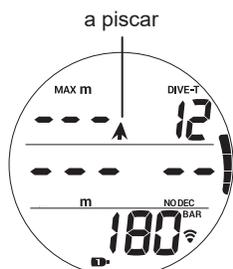


VIOLAÇÃO PROLONGADA 3 (DV 3)

Se descer abaixo da profundidade funcional máxima*, o alarme sonoro tocará, e o alarme LED piscará, assim como a seta para cima. Adicionalmente, a profundidade atual só apresentará traços, o que significa que está demasiado fundo.

*A profundidade funcional máxima (100 m / 330 pés) é a profundidade à qual o i470TC pode efetuar corretamente cálculos ou apresentar informações precisas.

Após subir acima da profundidade funcional máxima, a profundidade atual voltará a surgir. Porém, o Log (registro) desse mergulho apresentará traços para a profundidade máxima.

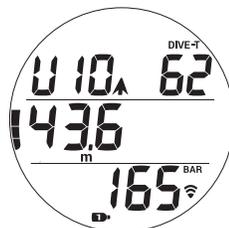
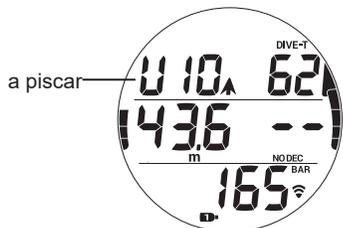


MODOS VIOLATION GAUGE (VGM) - DURANTE UM MERGULHO

Durante mergulhos em modo Dive, a operação entrará em VGM quando a descompressão exigir uma profundidade de paragem superior a 21 m (70 pés). Também entrará em VGM se a descompressão for ativada durante um mergulho em modo FREE, como adiante se descreve. A operação então continuará em VGM durante o resto desse mergulho e durante 24 horas após a emersão. O VGM torna o i470TC em um instrumento digital, sem quaisquer cálculos (ou ecrãs) relativos à descompressão ou ao oxigénio. Após ativação do VGM, soará o alarme sonoro e o LED de alarme irá piscar. A mensagem VIO (em violação), com a seta para cima, piscará. Depois de o alarme sonoro se silenciar (10 segundos), a mensagem NO DECO (Sem Descompressão) e o Gráfico de Barras de Saturação de Azoto não serão apresentados durante o resto do mergulho.

VGM DURANTE ALARME SONORO

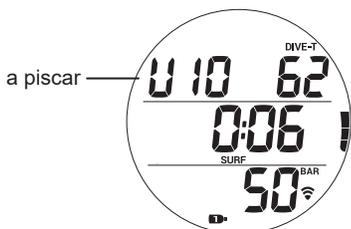
VGM APÓS ALARME SONORO



VIOLATION GAUGE MODE (VGM) À SUPERFÍCIE

A mensagem VIO (violação) é exibida até decorrerem 24 horas sem efetuar quaisquer mergulhos. Durante essas 24 horas, o bloqueio de VGM não permite acesso às funções/ecrãs dos modos Set Gas, Plan, Desat e Free. Todas as funções do relógio serão permitidas.

- O cronómetro regressivo Fly indicará o tempo restante até que o funcionamento normal seja retomado, com todas as suas funções e características.
- Caso efetue um mergulho durante o período de bloqueio de 24 horas, deverá então efetuar um intervalo de superfície completo de 24 horas antes que todas as funções sejam restauradas.



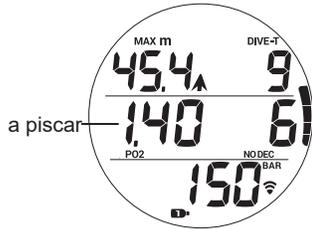
PO₂ ELEVADA

Alarme >> no ponto de definição do alarme, exceto em Deco; então, a mais do que 1,60.

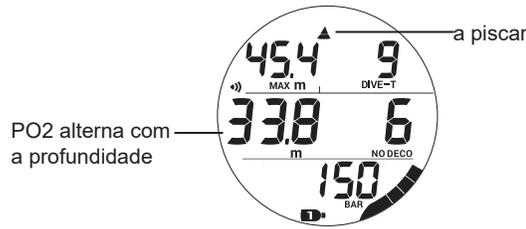
Alarme

O alarme sonoro tocará novamente se a PO₂ continuar a aumentar e atingir o ponto de definição do alarme. Durante o alarme sonoro, o valor da PO₂ piscará no lugar da profundidade. Depois do alarme sonoro ser silenciado, a PO₂ alternará com a profundidade. Além disso, a seta ascendente piscará continuamente até que a PO₂ diminua abaixo do ponto de definição do alarme.

DURANTE ALARME SONORO



APÓS ALARME SONORO



PO₂ durante a Descompressão

A definição do alarme de PO₂ não se aplica em descompressão. Se a PO₂ exceder 1,60 durante uma paragem de descompressão, o valor da PO₂ com o ícone irá alternar com a profundidade atual até que o valor da PO₂ diminua abaixo de 1,60. ndidade/tempo da paragem de descompressão até que a PO₂ desça para valores inferiores a 1,60.



O₂% (SATURAÇÃO DE OXIGÉNIO) ELEVADA

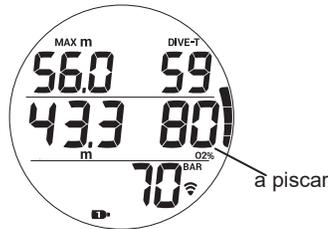
Aviso >> 80 a 99 % (240 OTU)

Alarme >> a 100 % (300 OTU)

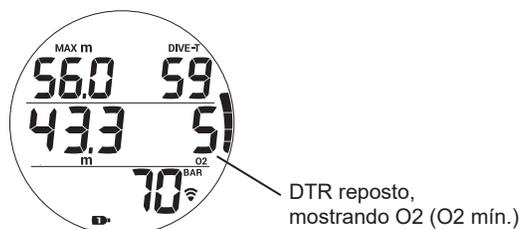
Aviso

Quando o O₂ atinge o nível de Aviso, o alarme sonoro dispara e o valor O₂% (saturação de O₂) piscará no lugar do DTR (tempo restante de mergulho). O DTR será restabelecido quando o alarme sonoro for silenciado.

DURANTE ALARME SONORO

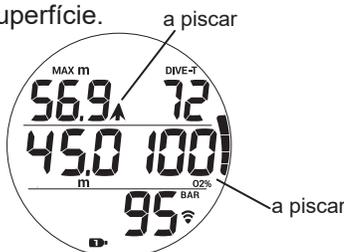


APÓS ALARME SONORO



Alarme

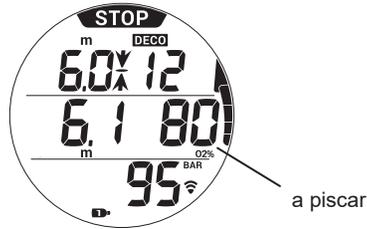
Se a O₂ % (saturação de O₂) atingir o nível de Alarme, o alarme sonoro dispara. Ao mesmo tempo, a seta ascendente e o valor de O₂% (saturação de O₂) piscarão no lugar do DTR até à chegada à superfície.



Aviso durante a Descompressão

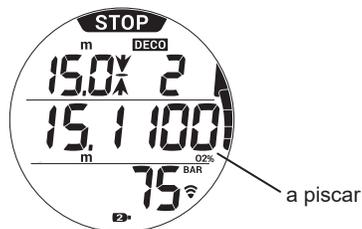
Quando o O2 % (saturação de O2) atinge o nível de Aviso, o alarme sonoro toca e o valor da O2 % (saturação de O2) piscará no lugar do tempo para emergir (TTS). O tempo para emergir será restabelecido quando o alarme sonoro for silenciado.

DURANTE ALARME SONORO



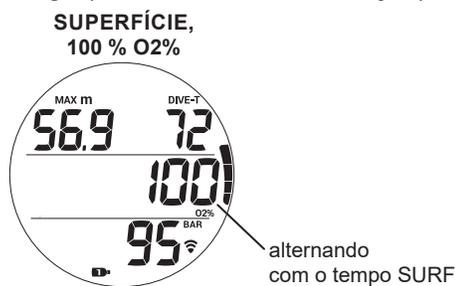
Alarme durante Descompressão

Quando o O2 % (saturação de O2) atinge o nível de alarme, o alarme sonoro toca, e o valor da O2 % (saturação de O2) piscará no lugar do tempo para emergir (TTS) até à superfície.



Alarme na Superfície

- Quando em mergulho sem descompressão, se a O2% for 100% após chegada à superfície, a O2% (saturação O2) surgirá alternada com o tempo à superfície até que o valor O2% (saturação O2) diminua abaixo de 100 %.
- Se tiver de emergir devido a uma percentagem de O2 de 100% sem terminar o procedimento de descompressão, o Gráfico de Barras N2 preenchido e o valor O2% (saturação O2) piscarão com os ícones O% durante os primeiros 10 minutos; depois, a operação entrará em Modo Violation Gauge (Profundímetro em Violação).

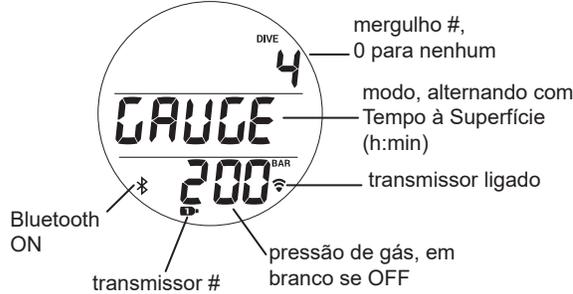


MODO GAUGE (PROFUNDÍMETRO)

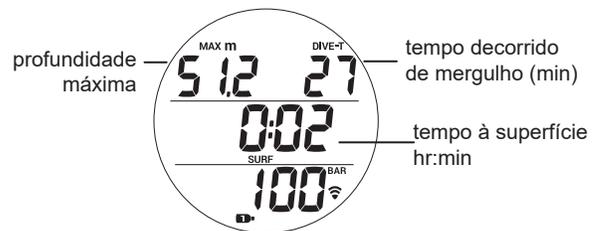
À SUPERFÍCIE ANTES DO MERGULHO

Existem dois ecrãs principais de Gauge Surface (Profundímetro à Superfície). O primeiro ecrã surge quando ainda não se registaram mergulhos ou quando o intervalo de superfície após um mergulho for superior a 10 min. O segundo surge apenas durante os primeiros dez minutos depois de um mergulho.

GAUGE SURF - PRINCIPAL
(sem mergulhos ou > 10 min após mergulho)



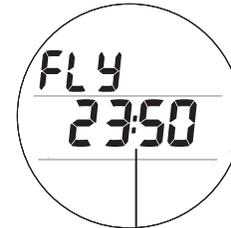
GAUGE SURF - PRINCIPAL
(< 10 minutos após mergulho)



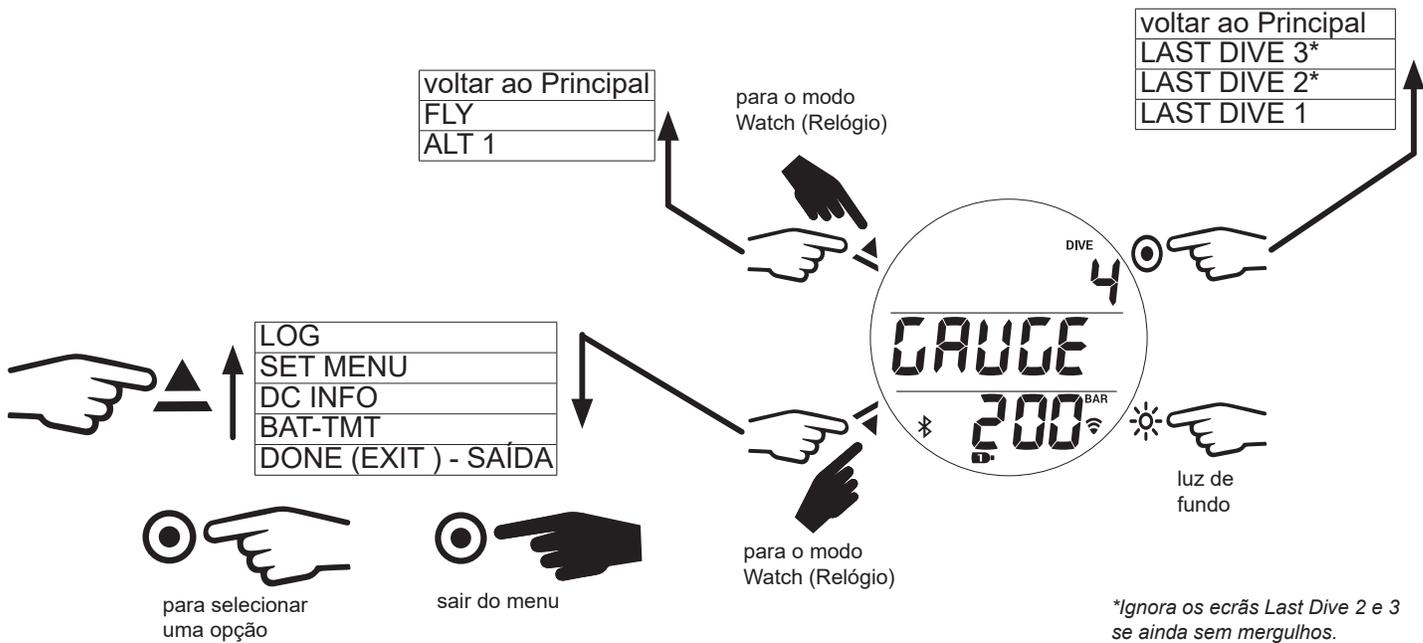
MODO STANDBY GAUGE
(PROFUNDÍMETRO EM ESPERA)
(sem mergulho anterior)



MODO STANDBY GAUGE
(PROFUNDÍMETRO EM ESPERA)
(após o mergulho)



hr:min contagem regressiva até ao tempo recomendado de segurança de espera até voar



*Ignora os ecrãs Last Dive 2 e 3 se ainda sem mergulhos.

■ OBSERVAÇÃO: Os ecrãs Gauge Surface, ALT e as opções do Menu são semelhantes aos já descritos para o Modo Dive. Para mais detalhes, consulte o capítulo do Modo Dive Surface (Superfície). Nas secções seguintes descrevem-se as funções exclusivas do Modo Gauge (Profundímetro).

INICIAR UM MERGULHO

Com o i470TC em modo Gauge, o mergulho terá início após descer até 1,5 m (5 pés), durante mais de 5 segundos. O diagrama seguinte irá ajudá-lo a navegar pelas funções do Modo Gauge Dive. O mergulho acaba e o modo de superfície é retomado após subida até 0,9 m (3 pés) de profundidade durante pelo menos 1 segundo.

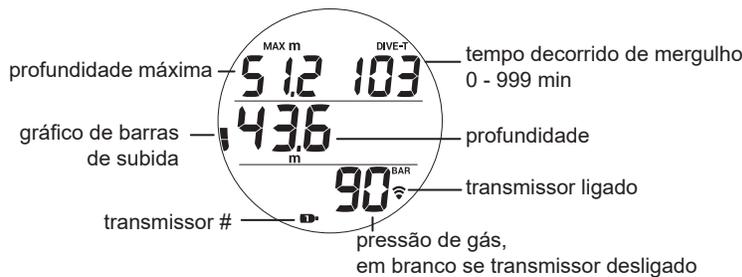
GAUGE DIVE - PRINCIPAL



GAUGE DIVE - PRINCIPAL

O menu principal Gauge Dive fornece informações básicas durante o mergulho tais como: profundidade, tempo de mergulho, profundidade máxima e velocidade de subida.

GAUGE DIVE - PRINCIPAL (cronómetro não apresentado)



MENU TMT (TRANSMISSOR)

O Menu TMT permite que veja a pressão do gás de outro transmissor (fonte de gás) durante o mergulho.

OBSERVAÇÃO: O Menu TMT opera como uma versão mais simples do Menu Gás utilizado no modo de mergulho (descrito nas pág. 48, 51 e 52..)

GAUGE DIVE ALT 1

Este ecrã surge apenas quando o cronómetro é apresentado no ecrã principal Dive. Caso contrário, é ignorado. É igual ao ecrã principal Gauge Dive.



GAUGE DIVE ALT 2

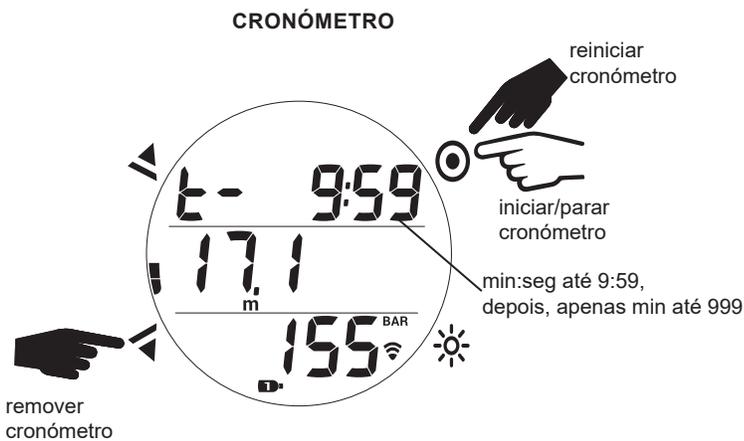
Este ecrã indica simplesmente a hora atual e a temperatura ambiente.



CRONÓMETRO

O modo Gauge (Profundímetro) permite acrescentar um cronómetro ao ecrã principal Gauge Dive, mantendo premido o botão (Down).

OBSERVAÇÃO: Uma vez acrescentado e iniciado, o cronómetro pode ser removido, continuando a correr em segundo plano até ser novamente reposto. Porém, só se pode iniciar e interromper enquanto estiver em exibição.

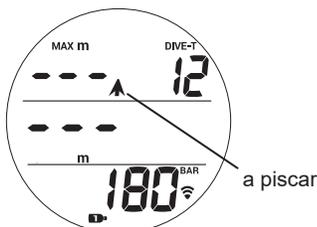


VIOLAÇÃO PROLONGADA 3 (DV 3)

Se descer abaixo da máxima profundidade funcional*, o alarme sonoro tocará e o alarme LED piscará. Ao mesmo tempo, a seta para cima piscará e a profundidade apenas apresentará traços, o que significa que está demasiado fundo. A profundidade máxima também será representada por traços.

*A profundidade funcional máxima (100 m / 330 pés) é a profundidade à qual o i470TC pode efetuar corretamente cálculos ou apresentar informações precisas.

Após subir acima da profundidade máxima funcional, a profundidade voltará a ser mostrada; porém, a profundidade máxima continuará a surgir como traços durante o resto do mergulho. O Log desse mergulho também apresentará traços para a profundidade máxima.



MODO FREE (MERGULHO LIVRE)

DETALHES DO MODO FREE DIVE

- Apesar de os aparelhos de respiração não serem usados para atividades de mergulho livre, o teor de azoto nos tecidos continua a ser um fator a considerar. O teor de azoto é calculado tendo como base uma FO_2 fixa de ar.
- Dado que o utilizador, num período de 24 horas, tem a possibilidade de alternar entre atividades de mergulho com escafandro e de mergulho livre, os cálculos do azoto e o valor apresentado de tempo restante de mergulho sem descompressão (No Deco) são transferidos de um modo operacional para o outro, permitindo manter o utilizador informado sobre o estado de absorção e de libertação de azoto.
- Os modelos matemáticos usados atualmente no i470TC baseiam-se em perfis de mergulhos sucessivos multi-nível, com e sem descompressão.
- Estes algoritmos não consideram as alterações fisiológicas associadas às altas pressões a que as modalidades de competição em mergulho livre podem expor o mergulhador.

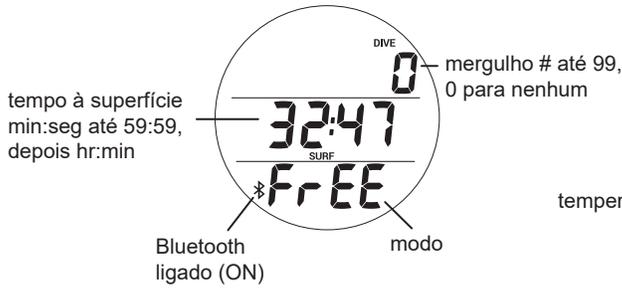
AVISOS:

- **Certifique-se de que sabe qual o modo operacional selecionado (Dive, Gauge ou Free), antes de iniciar qualquer mergulho.**
- **Realizar mergulho livre dentro de um período de 24 horas após a realização de mergulhos com escafandro, combinado com os efeitos das várias subidas rápidas do mergulho livre, aumenta o risco de doença de descompressão. Estas atividades podem resultar numa entrada acelerada em descompressão, o que pode causar lesões graves ou morte.**
- **Não é recomendado, durante o mesmo período de 24 horas, combinar atividades de competição em mergulho livre (que envolvem múltiplas descidas/subidas) com atividades de mergulho com escafandro. Atualmente, não existem dados relativos a tais atividades.**
- **Recomenda-se vivamente a quem se pretenda iniciar em atividades de mergulho livre de competição que obtenha instrução e formação adequadas de um instrutor certificado de mergulho livre. É imperativo que os efeitos fisiológicos sejam compreendidos e que o mergulhador esteja fisicamente preparado.**

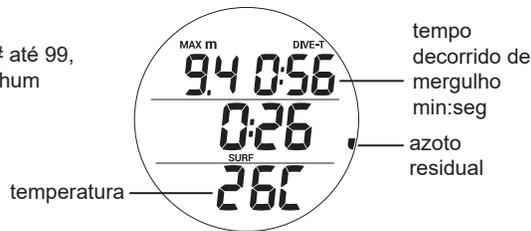
À SUPERFÍCIE ANTES DO MERGULHO

Existem dois ecrãs principais Free Surface (Mergulho Livre à Superfície). O primeiro ecrã surge quando ainda não se realizou qualquer mergulho, ou quando o intervalo de superfície for superior a 1 min. O segundo surge apenas durante o primeiro minuto após um mergulho.

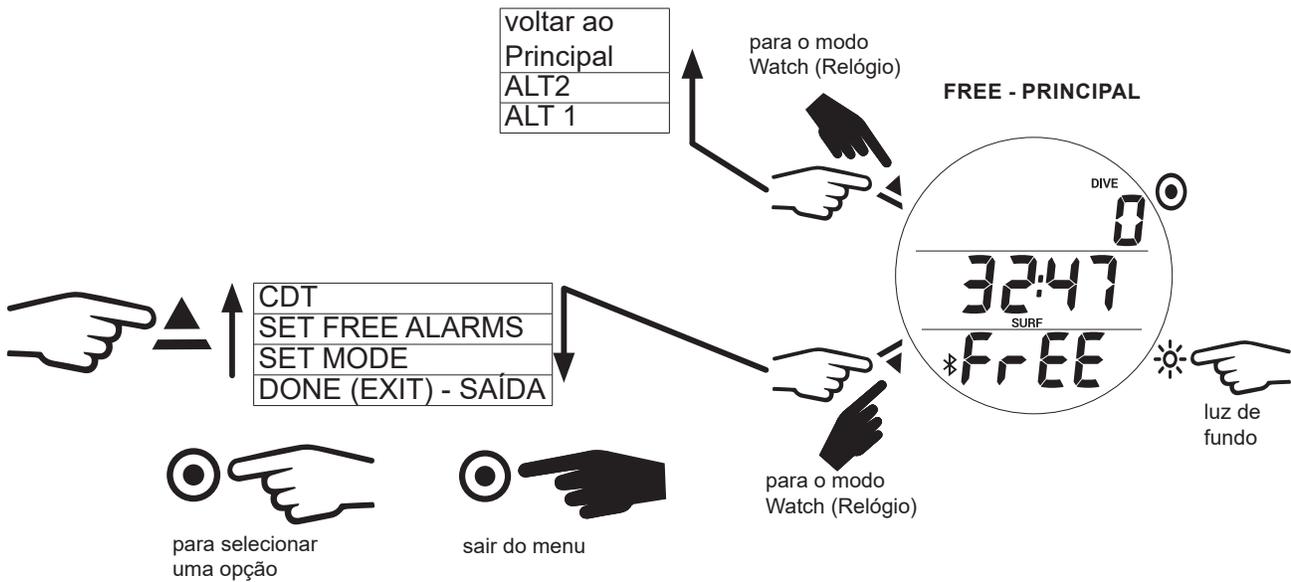
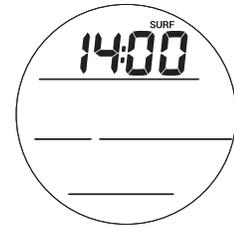
FREE SURF - PRINCIPAL
(sem mergulhos ou > 1 min após mergulho)



FREE SURF - PRINCIPAL
(< 1 min após mergulho)

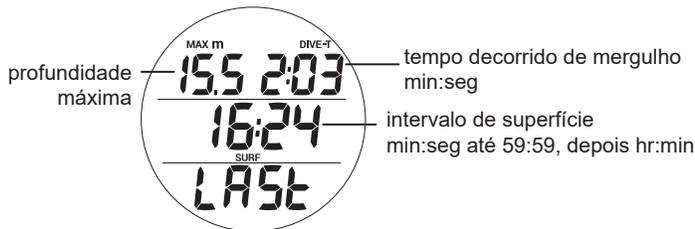


MODO FREE STANDBY
(MODE DE ESPERA EM MERGULHO LIVRE)



ALT 1

Este ecrã apresenta os dados do mergulho anterior.



ALT 2

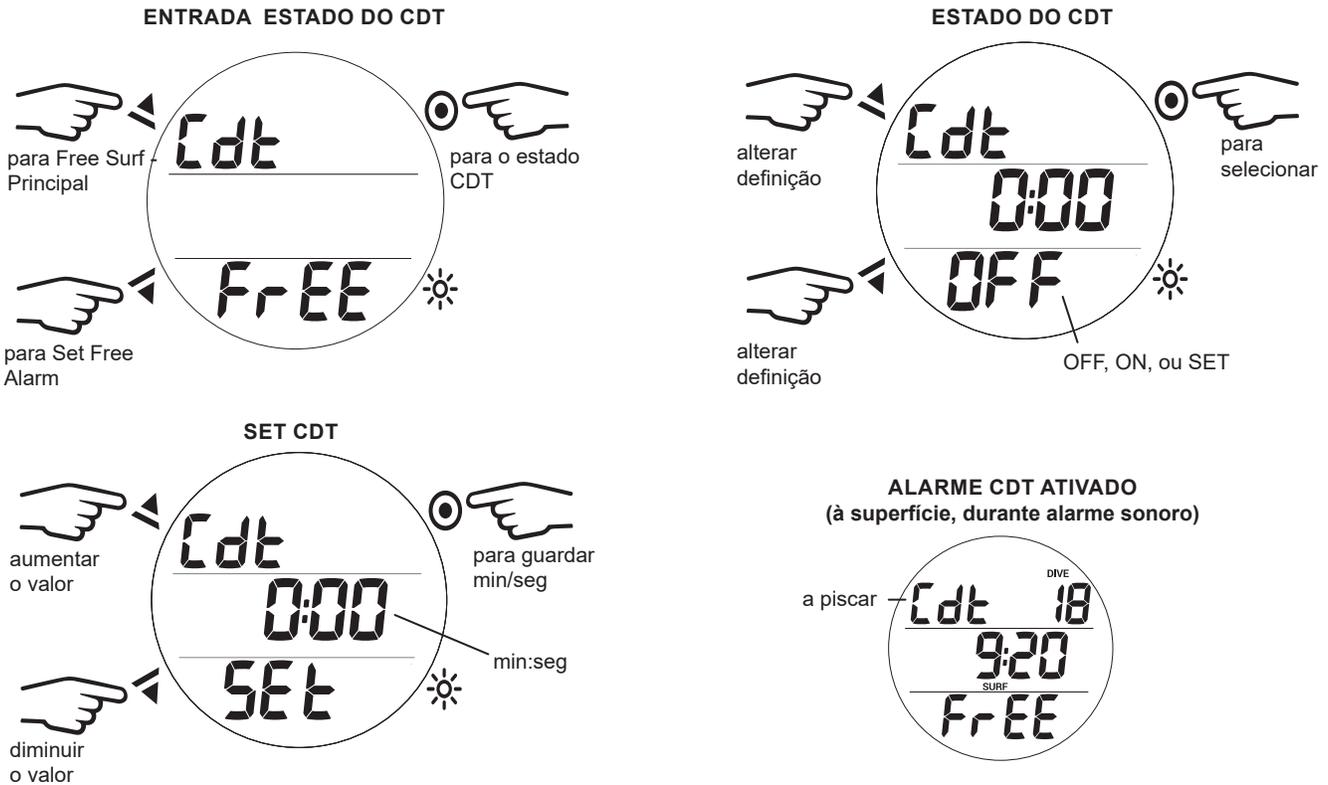
Este ecrã indica a hora atual, a temperatura e a altitude.



CRONÓMETRO REGRESSIVO (CDT)

O i470TC permite-lhe definir um tempo de CDT entre 0:01 - 59:59 (min:seg). À superfície, deve-se iniciar e parar o CDT no ecrã de estado do CDT, selecionando ON ou OFF. À superfície e durante os mergulhos, o CDT será executado em segundo plano até que a contagem decrescente atinja 0:00, ou seja desligado (OFF). Quando o tempo definido do CDT chegar a 0:00, o alarme sonoro tocará. Durante esse tempo, o símbolo CDT será apresentado a piscar no ecrã principal Surface ou Dive até que o alarme sonoro seja silenciado.

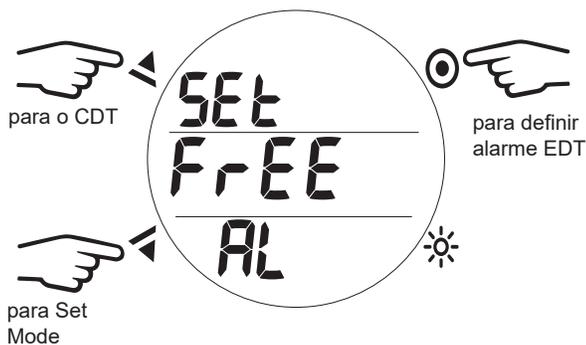
OBSERVAÇÃO: A definição do CDT não inicia a contagem regressiva. Para iniciar o CDT, deverá selecionar ON no respetivo ecrã de Estado.



SET FREE ALARMS

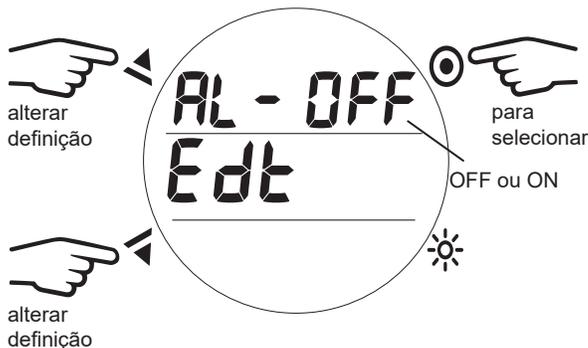
Neste menu, pode personalizar as definições dos seguintes alarmes do modo Free.

SET FREE ALARMS - ENTRADA

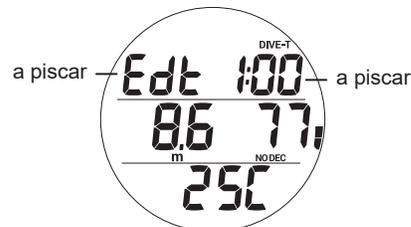


1. EDT (Alarme de Tempo Decorrido de Mergulho)

O Alarme EDT (Elapsed Dive Time / Tempo Decorrido de Mergulho) faz disparar o alarme sonoro a cada 30 segundos enquanto estiver submerso em modo Free Dive.



TEMPO DECORRIDO DE MERGULHO ALARME ATIVADO

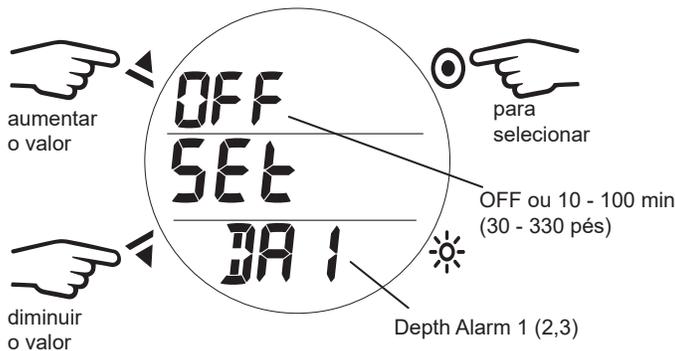


2. Depth Alarms 1-3 (alarmes de profundidade)

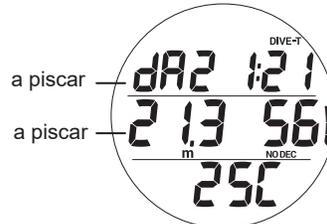
Existem 3 alarmes de profundidade em modo Free que podem ser definidos para cotas progressivamente mais fundas, a intervalos de 1 m (10 pés).

OBSERVAÇÃO: Cada alarme de profundidade só pode ser definido para uma profundidade maior do que a do alarme de profundidade precedente. Por exemplo: Se o Depth Alarm 1 é definido para 10 m, então as definições para o Depth Alarm 2 começarão a 11 m.

SET DEPTH ALARM 1 (Os alarme de profundidade 2 e 3 são semelhantes)



DEPTH ALARM 2 ATIVADO Depth Alarm (1,3) ativado



SET MODE (MODO OPERACIONAL)

Esta função é semelhante ao Modo Dive (veja pág. 42.)

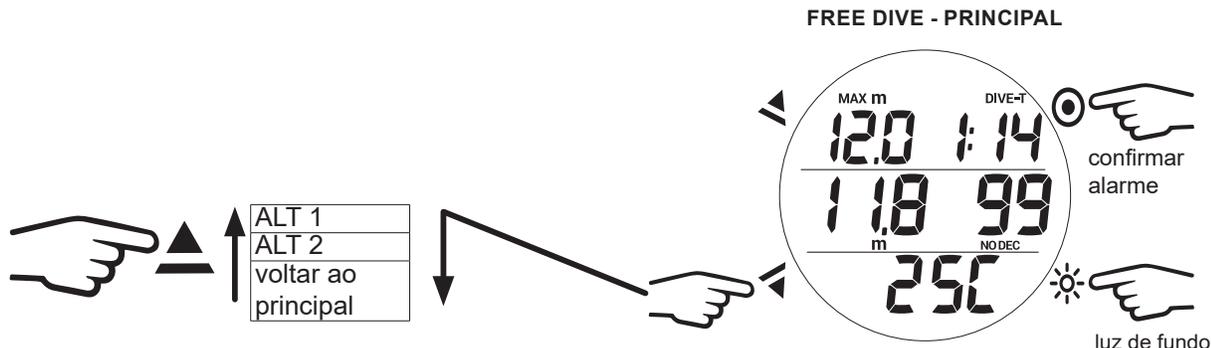
ECRÃ DONE (CONCLUÍDO) (MENU PRINCIPAL MERGULHO LIVRE)

O ecrã Done (Concluído) é um atalho para sair do menu Principal de Superfície em Mergulho Livre e regressar ao ecrã Principal de Superfície em Mergulho Livre.



INICIAR UM MERGULHO

Com o i470TC em modo Free, o mergulho terá início após descer até 1,5 m (5 pés), durante mais de 5 segundos. O diagrama seguinte ajudá-lo-á a navegar pelas funções do Modo Free Dive. O mergulho acaba e o modo de superfície é retomado após subida até 0,9 m (3 pés) de profundidade durante pelo menos 1 segundo.



FREE DIVE - PRINCIPAL

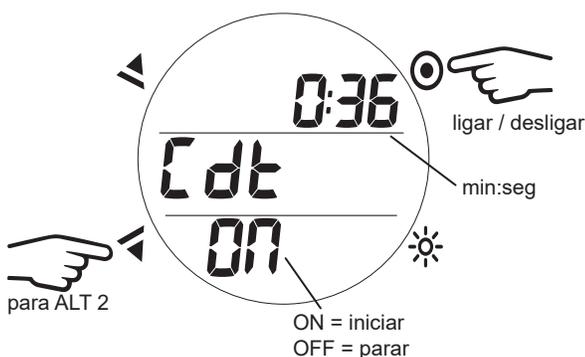
O menu principal Free Dive fornece informações básicas durante o mergulho: profundidade, tempo sem descompressão (no deco), tempo de mergulho, temperatura e saturação de azoto.



FREE DIVE ALT 1

Este ecrã mostra o estado do cronómetro regressivo. Neste ecrã, pode-se iniciar e parar o cronómetro regressivo, selecionando ON ou OFF. Quando a contagem chegar a 0:00, o cronómetro regressivo regressa ao tempo definido inicial.

OBSERVAÇÃO: À superfície, o cronómetro regressivo deve ser predefinido dentro do modo Free Surface.



FREE DIVE ALT 2

Este ecrã indica apenas a profundidade máxima e a hora atual.



ALARMES DE AZOTO ELEVADO

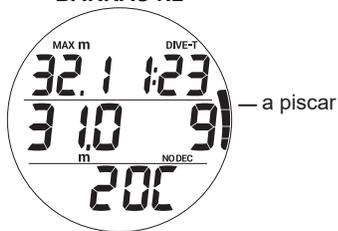
Quando o azoto aumenta para níveis de cuidado (4 segmentos no gráfico de barras N2), o alarme sonoro emitirá 3 conjuntos de 3 bipes. Durante esse tempo, os segmentos do gráfico de barras N2, no ecrã principal Free Dive, piscarão.

Se o azoto continuar a aumentar para o nível de descompressão (todos os 5 segmentos do gráfico de barras N2), o alarme sonoro dispara novamente. Nesta altura, os segmentos do gráfico de barras N2 piscarão, e o tempo NO DECO (sem descompressão) será apresentado como 0 min.

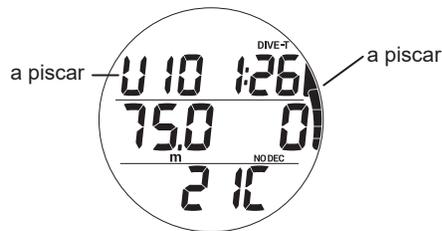
Quando o alarme sonoro for silenciado, os valores do gráfico de barras N2 e NO DECO (sem descompressão) desaparecem. Em seguida, a mensagem VIO (violação) e a seta para cima piscam até chegada à superfície.

Uma vez à superfície, o símbolo VIO (violação) pisca. Então, após 1 minuto à superfície, a operação do computador de mergulho fica bloqueada em modo VGM durante 24 horas. O acesso ao modo Relógio mantém-se como normalmente.

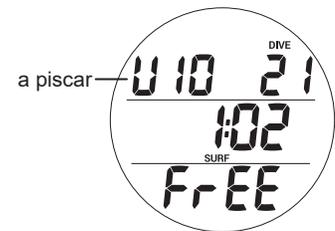
ALARME DO GRÁFICO DE BARRAS N2



ENTRADA EM DESCOMPRESSÃO



VIOLAÇÃO APÓS 1 MIN À SUPERFÍCIE



REFERÊNCIAS

CARREGAR/ TRANSFERIR DADOS

Como descrito anteriormente (página 41), o i470TC pode ser emparelhado usando a função Bluetooth®. Para tal é necessário um dispositivo móvel com Bluetooth® e que execute o software Diverlog+.

A secção Settings Upload (Carregar definições) do programa pode ser utilizada para definir/alterar os gases, definir o conjunto de AL (alarmes), definir o conjunto de UTIL (Utilitários) e definir o conjunto TIME (hora/data), utilizando o mesmo sistema de interface. As definições de Modo devem ser inseridas usando os botões de controlo do i470TC.

A informação disponível para consulta *(transferência) do i470TC inclui itens como número de mergulho, intervalo de superfície, hora, profundidade, tempo de mergulho, data/hora de início, temperatura mínima, taxa de amostragem, pontos de definição, gráfico de barras N2 e gráfico de barras ASC.

**A informação de mergulho livre (FREE) só fica disponível utilizando a aplicação Diverlog+.*

Para mais informações sobre a ligação do i470TC ao dispositivo móvel, consulte a aplicação do software Diverlog+.

CUIDADOS E LIMPEZA

Proteja o seu i470TC contra choques, temperaturas elevadas, exposição a produtos químicos e manipulação indevida. Proteja o visor com uma proteção específica para o instrumento. Debaxo de água, os pequenos riscos desaparecem naturalmente.

- Limpe e lave o i470TC com água doce no final de cada dia de mergulho e verifique se as zonas em redor do sensor de baixa pressão (profundidade), da porta de carregamento, dos contactos de água e dos botões estão livres de detritos ou obstruções.
- Para dissolver cristais de sal, use água tépida ou um banho ligeiramente ácido (50% vinagre branco / 50% água doce). Após remover do banho, coloque o i470TC sob um fluxo suave de água doce. Seque com uma toalha antes de guardar.
- Mantenha o i470TC em local fresco, seco e protegido durante o transporte.



ASSISTÊNCIA

⚠ AVISO: No mínimo, e por precisão, verifique anualmente a leitura de altitude no ecrã ALT 2 (p. 15) e no Pre-Dive Planner (p. 32,76). Se o seu i470TC não estiver calibrado (leitura incorreta da altitude, tempos de mergulho No Deco incorretos no planeador, apresentação à superfície uma leitura de profundidade), ou apresentar uma mensagem de código de erro (EEP, ALT, CAL, ERR, CSM, A-D), deve receber assistência na fábrica antes do uso.

Se for necessário enviar o seu i470TC para a Aqua Lung:

- Grave todos os dados do mergulho do Log, e/ou transfira os dados armazenados na memória. Todos os dados serão apagados durante a assistência na fábrica.
- Para a embalagem, utilize materiais absorvedores de choque.
- Inclua uma nota legível, informando o motivo específico do envio, o seu nome, morada, telefone em período laboral, número(s) de série, uma cópia da fatura de compra original e o Registo da Garantia.
- Envie com portes pré-pagos e seguro, recorrendo a um sistema rastreável.
- Estão disponíveis mais informações no site da Aqua Lung, AquaLung.com, ou no site local da Aqua Lung que presta assistência na sua zona.

⚠ CUIDADO: Os procedimentos a seguir devem ser escrupulosamente respeitados. A garantia do i470TC não cobre danos devidos a uma incorreta substituição da bateria.

SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

- **OBSERVAÇÃO:** Os seguintes procedimentos devem ser rigorosamente cumpridos a fim de evitar a entrada de água dentro da unidade. A garantia do i470TC não cobre danos devidos a uma incorreta substituição da bateria (ou subsequente entrada de humidade dentro da unidade).
- **OBSERVAÇÃO:** O i470TC pode ser enviado à Aqua Lung, ao Distribuidor Regional, ou às instalações de assistência de um Revendedor Autorizado, para um correto serviço de troca de bateria, o qual inclui teste de pressão (profundidade) e estanquicidade à profundidade máxima operacional. Para este serviço aplicar-se-ão as tarifas normais.

O compartimento da bateria só deve ser aberto em ambiente seco e limpo, tomando extremo cuidado para evitar a entrada de pó ou humidade.

Como medida de precaução adicional, para evitar a formação de humidade no compartimento da bateria, é recomendável que esta seja trocada em ambiente equivalente à temperatura e humidade exterior do local (por exemplo, não troque a bateria em ambiente com ar condicionado, para depois a levar para um exterior quente e ensolarado).

Inspecione os botões, visor e suporte para se certificar que não têm fendas nem danos. Se encontrar qualquer sinal de humidade no i470TC, **NÃO** o tente utilizar em mergulho até que receba a adequada assistência na fábrica da Aqua Lung ou num distribuidor regional autorizado.

Retenção de Dados

Ao remover a bateria, as definições e os cálculos de azoto/oxigénio para mergulhos sucessivos serão mantidos na memória volátil da unidade até que a nova bateria seja instalada.

Todas as peças necessárias para a mudança da bateria são fornecidas com o *kit* de bateria do i470TC, disponível no seu revendedor Aqua Lung.

Remoção da bateria

- Não é necessário remover as correias de pulso.
- Localize o compartimento da bateria na parte de trás da unidade.
- Retire cuidadosamente os dois parafusos de retenção com uma chave de fendas.
- Levante a tampa e o O-ring, retirando-o da caixa de proteção.
- Vire de lado a caixa da bateria de forma a fazer cair a bateria na sua mão. Se necessário, solte-a suavemente com a ponta de um dedo. **NÃO** use ferramentas para forçar a remoção da bateria, ou para criar um curto-circuito entre o polo positivo (+) da bateria e o contacto negativo (-) que fica por baixo.
- Elimine ou recicle a bateria de acordo com a legislação local que rege a eliminação de baterias de lítio.

RETIRE OS PARAFUSOS



REMOÇÃO DA TAMPA



REMOÇÃO DA BATERIA



Inspeção

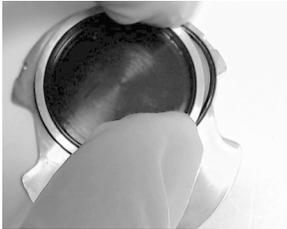
- Inspeccione com atenção todas as superfícies vedantes, procurando quaisquer sinais de danos que possam comprometer a estanquicidade.
- Inspeccione o botão, visor e suporte para se certificar que não têm fendas nem danos.

⚠ AVISO: Se encontrar sinais de danos ou de corrosão, leve o seu i470TC a um revendedor autorizado Aqua Lung e NÃO O TENTE usar até que seja realizada a assistência recomendada pelo fabricante.

- Retire o O-ring da tampa. Descarte-o e **NÃO** o reutilize.

⚠ CUIDADO: Não utilize ferramentas para remover o O-ring. Para garantir uma vedação adequada, deve substituir o O-ring sempre que trocar a bateria.

REMOVA O O-RING



Instalação da Bateria

⚠ CUIDADO: O O-ring deve ser uma peça Aqua Lung genuína que pode ser adquirida num revendedor autorizado Aqua Lung. O uso de qualquer outro O-ring anulará a garantia.

- Lubrifique ligeiramente o novo O-ring com pasta de silicone e coloque-o no rebordo do O-ring da tampa.
- Coloque uma nova bateria de lítio de 3 volts, tipo CR2430, com o negativo virado para baixo, no orifício da bateria. Certifique-se de que está uniformemente colocada.
- Cuidadosamente coloque a tampa da bateria (com O-ring) em posição sobre o rebordo do compartimento da bateria; em seguida, pressione-a uniforme e completamente até ficar colocada.
- Mantenha a tampa da bateria firmemente na sua posição e, com uma chave de fendas, instale cuidadosamente os parafusos de retenção.

SUBSTITUIÇÃO DO O-RING



INSTALAÇÃO DA BATERIA



INSTALAÇÃO DA TAMPA



INSTALAÇÃO DOS PARAFUSOS



Teste

- Ative a unidade e certifique-se de que o LCD está nítido e com bom contraste. Se algumas partes do ecrã não estiverem visíveis, parecem esbatidas, ou se existir indicação de estado de bateria fraca, entregue o i470TC a um revendedor autorizado Aqua Lung para avaliação antes da sua utilização.
- Verifique todas as definições antes de mergulhar.

SENSOR E AJUSTES DE ALTITUDE

Antes do primeiro mergulho de uma série de mergulhos sucessivos, a altitude (isto é, a pressão ambiente) é medida após ativação do Modo de Superfície (Dive Surface) e a cada 15 minutos até que um mergulho seja feito, ou até que a operação reverta para o Modo de Relógio (Watch).

- Depois de um mergulho, e durante o funcionamento em Modo de Relógio, as medições são feitas a cada 15 minutos durante o período de 24 horas após a emersão.
- As medições só se realizam com a unidade seca.
- Duas leituras são feitas com uma diferença de 5 segundos entre elas. As duas leituras devem ficar dentro de um intervalo de 30 cm (1 pé) para registrar essa pressão ambiente como sendo a altitude atual.
- Não serão realizados ajustes sempre que os contactos de água estejam ligados.

Ao mergulhar a grande altitude, entre 916 a 4 270 m (3,001 a 14,000 pés), o i470TC ajusta-se automaticamente a essas condições, fornecendo a profundidade corrigida, tempos reduzidos No Deco e tempos de O2 a intervalos de 305 m (1,000 pés).

A uma altitude de 916 m (3,001 pés), a calibração de profundidade muda automaticamente de metros de água salgada para metros de água doce. Este é o primeiro ajuste ao algoritmo. Quando a função Fator Conservador estiver ON, os tempos No Deco serão calculados com base na seguinte altitude superior a 915 m (3,000 pés). Todos os ajustes para altitudes superiores a 3 355 m (11,000 pés) são então feitos para tempos de mergulho permitidos para 4 270 m (14.000 pés). Ao nível do mar, os cálculos são baseados numa altitude de 1 800 metros (6,000 pés).

- O i470TC não funcionará como computador de mergulho acima de 4 270 metros (14,000 pés).

DADOS TÉCNICOS

LIMITES DE TEMPO SEM DESCOMPRESSÃO

Z+ ALGORITHM >> NDLS (HR:MIN) AT ALTITUDE (METRIC)

Altitude (meters)	0 to 915	916 to 1220	1221 to 1525	1526 to 1830	1831 to 2135	2136 to 2440	2441 to 2745	2746 to 3050	3051 to 3355	3356 to 3660	3661 to 3965	3966 to 4270
Depth (M)												
9	3:37	2:41	2:31	2:23	2:16	2:10	2:04	1:59	1:54	1:50	1:43	1:37
12	1:55	1:27	1:21	1:15	1:12	1:08	1:05	1:03	1:00	0:58	0:55	0:54
15	1:08	0:55	0:53	0:51	0:49	0:47	0:44	0:42	0:39	0:37	0:36	0:34
18	0:50	0:39	0:37	0:35	0:33	0:32	0:30	0:28	0:26	0:24	0:23	0:22
21	0:36	0:28	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16
24	0:27	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:11
27	0:20	0:16	0:15	0:13	0:12	0:11	0:11	0:10	0:09	0:09	0:09	0:08
30	0:16	0:12	0:11	0:10	0:09	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07
33	0:13	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06
36	0:10	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05
39	0:09	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04
42	0:08	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04
45	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
48	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
51	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
54	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
57	0:05	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03

Z+ ALGORITHM >> NDLS (HR:MIN) AT ALTITUDE (IMPERIAL)

Altitude (feet)	0 to 3000	3001 to 4000	4001 to 5000	5001 to 6000	6001 to 7000	7001 to 8000	8001 to 9000	9001 to 10000	10001 to 11000	11001 to 12000	12001 to 13000	13001 to 14000
Depth (FT)												
30	3:17	2:30	2:21	2:14	2:08	2:02	1:57	1:52	1:47	1:39	1:34	1:29
40	1:49	1:21	1:15	1:11	1:08	1:05	1:02	1:00	0:57	0:55	0:53	0:51
50	1:05	0:53	0:51	0:49	0:47	0:44	0:42	0:39	0:37	0:35	0:34	0:33
60	0:48	0:37	0:35	0:33	0:32	0:30	0:28	0:26	0:24	0:23	0:22	0:21
70	0:35	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16	0:14
80	0:26	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:11	0:10
90	0:19	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08
100	0:16	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:07
110	0:12	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05
120	0:10	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05
130	0:08	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04
140	0:07	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
150	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03
160	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
170	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
180	0:05	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
190	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:00

NÍVEIS DE ALTITUDE

APRESENTAÇÃO	INTERVALO: METROS (PÉS)
MAR	0 a 915 (0 a 3,000)
EL2	916 a 1.525 (3,001 a 5,000)
EL3	1.526 a 2.135 (5,001 a 7,000)
EL4	2.136 a 2.745 (7,001 a 9,000)
EL5	2.746 a 3.355 (9,001 a 11,000)
EL6	3.356 a 3.965 (11,001 a 13,000)
EL7	> 3.965 (13,000)

LIMITES DE EXPOSIÇÃO AO OXIGÉNIO

(do NOAA Diving Manual)

PO2 (ATA)	DURAÇÃO MÁXIMA EXPOSIÇÃO ÚNICA (MIN)	DURAÇÃO TOTAL MÁXIMA 24 HORAS (MIN)
0,60	720	720
0,70	570	570
0,80	450	450
0,90	360	360
1,00	300	300
1,10	240	270
1,20	210	240
1,30	180	210
1,40	150	180
1,50	120	180
1,60	45	150

ESPECIFICAÇÕES

PODE SER USADO COMO

- Relógio
- Computador de Mergulho (Ar ou Nitrox)
- Profundímetro Digital/Cronómetro
- Computador p/ Mergulho Livre

DESEMPENHO DO COMPUTADOR DE MERGULHO

- Algoritmo Z+ baseado em Bühlmann ZHL-16C
- Descompressão de acordo com o modelo Bühlmann ZHL-16C
- Paragens Profundas Sem Descompressão - Morroni, Bennett
- Paragens de Descompressão Profundas (não recomendadas) - Blatteau, Gerth, Gutvik
- Altitude - Bühlmann, IANTD, RDP (Cross)
- Correções de altitude e limites de O2 baseados nas tabelas NOAA

DESEMPENHO OPERACIONAL

Função:	Precisão:
• Profundidade	± 1% da escala completa
• Cronómetros	1 segundo por dia

Contador de Mergulhos:

- DIVE/GAUGE mostra mergulhos #1 a #24, FREE mostra #1 a #99 (0 se não há mergulhos feitos)
- Reverte ao mergulho #1, após mergulhar (depois de 24 horas sem mergulhos)

Modo Dive Log:

- Guarda na memória os 24 mergulhos mais recentes em DIVE/GAUGE, para visualização
- Após 24 mergulhos, adiciona o 25º mergulho na memória e apaga o mais antigo

Altitude:

- Operacional do nível do mar até 4 270 m (14,000 pés) de altitude
- Quando inativo, mede a pressão ambiente a cada 30 minutos; após ativação, a cada 15 minutos, enquanto ativado.
- Quando molhado não mede a pressão ambiente.
- Compensa altitudes acima do nível do mar, começando em 916 m (3,001 pés) de altitude e a cada 305 m (1,000 pés) acima.

Energia:

- (1) Bateria de lítio (Panasonic ou equivalente) de 3 volts, CR2430
- Vida útil até 7 anos (dependente do fabricante da bateria)
- Bateria substituída pelo utilizador (recomendado anualmente)
- Duração em Uso: 1 ano ou 300 horas de mergulho se (qtt: 2) 1 hora de mergulho por dia.

Bateria fraca:

- Aviso - será ativado a 2,75 volts, substituição de bateria recomendada
- Alarme - será ativado a 2,50 volts, substitua a bateria

Temperatura de funcionamento:

- Fora de água: entre -6,6 a 60 °C (20 °F a 140 °F).
- Dentro de água: entre -2,2 a 35 °C (28 °F a 95 °F).

FCC ID: MH8A

CONFORMIDADE FCC:

Este equipamento está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas condições seguintes: (1) Este dispositivo não causa interferência nociva, e (2) Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar uma operação não desejada.

DECLARAÇÃO DE INTERFERÊNCIA DA FCC:

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um radiador intencional, um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a Parte 15 das Normas FCC, Título 47 do Code of Federal Regulations. Estes limites destinam-se a fornecer uma proteção razoável contra interferências nocivas em instalações comerciais ou domésticas. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, poderá causar interferência nociva nas comunicações de rádio.

No entanto, não existe garantia de que não ocorrerá interferência numa determinada instalação. Se este equipamento causar interferência na recepção de rádio ou de televisão (o que pode ser determinado ao ligar e desligar o equipamento), recomenda-se ao utilizador que tente eliminar as interferências através de uma, ou mais, das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligar o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está ligado.
- Consultar o revendedor ou um técnico experiente de rádio/TV.

⚠ CUIDADO: Alterações ou modificações feitas a esta unidade sem aprovação expressa pela Aqua Lung International podem invalidar a autorização para o usuário operar o equipamento.

ABREVIATURAS / TERMOS

ACT = Ativação	HOME = fuso horário local
AL = Alarme	IMP = Imperial (medida)
ALT = Alternativo	LAST = Anterior (mergulho)
ASC = Velocidade de Subida	LO = Bateria (fraca)
ATA = Atmosfera Padrão (unidade)	M = Metros (profundidade)
AUD = Alarme Sonoro	MET= Métrico
AWAY = fuso horário alternativo	MFD = Profundidade Funcional Máxima (limites do equipamento)
BAT/BATT = Bateria	MIN = Minutos (tempo)
CDT = Cronómetro Regressivo	MOD = Profundidade Máxima Operacional
CF = (Fator Conservador)	N2 = Azoto
CHNG = Alterar	N2BG= Gráfico de Barras de Azoto
CHRO = Cronógrafo	NDL = Limite Não Descompressivo
DA / dA = Alarme de Profundidade (Free Dive)	NDC = Sem Descompressão (DTR)
DCS = Doença de Descompressão	NO DECO = DTR Sem Descompressão
DEC/DECO = Descompressão	O2 = Oxigénio
DFLT = Predefinição	O2 MIN = Tempo Restante de Oxigénio (DTR)
DS = Paragem Profunda	O2 SAT = Saturação em Oxigénio
DSI = Intervalo de Superfície	PC = Computador Pessoal (<i>download</i>)
DTR = Tempo Restante de Mergulho	PLAN = Planeador de Mergulho
DUAL = apresentação de fusos horários duplos	PO2 = Pressão Parcial de O2 (ATA)
DURA = Duração (luz de fundo)	SAFE = Segurança (Paragem)
EDT = Tempo Decorrido de Mergulho	SAT = Tempo de Dessaturação
EL = Altitude	SEA = Nível do Mar
ERR = erro	SEC = Segundos (tempo)
FLY = Tempo até Voar	SHO= Mostrar
FO2 = Fração de Oxigénio (%)	SLO = Reduzir Velocidade
FORM = Configurar (data, hora)	SN = Número de série
FREE = Modo Mergulho Livre	SR = Taxa de Amostragem
FT = Pés (profundidade)	SS = Paragem de Segurança
GAU/GAUG/GAUGE = Modo Profundímetro Digital	SURF = Superfície
GLO = luz de fundo	TTS = Tempo para Emergir
GTR = Tempo Restante de Gás	VIO / VIOL = Violação
H2O = Água	
HIST/HIS = Histórico	

DISTRIBUIDORES AQUA LUNG

ARGÉLIA

Neptune Store Eurl
Lot Zagami, N 15 Ain Benian
Argel, 16202
Tel: +213 (21) 30 36 40
eurlneptunestore@orange.fr

ARGENTINA

La Casa Del Buceador
Av. Cordoba 1859
Capital Federal,
Buenos Aires, 1120
Tel: +54-11- 4811-2276
buceador@buceadoronline.com
www.buceadoronline.com

Pino Sub S.A.

Av. Hipólito Yrigoyen 200
Puerto Madryn,
Chubut, 9120
Tel: +54-2965- 471649
buceador@buceadoronline.com
www.pinosub.com

ARUBA

Red Sail Sports Aruba NV
J.E. Irausquin Blvd. 83
Palm Beach
Tel: (297) 586-1603
dive@redsailaruba.com
redsailaruba.com

Pelican Adventures, Inc.

J.E. Yrausquin Blvd. 232
Oranjestad
Tel: (297) 587-2302
pelican-aruba@setarnet.aw

Aqua Windies

Dr Horacio E Oduber Blvd. 4
Horacio
Tel: (297) 5835669
rene@setarnet.aw
www.aquawindies.com

AUSTRÁLIA

Aqua Lung Australia
8 Weddel Court, Unit 2,
Laverton North Victoria 3026
Tel: +61 3 9369 1992
salesaqz@aqualung.com
aqualung.com/au

BAHAMAS

Viva Diving
Club Viva Fortuna
Freeport
F-42398
Tel: (242) 373-4000
vivadive@batelnet.bs
vivaresorts.com

Bahama Divers Limited

Nassau Yacht Haven Marina
East Bay Street Box 5004
Nassau
Tel: (242) 393-6054
bahdiver@bahamas.net.bs
bahamadivers.com

Stuart Cove's Dive South Ocean

South, West Bay Street
P.O. Box CB 13137
Nassau
Tel: (800) 879-9832
info@stuartcove.com
stuartcove.com

Unexso

P.O. Box F42433
Freeport
Tel: (800) 992-3483
info@unexso.com

BEQUIA

Bequia Dive Adventures
P.O. Box 129, Bequia
St. Vincent & the Grenadines
Antilhas
Tel: (784) 458-3826

adventures@vincysurf.com
bequiadiveadventures.com

BIELORRÚSSIA

Sub Life
220012 K Chernogo Str
Minsk, 31
Tel: +375 172 809 999
admin@aqualung.by

BÉLGICA

Aqua Lung France
1ere Avenue, 14eme Rue, BP 148
Carros cedex, 06513
Tel: 33-0-4-92-08-28-46
contact-france@aqualung.fr
www.aqualung.com/fr

BELIZE

Sea Sports Belize
83 North Front Street
Belize City
Tel: +501-223-5505
info@seasportsbelize.com
www.seasportsbelize.com

BERMUDAS

H. Davidson & Sons LTD.
Hamilton
Tel: (441)292-3839
cesardb@ibl.bm

Fantasea Bermuda, Ltd.

#5 Albuoy's Point
Hamilton
Tel: 441-238-1833
info@fantasea.bm
www.fantasea.bm

BONAIRE

Carib Inn S-2425
J A Abraham Blvd 46
P.O. Box 68
Kralendijk
Tel: (599) 717-8819
bb@caribinn.com
caribinn.com

BRASIL

Yamazery Comércio e Serviço
Ltda. (Military Only)
Rue Filinto de Almeida N# 62, Cosme
Velho-Rio de Janeiro, RJ.
CEP 22241-170
Tel: +55 (21) 2558-6926
yamazery@terra.com.br
yamazery.com.br

Mar A Mar Mergulho

(Dive Store)
Rua Piaui, 1714
Belo Horizonte, MG
30150-321
Tel: +55 (31) 3225-0029
www.maramar.com.br

ILHAS VIRGENS BRITÁNICAS

Dive Tortola
Prospect Reef Resort
Tortola, BVI
Tel: (800) 353-3419
diving@divetortola.com

Kilbrides Sunchaser Scuba, Ltd.

P.O. Box 46, Bitter End Yacht Club
Virgin Gorda, BVI
Tel: (284) 495-9638
suncuba@surfbvi.com

Sail Caribbean Divers

Hodges Creek Marina
East End, Tortola BVI
Tel: (284) 495-1675
info@sailcaribbeandivers.com
www.sailcaribbeandivers.com

BRUNEI DARUSSALÁ

Planet Scuba Sdn Bhd
L-3-2, Block L, Plaza Damas, No 60,
Jalan Sri Hartamas 1,

50480, Kuala Lumpur, Malaysia
Tel: +60 3 6203 3366
info@planetscuba.com.my
www.planetscuba.com.my
facebook.com/planetscubamalaysia

BULGÁRIA

Dive Tec Ltd
SUHA REKA BL 96 Vh. D, Ap 21
Sofia, 1517
Tel: +359 (888) 513 933
marketing@divetec-bg.com
divetec-bg.com

CAMBOJA

Aquamaster (Thailand) Co., Ltd.
43/30-32, Moo 5
T. Rawai, Phuket, 83130
Tel: +66 76-281-227
info@aquamaster.net
www.aquamaster.net

ILHAS CAIMÃO

Divers World, Ltd.
P.O. Box 917 GT Seven Mile Shops
Grand Cayman
Tel: (345) 949-8128
divworld@candw.ky

Red Sail Sports

Seven Mile Beach West Bay Road
Grand Cayman
Tel: (345) 945-5965
info@redsailcayman.com

Reef Divers em Cayman Brac

Brac Reef Beach Resort West End
Cayman Brac
Tel: (345) 948-1642
reefdive@candw.ky
www.reefdiverscaymanbrac.com

Reef Divers em Little Cayman

Little Cayman Beach Resort
Little Cayman
Tel: (345) 948-1070
rdiver@candw.ky

CHILE

Aero Services
(Military Only)
Abadia 212, Las Condes
Santiago
Tel: +56-2-895 0665
info@aeroservice.cl
www.aeroservice.cl

Dimarsa Industrial

Los Olivillos N° 268
Puerto Montt
Tel: +56-65-292750
centrobuceo@dimarsa.cl
dimarsa.cl

Dimarsa Industrial

Paicavi 1801
Concepción
Tel: +56-41-2790045
centrobuceo@dimarsa.cl
dimarsa.cl

Dimarsa Industrial

Chillan N° 117
Puerto Montt
Tel: +56-65-292000
centrobuceo@dimarsa.cl
dimarsa.cl

Dimarsa Industrial

Libertad N° 605
Ancud
Tel: +56-65-628045
centrobuceo@dimarsa.cl
dimarsa.cl

Dimarsa Industrial

Panamericana Norte N° 1772
Castro
Tel: +56-65-534416
centrobuceo@dimarsa.cl
dimarsa.cl

Dimarsa Industrial
Ladrilleros N° 247
Quellón
Tel: +56-65-683290
centrobuceo@dimarsa.cl
dimarsa.cl

Dimarsa Industrial

Teniente Merino N° 945
Puerto Aysén
Tel: +56-65-330222
centrobuceo@dimarsa.cl
dimarsa.cl

CHINA

ODE Sports Co., Ltd
Nick Garden Square (Jordan Building),
560 Hong Xu Rd, Building # 6,
No. 102,
MinHang district, Shanghai City,
China PRC. 201103
Tel: +86 21 5265 3078
www.odesports.com

COLÔMBIA

Aqua Pro
Carrera 31, No. 91-75, La Castellana
Bogotá, Colômbia
Tel: +57 (1) 635-7823
aquapro@aquacenterdiving.com

COSTA RICA

Mundo Acuatico
San Pedro, Montes de Oca
San José
Tel 1: (506) 2224-9729
Tel 2: (506) 2225-3669
ventas@mundoacuatico.cr
www.mundoacuatico.cr

Oceans Unlimited Costa Rica

50mts este de Iguana Tours,
Quepos
Tel: (506)777-3171
info@oceansunlimitedcr.com
www.scubastoreandmore.net

CURAÇA

Caribbean Sea Sports
Curacao Marriott Beach Resort
Willemstad
Tel: (599) 9-4622620
css@cura.net

Scuba Store & More

Schottegatweg Oost 173
Willemstad
Tel: (599) 9-738 6640
info@scubastoreandmore.net
www.scubastoreandmore.net

CHIPRE

Mercury Divers Co., Ltd.
29 Franklin Roosevelt Avenue,
"Orphanides House"
P.O. Box 50469
Limassol, 3605
Tel: 00357 25-877933
mercury@mercury.com.cy
www.mercury.com.cy

REPÚBLICA CHECA

Delphin Sub
U Kaplicky 2550
Česka Lipa
47001
Tel: +420 487 834 370
tkacik@delphinsub.cz
www.delphinsub.cz

DINAMARCA

Aqua Lung GmbH
Josef-Schüttler-Str. 12
Singen, Germany
D - 78224
Tel: +49-7731-9345-0
info@aqualung.de
www.aqualung.de

REPÚBLICA DOMINICANA

Northern Coast Aquasports, S.A.
8 Pedro Clisante, El Batey
Sosua, Puerto Plata
Tel: (809) 571-1028
northern@codetel.net.do
northerncoastdiving.com

Neptuno Dive Center

Hotel Decameron, Juan Dolio
San Pedro De Macoris
Tel: (809) 526-2425
coltrop@codetel.net.do
neptuno dive.com

Pelicano Sport

Hotel LTI Punta Cana Beach Resort
Carretera Arena Gorda
Punta Cana, Bavaro
Tel: (809) 688-6820
pelicanosport@hotmail.com

Treasure Divers

Don Juan Beach Resort
Boca Chica
Tel: (809) 523-5320
treasuredivers@hotmail.com

Scubafun S.A.

Calle Principal 28
Bayahibe La Romana
Tel: (809) 833-0003
scubafun_de@yahoo.de

Big Blue Swiss Diving School

Sosua Beach
Sosua, Puerto Plata
Tel: (809) 571-3368
a.marcel@codetel.net.do

Mike's Diving Services

Santo Domingo
Tel: (809) 566-3483
dive@codetel.net.do

DOMINICA

Cabrits Dive Centre
Picard Estate
Portsmouth Commonwealth of
Dominica
Antilhas
Tel: (767) 445-3010
cabritsdive@cwdom.dm
cabritsdive.com

EQUADOR

Subacqua Deporte
C.C.Plaza Quilloca 27
Guayaquil
Tel: +593-4-229-0088
info@subacquadeporte.com
www.subacquadeporte.com

Comerica, SA. - (Apenas militares)

CDLA La Garzota MZ. 5
Villa 7
Guayaquil
Tel: +593-4-249-157
Comerica@gye.satnet.net

EGITO

Aqua Lung Egypt
Villa 22/A, Magawish Area
Airport Road, Hurghada
Tel: +20 (0) 65 346 9034
info@aqualung-egypt.com
www.aqualung.com/eg

EL SALVADOR

Oceanica Escuela de Buceo
Calle Circunvalación #17B
Colonia Escalón
San Salvador
Tel: +503-263-6931
oceanica@salnet.net

ESTÓNIA

Aqua Lung France
1ere Avenue, 14eme Rue, BP 148
Carros cedex, 06513
Tel: 33-0-4-92-08-28-46
contact-france@aqualung.fr
www.aqualung.com/fr

FINLÂNDIA

Ursuk Oy
Teijonkatu 3
Turku, Finland
FI-20750
358-2-274-3550
info@ursuk.com
www.ursuit.com

FRANÇA

Aqua Lung France
1ere Avenue, 14eme Rue, BP 148
Carros Cedex, 06513
Tel: 33-0-4-92-08-28-88
contact-france@aqualung.fr
www.aqualung.com/fr

POLINÉSIA FRANCESA

TahitiSport SA, Nautisport
BP 62, Papeete
98713
Tel: 689-505-959
nautispo@mail.pf

ALEMANHA/ÁUSTRIA/DINAMARCA

Aqua Lung GmbH
Josef-Schüttler-Str. 12
Singen
D - 78224
Tel: +49-7731-9345-0
www.aqualung.com/de

GRÉCIA

Nik Kartelias & Co OE
3 Mikras Asias Street
New Phaliro, Piraeus
18547
Tel: +30 210 482 58 87
kartelias@kartelias.gr
www.kartelias.gr

GRANADA

Ecodive
Coyaba Beach Resort
Box 336
St George's
98713
Tel: (473) 444-1046
ed@ecodive andtrek.com

GUAM

Micronesian Divers Association, Inc.
856 North Marine Drive
Piti, 96915
Tel: 671-477-7253
mda@mdaguam.com
www.mdaguam.com

GUATEMALA

Pana Divers
Ave. Las Americas 16-39 Z.14
Guatemala, 01014
Tel: 337-2965
panadivr@terra.com.gt
www.panadivers.com

Water Quest
6 Ave. 11-35 zona 9.
Guatemala
Tel: 2363-4476 /77
pepesuba@hotmail.com
www.pepesuba.com.gt

HONDURAS

Mayan Divers
Mayan Princess Beach Resort
West Bay, Roatan
Tel: (504) 445-5050 ext. 326
info@mayandivers.com

Utila Dive Centre
Utila Dive centre-Mango Inn
Utila, Bay Islands
34201
Tel: (504) 425-3326
www.utiladivecentre.com

Barefoot Divers
Roatan
Bay Islands
Tel: (504) 455-6235
Dive@BarefootCay.com
www.barefootdiversroatan.com

Captain Morgan's Dive Centre
Centro
Utila, Bay Islands
34201
Tel: (504) 425-3349
divingutila@gmail.com
www.divingutila.com

HONG KONG

ODE Sports Co., Ltd
Nick Garden Square (Jordan Building)
560 Hong Xu Rd, Building # 6,
No. 102,
MinHang district, Shanghai City,
China PRC. 201103
Tel: +86 21 5265 3078
www.odesports.com

HUNGRIA

DIVEX Búvár Szakáruház
1077 Budapest
Rottenbiller utca 34
Budapest
Tel: +36 (1) 368-0098
info@divex.hu
www.divex.hu

ÍNDIA

Planet Scuba India Pvt Ltd
1315, Double Road, Indiranagar,
Eshwara Layout,
Bangalore - 560038
Tel: +91-80-41573939
Telemóvel: +91-9901700500
sales@planetsscubaindia.com
www.planetsscubaindia.com

INDONÉSIA

Divemasters Indonesia
Jl. Banka Raya No. 39A Pela
Jakarta Selatan
12720
Tel: +62-21-719-9045
sales@divemasters.co.id
www.divemasters.co.id

IRÃO

Darya Kav Co.
No 22, Asgari Street, Sepand Street,
Aghdasiyeh
Tehran, Tehran
Tel: +98-21-261-20-717
info@daryakav.com
www.daryakav.com

ISRAEL

Tactics X Ltd.
(Military Only)
Hermom Street, P.O. Box 16
Tel-Mond, 40600
Tel: +972 (09) 796-6262
tactodet@netvision.net.il

Sheba Yam Ltd.
Hata' Asia 2
Alfey Menashe
44851
Tel: +972 97 94 72 43
shebayam@zahav.net.il

ITALIA

Technisub S.p.a.
Via Gualco 42, Genova
16165
Tel: 39-010-54451
info@technisub.com
www.technisub.com

JAPÃO

Aqua Lung Japan
2229-4 Nukumizu
Atsugi, Kanagawa
243-0033
Tel: +81-46-247-3222
aqualung@aqualung.co.jp
www.aqualung.com/jp

COREIA

Giant Systems, Inc.
2F Nokbun Plaza, 71-27 Nokbun-
-Dong,
Eunpyung-Gu, Seoul
122-828
Tel: +82-2-387-3503
info@divegiant.com
www.aqualung.com/kr

LETÓNIA

Aqua Lung France
1ere Avenue, 14eme Rue, BP 148
Carros cedex, 06513
Tel: 33-0-4-92-08-28-46
contact-france@aqualung.fr
www.aqualung.com/fr

LÍBANO

Kyriakos Freres
Ain el Mraiseh, BP 8389
Beyrouth
Tel: 961-1-362752
kyriakos@kyriakos-lb.com
www.kyriakos-lb.com

LITUÂNIA

Ursuk Oy
Teijonkatu 3
Turku, Finland
FI-20750
Tel: 358-2-274-3550
info@ursuk.com
www.ursuit.com

MALÁSIA

Planet Scuba Sdn Bhd
L-3-2, Block L, Plaza Damas, No 60,
Jalan Sri Hartamas 1,
50480, Kuala Lumpur, Malaysia
Tel: +60 3 6203 3366
info@planetsscuba.com.my
www.planetsscuba.com.my
facebook.com/planetsscubamalaysia

MALDIVAS

Aqua Lung France
1ere Avenue, 14eme Rue, BP 148
Carros cedex, 06513
Tel: 33-0-4-92-08-28-46
contact-france@aqualung.fr
www.aqualung.com/fr

MALTA

M&A Ltd
Casfen Court, Triq Sir Luigi Preziosi
Bugibba
SPB2718
Tel: +356-21 585 065
info@mandamalta.com
www.madamalta.com

MÉXICO

Amerimex Intl. Co. Inc.
(Military Only)
Seneca 330, 2em Piso
Colonia Polanco, Mexico, DF. 11550
Tel: +52 (5) 280-2113
egliad@amerimex-intl.com

Aqua Safari
Rafael Melgar 427
Cozumel, Q. Roo
77600
Tel: +52 (987)872-0101
www.aquasafari.com

Artisub
Pitagoras # 445-ANarvarte,
Mexico, D.F.
03020
Tel: +52 (55) 5639-1049
www.artisub.com

Cetus Dive Center
Av. Copilco No. 300, 04360
Mexico City
04360
Tel: +52(55)5659-6284
cetusdive@prodigy.net.mx

Escafandra Dive & Travel Center
Los Pinos #106 Col. Santa Engracia
Garza Garcia, N.L.
66267

Tel: +52 (81) 8335-0136
www.escafandra.com

Oceanos Expediciones & Buceo
Av. Vallarta 3233 Local 1F y 14F
Guadalajara, Jal
44110
Tel: +52(33)3915 8107
www.oceanos.com.mx

Phocsea Riviera Maya
1a. avenida norte, entre calle 10 y 1
Playa del Carmen,
Q. Roo
Tel: +52 (984) 87-31-210
www.phocsearivieramaya.com

Prodrive, S.A. DE C.V.
Adolfo Rosado Salas No. 198
Cozumel, Q. Roo
77600
Tel: +52 (987)872-4123
www.prodrivecozumel.com

MARROCOS

Aqua Lung France
1ere Avenue, 14eme Rue, BP 148
Carros cedex, 06513
Tel: 33-0-4-92-08-28-46
contact-france@aqualung.fr
www.aqualung.com/fr

PAÍSES BAIXOS

AmilcoSports
Energieweg 27,
4691 SE Tholen,
Tel: +31 166 601 060
www.amilcosports.nl

NEW ZEALAND

Aqua Lung Australia
8 Weddel Court, Unit 2
Laverton North,
Victoria, 3026
Tel: +61 3 9369 1992
salesaqz@aqualung.com
aqualung.com/au

NORUEGA

SafeNor AS
Bromsveien 5
N-3183 HORTEN
Noruega
Tel: +47 974 78 999
post@safenor.no
VAT no: 911 876 698
Contacto:
Rune Andresen
Telemóvel: +47 909 33 501
E-mail: rune@safenor.no
www.safenor.no

OMÃ

Al Boom Diving
P.O. Box 30439
Dubai
Tel: (971-4) 3422993
abddiving@emirates.net.ae
www.alboomdiving.com

PALAU

Fishn Fins Palau
P.O. Box 964
Koror
96940
Tel: 680-488-2637
www.fishnfins.com

Sam's Tours
P.O. Box 7076
Koror
96940
Tel: 680-488-7267
www.samstours.com

NECO Marine
P.O. Box 129
Koror
96940
Tel: 680-488- 1755
www.necomarine.com

PANAMÁ

Scubapanama
Urb. Herbruger, ave.

6ta Norte y calle 62A #29B
Panamá
Te: (507) 261-4064
www.scubapanama.com

PERU

Fantasy S.A.C.
Mz R Lote 23 Asoc., Los Nisperos
San Martin de Porres, Lima
15108
Tel: +51 (1) 5744939
Informes@FantasySacPeru.com

www.fantasysacperu.com
Marine Group
Chamochumbi N°180
Urb. Maranga
San Miguel, Lima
15087
Tel: +51(1) 451-5167
marinegroup@terra.com.pe
marinegroup.com.pe

Perudivers
Av. Defensores del Morro (ex.
Huaylas) 175
Chorrillos L-09, Lima
15064
Tel: +51 (99) 720-5500
info@perudivers.com
www.perudivers.com
San Bartolo Divers
Av. Bahia Sur 150 San Bartolo, Lima
Tel: +51 (99)917-1917
info@sbdivers.com
www.sbdivers.com

FILIPINAS

Dive Supply Subic, Inc.
Unit 101 Joncor II Bldg.
1362 A. Mabini St.
Ermita, Manila
1000
Tel: +632 521-0433
sales@aquaventurewhitetip.com
www.aquaventurewhitetip.com

POLÓNIA

Ocean Pro Systemy Nurkowe
ul. Polna 20, 55-010 Smardzow
gm. Sw. Katarzyna
VAT Nr: PL 8991287129
Tel: +48 71 3116464
biuro@oceanpro.com.pl
www.oceanpro.com.pl

PORTUGAL

Aqua Lung España S.L.
Avenida de la Antigua Peseta, 145
Poligono Industrial las Atalayas
03114 Alicante
Tel: 00-34-965127170
marketing@aqualung.es
www.aqualung.com/es

PORTO RICO

RT 110, KM 10
Aguadilla
00604
Tel: (787) 890-6071
aquatica@caribe.net

El Pescador Dive Shop
Barrio Santa Maria, P.O. Box 136
Vieques
00765
Tel: 787-741-1146
pescador1a@hotmail.com

La Casa del Buzo
Avenida Jesus T. Pinerio, #293
Rio Piedras
00927
Tel: (787) 758-2710
buzo3@tld.net

Paradise Scuba
Carretera 100 KM 5.7
Cabo Rojo
00623
Tel: (787) 255-0305
paradisescubapr@yahoo.com

Puerto Rico Technical Diving Center
Carr. 107, Km 4.0 Avenida,
Pedro Albizu Campos

Aguadilla, 00603
Tel: (787) 997-DIVE(3483)
prtekdivingcenter@hotmail.com
technicaldivingpr.com

Sea Ventures Dive Center
Marina Puerto Del Rey
Highway 3, Km. 51,2
Fajardo, 00738
Tel: (800) 739-3483
seaventures@divepuertorico.com
divepuerto rico.com
Scuba Dogs
Calle Dr. Ramos Mimoso #6,
Garden Hills
Guaynabo, 00966
Tel: (787) 783-6377
scubadogs @yunque.net

Sea Ventures Dive Center
Marina Puerto Del Rey
Highway 3, Km. 51,2
Fajardo, 00738
Tel: (800) 739-3483
seaventures@divepuertorico.com
divepuerto rico.com

Scuba Dogs
Calle Dr. Ramos Mimoso #6, Gar-
den Hills

Guaynabo
00966
Tel: (787) 783-6377
scubadogs@yunque.net

United States Coast Guard Exchange
Old San Juan
USCG Base
#5 La Puntilla Final Street
San Juan
00901-1800
Tel: (787) 289-8665

Vieques Dive Company
Vieques
Tel: 443-206-3770
viequesdivers@gmail.com
www.viequesdivers.com

ROMÉNIA
Aqua Lung France
1ere Avenue, 14eme Rue, BP 148
Carros cedex, 06513
Tel: 33-0-4-92-08-28-46
contact-france@aqualung.fr
www.aqualung.com/fr

CATAR
Al Boom Diving
P.O. Box 30439
Dubai
Tel: (971-4) 3422993
abdiving@
emirates.net.ae
www.alboomdiving.com

RÚSSIA
Tetis Sport
Polyany 54
Moscou
117042
Tel: +7(495)7869850
opt@tetis.ru
www.tetis.ru

SANTA LÚCIA
Anse Chastanet Scuba St Lucia
P.O. Box 7000
Soufriere
Tel: (758) 459-7000
scuba@candw.lc

SÃO MARTIN / ST. MARTIN
The Scuba Shop
Captain Oliver's Marina
Oyster Pond, St. Martin, FWI
info@thesclubashop.net
thesclubashop.net

The Scuba Shop
La Palapa Marina, Simpson Bay
St. Maarten, DWI
Tel: 011-599-545-3213
info@thesclubashop.net
thesclubashop.net

SAIPAN
Speedy Turtle
Beach Road
Saipan
MP 96950
Tel: 670-234-6284
speedyturtle.com

Aqua Connections
PMB 292, BOX 10000
Saipan
MP 96950
Tel: 670-233-3304
saipan-aquaconnections.com

S2 Club Saipan
P.O. Box 5739 CHRB
Saipan
MP 96950
Tel: 670-322-5079
www.s2club.net/saipan

ARÁBIA SAUDITA
Red Sea Divers
P.O. Box 8787
Jidá
21492
Tel: 966-2-660-6368
redseadivers@arab.net.sa

SINGAPURA
CMP Technologies
1 Ubi View
#03-16 Focus One
Singapore 408555
Tel: +65 6382 0060
sales@opstechnologies.com
www.aqualung.com/sg

Sports Center
Block 2 Beach Road, #01-4801
Singapore 190002
Tel: +65 6296 0939
Fax: +65 6296 9576
www.sportscenter.com.sg
Contact: Swee Kuan

Friendly Waters Seasports
20 Upper Circular Road
THE RIVERWALK, #B1-22
Singapore 058416
Tel: +65 6557 0016
Fax: +65 6557 0018
Mbl: +65 9022 5552
info@friendlywaters.com.sg
www.friendlywaters.com.sg
Contact: Dave Yiu

ESLOVÁQUIA
Pro-Dive s.r.o.
Gessayova 16
Bratislava, 85103
Tel: +421 (2) 624 11 972
laco@pro-dive.sk

ESLOVÉNIA
Divestrong D.O.O.
Staniceva Ulica 017
Ljubljana, 1000
Tel: +386 (40) 626 526
matko.mioc@divestrong.si

ÁFRICA DO SUL
Manex & Power Marine (Pty) Ltd.
5 Industry St.
Paardensiland, 7405
Tel: 27 (0) 21-511-7292
manex@manex.co.za
www.manex.co.za

ESPAÑA
Aqua Lung España S.L.
Avenida de la Antigua Peseta, 145
Poligono Industrial las Atalayas
03114 Alicante
Tel: 00-34-965127170
marketing@aqualung.es
www.aqualung.com/es

SUÉCIA
Ursuk Oy
Teijonkatu 3
Turku, Finland
FI-20750
Tel: +358 20 779 8850

info@ursuk.com
www.ursuk.com/se

SUIÇA
Aqua Lung GmbH
Josef-Schüttler-Str. 12
Singen
D - 78224
Tel: +49-7731-9345-0
info@aqualung.de
www.aqualung.com/de
www.aqualung.com/at

TAIWAN
Subpolar Ent., Co., Ltd.
5F #29-1 Lane169 Kang-Ning St.,
Hsi-Chih Dist, New Taipei City
Taiwan, 221
info@nettycoon.com.tw
www.nettycoon.com.tw

TAILÂNDIA
Aquamaster (Thailand) Co., Ltd.
43/30-32, Moo 5
T. Rawai, Phuket, 83130
Tel: +66 76-281-227
info@aquamaster.net
www.aquamaster.net

TURQUIA
Demass Spor
Hamle Sokak n° 7/1
Goztepe, Istanbul
81080
Tel: +90 216 411 59 75
info@demassspor.com
www.demassspor.com

ILHAS TURCAS E CAICOS
Oasis Divers Grand Turk
PO Box 137
Grand Turk
Tel: (649) 946-1128
oasisdiv@tcitway.tc
oasisdivers.com

Caicos Adventures Diving
PO Box 47
Providenciales
Tel: (649) 941-3346
tdivczy@tcitway.tc
tcidiving.com

Dive Provo
Unit 101 Ports of Call Shopping
Centre
Providenciales
Tel: (649) 946-5029
diving@diveprovo.com
diveprovo.com

Flamingo Divers
PO Box 322
Next to Provo Marine Biology Educ
Center
Providenciales
Tel: (800) 204-9282
flamingo@provo.net

UCRÂNIA
Company DIVEX Ltd.
PR. GAGARINA2/35, APP. 168
Kyiv, Ukraine, 02105
Tel: + 380 44 501 29 11
mail@aqualung.in.ua
www.aqualung.in.ua

ILHAS VIRGENS AMERICANAS
Admiralty Dive Center
Holiday Inn
Veterans Drive, Suite 270
St Thomas, 00802
Tel: (888) 900-3483
admiralty@viaccess.net
admiraltydive.com

Anchor Dive Center
Salt River Marina
P.O. Box 5588 Sunny Isles
St Croix, 00823-5588
Tel: (340) 778-1522
anchordivecenter@juno.com
anchordivecroix.com
Cruz Bay Watersports Co.
18-38 Estate Enighed
St John, 00830

Tel: (340) 776-6234
info@divestjohn.com
divestjohn.com

Dive Experience, Inc.
PO Box 4254, 40 Strand Street
Christiansted, St Croix, 00820
Tel: (340) 773-3307
divexp@viaccess.net
divexp.com

Hi-Tec Watersports
Charlotte Amalie
St. Thomas, 00803
Tel: (340) 774-5650
hitecwatersports@hotmail.com

Patagon Dive Center
The Ritz-Carlton
St Thomas, 00802
Tel: (340) 775-3333
info@patagondivecenter.com
patagondivecenter.com

Red Hook Dive Center
6100 Red Hook Qtrs. E1-1,
St. Thomas, 00802
Tel: 340-777-3483
info@redhookdivecenter.com
www.redhookdivecenter.com

Waterworld Outfitters Inc.
9007 Havensite Suite C
St Thoma, 00802
Tel: (340) 774-3737
www@islands.vi

EMIRADOS ÁRABES UNIDOS
Al Boom Diving
P.O. Box 30439, Dubai
Tel: (971-4) 3422993
abdiving@emirates.net.ae
www.alboomdiving.com

REINO UNIDO
Apeks Marine Equipment Ltd.
Roman Road Industrial Estate
Blackburn Lancashire
BB1 2BT
Tel: 01254 692200
info@apeks.co.uk
www.aqualung.com/uk

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
Aqua Lung America
2340 Cousteau Court
Vista, CA 92081
Tel: +1 (760) 597-5000
support@aqualung.com
www.aqualung.com
Aqua Lung Pacific
99-1093 Iwaena Street, Unit E
Aiea, HI 96701
Tel: +1 (888) 877-5733
pacsupport@aqualung.com
www.aqualung.com

VENEZUELA
Chichiriviche Divers C.A.
Av. Don Bosco, Qta. ABC, No. 10
La Florida, Caracas
Tel: (212) 731-1556
info@chidivers.com.ve
www.chidivers.com.ve
Frogman Dive Center
C.C. Bolívar, Local 3,
Frente a la Plaza Bolívar,
Tucacas, Edo., Falcón
Tel: +58 414 340.182.4
info@frogmandive.com
www.frogmandive.com

VIETNAME
Aquamaster (Thailand) Co., Ltd.
43/30-32, Moo 5
T. Rawai, Phuket, 83130
Tel: +66 76-281-227
info@aquamaster.net
www.aquamaster.net

AQUA  LUNG®

www.aqualung.com