



i330R
(P/N NS159000)

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:
Computador de Mergulho i330R, Doc. Nº. 12-7960
© Aqua Lung International, Inc. (2020)
Vista, CA USA 92081

MARCA REGISTRADA, NOME COMERCIAL E INFORMAÇÃO DA MARCA DE SERVIÇO

As seguintes referências são marcas registadas e não registadas, nomes comerciais, e marcas de serviço da Aqua Lung: Aqua Lung, logotipo Aqua Lung, i330R, logotipo i750T, 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 contido no i330R 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 i330R baseia-se nas mais recentes investigações e experiências em teoria de descompressão. Porém, o uso do i330R, 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 OBSERVAÇÕES

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

- ▲ PERIGOS:** são indicadores de informação importante que se for ignorada causará lesões graves ou morte.
- ▲ AVISOS:** são indicadores de informação importante que se ignorada poderá causar lesões graves ou morte.
- ▲ CUIDADOS:** são indicadores de informação que o irão ajudar a evitar montagens incorretas, o que levará a uma condição insegura.
- OBSERVAÇÃO:** indicam sugestões e conselhos que podem prestar informação sobre funções, ajudas à montagem ou prevenção de danos ao 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 i330R.



AVISOS:

- Este manual deve ser utilizado em conjunto com o Manual de Referência e de Segurança para Computadores de Mergulho Aqua Lung, Doc.º 12-7835. Contém avisos gerais de segurança e recomendações para utilização deste produto.
- O i330R destina-se a ser utilizado 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 azoto e oxigénio (nitrox).
- Não deve ser utilizado 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 utilizar o i330R 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 partilhe, 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 i330R.
- Se não compreende completamente como utilizar este computador de mergulho ou caso tenha alguma dúvida, procure obter mais instruções sobre a sua utilização junto de um revendedor autorizado Aqua Lung, antes de utilizar este produto.
- Se, por qualquer razão durante a utilização, o seu i330R 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 de mergulho em que a sua viagem pode ficar estragada ou a sua segurança comprometida por impossibilidade de utilização do i330R.
- 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 de que a tecnologia não substitui o senso comum. O computador de mergulho só fornece dados ao seu utilizador e não o conhecimento para a sua utilização. 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. A utilização de 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.
- Devido à diminuição da pressão atmosférica, o mergulho a grande altitude exige conhecimentos específicos das variações impostas aos mergulhadores e às suas atividades e 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, por uma agência de formação reconhecida.
- Os mergulhos sucessivos de uma mesma série só devem ser realizados à mesma altitude do primeiro mergulho dessa série. Mergulhos sucessivos feitos a uma altitude diferente resultarão em um erro igual à diferença da pressão barométrica e, possivelmente, num modo falso de mergulho com dados erróneos.
- O i330R desliga-se imediatamente se for ativado a uma altitude superior a 4.270 m (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 completamente as características, funções e, muito em particular, as limitações do i330R. Com base neste conhecimento, o mergulhador deve decidir se o i330R é adequado para as atividades e perfis de mergulho que pretende planear.

-
- A utilização do i330R não constitui uma garantia para evitar a doença de descompressão.
 - O i330R 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 design do i330R. Caso pratique estes perfis de mergulho, a Aqua Lung aconselha-o a não usar um i330R.
 - Se exceder certos limites, o i330R poderá não conseguir ajudar a regressar em segurança à superfície. Estas situações excedem os limites testados e podem resultar no bloqueio de algumas funções durante 24 horas após o mergulho em que ocorreu a violação.

DIRETIVAS DA UNIÃO EUROPEIA

- As medições de profundidade e de tempo estão em conformidade com a EN 13319:2000 - Acessórios de mergulho - Medidores de profundidade e medidores combinados de profundidade e de tempo
- Os instrumentos eletrónicos estão em conformidade com a Diretiva 2004/108/EC Compatibilidade Eletromagnética (EMC) EN 61000 parte 6-1: Normas Genéricas - Imunidade para os ambientes residenciais, comerciais e indústria ligeira.
- Em conformidade com o regulamento 2016/425 da UE, informa-se que a Pelagic, como fabricante deste produto, emitiu uma Declaração de Conformidade, disponível para consulta em <http://www.pelagicnet.com/dc>.

ÍNDICE

ADVERTÊNCIAS	2	DEFINIR UTILITÁRIOS	28
MERGULHO RESPONSÁVEL COM COMPUTADOR	2	1. BRILHO	29
AVISOS	3	2. ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO (AUTO DIM)	29
DIRETIVAS DA UNIÃO EUROPEIA	4	3. H2O TYPE (Tipo de Água)	30
COMEÇAR A UTILIZAR	7	4. UNIDADES (IMP/MET)	30
PRINCÍPIOS BÁSICOS	8	5. BLUETOOTH	31
ENERGIA	8	6. TAXA DE AMOSTRAGEM (Sampling Rate)	32
CARREGAMENTO DA BATERIA	8	7. SAFETY STOP (Paragem de segurança)	33
ATIVAÇÃO	9	8. DEEP STOP (Paragem Profunda)	33
ÍCONES DO ECRÃ	10	9. FATOR CONSERVADOR	34
BOTÕES	11	DEFINIR DATA-HORA	34
FUNÇÕES DOS BOTÕES	12	1. FORMATO DA DATA	35
		2. FORMATO DA HORA	35
FUNÇÕES DE MERGULHO	13	3. DEFINIR DATA (SET DATE)	36
DTR (DIVE TIME REMAINING/TEMPO RESTANTE DE MERGULHO)	14	4. DEFINIR HORA	36
NO DECOMPRESSION (SEM DESCOMPRESSÃO)	14	DEFINIR MODO (MODO OPERACIONAL)	37
O2 TIME (TEMPO RESTANTE DE OXIGÉNIO)	14	MENU DC INFO	38
GRÁFICOS DE BARRAS	14	MENU MY INFO	39
ASC BAR GRAPH	15	FUNCIONAMENTO EM MERGULHO	40
N2BG (GRÁFICO DE BARRAS DE AZOTO)	15	INICIAR UM MERGULHO	41
ALGORITMO	15	NO DECOMPRESSION DIVE - PRINCIPAL	41
GF (FATOR DE GRADIENTE)	15	CRONÓMETRO	42
FATOR CONSERVADOR	15	DIVE ALT 1	42
DEEP STOP (PARAGEM PROFUNDA)	15	DIVE ALT 2	42
SAFETY STOP (PARAGEM DE SEGURANÇA)	16	DIVE ALT 3	42
BATERIA FRACA À SUPERFÍCIE	16	PARAGEM PROFUNDA - PRÉ-VISUALIZAR	43
BATERIA FRACA DURANTE O MERGULHO	17	MENU PRINCIPAL DE MERGULHO	43
		BRILHO	43
MODO DE SUPERFÍCIE	19	MENU TROCAR GÁS	43
À SUPERFÍCIE ANTES DO MERGULHO	20	VISÃO GERAL	44
ECRÃS ALTERNATIVOS	20	PARAGEM PROFUNDA - PRINCIPAL	45
ALT 1 (FLY/DESAT)	20	PARAGEM DE SEGURANÇA - PRINCIPAL	46
ALT 2	21	SUPERFÍCIE	46
ALT 3	21	PROBLEMAS	47
ECRÃS LAST DIVE	21	DESCOMPRESSÃO	47
LAST DIVE 1	21	ENTRADA EM DECO (DESCOMPRESSÃO)	47
LAST DIVE 2	21	AVISO TROCA DE GÁS	47
MENU DIVE MAIN (MENU PRINCIPAL DE MERGULHO)	22	PARAGEM DE DESCOMPRESSÃO (DECO) - PRINCIPAL	48
PLAN	22	VIOLAÇÃO CONDICIONAL (CV)	48
LOG (REGISTO)	23	VIOLAÇÃO PROLONGADA 1 (DV 1)	49
SET GAS (DEFINIR GÁS)	24	VIOLAÇÃO PROLONGADA 2 (DV 2)	49
SET ALARMS (DEFINIR ALARMES)	25	VIOLAÇÃO PROLONGADA 3 (DV 3)	50
1. ALARME SONORO	26	MODO VIOLATION GAUGE (VGM) - DURANTE UM MERGULHO	50
2. ALARME DE PROFUNDIDADE	26	MODO VIOLATION GAUGE (VGM) À SUPERFÍCIE	50
3. ALARME DIVE -T (Tempo Decorrido de Mergulho)	27	PO ₂ ELEVADA	51
4. ALARME BARRA N2 (Azoto)	27	Alarme	51
5. Alarme DTR (Tempo Restante de Mergulho)	28	PO ₂ durante a descompressão	51
		HIGH O ₂ SAT (SATURAÇÃO DE OXIGÉNIO ALTA)	51
		Aviso	51
		Alarme	51

Aviso durante a Descompressão	52
Alarme durante Descompressão	52
Alarme na Superfície	52
MODO GAUGE / PROFUNDÍMETRO	53
À SUPERFÍCIE, ANTES DO MERGULHO	54
INICIAR UM MERGULHO	55
GAUGE DIVE - PRINCIPAL	55
GAUGE DIVE ALT 1	55
GAUGE DIVE ALT 2	56
VIOLAÇÃO PROLONGADA 3 (DV 3)	56
MODO FREE (MERGULHO LIVRE)	57
DETALHES DO MODO FREE DIVE	58
À SUPERFÍCIE, ANTES DO MERGULHO	59
ECRÃS ALTERNATIVOS	59
ALT 1 (ÚLTIMO MERGULHO/LAST DIVE)	59
ALT 2	59
FREE MENU PRINCIPAL DE MERGULHO	60
BRILHO	60
CRONÓMETRO REGRESSIVO (CDT)	60
DEFINIR ALARMES PARA FREE	61
1. Alarme Dive-T (Tempo de Mergulho)	61
2. Alarmes de Profundidade 1-3	62
DEFINIR MODO (MODO DE OPERAÇÃO)	62
INICIAR UM MERGULHO	63
FREE DIVE - PRINCIPAL	63
FREE DIVE ALT 1	63
FREE DIVE ALT 2	64
ALARMES DE AZOTO ELEVADO	64
REFERÊNCIAS	65
CARREGAMENTOS E TRANSFERÊNCIAS DE DADOS	66
CUIDADOS E LIMPEZA	66
ASSISTÊNCIA	67
DADOS TÉCNICOS	68
LIMITES DE EXPOSIÇÃO AO OXIGÉNIO	69
NÍVEIS DE ALTITUDE	69
ESPECIFICAÇÕES	70
ABREVIATURAS / TERMOS	72
DISTRIBUIDORES AQUA LUNG	73

COMEÇAR A UTILIZAR

PRINCÍPIOS BÁSICOS

Bem-vindo ao seu novo i330R. O i330R é um computador de mergulho de fácil utilização, com uma interface de dois botões. Os mergulhadores podem escolher entre três modos de operação: Dive (Mergulho), Gauge (Profundímetro) e Free (Mergulho Livre). Embora o i330R seja fácil de utilizar, irá tirar o maior partido das suas capacidades se dedicar algum tempo a familiarizar-se com os seus ecrãs e operações. A informação foi organizada em secções de fácil acompanhamento, de modo a ajudá-lo a aprender tudo o que precisa saber. No final deste manual, existe um glossário para esclarecimento de termos que possam ser desconhecidos.

ENERGIA

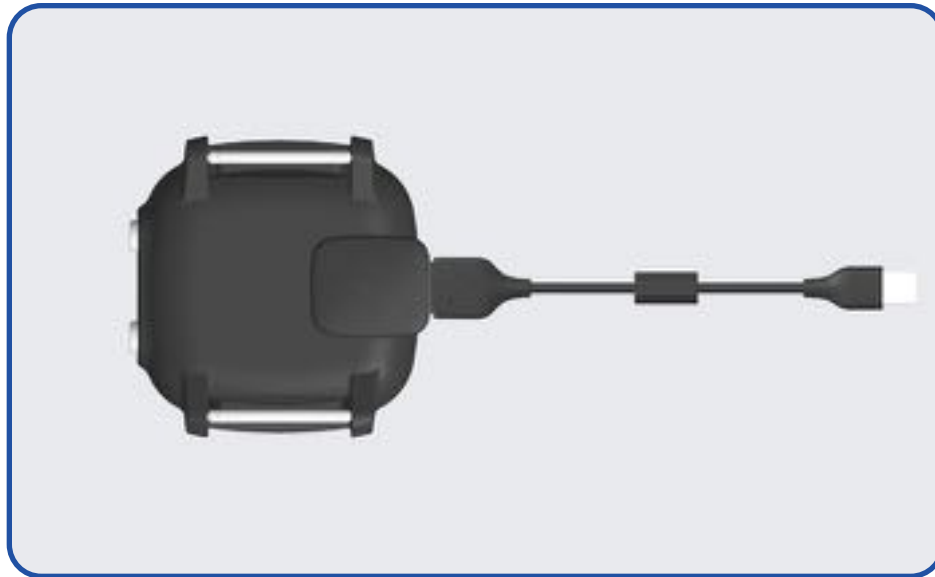
A caixa de proteção do i330R contém uma bateria de lítio recarregável, semelhante às dos telemóveis. O nível de carga da bateria é apresentado nos ecrãs principais. Carregue totalmente a bateria antes da primeira utilização. Com uma bateria totalmente carregada, poderá contar com uma média de 30 horas de mergulho, com o brilho do ecrã a 100% e a escurecimento automático desligado, antes de necessitar de recarregar.

Tenha em conta que o ecrã do i330R é o maior utilizador da energia. A utilização da definição de brilho máximo irá reduzir o intervalo entre carregamentos. Nas definições do i330R, pode personalizar totalmente esta definição conforme a sua preferência. Além disso, e para conservar energia, o ecrã do i330R entrará em modo de espera após 10 minutos de inatividade. O ecrã ficará novamente ativo ao premir qualquer botão.

CARREGAMENTO DA BATERIA

Para carregar a bateria, utilize apenas o cabo Aqua Lung fornecido. Este processo demorará em média 2 horas com um carregador de parede e 3 a 4 horas com o carregamento a partir da porta USB de um computador pessoal.

■ OBSERVAÇÃO: Recomenda-se que carregue o seu i330R antes de um período longo de armazenagem de modo a evitar a diminuição do desempenho ou a redução do período de utilização da bateria.



ATIVACÃO

Para ativar o i330R, pressione e solte qualquer um dos botões. O i330R também ficará ativado se descer a uma profundidade superior a 1,5 m (5 pés), durante 5 segundos.

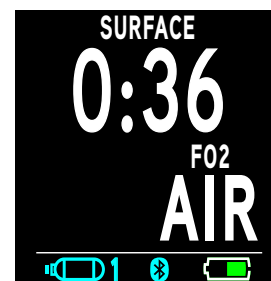
- Após a ativação, a unidade mostrará o ecrã de Ativação e realizará uma verificação de diagnóstico. O i330R verifica então o ecrã e a voltagem para garantir que tudo está dentro dos limites de tolerância.
- O dispositivo também irá verificar a pressão barométrica ambiente e calibrar a profundidade atual para 0 m (ou pés). A 916 m (3,001 pés) ou mais de altitude, o ajuste será feito para a maior altitude.
- Após a verificação de diagnóstico, o i330R irá mostrar o ecrã principal de mergulho (Dive).

■ OBSERVAÇÃO: O i330R não tem botão nem comando para desligar. A unidade entrará em Modo de Espera se nenhum botão for premido e nenhum mergulho for feito ao fim de 10 minutos. A unidade desligar-se-á automaticamente se nenhum botão for premido, e nenhum mergulho for feito dentro de 2 horas. Porém, caso tenha feito algum mergulho, o i330R irá permanecer ligado, durante 24 horas após a imersão, em contagem regressiva FLY (tempo até voar) e DESAT (tempo de dessaturação).

ECRÃ ATIVAÇÃO



ECRÃ PRINCIPAL DE MERGULHO



ÍCONES DO ECRÃ



SÍMBOLO	SIGNIFICADO
M ou FT	PROFUNDIDADE (METROS OU PÉS)
NO DECO	TEMPO SEM DESCOMPRESSÃO (TEMPO RESTANTE DE MERGULHO)
O2 TIME	TEMPO DE SATURAÇÃO EM O2 (TEMPO RESTANTE DE MERGULHO)
DIVE-T	TEMPO DE MERGULHO
	GÁS # (1, 2 OU 3)
	O ESTADO DA BATERIA É BOM
	AVISO DE BATERIA FRACA
	ALARME DE BATERIA FRACA
SURF-T	TEMPO À SUPERFÍCIE
CDT	CRONÓMETRO REGRESSIVO (MODO FREE)
RUN TIME	CRONÓMETRO (MODO GAUGE)
MAX M ou MAX FT	PROFUNDIDADE MÁXIMA (METROS OU PÉS)
	PRESSIONE O BOTÃO PARA AUMENTAR UM VALOR OU SE DESLOCAR
	PRESSIONE O BOTÃO PARA DIMINIR UM VALOR OU SE DESLOCAR
	MANTENHA PREMIDO PARA GUARDAR OU SELECIONAR UMA OPÇÃO
	MANTENHA PREMIDO PARA SE DESLOCAR RAPIDAMENTE OU AUMENTAR UM VALOR



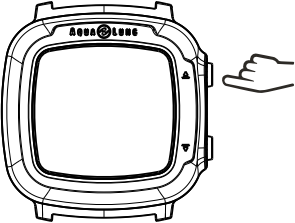
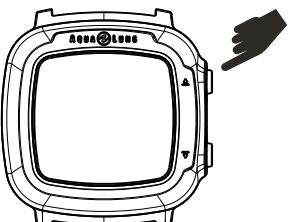
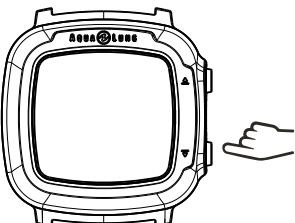
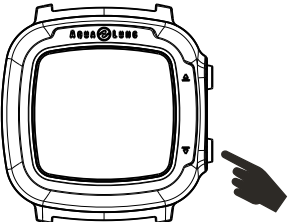
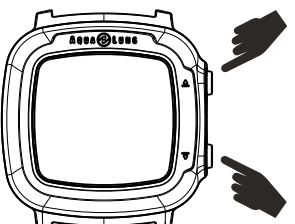
BOTÕES

O i330R utiliza dois botões de controlo: o botão ▼ (para Baixo) e o botão ▲ (para Cima). Estes botões permitem seleccionar as opções dos modos e aceder a informações específicas. Também são usados para inserir definições e confirmar o alarme sonoro.

Ao premir diferentes combinações destes botões, irá navegar através dos diferentes menus e opções do i330R. Os símbolos da tabela seguinte irão mostrar como navegar através dos menus.

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

FUNÇÕES DOS BOTÕES

AÇÃO	FUNÇÃO
	<ul style="list-style-type: none"> • para se deslocar para cima nas seleções dos menus. • para aumentar o valor de uma definição • para alterar uma definição • para aceder aos ecrãs Alt
	<ul style="list-style-type: none"> • aceder aos ecrãs dos últimos mergulhos (Last Dive) • para se deslocar ou aumentar mais rapidamente os valores de uma definição
	<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 • reconhecer um alarme
	<ul style="list-style-type: none"> • para seleccionar/guardar uma opção ou definição • para entrar num menu • para aceder aos ecrãs dos últimos mergulhos (Last Dive)
	<ul style="list-style-type: none"> • para sair ou regressar ao ecrã principal • para reiniciar o cronómetro

FUNÇÕES DE MERGULHO

DTR (DIVE TIME REMAINING/TEMPO RESTANTE DE MERGULHO)

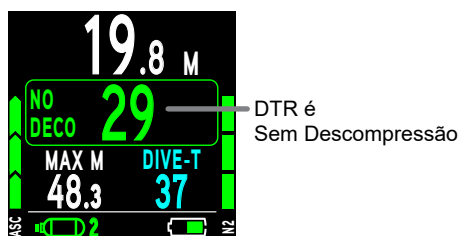
O i330R monitoriza constantemente o estado Sem Descompressão (No Deco) e Acumulação de O2, mostrando o tempo que estiver menos disponível como DTR no ecrã principal de Mergulho Sem Descompressão (No Deco). O tempo exibido será identificado pelos ícones NO DEC (tempo sem descompressão) ou O2 TIME.

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 pelos compartimentos de tecidos hipotéticos. As taxas a que cada um destes compartimentos absorve e liberta azoto são matematicamente calculadas e comparadas com o nível de azoto permitido máximo.

O compartimento de controlo para essa profundidade é o compartimento mais próximo desse nível máximo. 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 TIME (TEMPO RESTANTE DE OXIGÉNIO)

Ao usar a configuração para nitrox durante um mergulho, a O2 SAT (Saturação de Oxigénio) é apresentada num ecrã ALT como percentagem de saturação permitida, identificada pelo indicador O2 SAT %. O limite de Saturação de 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 O2 SAT (saturação de oxigénio) e O2 TIME são inversamente proporcionais: quando o valor de O2 SAT aumenta, o valor de O2 TIME diminui.

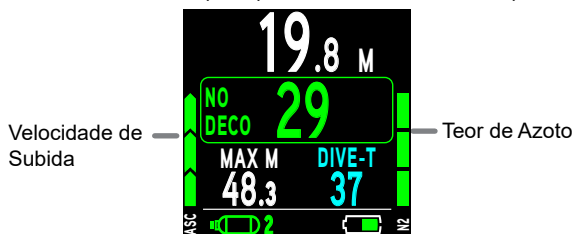
Quando o valor O2 TIME for inferior aos valores Sem Descompressão (No Deco) calculados para o mergulho, o DTR (Tempo Restante de Mergulho) será controlado pela O2 SAT (Saturação de Oxigénio), e o valor O2 TIME será apresentado como DTR no ecrã principal de mergulho, identificado pelo ícone O2 TIME.



GRÁFICOS DE BARRAS

O i330R tem dois gráficos de barras específicos.

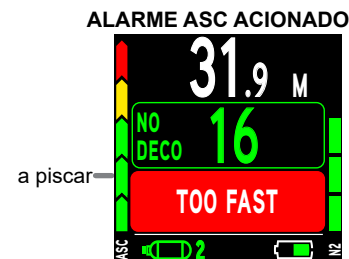
1. O da esquerda representa a velocidade de subida. É referenciado como ASC Bar Graph (gráfico de barras de subida, ASC).
2. Denomina-se N2BG (N2 (Gráfico de Barras N2)).



ASC BAR GRAPH

O ASC Bar Graph (gráfico de barras de subida) fornece uma representação visual da velocidade de subida (ou seja, um velocímetro de subida). Quando a subida for mais rápida do que os 9 m/minuto (30 pés/minuto) recomendados, todos os segmentos piscam durante 8 segundos e depois ficará fixo até que abrande a subida.

# 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 sem descompressão ou com descompressão. As primeiras quatro barras representam uma situação Sem Descompressão, e a quinta barra 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 i330R monitoriza múltiplos compartimentos de azoto diferentes simultaneamente, e o N2BG mostra aquele que controla o seu mergulho num dado momento.

ALGORITMO

O i330R utiliza o modelo do algoritmo Bühlmann ZHL-16C para calcular o teor de azoto nos tecidos. Para obter maiores margens de segurança, no que respeita à descompressão, pode-se acrescentar um Fator Conservador (através das definições pré-estabelecidas do fator de gradiente), assim como Paragens Profundas Sem Descompressão e Paragens de Segurança em mergulhos sem descompressão.

GF (FATOR DE GRADIENTE)

Os fatores de gradiente são uma forma de definição do conservadorismo da tabela. O modelo ZHL-16C prevê os valores de saturação máximos de gás inerte que não devem causar sintomas de doença de descompressão, caso o mergulhador suba mais durante o mergulho.

Os fatores de gradiente levam isto ainda mais longe, limitando o mergulhador a subir a uma fração (fator) dos valores máximos permitidos de saturação de gás do algoritmo.

O i330R simplifica a seleção destes valores de fator de gradiente ao pedir ao mergulhador para selecionar apenas entre três definições pré-estabelecidas de fatores de gradiente. Estas definições são referidas como Fatores Conservadores.

FATOR CONSERVADOR

O i330R tem três definições para o Fator Conservador: OFF, MORE (mais conservador) e MOST (o mais conservador). Quando o Fator Conservador estiver definido para MORE ou MOST, o tempo de mergulho restante, NO DECO (Sem Descompressão)/O2 TIME (baseados no algoritmo e utilizados nos cálculos de N2/O2) e ecrãs relacionados com o modo Planificador sofrerão uma redução do valor.

DEEP STOP (PARAGEM PROFUNDA)

Quando a Paragem Profunda estiver ligada (ON), será acionada ao descer abaixo dos 24 m (80 pés). Então, o i330R calcula (e atualiza continuamente) uma profundidade de paragem igual a 1/2 da profundidade máxima.

OBSERVAÇÃO: A função Paragem Profunda só funciona em Modo DIVE (Mergulho) dentro dos limites sem descompressão.

- Se estiver 3 m (10 pés) mais fundo do que a paragem profunda calculada, poderá aceder ao ecrã de pré-visualização DS (Deep Stop/paragem profunda) que irá mostrar o cálculo atual para a profundidade/tempo da paragem profunda.

- Após subir para dentro dos 3 m (10 pés) abaixo da profundidade de paragem calculada, surgirá um ecrã de paragem profunda mostrando uma profundidade de paragem a 1/2 da profundidade máxima, com uma contagem regressiva iniciando-se em 2:00 (min:seg) e regredindo até 00:00. 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 Paragem Profunda, e esta função será desativada durante o resto do mergulho. Se a paragem profunda for ignorada, não existirá penalização.
- No caso de entrar em descompressão, exceder 57 m (190 pés), ou se ocorrer uma situação de O2% (saturação de oxigénio) elevada, $\geq 80\%$, a Paragem Profunda será desativada durante o resto do mergulho.
- A paragem profunda é desativada durante uma situação de alarme por PO₂ elevada, \geq ponto de definição.

SAFETY STOP (PARAGEM DE SEGURANÇA)

Ao subir para uma profundidade de 1,5 m (5 pés) abaixo da profundidade definida para a paragem de segurança, durante 1 segundo num mergulho sem descompressão em que a profundidade ultrapassou 9 m (30 pés) durante 1 segundo, ouvirá um sinal sonoro, e surgirá no ecrã principal uma paragem de segurança à profundidade definida, acompanhada por uma contagem regressiva a começar no tempo definido para a SS e diminuindo até 0 min.

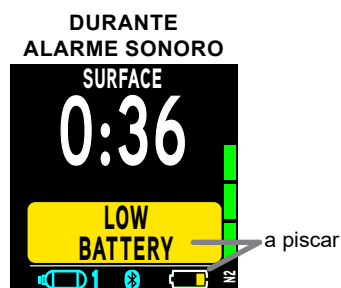
- Se a paragem de segurança estiver desligada (OFF), o ecrã não será exibido.
- No caso de descer 3 m (10 pés) abaixo da profundidade da paragem por 10 segundos e durante a contagem regressiva, ou se a contagem chegar a 0:00, o ecrã principal Sem Descompressão irá substituir o ecrã principal de Paragem 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, durante 1 segundo, para uma profundidade de 1,5 m (5 pés) abaixo da profundidade de SS definida.
- Se o mergulhador subir para uma profundidade de 0,91 m (3 pés) abaixo da superfície durante 10 segundos, a paragem de segurança será ignorada.
- Se emergir antes de terminar a paragem de segurança, ou optar por a ignorar, não sofrerá qualquer penalização.

BATERIA FRACA À SUPERFÍCIE

Nível de Aviso

Quando a capacidade descer para 30% da carga total, à superfície, o gráfico LOW BATTERY sobre um fundo amarelo será exibido na parte inferior do ecrã. O ícone da bateria piscará por 10 segundos e o alarme sonoro tocará. A seguir, o ícone ficará fixo e a mensagem será removida. Todas as funções continuarão disponíveis.

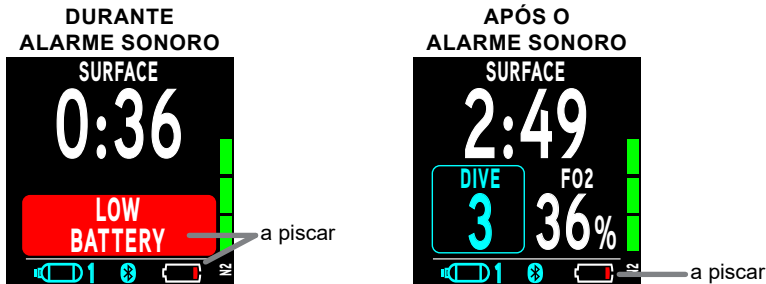
⚠ AVISO: Carregue a bateria antes de realizar mergulhos adicionais se o seu i330R indicar o sinal de bateria fraca durante um mergulho.



Nível de Alarme

Quando a capacidade descer para 20% da carga total, o ícone da bateria mudará para vermelho e piscará. A mensagem LOW BATTERY sobre um fundo vermelho é apresentada na parte inferior do ecrã durante o alarme sonoro. O ícone da bateria continuará a piscar e a mensagem e a mensagem LOW BATTERY desaparece.

⚠ AVISO: Carregue a bateria antes de mergulhar se o seu i330R apresentar aviso ou alarme de bateria fraca.

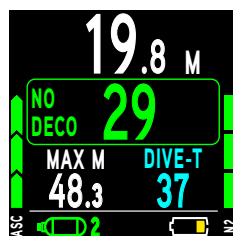
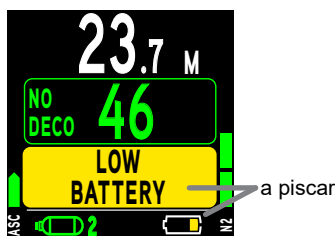


BATERIA FRACA DURANTE O MERGULHO

Nível de Aviso

Quando a capacidade descer para 30% da carga total durante um mergulho, será exibido na parte inferior do ecrã o gráfico LOW BATTERY sobre um fundo amarelo. O ícone da bateria piscará por 10 segundos e o alarme sonoro tocará. A seguir, o ícone ficará fixo e a mensagem será removida. Todas as funções continuarão disponíveis.

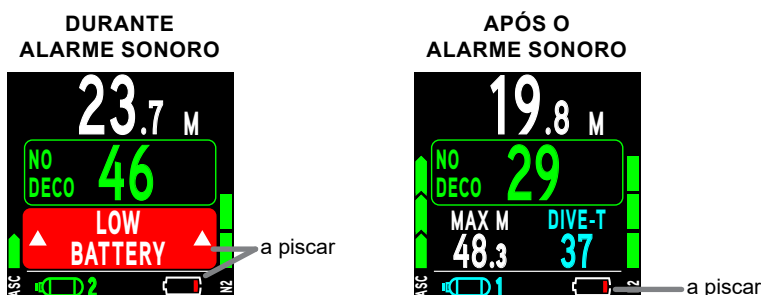
⚠ AVISO: Carregue a bateria antes de mergulhar se o seu i330R apresentar aviso ou alarme de bateria fraca.



Nível de Alarme

Quando a capacidade descer para 20% da carga total, o ícone da bateria mudará para vermelho e piscará. A mensagem LOW BATTERY sobre um fundo vermelho é apresentada na parte inferior do ecrã durante o alarme sonoro. O ícone da bateria continuará a piscar e a mensagem e a mensagem LOW BATTERY desaparece.

⚠ AVISO: O i330R desligar-se-á quando a bateria estiver completamente gasta. Carregue a bateria antes de realizar mais mergulhos. Se durante um mergulho o seu i330R mostrar o alarme de bateria fraca, termine o mergulho assim que o puder fazer em segurança.



ALARME VISUAL/SONORO

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 (para baixo).

Uma luz LED de aviso, na parte lateral da caixa, sincroniza-se com o alarme sonoro e pisca quando o alarme sonoro toca. Esta luz 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 1/2 segundo, com 1/2 segundo de silêncio entre bipes:

- Violação Condicional
- Violação Prolongada 1
- Violação Prolongada 2
- Violação Prolongada 3
- 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

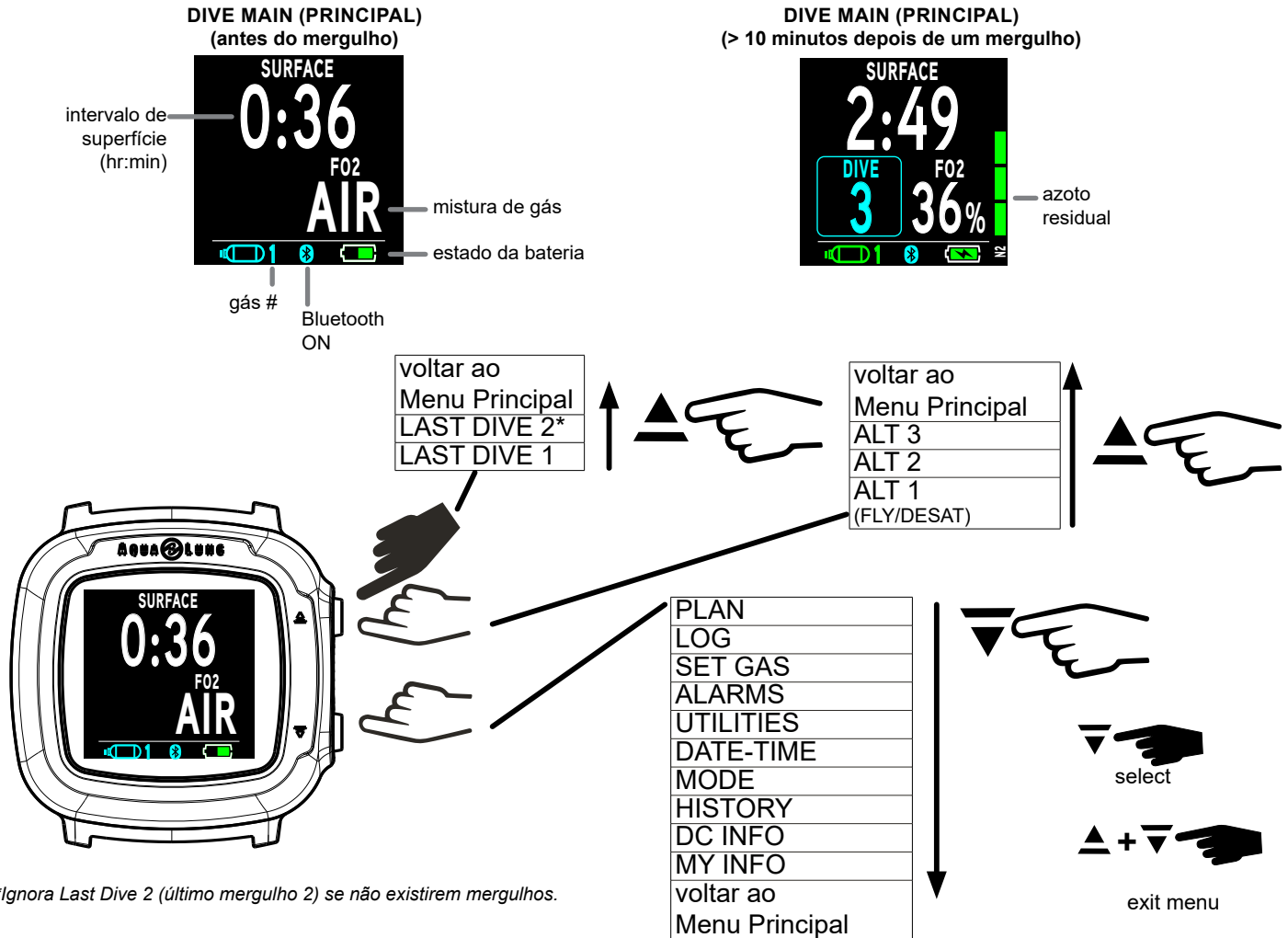
Situações que emitem (3) bipes curtos:

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

MODO DE SUPERFÍCIE

À SUPERFÍCIE ANTES DO MERGULHO

O ecrã principal de mergulho (Dive Main) irá mostrar o SURF (Tempo de Superfície) e a FO₂ selecionada para o 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 (FLY/DESAT)

Fly (voar)

A contagem regressiva Time to Fly (Tempo até Voar) começa 10 minutos após emergir de um mergulho, iniciando-se em 23:50 e indo até 0:00 (hr:mm).

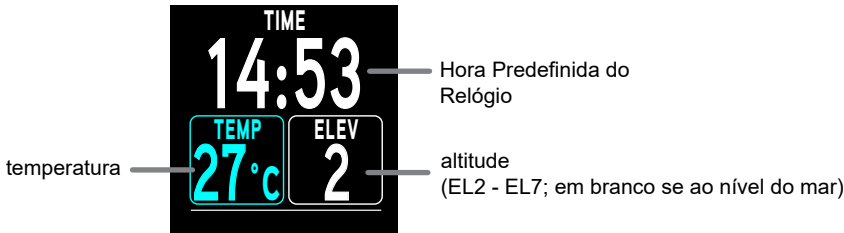
Desat

O contador DESAT (dessaturação) fornecerá o tempo calculado para a dessaturação dos tecidos ao nível do mar, tendo em conta o CF (Fator Conservador), caso este esteja ligado. Começará a contagem regressiva 10 minutos após a emersão de mergulhos DIVE ou FREE, de um máximo 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.



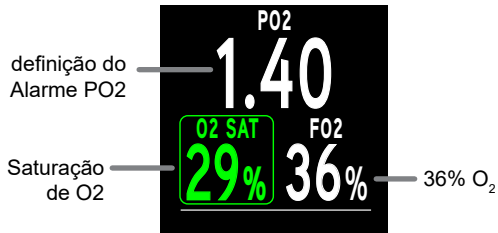
ALT 2

O ecrã ALT 2 mostra a hora do dia, temperatura e leituras atuais de altitude.



ALT 3

O ecrã ALT 3 surge apenas após um mergulho nitrox. Mostra o atual nível de saturação em oxigénio, a definição do alarme de PO2 e a atual mistura de gás.

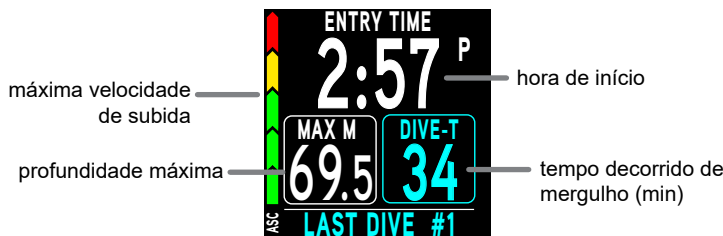


ECRÃS LAST DIVE

Os ecrãs Last Dive (últimos mergulhos) dão acesso a dados úteis do último mergulho.

LAST DIVE 1

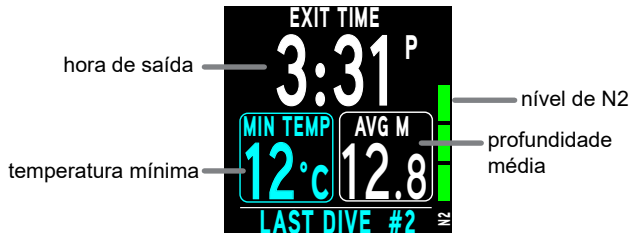
O ecrã Last Dive 1 (Último Mergulho 1) mostra a hora de início do mergulho, a velocidade de subida máxima, a profundidade máxima e o tempo decorrido de mergulho.



OBSERVAÇÃO: O ecrã Last Dive 2 (Último Mergulho 2) será ignorado se não existirem mergulhos anteriores durante o período de ativação.

LAST DIVE 2

O ecrã Last Dive 2 (Último Mergulho 2) mostra a hora de saída do mergulho, a temperatura mínima, o nível de N2 e a profundidade média do mergulho.

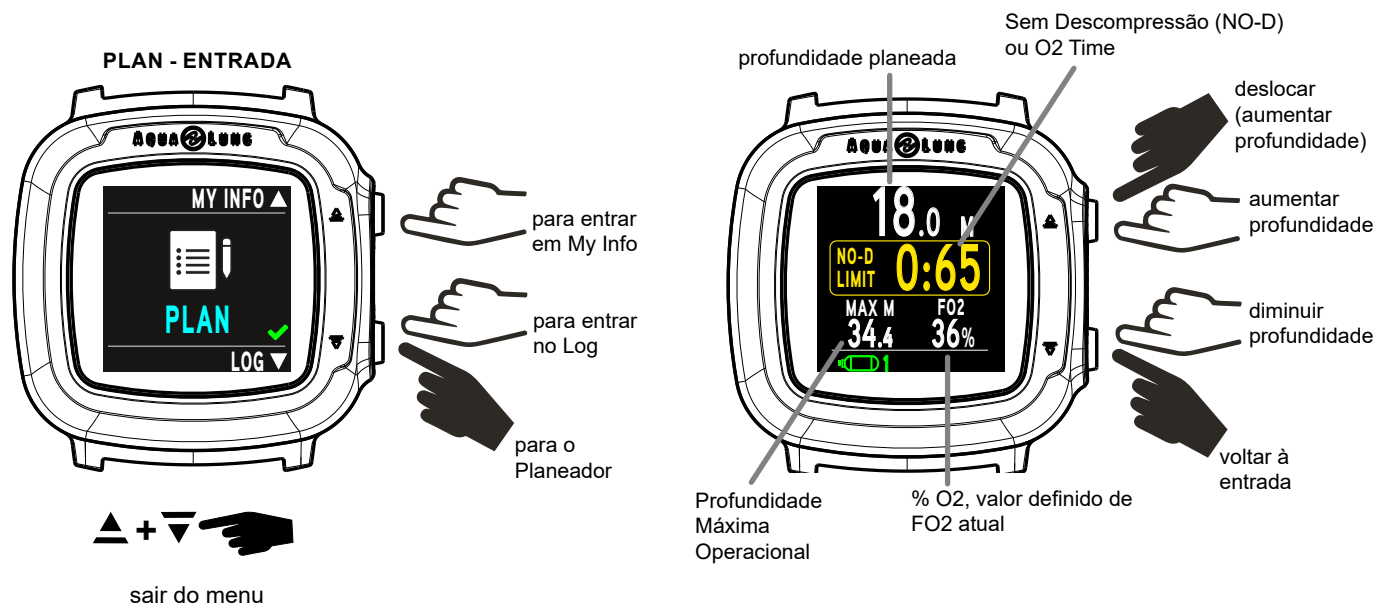


MENU DIVE MAIN (MENU PRINCIPAL DE MERGULHO)

PLAN

Este modo calcula as profundidades e os 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-D (Sem Descompressão) ou O2 MIN (Tempo O2) 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).



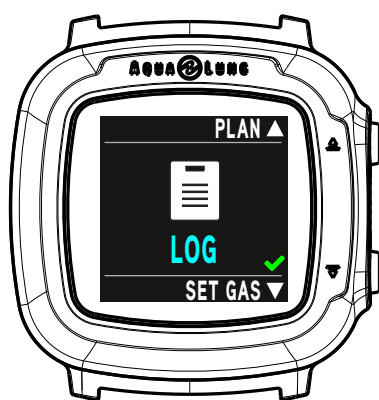
LOG (REGISTO)

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

- Se não há mergulhos gravados, a mensagem NO DIVE YET (sem mergulhos) 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 Mergulho (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/profundímetro) 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 de descarregar os mergulhos, estes serão apagados à medida que a memória é substituída. Consulte a secção Carregamentos/Transferências de Dados na página 66 deste manual, para instruções sobre a transferência dos seus mergulhos.

ENTRADA NO LOG



- para Planeador Entrada
- para definir Gás Entrada
- pré-visualizar Log



sair do menu

PRÉ-VISUALIZAR LOG

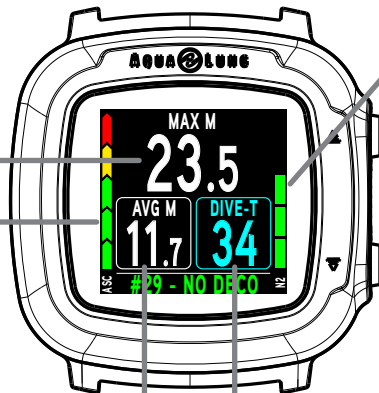


- para cima nos registos do Log
- para baixo nos registos do Log
- para Log Data 1

Intervalo de Superfície (hr:min),
- : - - se primeiro mergulho

data do mergulho

LOG DATA 1



profundidade máxima

máx velocidade de subida

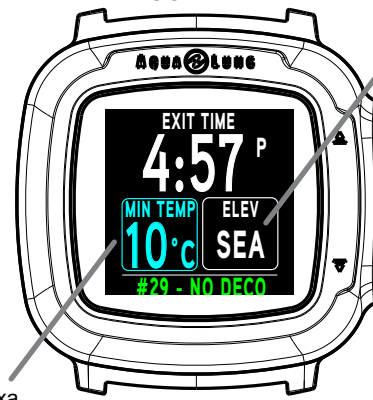
carga máxima dos tecidos; branco, se em mergulho GAUGE

- para Log Data 2

profundidade média

tempo decorrido de mergulho (min)

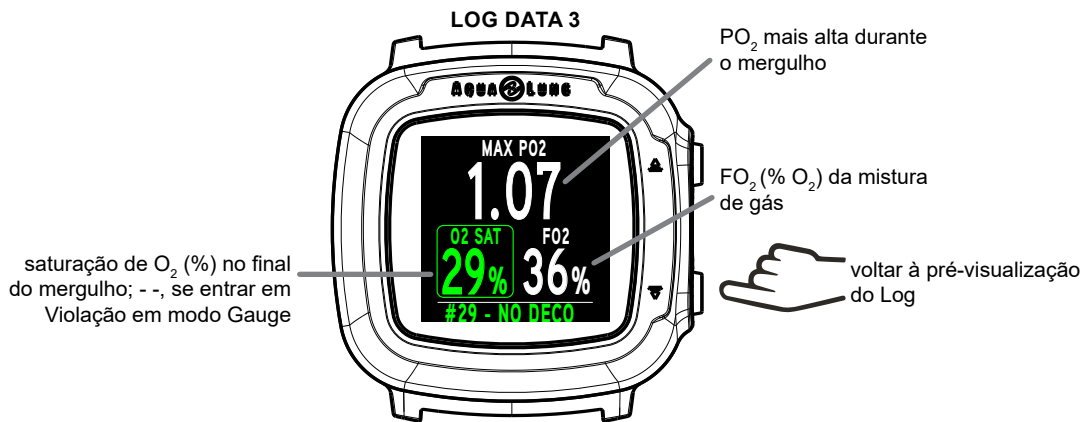
LOG DATA 2



altitude registada no local de mergulho, SEA (ou EL2 - EL7)

- para Log Data 3 para trás ou Pré-visualizar Log

mais baixa temperatura



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

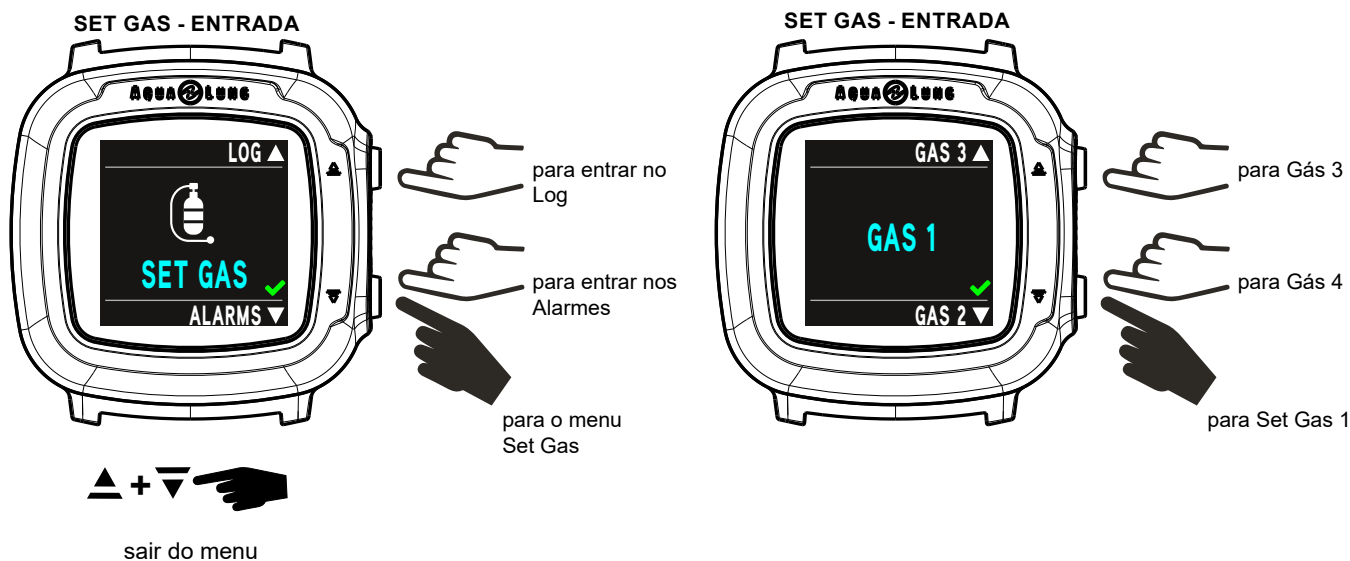
SET GAS (DEFINIR GÁS)

Ao pressionar o botão ∇ (para baixo), enquanto visualiza o ecrã de entrada Set Gas, acederá ao submenu Set Gas. Dentro deste submenu pode mudar as misturas de gás disponíveis, de OFF (desligada), AIR (ar) e até qualquer mistura de nitrox entre 21 a 100 de FO₂ (% O₂). As misturas de nitrox são mostradas com a correspondente MOD (Profundidade Máxima Operacional) e a atual definição do Alarme PO₂ para o gás selecionado. As predefinições são: FO₂ AR sem valor de alarme de PO₂ para o Gás 1; OFF (desligada) para o Gás 2 e 3. Se guardar um valor de mistura nitrox para qualquer gás, o i330R destacará o valor do alarme PO₂, permitindo a sua configuração. Além disso, o i330R permite que cada gás (1 - 3) tenha as suas próprias definições de alarme PO₂.

OBSERVAÇÃO: Sempre que um gás tenha sido definido como Nitrox, qualquer outro gás definido como AIR (Ar) será automaticamente ajustado para 21%. Se um mergulho nitrox for realizado, a opção AIR (Ar) não será mostrada nas definições de FO₂ até que tenham decorrido 24 horas após o último mergulho.

OBSERVAÇÃO: Quando a FO₂ estiver definida para AIR (Ar), os dados relativos ao oxigénio (tais como PO₂, % O₂) não serão mostrados no Modo Plan (planeador). 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 GAS 1 FO₂
(a definição de Gás 2 e 3 é semelhante)

para mover, aumentar o valor

aumentar valor FO₂

diminuir o valor FO₂

guardar definição FO₂,
- se em AIR, continuar para o próximo ecrã de entrada
- se 1-100%: continuar para definição do alarme de Gas PO₂
- se OFF (*apenas Gás 2 ou 3): voltar para entrada da definição de gás (Set Gas)

OFF*, AIR ou FO₂ (O₂%), a piscar

SET GAS 1 PO₂
(ignorado se a definição para AIR, GAS 2 e 3 for semelhante)

para mover, aumentar o valor

aumentar valor do alarme PO₂

diminuir o valor do alarme PO₂

guardar definição FO₂; continuar para a definição do alarme Gas 1 PO₂

profundidade máxima operacional

definição do alarme de PO₂, a piscar (1,10 - 1,60, intervalos de 0,05)

SET ALARMS (DEFINIR ALARMES)

Neste submenu, pode personalizar as definições dos cinco alarmes seguintes.

ENTRADA PARA SET ALARMS (DEFINIR ALARMES)

para entrar Set Gas (definir gás)

para entrar em Utilitários

para Menu Set Alarms (definir alarmes)

▲ + ▼

sair do menu

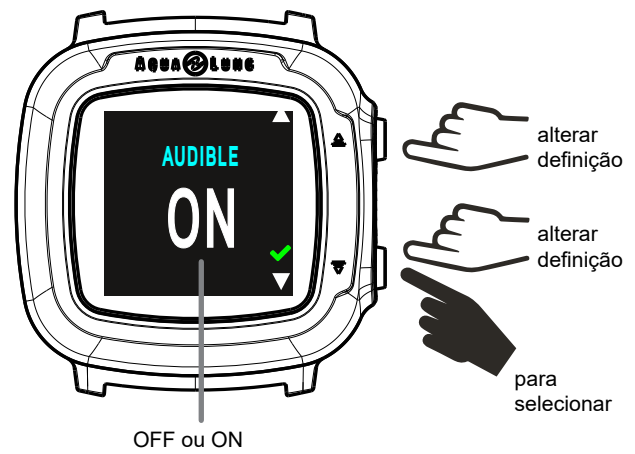
1. ALARME SONORO

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

ENTRAR EM ALARME SONORO



SET ALARME SONORO



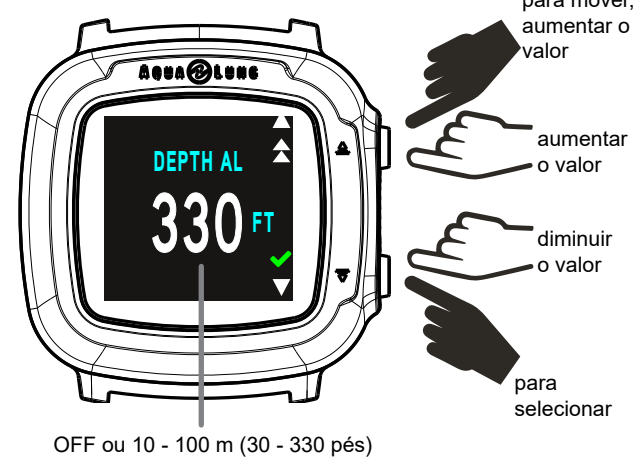
2. ALARME DE PROFUNDIDADE

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

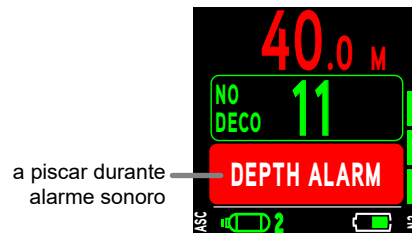
ENTRAR EM ALARME DE PROFUNDIDADE



DEFINIR ALARME DE PROFUNDIDADE



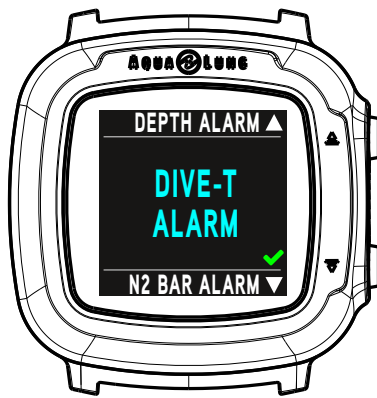
ALARME DE PROFUNDIDADE ATIVADO



3. ALARME DIVE -T (Tempo Decorrido de Mergulho)

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

ALARME DIVE-T - ENTRAR

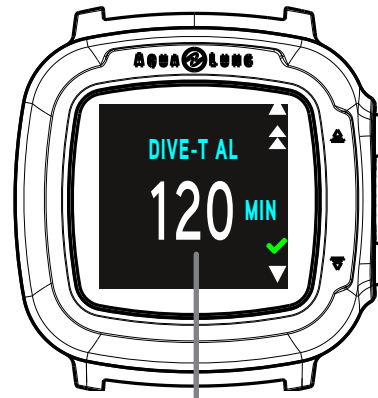


- para entrar em Alarme de Profundidade
- para entrar em Alarme Barra N2
- para Definir Alarme DIVE-T



sair do menu

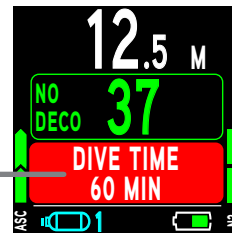
DEFINIR ALARME DIVE-T



- para mover, aumentar o valor
- aumentar o valor
- diminuir o valor
- para selecionar

OFF, 10 - 180 min

ALARME DIVE-T ATIVADO



a piscar durante alarme sonoro

4. ALARME BARRA N2 (Azoto)

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

ALARME BARRA N2 - ENTRAR

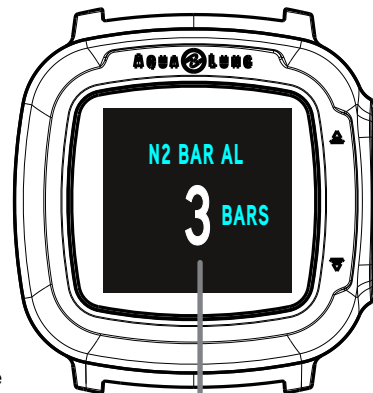


- entrar em Alarme DIVE-T
- entrar em Alarme DTR
- para definir Alarme Barra N2



sair do menu

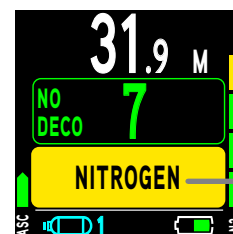
DEFINIR ALARME BARRA N2



- aumentar barras
- diminuir barras
- para selecionar

de segmentos selecionados se ON ou OFF; a piscar

ALARME N2 BAR ATIVADO



a piscar durante alarme sonoro

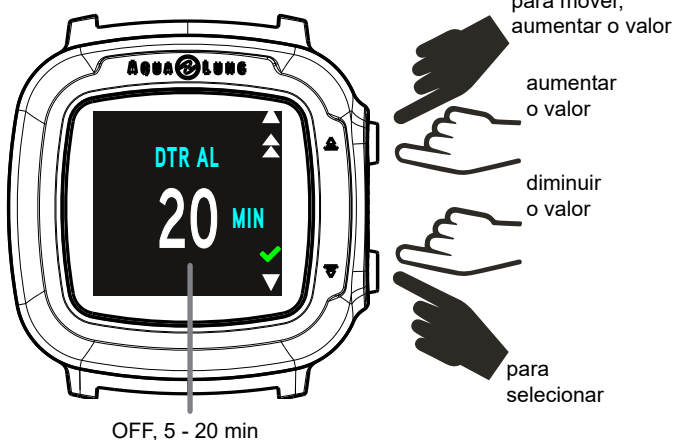
5. ALARME DTR (Tempo Restante de Mergulho)

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

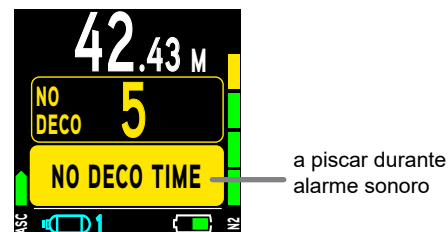
ALARME DTR - ENTRADA



DEFINIR ALARME DTR



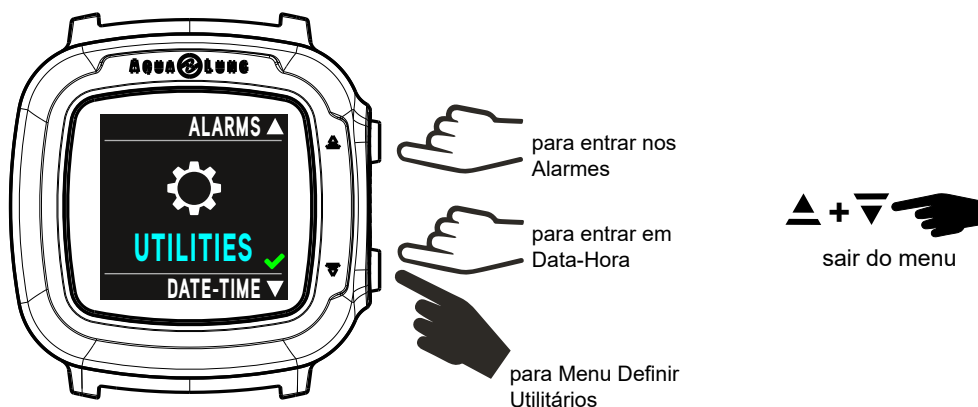
ALARME DTR ATIVADO



DEFINIR UTILITÁRIOS

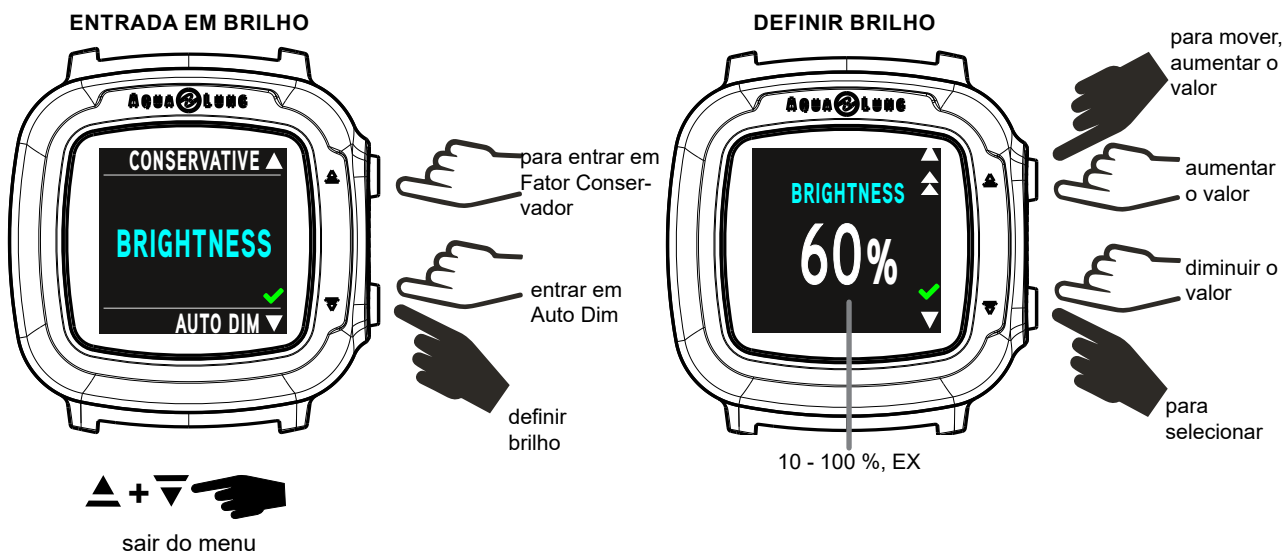
Dentro do menu de definição de Utilitários (Set Util), pode personalizar as nove funções operacionais seguintes.

ENTRADA EM DEFINIR UTILITÁRIOS



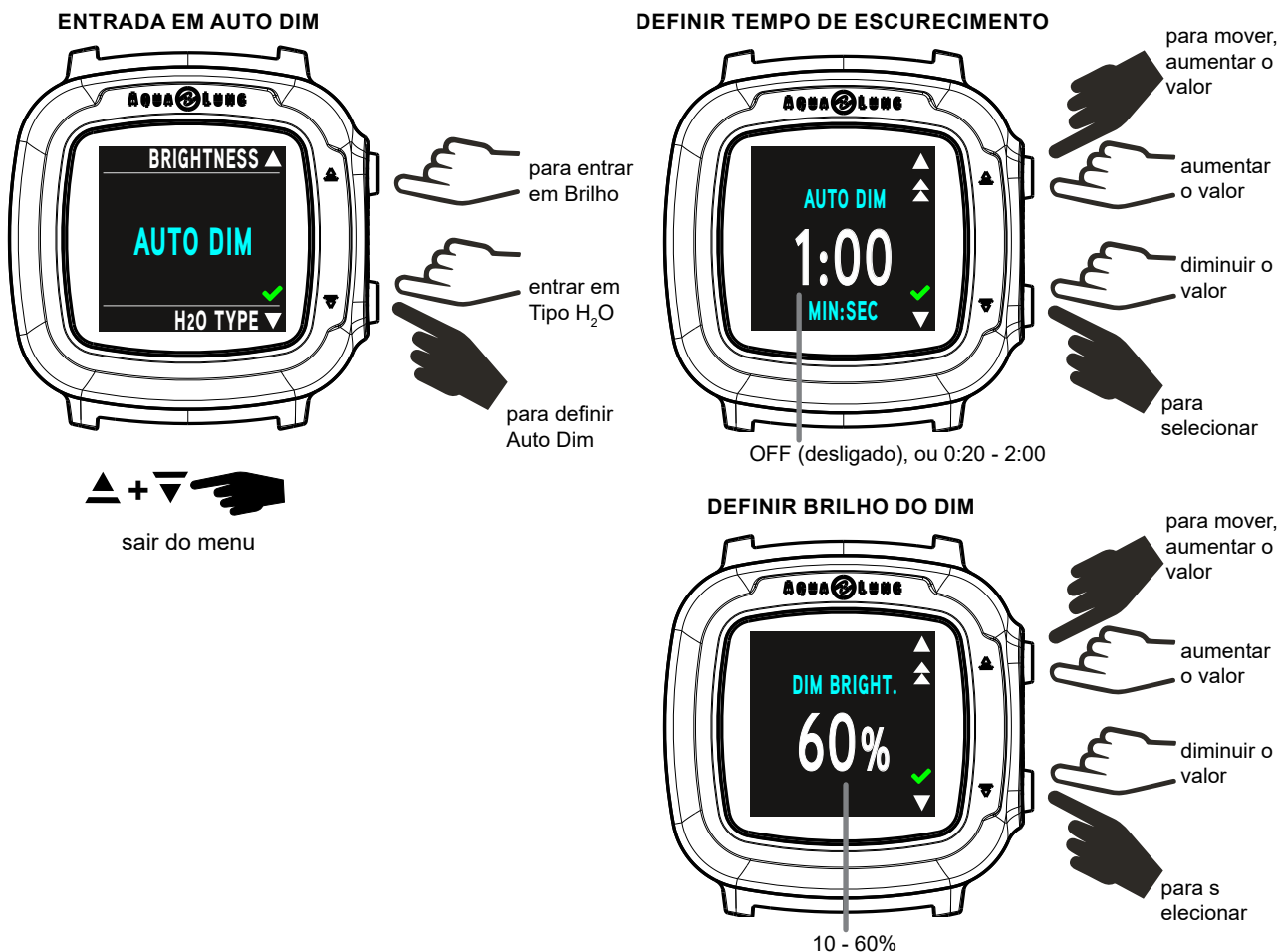
1. BRILHO

Esta definição permite ajustar o brilho do ecrã. O intervalo do ajuste é 10-100% e inclui a definição adicional EX (brilho extra). A definição EX destina-se a ambientes com muita luminosidade.



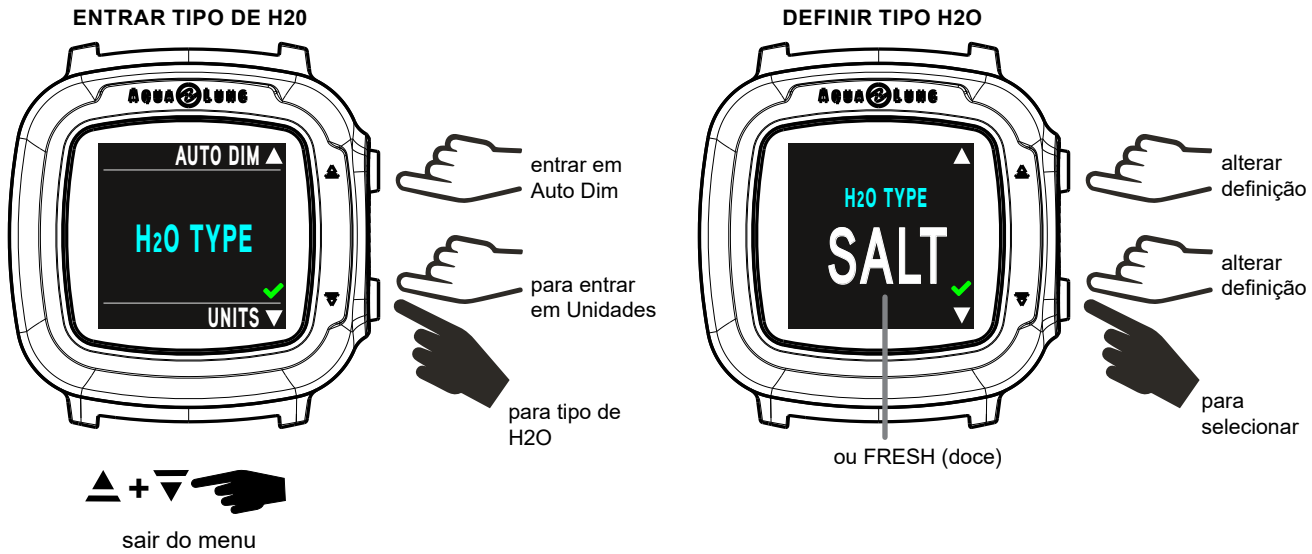
2. ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO (AUTO DIM)

Desde o último toque nos botões enquanto imerso, o ecrã do i330R escurece após um intervalo de tempo definido. Isto tem como fim reduzir as distrações durante o mergulho e poupar energia. O i330R permite personalizar o intervalo de tempo e o grau de escurecimento. Esta função também pode ser desativada.



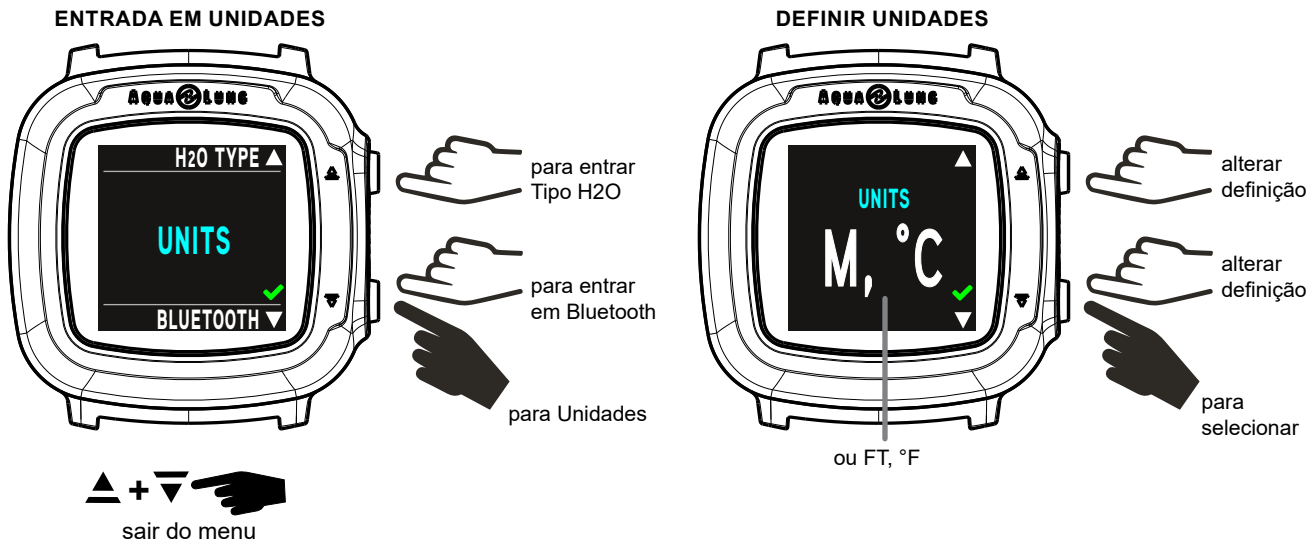
3. H2O TYPE (Tipo de Água)

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



4. UNIDADES (IMP/MET)

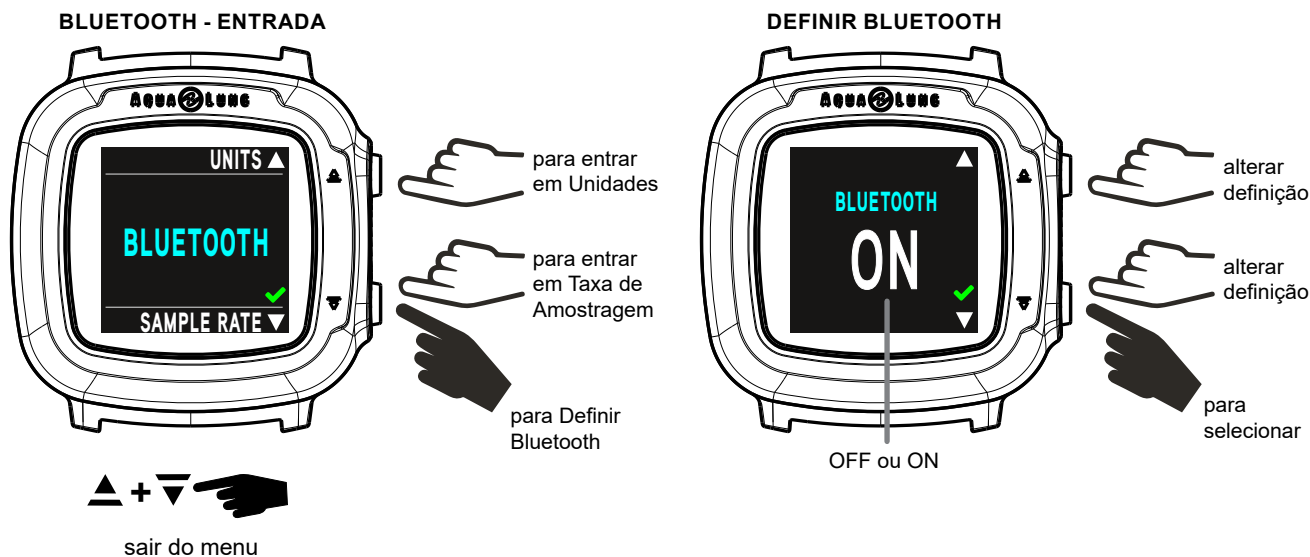
A função Unidades (Units) permite escolher a apresentação de unidades de medida M, °C (métricas), ou FT, °F (imperiais).



5. BLUETOOTH

Dentro deste ecrã, o Bluetooth® pode ser ligado (ON) ou desligado (OFF). O Bluetooth® irá trabalhar em modo de busca (procura dispositivos compatíveis) quando estiver ligado e à superfície. A comunicação com o i330R deve ser iniciada com um dispositivo móvel que utilize a aplicação DiverLog+. Siga as instruções fornecidas pela aplicação DiverLog+.

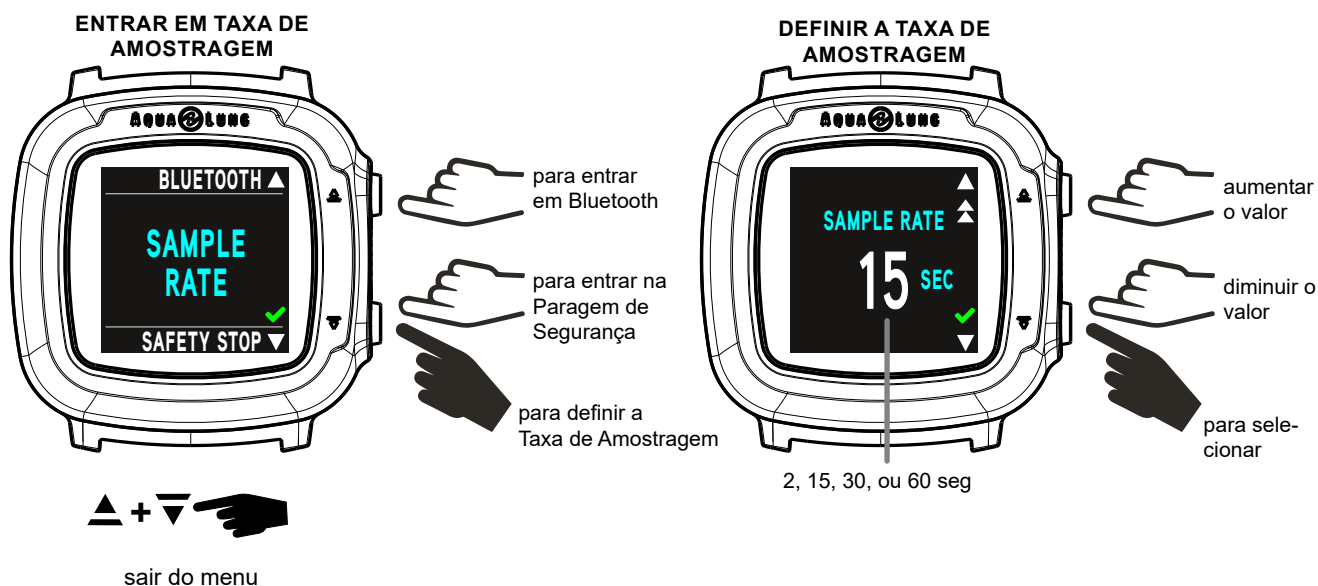
OBSERVAÇÃO: Quando o Bluetooth® estiver ligado (ON), o ícone Bluetooth® será apresentado se o i300R estiver à superfície e com o ecrã ativado. O Bluetooth® é temporariamente desativado quando o i330R entra em modo de espera (ecrã desligado) ou quando se dá início a um mergulho. O i330R reativa o modo de busca quando o i330R 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 espera.



6. TAXA DE AMOSTRAGEM (Sampling Rate)

A taxa de amostragem (Sample Rate, SR) controla a frequência com que, durante um mergulho, o i330R armazena amostras de dados para transferências para o Diverlog +. As opções de definição são intervalos de 2, 15, 30 ou 60 segundos. Intervalos mais curtos fornecerão um registo mais preciso dos mergulhos.

OBSERVAÇÃO: Quando a memória estiver cheia, os novos dados substituirão automaticamente os mais antigos. Os dados do registo do i330R e das transferências para o Diverlog + são armazenados separadamente em diferentes partições da memória. O Log armazena apenas um breve resumo de cada mergulho. Como alternativa, a função de transferência Diverlog + armazena ficheiros maiores para cada mergulho. Dependendo das definições escolhidas e da duração dos mergulhos, é possível ver mergulhos guardados no registo integrado do i330R, e já substituídos, na partição de transferência para o Diverlog +. 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.



MODO DIVE (MERGULHO) E GAUGE (PROFUNDÍMETRO) TRANSFERÊNCIA DA CAPACIDADE DA MEMÓRIA	
TAXA DE AMOSTRAGEM (segundos)	MÁXIMO DE HORAS
2	100
15	800
30	1600
60	3200

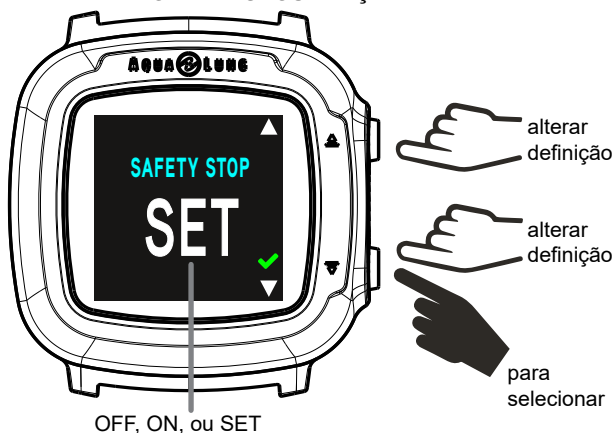
7. SAFETY STOP (Paragem de segurança)

A função Paragem de Segurança (Safety Stop) pode estar ligada (ON) ou desligada (OFF). Se seleccionar SET, 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).

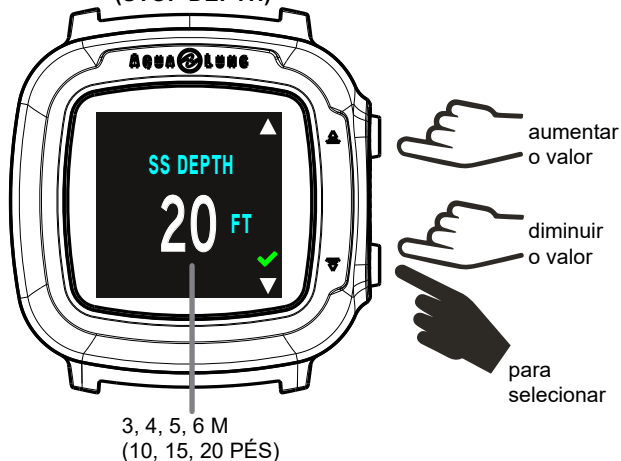
PARAGEM DE SEGURANÇA - ENTRADA



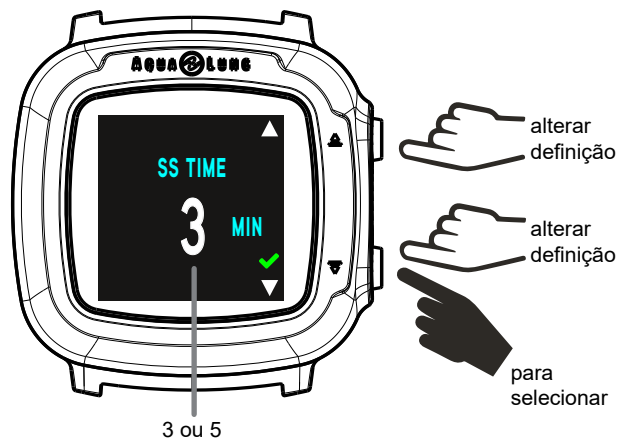
DEFINIR PARAGEM DE SEGURANÇA



DEFINIR PROFUNDIDADE DE PARAGEM (STOP DEPTH)



DEFINIR TEMPO DE PARAGEM



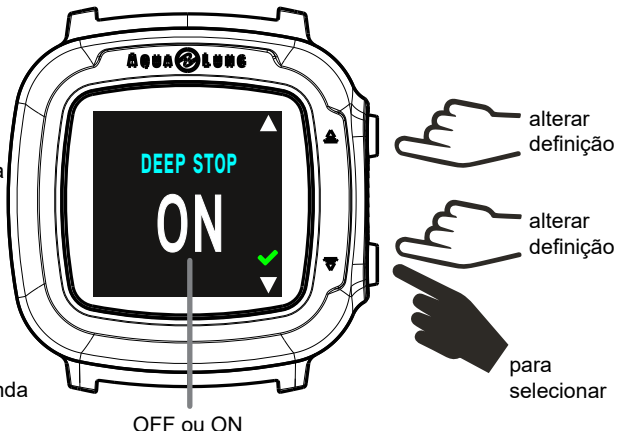
8. DEEP STOP (Paragem Profunda)

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

PARAGEM PROFUNDA - ENTRADA



DEFINIR PARAGEM PROFUNDA



9. FATOR CONSERVADOR

O Fator Conservador permite três opções predefinidas: OFF (GF: 90-90), MORE (GF: 85-35), e MOST (GF: 70 - 35).

ENTRADA EM FATOR CONSERVADOR



para entrar em Paragem Profunda

para entrar em Brilho

para definir Fator Conservador



sair do menu

DEFINIR FATOR CONSERVADOR



alterar definição

alterar definição

para selecionar

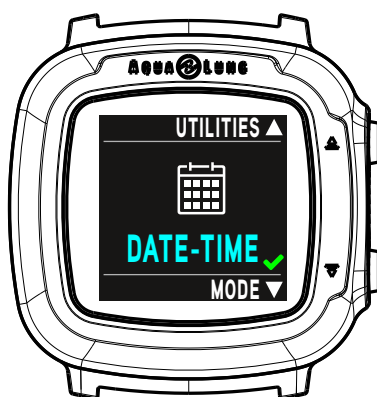
OFF, MORE, ou MOST

Pode encontrar mais informações sobre Fatores de Gradiente nas Funções do Modo Mergulho deste manual.

DEFINIR DATA-HORA

Dentro deste menu pode definir os formatos do tempo, data e hora.

ENTRADA EM DATA-HORA



para entrar em Utilitários

para entrar no Modo

para o menu definição Data e Hora

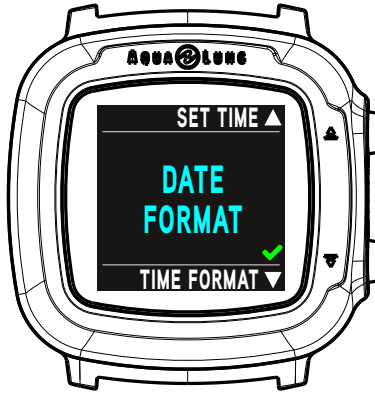


sair do menu

1. FORMATO DA DATA

Pode escolher entre D.M. (Dia.Mês) e M.D. (Mês.Dia).

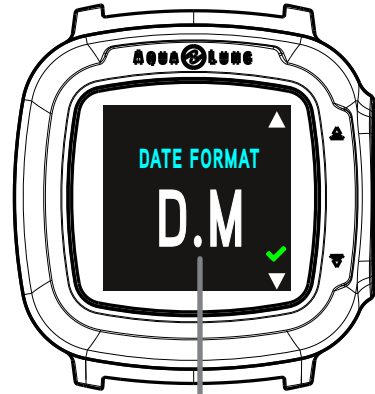
ENTRADA EM FORMATO DA DATA



- para entrar na definição da Hora
- para entrar no formato da Hora
- para definir formato da Data



DEFINIR FORMATO DA DATA



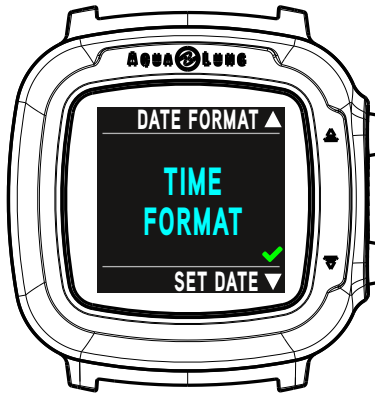
- alterar definição
- alterar definição
- para selecionar

D.M ou M.D

2. FORMATO DA HORA

Escolha o formato de hora preferido (12 ou 24 horas).

ENTRADA EM FORMATO DA HORA



- para entrar no formato da Data
- para entrar na definição da Data
- para definir formato da Hora



DEFINIR FORMATO DA HORA



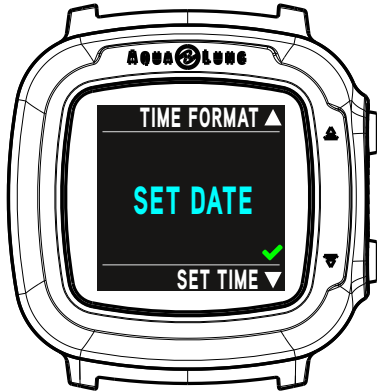
- alterar definição
- alterar definição
- para selecionar

12 ou 24 H

3. DEFINIR DATA (SET DATE)

Definir, por ordem, o ano (year), mês (month) e o dia (day).

DEFINIR DATA - ENTRADA



- para entrar no formato da Hora
- para entrar na definição da Hora
- para definir Data



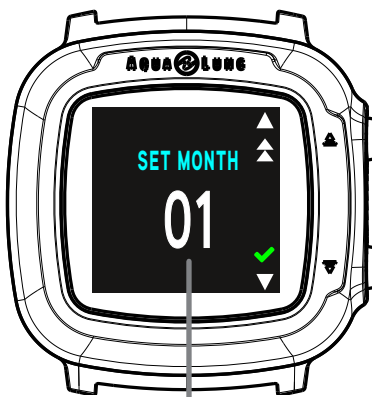
sair do menu

DEFINIR ANO



- para mover, aumentar o valor
- aumentar o valor
- diminuir o valor
- para selecionar

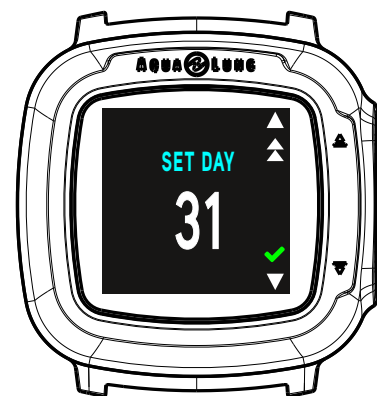
DEFINIR MÊS



- para mover, aumentar o valor
- aumentar o valor
- diminuir o valor
- para selecionar

01 - 12

DEFINIR DIA



- para mover, aumentar o valor
- aumentar o valor
- diminuir o valor
- para selecionar

4. DEFINIR HORA

Definir a hora do dia.

DEFINIR HORA - ENTRADA



- para entrar na definição da Data
- entrar no Formato de Data
- para definir Hora



sair do menu

DEFINIR HORA

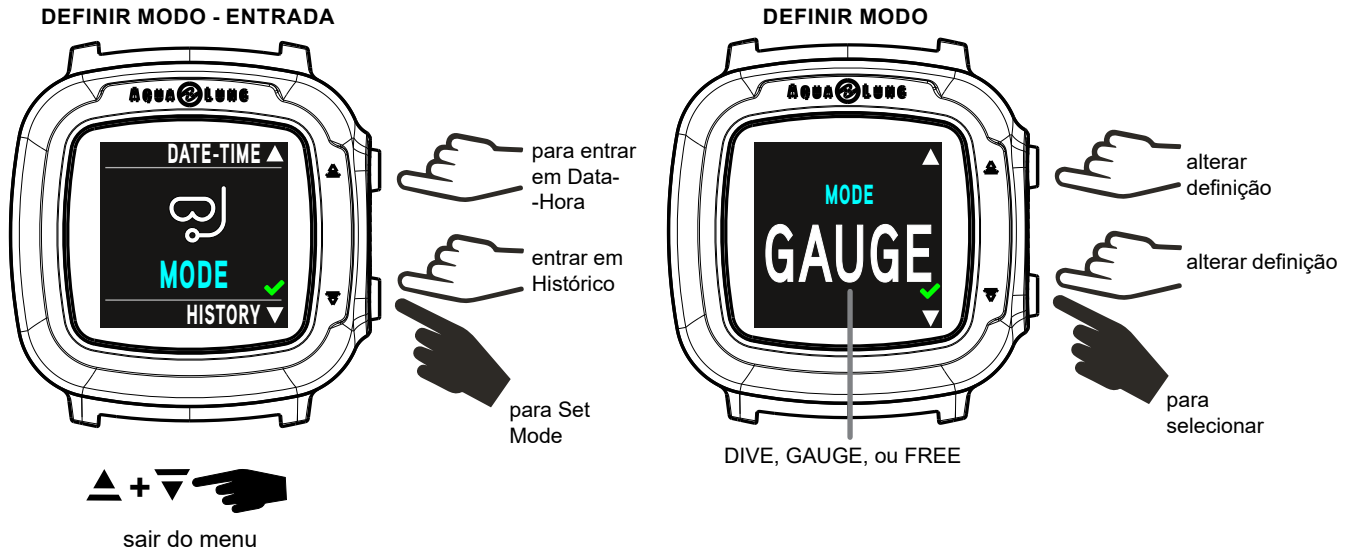


- para mover, aumentar o valor
- aumentar o valor
- diminuir o valor
- para selecionar

DEFINIR MODO (MODO OPERACIONAL)

A definição do modo (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 i330R 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.

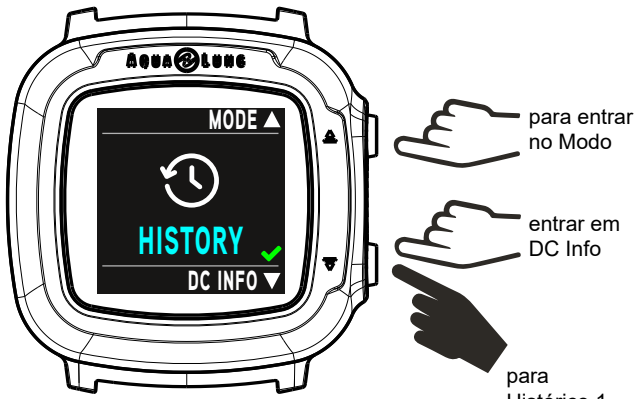


HISTORY (HISTÓRICO)

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

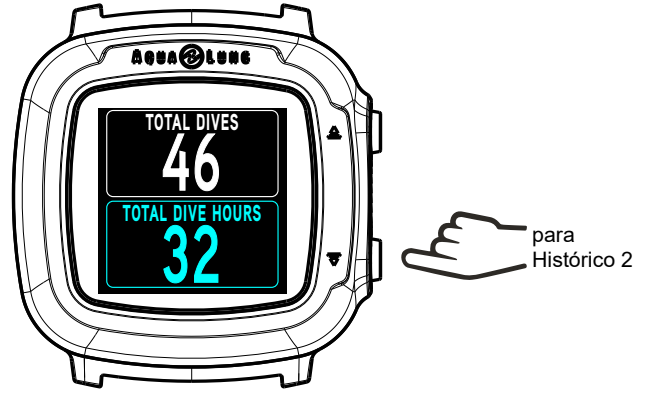
OBSERVAÇÃO: Mergulhos feitos em modo Free não são mostrados no Histórico nem no Modo Log. Os dados de mergulho livre (Free) são apenas visíveis usando o software de transferência.

ENTRAR NO HISTÓRICO



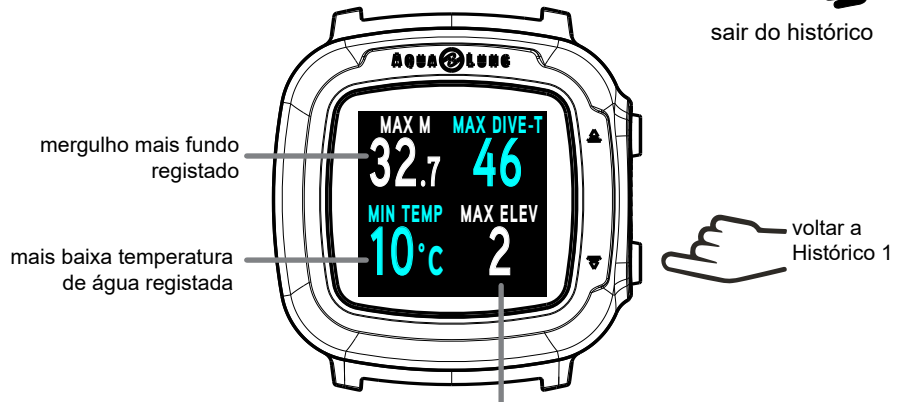
sair do menu

HISTÓRICO 1



sair do histórico

HISTÓRICO 2



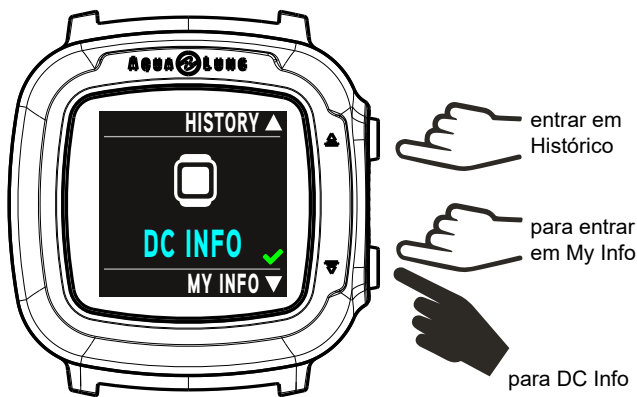
voltar a Histórico 1

altitude mais elevada registada,
nível do mar (ou EL2 - EL7)

MENU DC INFO

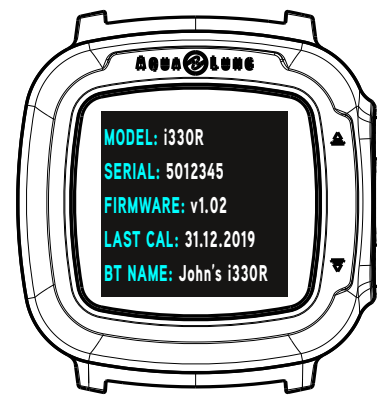
O Menu DC Info permite o acesso a informações guardadas sobre o seu i330R.

ENTRADA EM DC INFO



sair do menu

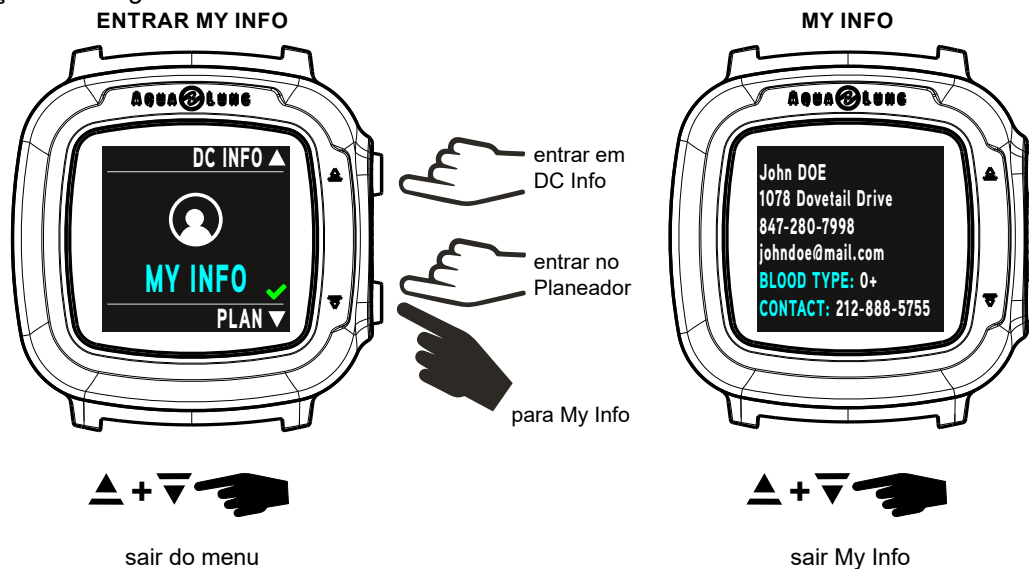
DC INFO



sair DC Info

MENU MY INFO

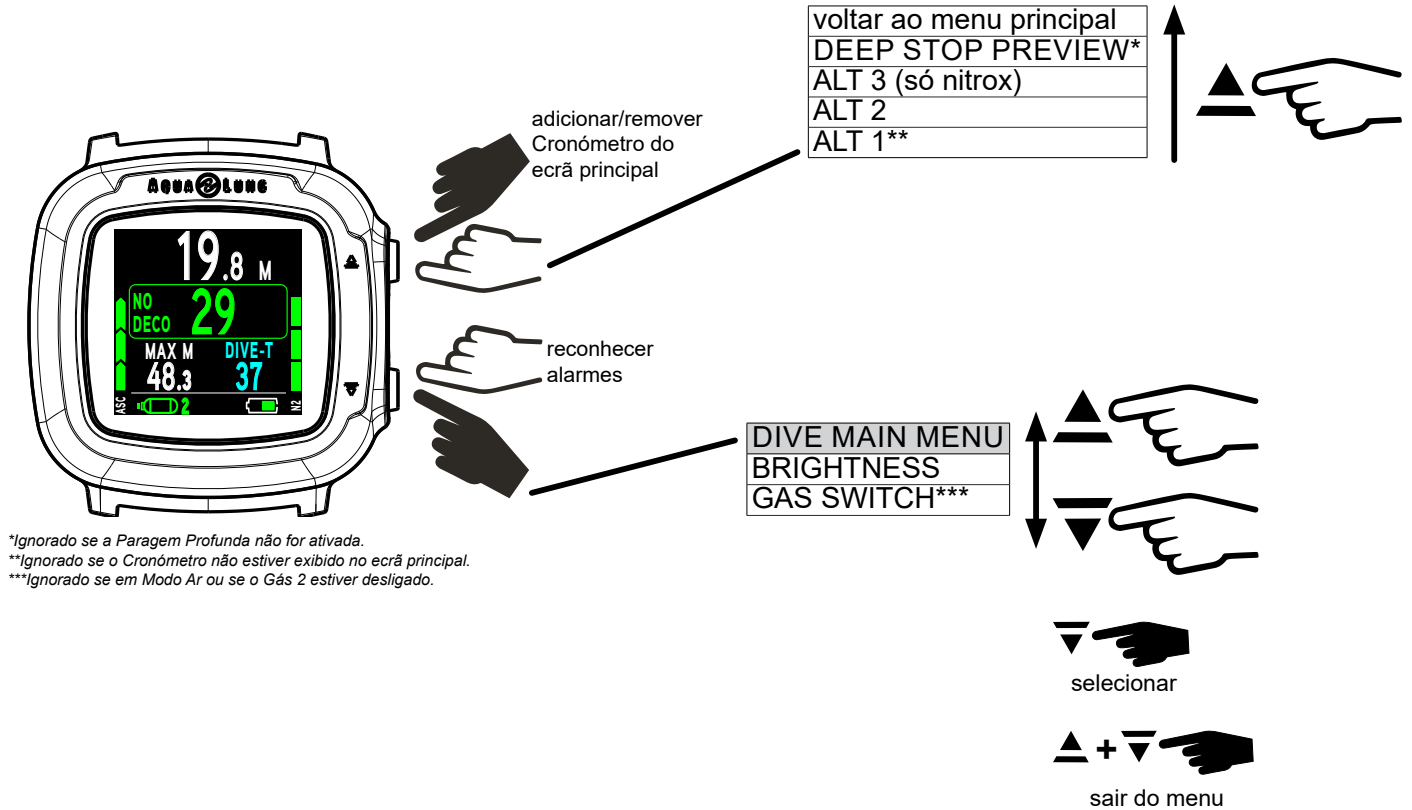
Este ecrã apresenta informações pessoais. As informações devem ser inseridas através da interface da aplicação Diverlog+.



FUNCIONAMENTO EM MERGULHO

INICIAR UM MERGULHO

Com o i330R 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).



NO DECOMPRESSION DIVE - PRINCIPAL

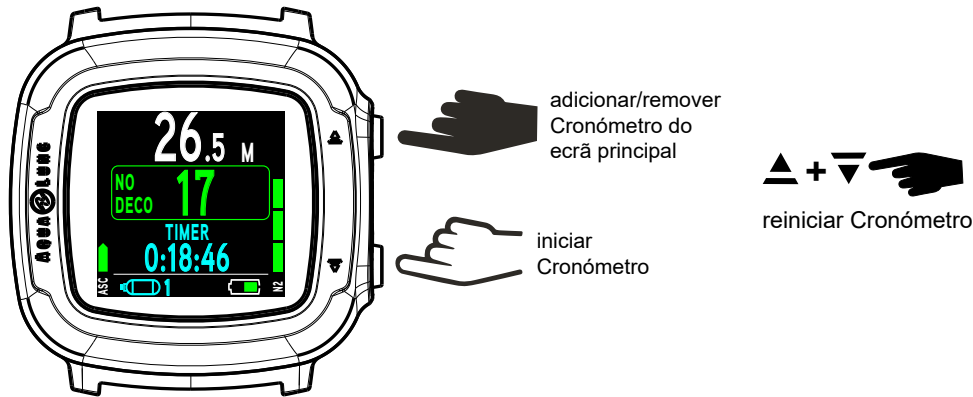
A partir do ecrã principal pode ver todos os parâmetros críticos do mergulho. Durante o mergulho, pode soar um alarme sonoro e a prioridade das informações mostradas mudar. Tal indica uma recomendação de segurança, aviso ou alarme. As informações seguintes deste capítulo demonstram e descrevem um mergulho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

⚠ AVISO: Antes de mergulhar com o i330R, tome algum tempo para se familiarizar com as condições dos modos de operação normal e de alarme.



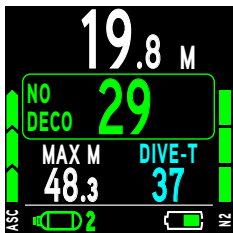
CRONÓMETRO

O cronómetro (Timer) pode ser adicionado ao ecrã principal de mergulho, substituindo temporariamente a profundidade máxima (Max Depth) e o tempo de mergulho (Dive-T).



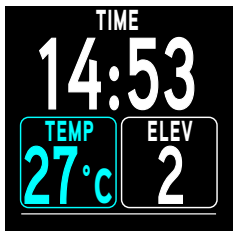
DIVE ALT 1

Este ecrã é o mesmo que o ecrã principal de mergulho Sem Descompressão; é ignorado se o cronómetro não estiver no ecrã principal de mergulho.



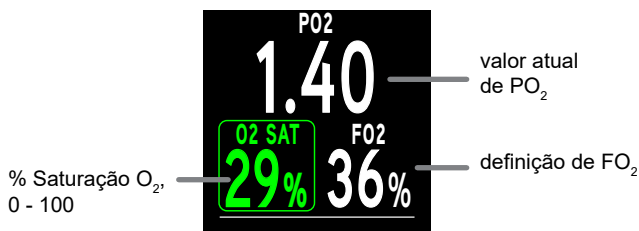
DIVE ALT 2

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



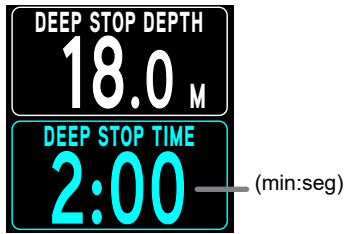
DIVE ALT 3

O ecrã ALT 3 mostra informações relativas a nitrox; é ignorado se o i330R estiver definido para ar.



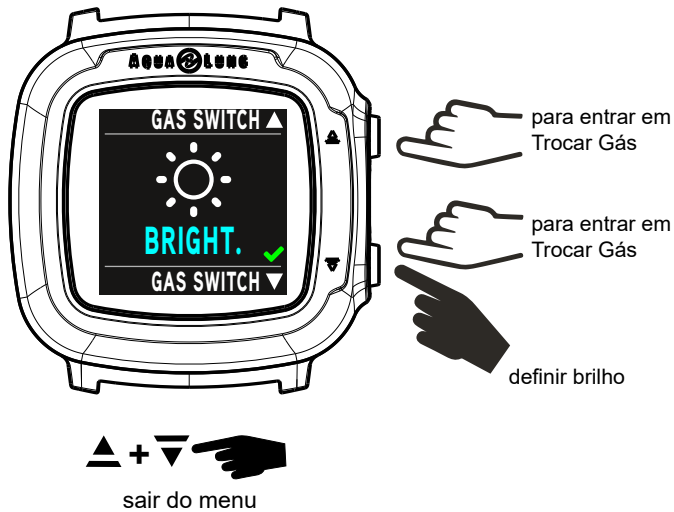
PARAGEM PROFUNDA - PRÉ-VISUALIZAR

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 metade da profundidade máxima do mergulho. Este ecrã de pré-visualização faz o controlo dessa profundidade.



MENU PRINCIPAL DE MERGULHO

Dentro do Menu de Mergulho (Dive), pode inserir alterações ao brilho do dispositivo ou trocar gases (Gas Switch).

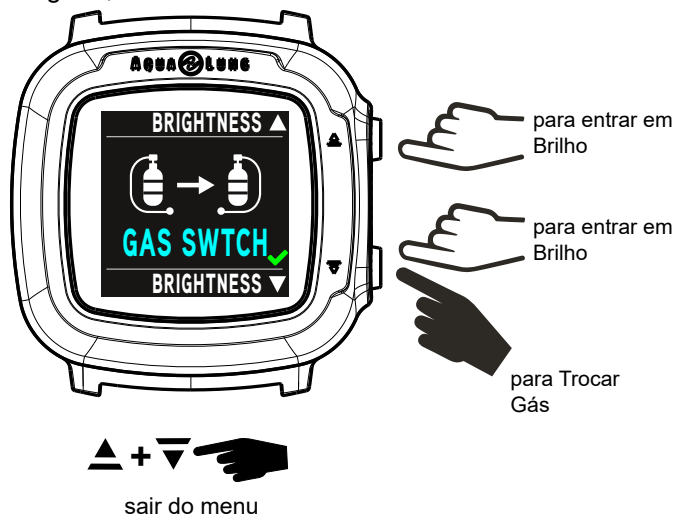


BRILHO

Esta função opera da mesma forma que à superfície, conforme explicado no Menu Utilitários, descrito anteriormente na página 29.

MENU TROCAR GÁS

O Menu de Troca de Gás (Gas Switch) permite que troque manualmente os gases durante o mergulho. O ecrã de entrada no menu de Troca de Gás é ignorado se o i330R estiver definido para ar (Air) ou se o Gas 2 estiver desligado, OFF.

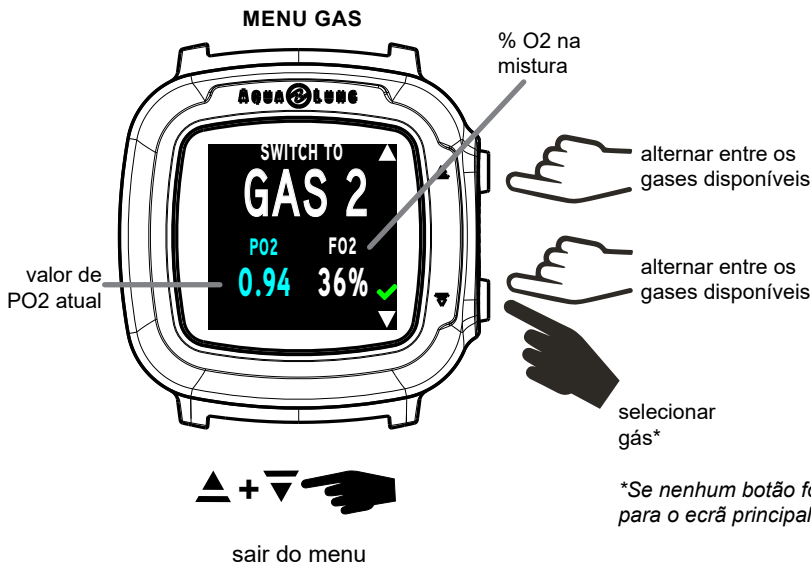


⚠ AVISOS:

- 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.
- A utilização do i330R não constitui uma garantia para evitar a doença de descompressão.
- O i330R 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 design do i330R. Caso pratique estes perfis de mergulho, a Aqua Lung aconselha-o a não usar um i330R.
- Se exceder certos limites, o i330R poderá não o conseguir ajudar a regressar em segurança à superfície. Estas situações excedem os limites testados e podem resultar no bloqueio de algumas funções durante 24 horas após o mergulho em que ocorreu a violação.

VISÃO GERAL

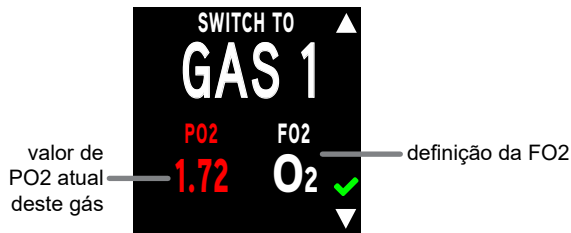
- Todos os mergulhos começam em GAS 1.
- O gás ativo reverte para GAS 1 após 10 minutos à superfície.
- As trocas de gases só podem ser feitas quando o gás 2 estiver ligado.
- À superfície não é possível trocar de gás.
- O menu Gas Switch (troca de gás) não pode ser acedido quando tocam alarmes.
- Se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



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

Se o valor atual da PO₂ for superior ao valor definido de PO₂ máxima, então, será mostrado um aviso para não realizar a troca. O i330R irá manter o gás atual sem o trocar. O mergulhador pode ignorar o i330R e forçar a troca de gás.

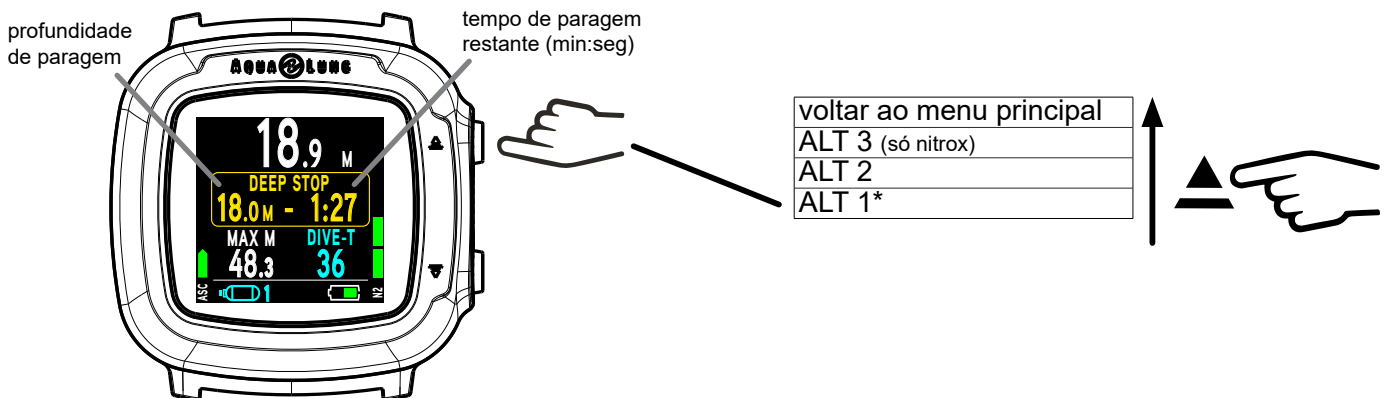
⚠ AVISO: Trocar para gases com uma PO₂ acima de 1,6 representa um risco elevado de intoxicação por oxigênio, convulsões e afogamento. Deverá evitar sempre tal procedimento. Este representa apenas uma opção de último recurso devido à probabilidade de lesões ou de afogamento. Mergulhe sempre dentro dos limites da sua formação, experiência e nível de competência.



PARAGEM PROFUNDA - PRINCIPAL

Se acionada, a Paragem Profunda será 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 for exibida, o Tempo Restante de Mergulho será transferido para o ALT 1. A função Paragem Profunda é descrita com mais detalhes no capítulo Funções de Mergulho.

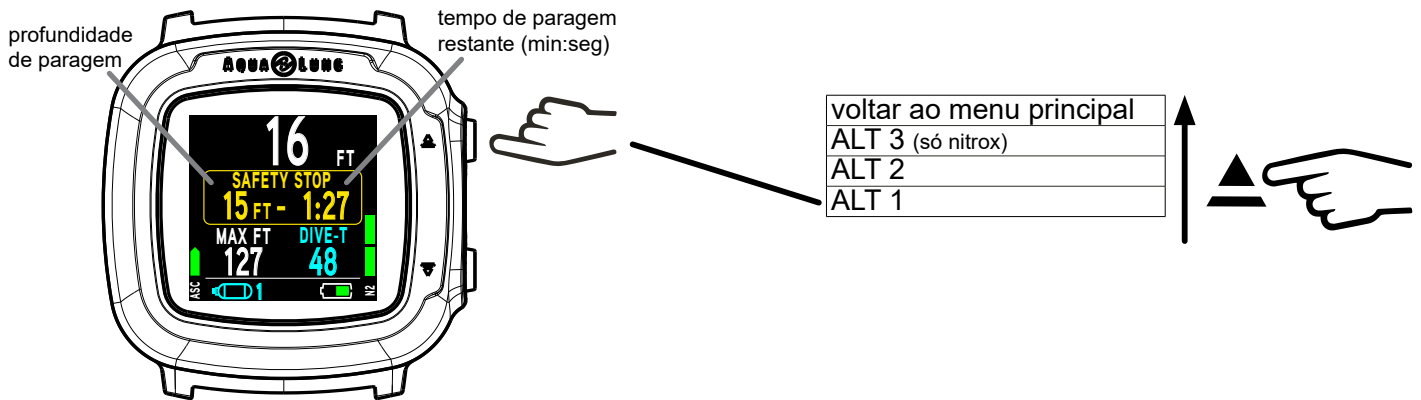
📄 OBSERVAÇÃO: O i330R não penaliza paragens profundas falhadas.



PARAGEM DE SEGURANÇA - PRINCIPAL

Se acionada e num mergulho sem descompressão, a Paragem de Segurança (Safety Stop) será ativada após subida para 1,5 m (5 pés) antes da profundidade da paragem. Enquanto a Paragem de Segurança estiver ativa, o Tempo Restante de Mergulho será transferido para o ALT 1. A função Paragem de Segurança é descrita com mais detalhes no capítulo Funções de Mergulho.

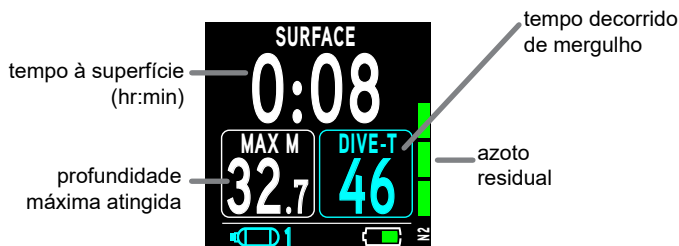
OBSERVAÇÃO: O i330R não penaliza paragens de segurança falhadas.



SUPERFÍCIE

Após subir até 0,9 m (3 pés), o i330R passa para o modo de Mergulho à Superfície (Dive Surface).

OBSERVAÇÃO: O i330R precisa de um intervalo de superfície de 10 minutos para gravar no Log qualquer mergulho posterior como um novo mergulho. Caso contrário, os mergulhos serão combinados e guardados num único registo na memória do i330R.



PROBLEMAS

As informações anteriores descreveram operações padrão em mergulho. O seu novo i330R também está concebido para o ajudar a voltar à superfície em situações mais complicadas. Segue-se uma descrição destas situações. Dedique algum tempo para se familiarizar com estes procedimentos antes de mergulhar com o i330R.

DESCOMPRESSÃO

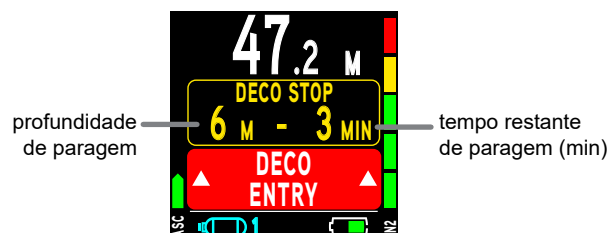
O modo de descompressão (deco) ativa-se ao ultrapassar o tempo teórico Sem Descompressão e os limites de profundidade. Com a entrada em descompressão, o alarme sonoro toca e o LED de alarme pisca. O Gráfico de Barras de Teor de Azoto preenchido e o ícone da Seta para Cima piscarão até que o alarme sonoro 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 de paragem obrigatória indicada, até surgir a próxima profundidade de paragem. Depois, pode subir lentamente para a profundidade indicada da paragem, mas não para profundidades menores.

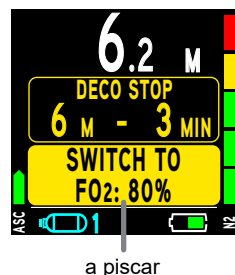
ENTRADA EM DECO (DESCOMPRESSÃO)

Ao entrar em descompressão (deco), o alarme sonoro soará e o ícone do Gráfico de Barras de Teor de Azoto preenchido piscará até que o alarme sonoro seja silenciado. Além disso, serão mostrados os valores de profundidade de paragem e do tempo de paragem, a mensagem «DECO ENTRY» e duas setas para cima. Depois do alarme sonoro ser silenciado, a mensagem gráfica «DECO ENTRY» será removida e será substituída pelo TTS (XX min) e pelo Dive-T.



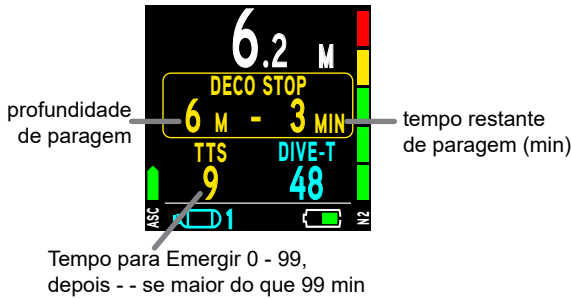
AVISO TROCA DE GÁS

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 i330R irá avisar para efetuar a troca de gases.



PARAGEM DE DESCOMPRESSÃO (DECO) - PRINCIPAL

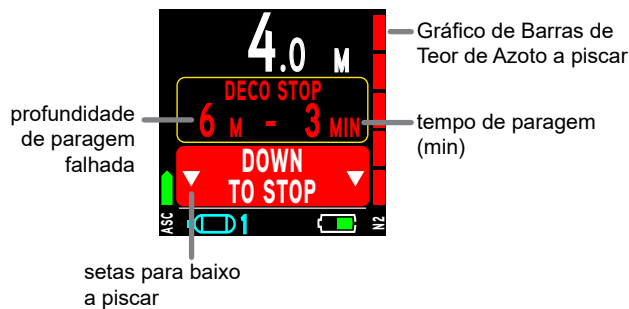
O ecrã principal de paragem de descompressão (Deco Stop) surgirá após subir para dentro dos 3 m (10 pés) abaixo da profundidade da paragem de descompressão. O símbolo de paragem/Stop (barra entre duas setas) será exibido preenchido. Enquanto o ecrã principal de paragem de descompressão for exibido, terá acesso a 3 ecrãs ALT, que poderá percorrer premindo o botão (para cima). Estes são semelhantes aos visores Dive Alt 1, Dive Alt 2, e Dive Alt 3, 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 a mensagem DOWN TO STOP (desça para a paragem) irá piscar. O Gráfico de Barras de Teor de Azoto preenchido e a seta para baixo piscarão até que o alarme sonoro seja silenciado; a seguir, o Gráfico de Barras de Teor de Azoto ficará fixo.

- As setas para baixo continuam a piscar até que desça abaixo da profundidade de paragem (dentro da zona de paragem); depois, o ecrã principal da paragem de descompressão será mostrado.
- 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 Teor de Azoto irá retroceder para a zona Sem Descompressão e a operação reverterá para o modo Sem Descompressão.

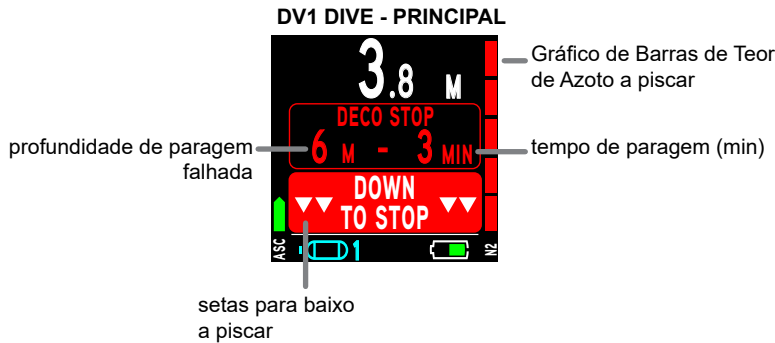


VIOLAÇÃO PROLONGADA 1 (DV 1)

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

* A diferença é que 5 minutos após a emersão, o computador irá entrar no Modo Violation Gauge.

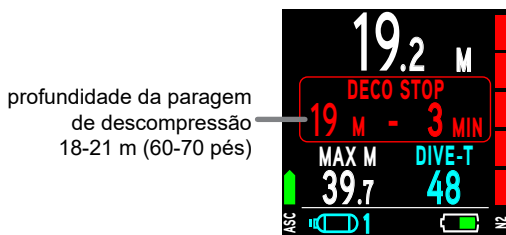
- A seta para baixo continua a piscar até descida abaixo da profundidade de paragem obrigatória; em seguida, o ecrã principal de paragem de descompressão será mostrado.
- Se o estado DV1 for ignorado, o i330R entrará em modo de Superfície DV1 durante 5 minutos após a emersão. As setas descendentes e a profundidade/tempo de paragem de descompressão serão apresentados. 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 dispara. O alarme sonoro tocará e o Gráfico de Barras de Teor de Azoto preenchido piscará até que o alarme seja silenciado.

- A seta para cima pisca se estiver 3 m (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 (barra de paragem entre duas setas opostas) preenchido será exibido de forma fixa.

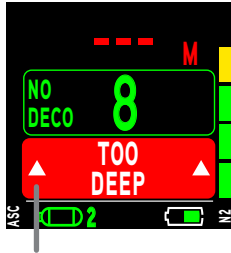


VIOLAÇÃO PROLONGADA 3 (DV 3)

Se descer abaixo da profundidade funcional máxima*, o alarme sonoro tocará e a mensagem TOO DEEP e as setas para cima irão piscar. 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 i330R pode efetuar corretamente cálculos, ou apresentar informações precisas.

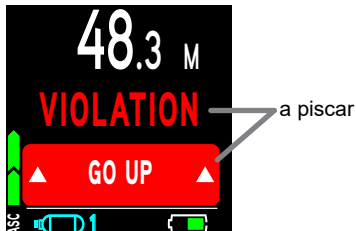
Após subir acima da profundidade funcional máxima, a profundidade atual voltará a surgir. Porém, o Log (registo) desse mergulho apresentará traços para a profundidade máxima.



a piscar

MODO 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 Deco for ativada durante um mergulho em modo Free, como mais adiante se descreve. A operação continuará então em VGM durante o resto do mergulho e por mais 24 horas após a emersão. O VGM torna o i330R num instrumento digital, sem quaisquer cálculos (ou ecrãs) de descompressão ou relativos ao oxigénio. Após ativação do VGM, o alarme sonoro soar e a mensagem VIOLATION GO UP (em violação; suba), com as setas, irá piscar. Depois de o alarme sonoro se silenciar (10 segundos), a mensagem NO DECO (Sem Descompressão) e o Gráfico de Barras de Teor de Azoto não serão apresentados durante o resto do mergulho.

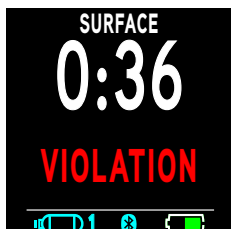


a piscar

MODO VIOLATION GAUGE (VGM) À SUPERFÍCIE

A mensagem VIOLATION (violação) é exibida até decorrerem 24 horas sem efetuar qualquer mergulho. Durante essas 24 horas, o bloqueio de VGM não permite acesso às funções/ecrãs dos modos de definição de gás, planificador, saturação (dessaturação) nem mergulho livre (Free).

- 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 outro intervalo de superfície completo de 24 horas antes que todas as funções sejam restauradas.

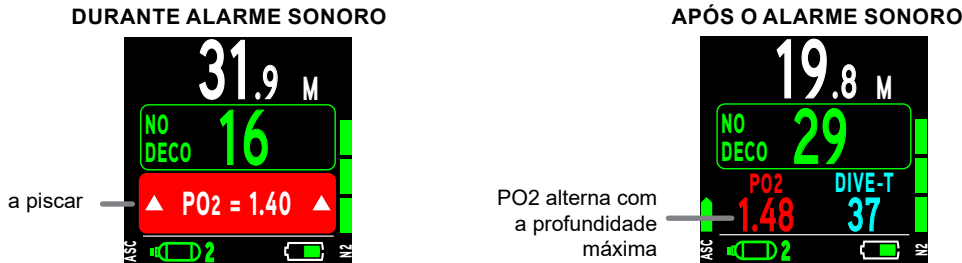


PO₂ ELEVADA

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

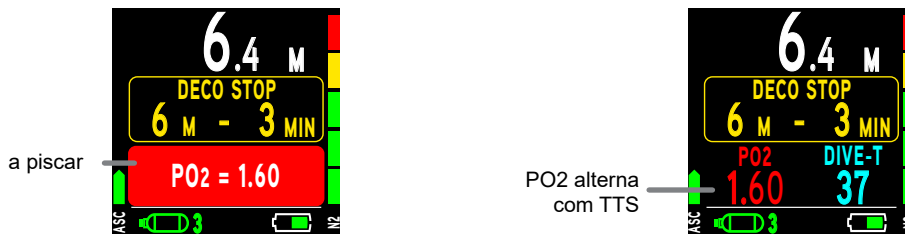
Alarme

Se a PO₂ continuar a aumentar e atingir o ponto de definição do alarme, o alarme sonoro tocará. Durante o alarme sonoro, o valor da PO₂ piscará no lugar da profundidade máxima e do tempo de mergulho (Dive-T). Depois do alarme sonoro ser silenciado, o valor da PO₂ (vermelho) alternará com a profundidade máxima. Quando a PO₂ diminui abaixo do ponto de definição do alarme, a profundidade máxima é reposta.



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 piscará no lugar do TTS (Tempo para Emergir) e do Dive-t (Tempo de Mergulho). Após o alarme sonoro ser silenciado, o valor da PO₂ (vermelho) alterna com o TTS. Quando a PO₂ descer abaixo de 1,60 PO₂, o TTS é reposto.



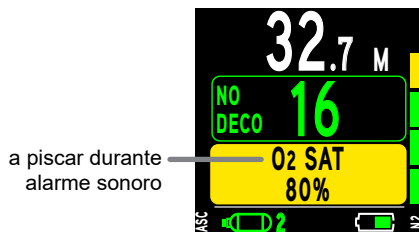
HIGH O₂ SAT (SATURAÇÃO DE OXIGÉNIO ALTA)

Aviso >> 80 a 99% (240 OTU)

Alarme >> a 100% (300 OTU)

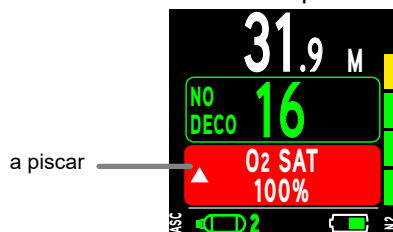
Aviso

Quando o O₂ atinge o nível de Aviso, o alarme sonoro dispara e o valor O₂ SAT% (saturação de O₂) piscará no lugar da profundidade máxima e do tempo decorrido de mergulho. A profundidade máxima e o tempo decorrido de mergulho serão restabelecidos quando o alarme sonoro for silenciado.



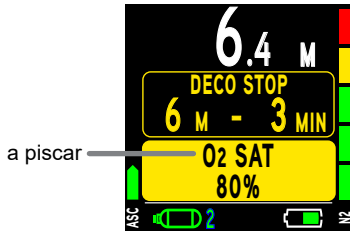
Alarme

Se a O₂ % (saturação de O₂) atingir o nível de Alarme, o alarme sonoro dispara. Ao mesmo tempo, as setas ascendentes e o valor de O₂ SAT% (saturação de O₂) piscarão no lugar da profundidade máxima e do tempo decorrido de mergulho, até à chegada à superfície.



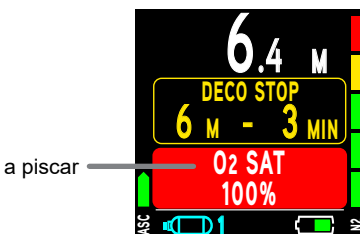
Aviso durante a Descompressão

Quando o O2% (O2 saturação) atinge o nível de aviso, o alarme sonoro dispara e o valor O2 SAT% (saturação de O2) piscará no lugar do TTS (Tempo para Emergir) e do Tempo Decorrido de Mergulho (EDT). O TTS (Tempo para Emergir) e o Tempo Decorrido de Mergulho (EDT) serão restabelecidos quando o alarme sonoro for silenciado.



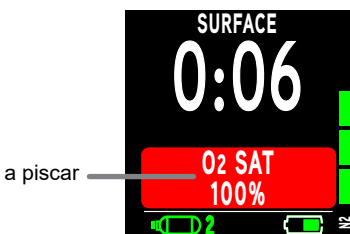
Alarme durante Descompressão

Quando a O2 SAT% (saturação de O2) atingir o nível de Alarme, o alarme sonoro dispara e o valor O2 SAT% (saturação de O2) piscará no lugar do TTS (Tempo para Emergir) e do Tempo Decorrido de Mergulho (EDT).



Alarme na Superfície

- Quando em mergulho Sem Descompressão, se a O2% for 100% após chegada à superfície, a saturação de O2, O2 SAT 100 %, iscará no lugar na linha de dados no fundo do ecrã até que o valor de saturação de O2 (O2%) diminua abaixo de 100 %.
- Se tiver que emergir devido a 100% de saturação de O2, sem terminar a descompressão obrigatória, então, o valor de saturação (100%) de O2 (O2 SAT) piscará durante os primeiros 10 minutos; em seguida, a operação entrará em modo de violação, ou VGM (Violation Gauge Mode).

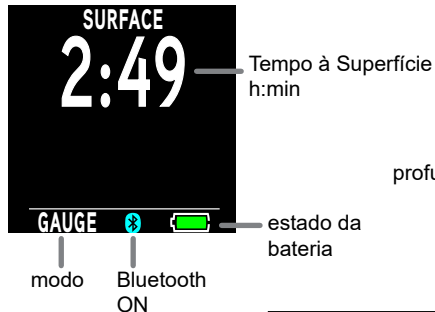


MODO GAUGE / PROFUNDÍMETRO

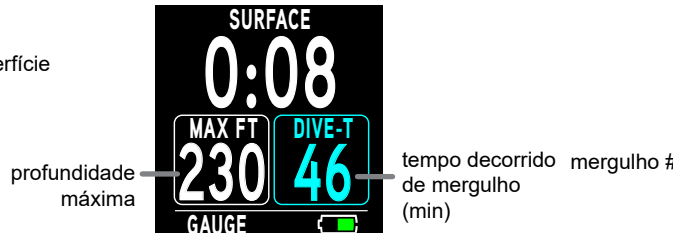
À SUPERFÍCIE, ANTES DO MERGULHO

Existem três ecrãs principais de profundímetro à superfície (Gauge Surface). O primeiro ecrã surge quando ainda não se registaram mergulhos. O segundo surge apenas durante os primeiros dez minutos após um mergulho. O terceiro ecrã surge 10 minutos após a chegada à superfície.

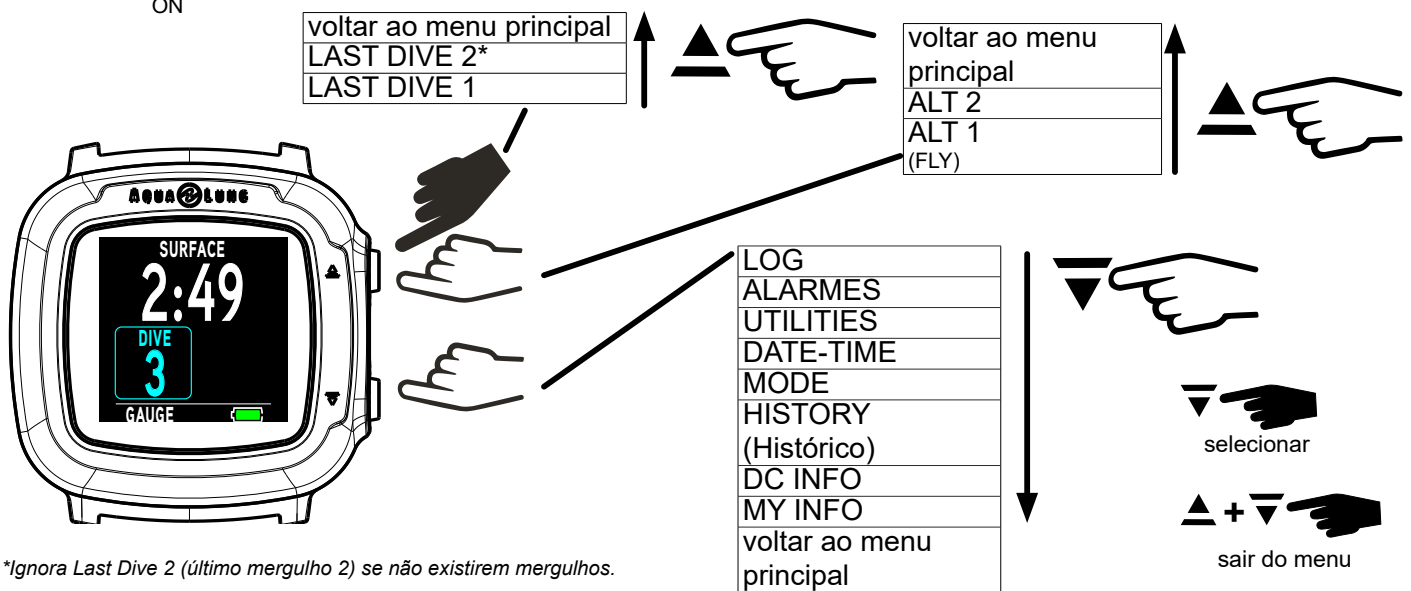
PROFUNDÍMETRO À SUPERFÍCIE - PRINCIPAL (sem mergulhos)



PROFUNDÍMETRO À SUPERFÍCIE - PRINCIPAL (< 10 minutos após mergulho)



PROFUNDÍMETRO À SUPERFÍCIE - PRINCIPAL (> 10 min após mergulho)

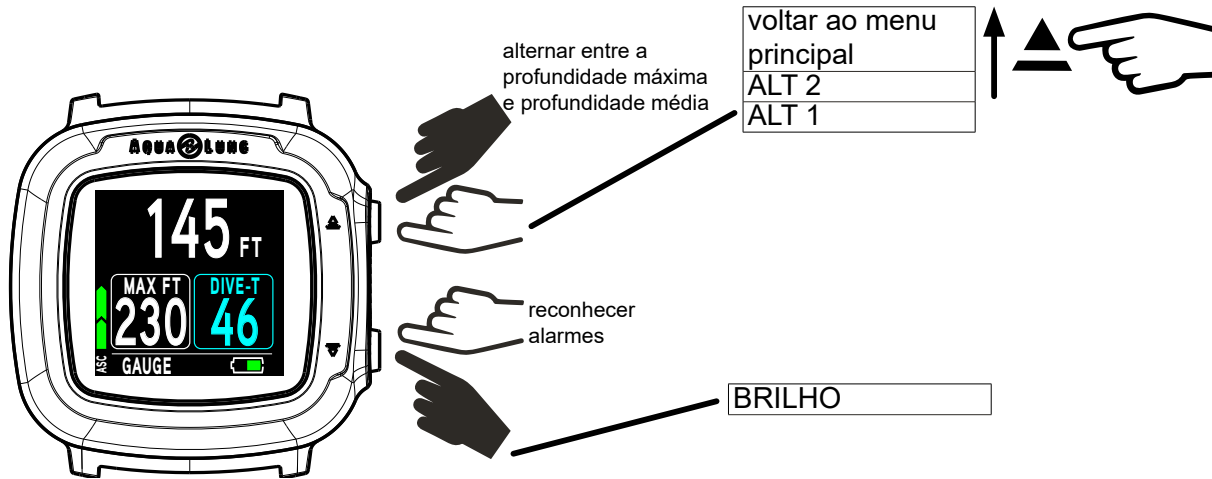


*Ignora Last Dive 2 (último mergulho 2) se não existirem mergulhos.

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

INICIAR UM MERGULHO

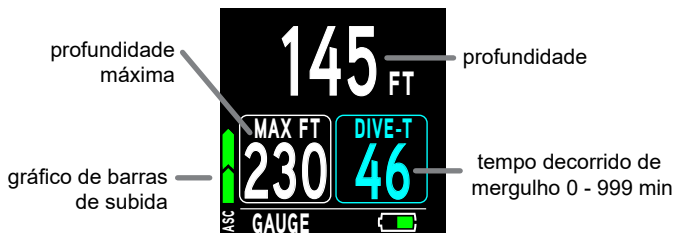
Com o i330R em modo Gauge, o mergulho terá início após descer até 1,5 m (5 pés), durante mais de 5 segundos. O diagrama seguinte irá ajudá-lo a navegar pelas funções do Modo Gauge Dive. O mergulho acaba e o modo de superfície é retomado após subida até 0,9 m (3 pés) de profundidade durante pelo menos 1 segundo.



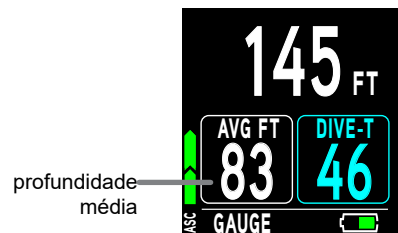
GAUGE DIVE - PRINCIPAL

O menu principal Gauge Dive (Profundímetro em Mergulho) fornece informações básicas durante o mergulho, como profundidade, DIVE-T (tempo de mergulho), profundidade máxima e velocidade de subida. O i330R também permite exibir a profundidade média em vez da profundidade máxima. Para alternar entre ambas, prima o botão (para cima).

MENU PRINCIPAL PROFUNDÍMETRO EM MERGULHO (Profundidade máxima mostrada)

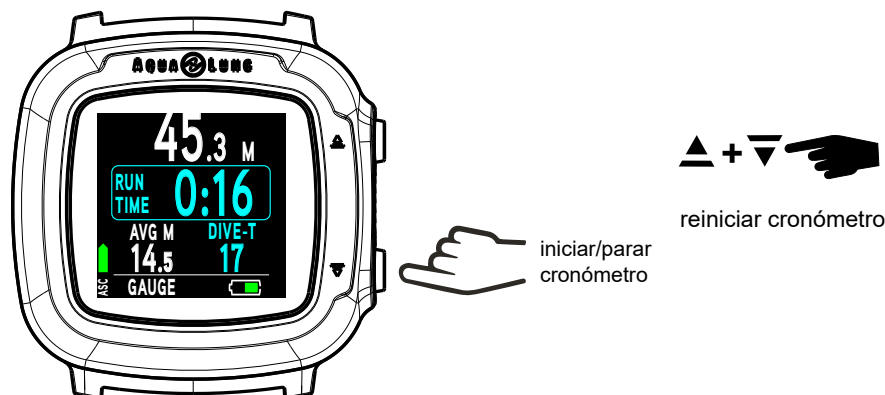


MENU PRINCIPAL PROFUNDÍMETRO EM MERGULHO (Profundidade média mostrada)



GAUGE DIVE ALT 1

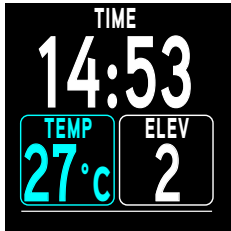
Este ecrã mostra o cronómetro. Quer a profundidade máxima quer a profundidade média serão mostradas. Não serão mostradas no ecrã principal Gauge Dive.



OBSERVAÇÃO: O cronómetro será reposto no início de um novo mergulho.

GAUGE DIVE ALT 2

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

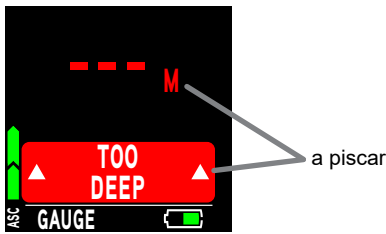


VIOLAÇÃO PROLONGADA 3 (DV 3)

Se descer abaixo da profundidade funcional máxima*, o alarme sonoro tocará e a mensagem TOO DEEP piscará. Ao mesmo tempo, as setas ascendente piscarão e a profundidade apenas apresentará traços, o que significa que o mergulhador 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 i330R pode efetuar corretamente cálculos ou apresentar informações precisas.*

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



MODO FREE (MERGULHO LIVRE)

DETALHES DO MODO FREE DIVE

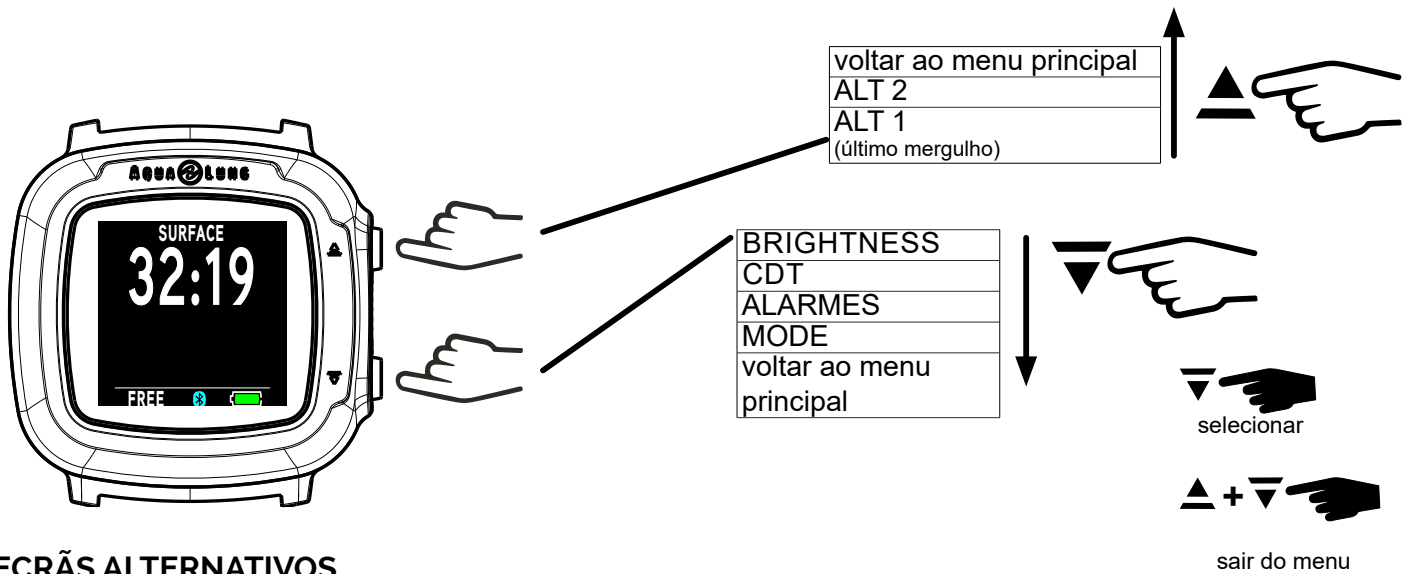
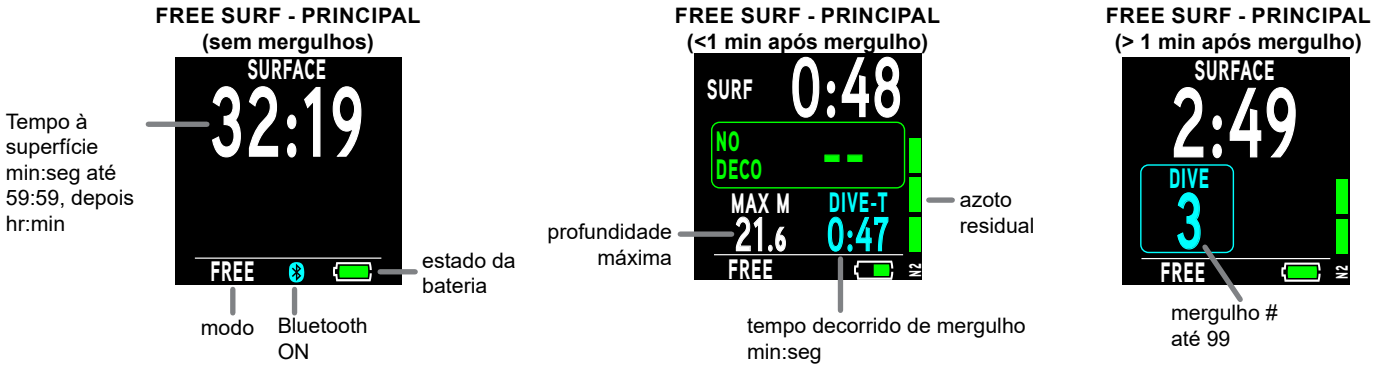
- Apesar dos aparelhos de respiração não serem utilizados para atividades de mergulho livre, o teor de azoto nos tecidos continua a ser um fator. O teor de azoto é calculado tendo como base uma FO₂ fixa de ar.
- Dado que o utilizador, num período de 24 horas, tem a possibilidade de alternar entre atividades 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 atualmente utilizados no i330R 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 três ecrãs principais de mergulho livre à superfície (Free Surface). O primeiro surge quando ainda não se realizou qualquer mergulho. O segundo surge apenas durante o primeiro minuto após um mergulho. O terceiro ecrã surge o primeiro minuto a seguir ao mergulho.



ECRÃS ALTERNATIVOS

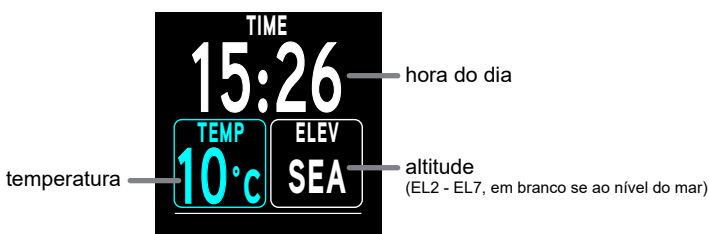
ALT 1 (ÚLTIMO MERGULHO/LAST DIVE)

Este ecrã apresenta os dados do mergulho anterior.



ALT 2

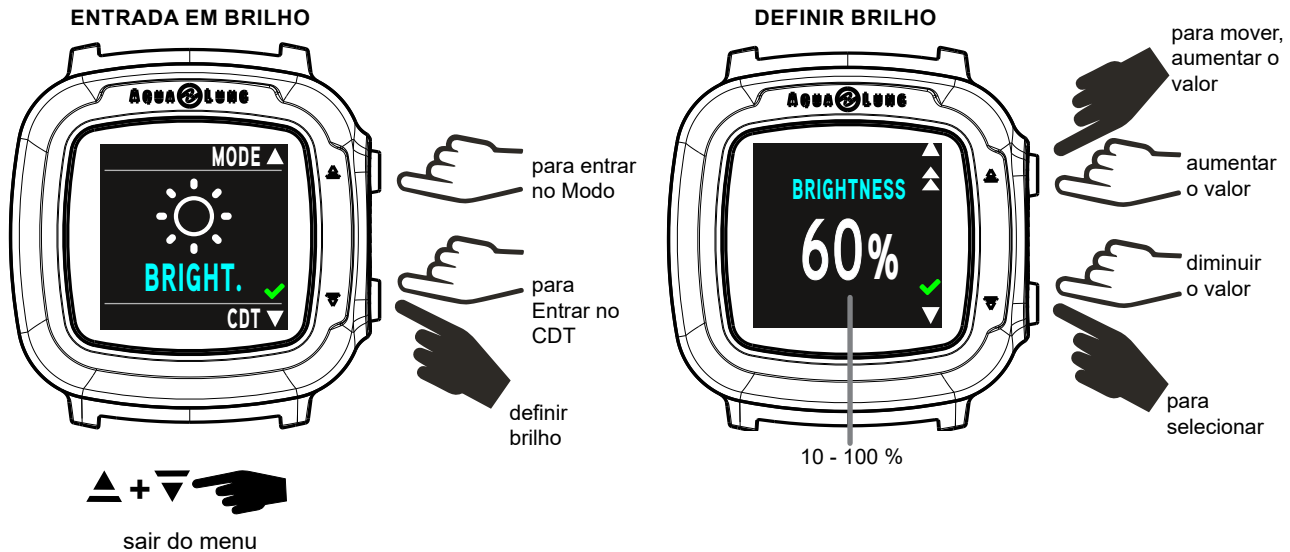
Este ecrã indica a hora atual, a temperatura e a altitude.



FREE MENU PRINCIPAL DE MERGULHO

BRILHO

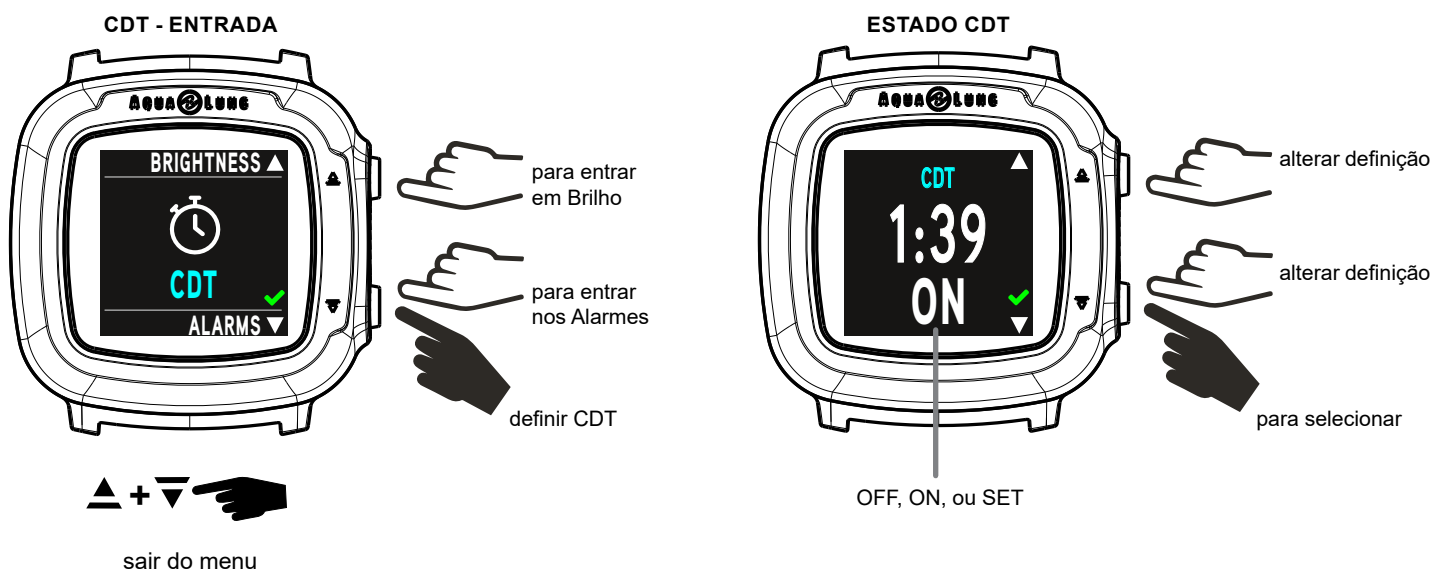
Esta definição permite ajustar o brilho do ecrã.

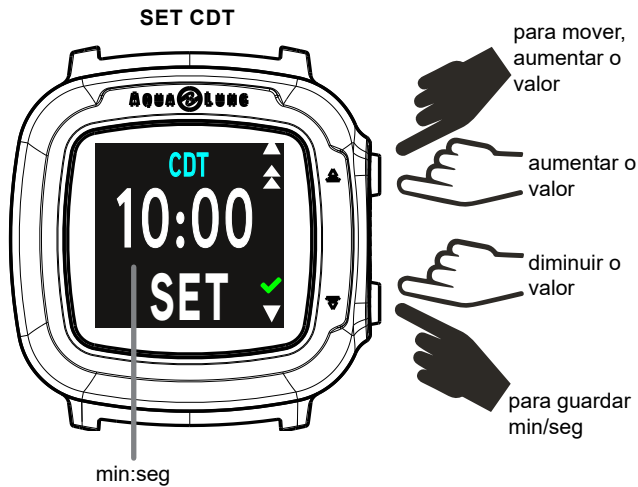


CRONÓMETRO REGRESSIVO (CDT)

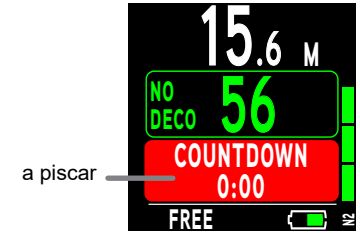
O i330R permite-lhe definir um tempo de CDT entre 0:01 - 59:59 (min:seg). À superfície, deve-se iniciar e parar o CDT no ecrã de estado do CDT, seleccionando ON ou OFF. À superfície e durante os mergulhos, o CDT será executado em segundo plano até que a contagem decrescente atinja 0:00, ou seja desligado (OFF). Quando o tempo definido do CDT chegar a 0:00, o alarme sonoro tocará. Durante esse tempo, o grafismo COUNTDOWN (contagem regressiva) será apresentado a piscar no ecrã principal de superfície ou de mergulho até que o alarme sonoro seja silenciado.

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





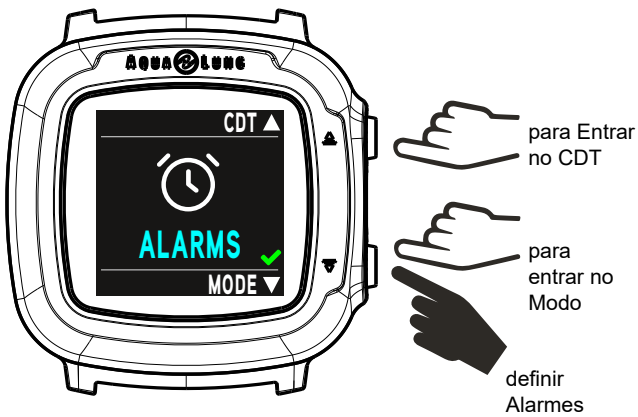
ALARME CDT ATIVADO
(mergulho livre, Free, durante alarme sonoro)



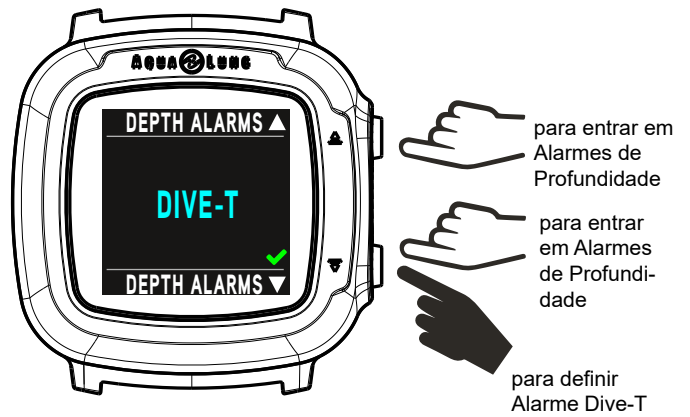
DEFINIR ALARMES PARA FREE

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

DEFINIR ALARMES FREE - ENTRADA



MENU ALARMES FREE

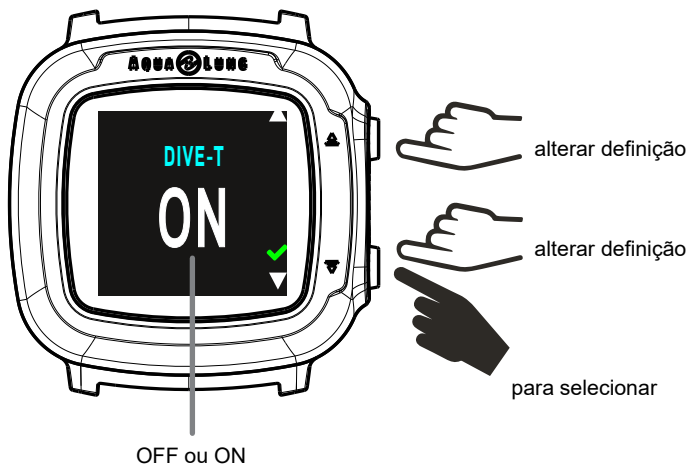


sair do menu

1. Alarma Dive-T (Tempo de Mergulho)

O Alarma Dive-T (Tempo de Mergulho) faz disparar o alarme sonoro a cada 30 segundos enquanto estiver submerso em modo de mergulho Free.

DEFINIR ALARME DIVE-T

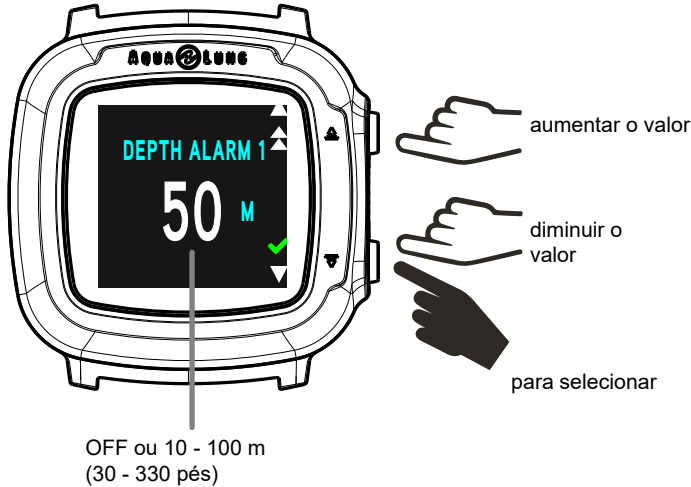


2. Alarmes de Profundidade 1-3

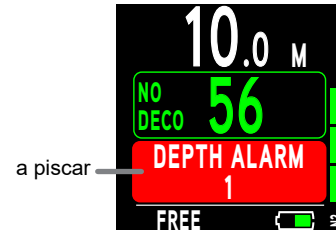
Existem 3 alarmes de profundidade em modo Free que podem ser definidos para cotas progressivamente mais fundas, a intervalos de 1 m (10 pés).

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.

DEFINIR ALARME DE PROFUNDIDADE 1 (Os alarmes de profundidade 2 e 3 são semelhantes)



ALARME DE PROFUNDIDADE 1 ACIONADO (Os alarmes de profundidade 2 e 3 são semelhantes)

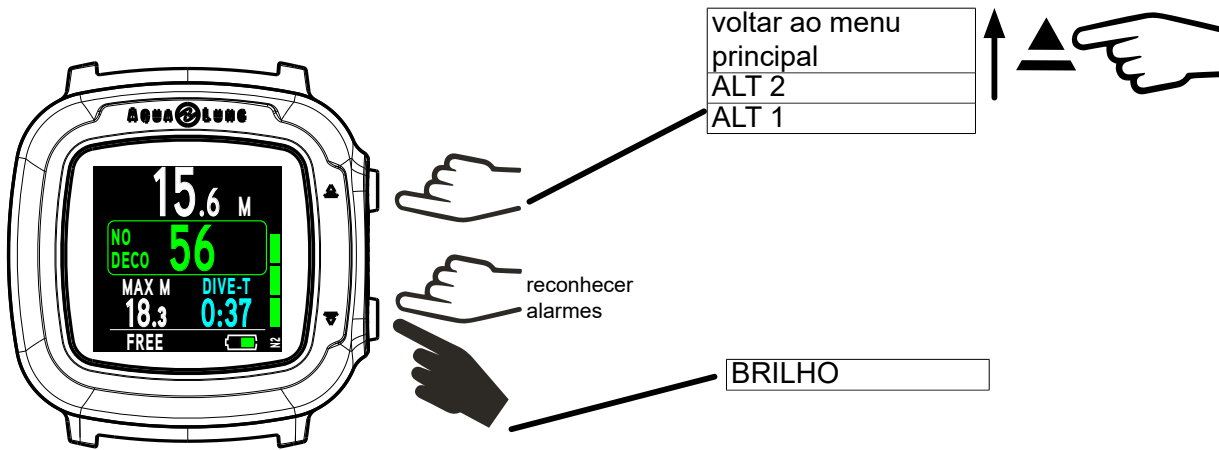


DEFINIR MODO (MODO DE OPERAÇÃO)

Esta função é semelhante ao Modo Dive (veja pág. 37).

INICIAR UM MERGULHO

Com o i330R 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

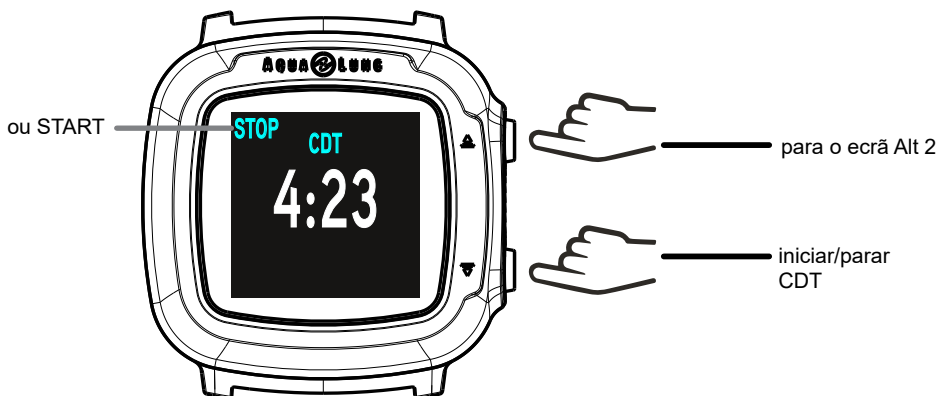
O menu principal Free Dive fornece informações básicas durante o mergulho: profundidade, tempo sem descompressão, Dive-T (tempo de mergulho), profundidade máxima e saturação de azoto.



FREE DIVE ALT 1

Este ecrã mostra o estado do cronómetro regressivo. Neste ecrã, pode iniciar e parar o cronómetro regressivo ao alternar entre START ou STOP.

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



FREE DIVE ALT 2

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



ALARMES DE AZOTO ELEVADO

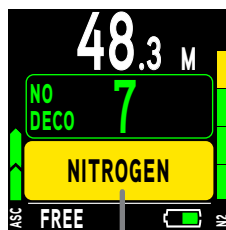
Quando o azoto aumenta para níveis de cuidado (4 segmentos no gráfico de barras N2), o alarme sonoro emitirá 3 conjuntos de 3 bipes. Durante esse tempo, os segmentos do gráfico de barras N2, no ecrã principal Free Dive, piscarão.

Se o azoto continuar a aumentar para o nível de Descompressão (o total dos 5 segmentos do gráfico de barras N2), o alarme sonoro dispara novamente. Nesta altura, os segmentos do gráfico de barras N2 piscarão, e a mensagem VIOLATION GO UP (EM VIOLAÇÃO; SUBA) será apresentada.

Quando o alarme sonoro for silenciado, o gráfico de barras N2 e os calores NO DECO (sem descompressão) serão removidos. A mensagem VIOLAÇÃO GO UP (EM VIOLAÇÃO; SUBA) e a seta ascendente piscam até chegada à superfície.

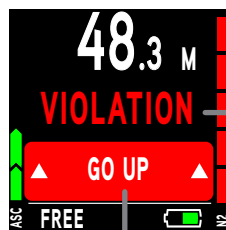
Uma vez à superfície, o grafismo VIOLATION (Violação) pisca. Então, após 1 minuto à superfície, a operação do computador de mergulho fica bloqueada em modo VGM durante 24 horas.

ALARME DO GRÁFICO DE BARRAS N2



a piscar

ENTRADA EM DESCOMPRESSÃO



a piscar

a piscar

VIOLAÇÃO APÓS 1 MIN À SUPERFÍCIE



a piscar

REFERÊNCIAS

CARREGAMENTOS E TRANSFERÊNCIAS DE DADOS

Como descrito anteriormente (pág. 41), o i330R pode ser emparelhado usando a função Bluetooth®. Isto exige um dispositivo móvel com Bluetooth® que execute o software Diverlog+.

A área Settings Upload (Carregamento de Configurações) do programa pode ser utilizada para definir/alterar os gases, o grupo Set Alarms (Definir Alarmes), Set Utilities (Definir Utilitários) e o grupo Set Date-Time (Definir Data/Hora) utilizando o mesmo sistema de interface. As definições de Modo devem ser inseridas usando os botões de controlo do i330R.

As informações disponíveis para transferência* (download) de dados do i330R incluem itens como: número de mergulho, tempo de intervalo de superfície, profundidade, tempo de mergulho, datas/hora de início, temperatura mais baixa, taxa de amostragem, pontos de definição, gráfico de barras N2 e gráfico de barras ASC.

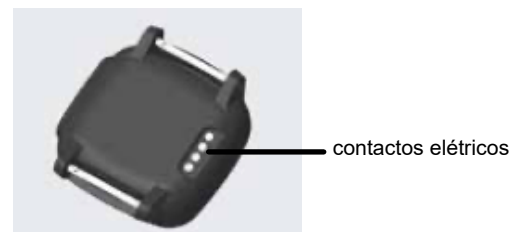
*A informação de mergulho livre (FREE) só está disponível através da aplicação DiverLog+.

Consulte a aplicação de software DiverLog+ para obter mais instruções sobre como ligar o i330R ao seu dispositivo móvel.

CUIDADOS E LIMPEZA

Proteja o seu i330R contra choques, temperaturas elevadas, exposição a produtos químicos e manipulação indevida. A lente está protegida contra riscos graças a uma proteção de lentes do dispositivo, instalada pelo fabricante. Debaixo de água, os pequenos riscos desaparecem naturalmente.

- No final de cada dia de mergulho, limpe e lave o i330R em água doce e verifique se as zonas em redor do sensor de baixa pressão (profundidade), dos contactos elétricos e dos botões estão livres de detritos ou de 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 i330R sob um fluxo suave de água doce. Seque com uma toalha antes de guardar.
- Durante um transporte, mantenha o i330R em local fresco, seco e protegido.



ASSISTÊNCIA

⚠ AVISO: No mínimo, e por precisão, verifique anualmente a leitura de altitude no ecrã ALT 2 (p. 21) e no Pre-Dive Planner (p. 22). Se o i330R estiver calibrado (leitura incorreta da altitude, tempos de mergulho No Deco incorretos no planificador, apresentação de uma leitura de profundidade à superfície), ou apresentar uma mensagem de código de erro (EEP, ALT, CAL, ERR, CSM, A-D) deve receber assistência na fábrica antes da utilização.

Se for necessário enviar o i330R para a fábrica nos EUA:

- Obtenha um número RA (Return Authorization / Autorização de Envio) através do contacto com: http://www.aqualung.com/distributors_intl.html
- 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.
- Os serviços sem garantia devem ser pré-pagos. Não se aceitam entregas à cobrança.
- Estão disponíveis mais informações no site da Aqua Lung, AquaLung.com, ou no site local da Aqua Lung que serve a sua região global.

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 registar 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 i330R 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.

- O i330R não funcionará como computador de mergulho acima de 4 270 metros (14,000 pés).

DADOS TÉCNICOS

NÍVEIS DE ALTITUDE

INTERVALO DE	VISUALIZAÇÃO: METROS (PÉS)
MAR	0 a 915 (3,000)
EL2	916 a 1.525 (3,001 a 5,000)
EL3	1.526 a 2.135 (3,001 a 7,000)
EL4	2.136 a 2.745 (3,001 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)

PO ₂ (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

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

DESEMPENHO DO COMPUTADOR DE MERGULHO

- Algoritmo Bühlmann ZHL-16C
- Descompressão de acordo com 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

Contagem 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 mergulho (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:

- Lítio recarregável.
- A bateria é um item substituído na fábrica e não pelo utilizador.

Modo de espera (superfície):

- Ativa e desliga o ecrã quando decorridos 10 minutos à superfície sem que qualquer botão seja premido.
- Retoma o funcionamento a partir do modo de espera, premindo qualquer botão.

Indicação de Bateria:

- Verde (bom)
- Âmbar (Aviso) - Todas as funções deverão continuar disponíveis à superfície e durante os mergulhos.
- Vermelho (Alarme) - Durante um mergulho, surge a mensagem LOW BATTERY com as setas ascendentes. À superfície, a mensagem LOW BATTERY pisca. A bateria deve ser recarregada antes de utilizar o seu i330R.

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).

Gráfico de Barras de Teor de Azoto

• Sem Descompressão, Zona Normal	# segmentos 1 a 3
• Sem Descompressão, Zona de Cuidado	4
• Zona de Descompressão	5 (todos)

Velocidade de Subida

	<u># segmentos</u>	<u>MPM</u>	<u>FPM</u>
• Zona Normal	0	0 - 3	0 - 10
• Zona Normal	1	3.5 - 4.5	11 - 15
• Zona Normal	2	5 - 6	16 - 20
• Zona Normal	3	6.5 - 7.5	21 - 25
• Zona de Cuidado	4	8 - 9	26 - 30
• Zona Muito Rápido (piscando)	5 (todos)	> 9	> 30

ECRÃS NUMÉRICOS:

	<u>Intervalo:</u>	<u>Resolução:</u>
• Número do Mergulho	0 a 24	1
• Profundidade	0 a 100 m (330 pés) (0 - 99,9 M, > 99,9 depois 100 M)	,1/1 M (1 PÉ)
• FO ₂ Set Point	Ar, 21 a 100 %	1 %
• Valor PO ₂	0,00 a 5,00 ATA	0,01 ATA
• DTR	0 a 99 min, mostra 99 se >99 min	1 minuto
• Tempo p/ Emergir	0 a 99 min, mostra - - se > 99 min	1 minuto
• Tempo Paragem Profunda No Deco	02:00 a 00:00 min:seg	1 segundo
• Tempo Paragem Segurança No Deco	5:00 a 00:00 min:seg	1 segundo
• Tempo Paragem Descompressão	0 a 999 min	1 minuto
• EDT p/ DIVE/GAUGE	0 a 999 min	1 minuto
• Pressão do gás -DIVE/GAUGE	de 0 a 300 bar (0 -4350 psi)	1 bar (5 psi)
• Tempo Decorrido de Mergulho em Free (< 9 min)	0:00 a 9:59 min:seg	1 segundo
• Tempo Decorrido de Mergulho em Free (≥ 10 min)	10 a 999 min	1 minuto
• Intervalo Superfície	0:00 a 23:59 hr:min	1 minuto
• Tempo Intervalo de Superfície Free	0:00 a 59:59 min:seg, depois 1:00 a 23:59 hr:min	1 segundo 1 minute
• Tempo até Voar / Dessaturação	23:50 a 00:00 hr:min* <i>* começa 10 min depois do mergulho</i>	1 minuto
• Temperatura	-18 a 60°C (0 a 99°F) se fora do intervalo de temp., depois mostra - -	1°
• Hora do Dia	00:00 a 23:59 hr:min*	1 minuto
• Cronómetro Regressivo Free	59:59 a 0:00 min:seg	1 segundo
• Cronómetro Regressivo Violação	23:50 a 0:00 hr:min	1 minuto

Profundidade Funcional Máxima:

• Dive/Gauge/Free	Limite: 100 M (330 FT)
-------------------	----------------------------------

ABREVIATURAS / TERMOS

ACT = Ativação	GAU/GAUG/GAUGE = Modo Profundímetro Digital
AL = Alarme	H2O = Água
ALT = Alternativo	HIST/HIS = Histórico
ASC= Velocidade de subida	IMP = Imperial (medida)
ATA = Atmosfera Padrão (unidade)	LAST = Anterior (mergulho)
AUD = Alarme Sonoro	LO = Bateria (fraca)
AVG = Média	M = Metros (profundidade)
BAT/BATT = Bateria	MET= Métrico
CDT = Cronómetro Regressivo	MFD = Profundidade Funcional Máxima (limites do equipamento)
CF = (Fator Conservador)	MIN = Minutos (hora) ou mínimo
CHG = Alterar	MOD = Profundidade Máxima Operacional
CHRO = Cronógrafo	N2/Ni = Azoto
DA/dA = Alarme de profundidade (Free Dive)	N2BG = Gráficos de Barras de Azoto
DCS = Doença de Descompressão	NDL = Limite Não Descompressivo
DEC/DECO = Descompressão	NO- D/ NO DECO = Sem Descompressão (DTR)
DFLT = Predefinição	O2 = Oxigénio
DIVE-T = Tempo de Mergulho (Tempo Decorrido de Mergulho)	O2 TIME = Tempo Restante de Oxigénio (DTR)
DS = Paragem Profunda	O2 SAT = Saturação de Oxigénio
DSI = Intervalo de Superfície em Mergulho	PLAN = Planeador de Mergulho
DTR = Tempo Restante de Mergulho	PO2 = Pressão Parcial de O2 (ATA)
DUAL = Apresentação de Fuso Horário duplo	SAFE = Segurança (Paragem de)
DURA = Duração (luz de fundo)	SAT = Tempo de Dessaturação
EDT = Tempo Decorrido de Mergulho	SEA = Nível do Mar
ELEV/EL = Elevação (Altitude)	SEC = Segundos (tempo)
ERR = Erro	SN = Número de série
FLY = Tempo até Voar	SR = Taxa de Amostragem
FO2 = Fração de Oxigénio (%)	SS = Paragem de Segurança
FORM = Configurar (data, hora)	SURF = Superfície
FREE = Modo Mergulho Livre	TTS = Tempo para Emergir
FT = Pés (profundidade)	VIO / VIOL = Violação

DISTRIBUIDORES AQUA LUNG

ARGÉLIA

Neptune Store Eurl
Lot Zagami, N 15 Ain Benian
Argel, 16202
Tel: +213 (21) 30 36 40
eurlneptune@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
salesa@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
bahadiver@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

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

Mar A Mar Mergulho
(Dive Store)
Rua Piauí, 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
sunscluba@surlfvi.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

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

Dimarsa Industrial
Paicaví 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
Ladrillos 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 Cas-
tellana
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

CURAÇAO

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

REPÚBLICA CHECA

Dolphin Sub
U Kaplicky 2550
Ceska 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

Cabrils Dive Centre
Picard Estate
Portsmouth Commonwealth of
Dominica

Antilhas
Tel: (767) 445-3010
cabritsdive@cwdom.dm
cabritsdive.com

EQUADOR

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

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
D - 78224 Singen

Tel: +49-7731-9345-0
www.aqualung.com/de

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
panadiv@terra.com.gt
www.panadivers.com

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

ÍNDIA

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

INDONÉSIA

Master Selam Indonesia
Piccadilly Building C9
Jln. Mampang Prapatan N°. 39
Mampang Prapatan
Jakarta Selatan
Tel: (62-21) 7990784
Fax: (62-21) 7992378
sales@masterselam.com
www.masterselam.com

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

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

ITÁLIA

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 Nurumizu
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 Mraisseh, BP 8389
Beyrouth
Tel: 961-1-362752
kyriakos@kyriakos-lb.com
www.kyriakos-lb.com

LITUÂNIA

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

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.mandamalta.com

MÉXICO

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

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

Prodiver, S.A. DE C.V.
Adolfo Rosado Salas No. 198
Cozumel, Q. Roo
77600
Tel: +52 (987)872-4123
www.prodivercozumel.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
Telemóvil: +47 909 33 501
E-mail: rune@safenor.no
www.safenor.no

OMÁ

Al Boom Diving
P.O. Box 30439
Dubai
Tel: (971-4) 3422993
abdiving@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
Tel: (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. Pinero, #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)
prtkdivingcenter@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

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

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

RÚSSIA

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

SANTA LUCÍA

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

SÃO MARTIM / 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@thescubashop.net
thescubashop.net

SAIPAN

Speedy Tertle
Beach Road
Saipan
MP 96950
Tel: 670-234-6284
speedytertle.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.
Paardeneiland, 7405
Tel: 27 (0) 21-511-7292
manex@manex.co.za
www.manex.co.za

ESPAÑHA

Aqua Lung España S.L.
Avenida de la Antigua Peseta, 145
Polígono 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 Lane 169 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@demasspor.com
www.demasspor.com

ILHAS TURCAS E CAICOS

Oasis Divers Grand Turk
PO Box 137
Grand Turk
Tel: (649) 946-1128
oasisdiv@tcway.tc
oasisdivers.com

Caicos Adventures Diving
PO Box 47
Providenciales
Tel: (649) 941-3346
divucrzy@tcway.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

DIVEX Ltd.
PR. GAGARINA2/35, APP. 168
Kyiv, Ucrânia, 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
anchordivestcroix.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