

CRESSI

SINCE 1946

Manuale d'uso
User Manual
Manuel d'utilisation
Manual de uso
Benutzerhandbuch
用户手册
Manual do usuário

DIGI



made in Italy

ÍNDICE

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES:.....	100
INFORMAÇÕES DE LEITURA NA TELA	102
INTRODUÇÃO E CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS	103
COMO CONECTAR A CONSOLE DIGI.....	103
SEQUÊNCIA DE INICIAL DE OPERAÇÕES APÓS A ATIVAÇÃO	104
LIGA-DESLIGA AUTOMÁTICO DA TELA	105
BATERIA	106
SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA	108
ALTERAÇÃO DA TAMPA DE PROTEÇÃO COLORIDA	111
MANUTENÇÃO DA CONSOLE DIGI.....	112
INFORMAÇÕES TÉCNICAS	113
GARANTIA LIMITADA	113
REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	114
DESCARTE DO PRODUTO	114

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES:

👉 **AVISO!** A Cressi Sub S.p.A. recomenda que somente utilize a console DIGI após ter lido e entendido este manual de instruções.

👉 **AVISO!** A Cressi Sub S.p.A. reserva-se o direito de declinar o fornecimento de serviço em garantia se as instruções de manutenção para os produtos anteriormente contemplados não forem observadas.

👉 **AVISO!** A Cressi Sub S.p.A. recomenda a utilização da console DIGI apenas às pessoas que tiverem concluído com sucesso o curso de mergulho e que tiverem obtido a devida habilitação de mergulho ao cabo do referido curso.

👉 **AVISO!** A Cressi Sub S.p.A. declina toda e qualquer responsabilidade por danos resultantes da utilização indevida da console DIGI.

👉 **AVISO!** Jamais mergulhe só! A console DIGI não substitui o dupla de mergulho.

👉 **AVISO!** A console DIGI é uma ferramenta que deve ser utilizada exclusivamente para o mergulho recreativo e esportivo, e não para um uso profissional.

👉 **AVISO!** O mergulho em áreas com visibilidade particularmente fraca pode dificultar ou até impossibilitar a leitura da console DIGI. Evite mergulhar nestas condições.

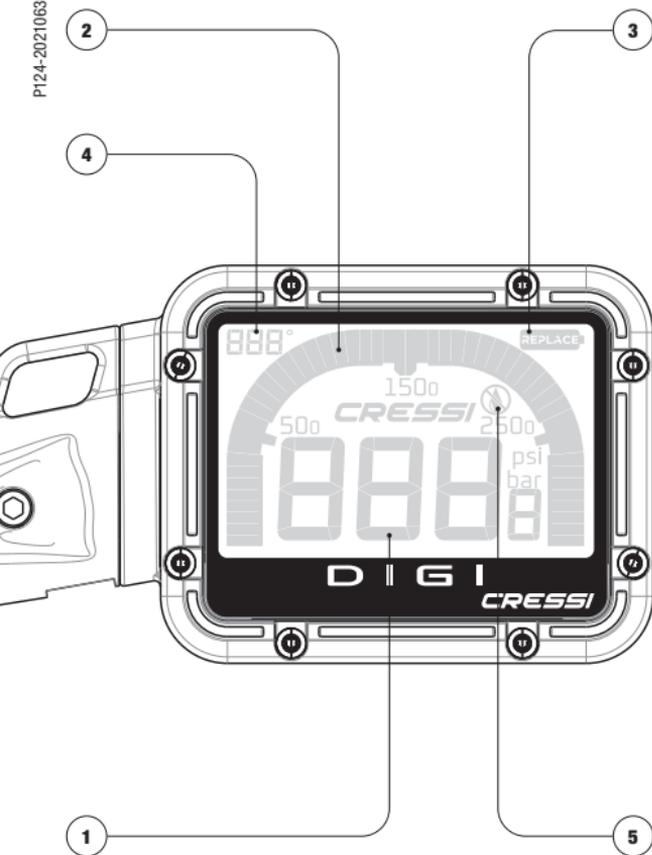
👉 **AVISO!** Antes de mergulhar, verifique sempre se as unidades de medida foram corretamente configuradas. As configurações incorretas podem levar a confusão e a uma interpretação incorreta das informações apresentadas, com a possibilidade de consequências sérias adversas para a saúde do usuário.

👉 **AVISO!** A Cressi Sub S.p.A. recomenda vivamente que consulte com frequência os dados fornecidos pela console DIGI durante o seu mergulho. Condições como a temperatura, eventual esforço físico superior ao de um mergulho convencional, além de mergulhos efetuados em condições de stress emocional significativo podem alterar o consumo de ar, pelo que os mergulhadores somente podem evitar os possíveis problemas através da verificação frequente e rigorosa destes dados.

👉 **AVISO!** Utilize apenas ar respirável que atenda aos requisitos constantes da norma UNI EN 12021.

👉 **IMPORTANTE!** Não exceda os limites de serviço do equipamento. O manômetro está certificado para ser utilizado a uma pressão igual ou inferior a 300 bar. A pressão máxima de serviço para o manômetro é exibida na parte posterior do instrumento. O descumprimento destas precauções pode levar a lesões sérias ou até mesmo à morte.

👉 **IMPORTANTE!** Não exceda os limites de serviço do equipamento. Tenha em consideração que os aparelhos de mergulho de ar comprimido de circuito aberto são certificados para 50 metros de profundidade de acordo com a norma EN 250:2014. A finalidade é a de garantir um nível mínimo de operação segura para o equipamento a uma profundidade máxima de 50 metros, considerando que as metodologias de ensino estipulam uma profundidade máxima de 40 metros para mergulho recreativo, e excluem a realização de qualquer tipo de serviço debaixo d'água.



INFORMAÇÕES DE LEITURA NA TELA

- | | |
|---|---|
| 1 | PRESSÃO ATUAL DO CILINDRO |
| 2 | Gráfico que mostra a pressão no cilindro |
| 3 | Indicador do estado da bateria (consulte o capítulo BATERIA) |
| 4 | TEMPERATURA |
| 5 | Indicação do resultado do TESTE de estanqueidade mais recente |

INTRODUÇÃO E CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Parabéns!

A Cressi Sub S.p.A. agradece-lhe pela aquisição da console DIGI. Trata-se de um instrumento sofisticado e completo que foi desenvolvido no nosso Departamento de Pesquisas e Desenvolvimento e fabricado nas instalações da Cressi Sub S.p.A. na Itália para garantir a máxima eficiência e segurança para os mergulhadores desportistas e recreativos.

A console DIGI é a interpretação moderna inspirada em modelo digital de um manômetro analógico.

AVISO! A Cressi Sub S.p.A. recomenda a utilização da console DIGI apenas às pessoas que tiverem concluído com sucesso o curso de mergulho e que tiverem obtido a devida habilitação de mergulho ao cabo do referido curso.

COMO CONECTAR A CONSOLE DIGI

AVISO! Ao montar e desmontar o regulador, verifique se não está montado na torneira do cilindro. Caso esteja, verifique se o conjunto do primeiro estágio se encontra completamente despressurizado.

Primeiramente, desaperte e retire o bujão com a marcação HP (rosca 7/16 UNF") do primeiro estágio despressurizado. Em seguida, após verificar se tanto o O-ring no corpo do regulador quanto o

da mangueira se encontram limpos, desaperte manualmente a mangueira de HP do instrumento que vai para o primeiro estágio, e em seguida aperte com a chave adequada ou chave inglesa, tendo o cuidado de não exceder o torque de 8 Nm.

IMPORTANTE! Se tiver dificuldade em conectar/montar a console DIGI, este procedimento deverá ser realizado por um técnico qualificado da Cressi Sub S.p.A. ou pelo revendedor da sua confiança, desde que seja certificado e esteja autorizado para trabalhar com os equipamentos da Cressi Sub S.p.A.

AVISO! A Cressi Sub S.p.A. declina qualquer responsabilidade por problemas de funcionamento e/ou danos resultantes da conexão/montagem indevidas da console DIGI no conjunto do primeiro estágio/regulador!

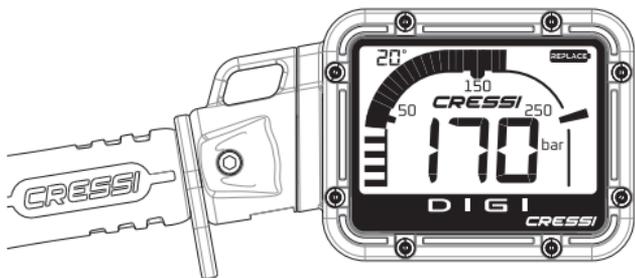
IMPORTANTE! A Cressi Sub S.p.A. recomenda que monte a console DIGI com a sua configuração preferida em uma posição hidrodinâmica ideal, com o recurso aos fixadores fornecidos para evitar pancadas ou bloqueios.

AVISO! Não mergulhe se o DIGI não estiver corretamente conectado num cilindro de mergulho pressurizado.

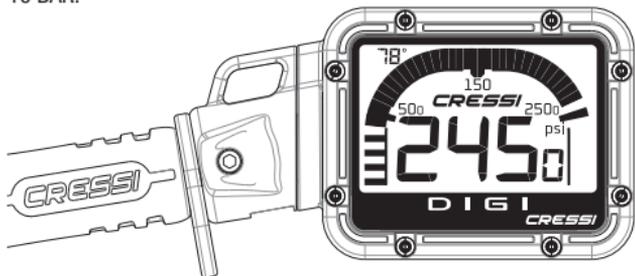
SEQUÊNCIA DE INICIAL DE OPERAÇÕES APÓS A ATIVAÇÃO

Logo após ser ativada, a console DIGI iniciará a sequência inicial de operações, durante a qual vai exibir, pela ordem:

1. Sequência inicial de operações
2. Versão do FIRMWARE INSTALADO
3. Visualização dos dados atualizados



A console DIGI é ativada automaticamente quando o equipamento de mergulho for pressurizado. A pressão do cilindro deve ser superior a 10 BAR.



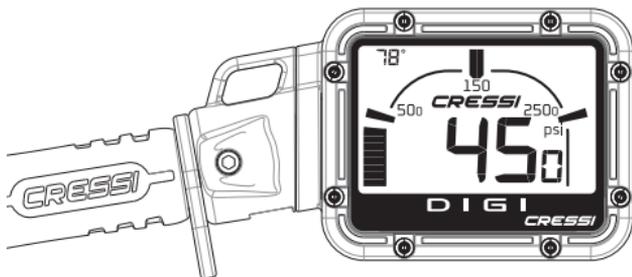
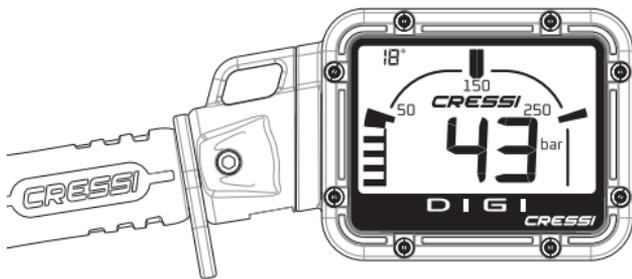
AVISO! Não mergulhe se a tela da console DIGI mostrar valores anormais, e entre em contato com a assistência técnica da Cressi.

AVISO! A Cressi Sub S.p.A. recomenda vivamente que termine o mergulho com uma reserva de ar de pelo menos 50 BAR. Esta quantidade de ar destina-se exclusivamente para situações emergenciais imprevistas. Abaixo dos 50 BAR, o valor indicado ficará piscando.

AVISO! A Cressi Sub S.p.A. recomenda vivamente que consulte com frequência os dados fornecidos pela console DIGI durante o seu mergulho. Condições como a temperatura, eventual esforço físico superior ao de um mergulho convencional, além de mergulhos efetuados em condições de stress emocional significativo podem alterar o consumo de ar, pelo que os mergulhadores somente podem evitar os possíveis problemas através da verificação frequente e rigorosa destes dados.

⚠ AVISO! Quando aparecer o aviso de "substituição" com bateria a fraca, troque-a por uma nova.

Assim que a console começar a ler um valor de pressão inferior ao valor limita de reserva, o número começará a piscar.



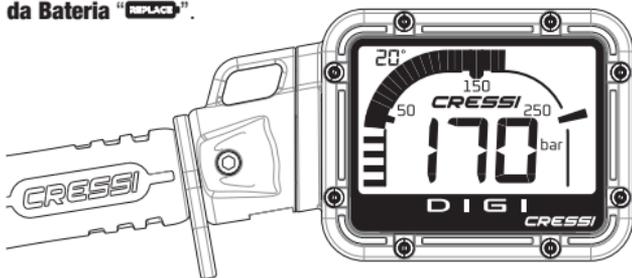
LIGA-DESLIGA AUTOMÁTICO DA TELA

A console DIGI desliga-se automaticamente após 2 minutos de inatividade quando não estiver pressurizada.

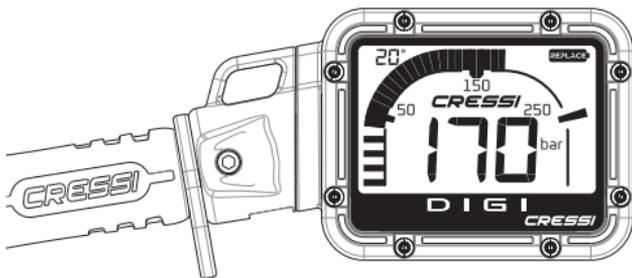
⚠ IMPORTANTE! Despressurize sempre o conjunto do equipamento de mergulho após o mergulho.

BATERIA

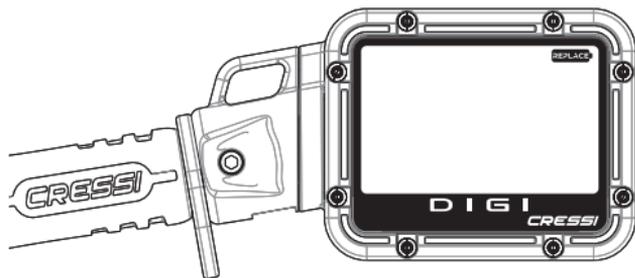
A console DIGI vai informar o estado da bateria, empregando as seguintes etapas mostrando como visualiza o ícone de **Substituição da Bateria** "REPLACE".



1. "REPLACE" off: o instrumento tem a carga ideal para funcionar normalmente.



2. "REPLACE" on: a bateria está fraca. Troque a bateria.



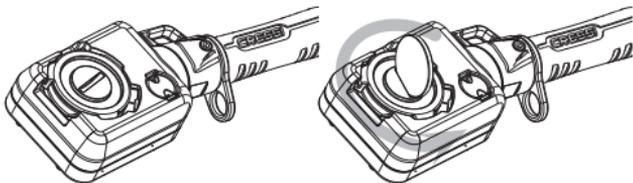
3. "REPLACE" on com o restante da tela desligada: nesta condição, a bateria não conseguirá garantir a devida operação da console DIGI. Por este motivo, a tela não exibe nenhuma informação e todas as funções se encontram desativadas. A bateria deve ser retirada para evitar possíveis danos.

AVISO! Tenha em consideração que o planejamento de um ou mais mergulhos em água fria, ou qualquer tempo que a console DIGI gastar no ambiente exterior durante períodos de inverno ou de intempéries, vai resultar na redução da carga da bateria. Por este motivo, considere a sua substituição prévia a título de precaução, ou leve consigo um kit de reposição da bateria em caso de necessidade.

👉 IMPORTANTE! Em condições ideais, a bateria dura mais de três anos com uma média de 50 mergulhos por ano, ou um ano com aproximadamente 700 mergulhos. O consumo de potência e a vida útil resultante da bateria vão depender da sua qualidade, de medidas tomadas para proteger a carga, além de condições externas de baixa temperatura às quais a console DIGI possa estar sujeita e que são passíveis de ocasionar a diminuição do seu desempenho. Recomendamos que tome todas as precauções citadas neste manual de instruções para proteger a capacidade da bateria. Recomendamos que tenha em consideração que o planejamento de um ou mais mergulhos em água fria e/ou o tempo gasto em áreas invernosas ou de temperaturas acentuadamente frias podem levar à redução da carga da bateria. Por este motivo, considere a sua substituição prévia a título de precaução, ou leve consigo um kit de reposição da bateria em caso de necessidade.

SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

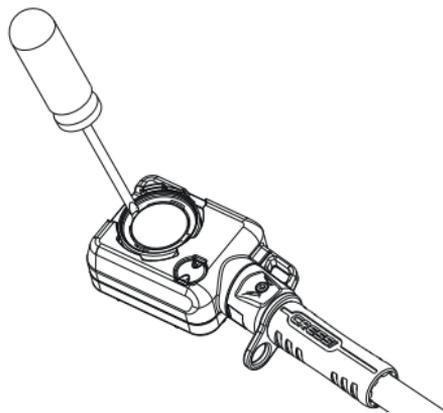
Siga as etapas abaixo para substituir a bateria



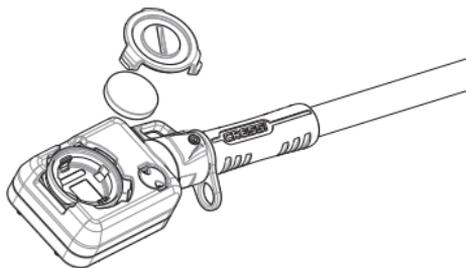
1. Utilize uma moeda com a espessura adequada para desapertar a tampa do compartimento da bateria na parte posterior da sua console DIGI.



2. Troque o O-ring na tampinha por um novo, lubrifique-o levemente, utilizando somente graxa de silicone.



3. Suavemente, introduza um objeto pontiagudo (uma chave de fendas lisa pequena) na cavidade, e de forma cuidadosa e delicada, levante a bateria usada.

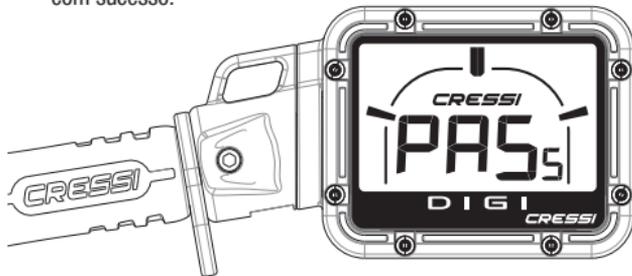


4. Aguarde 30 segundos, troque a bateria CR2450, tendo o cuidado de colocar a bateria nova da mesma forma, com o pólo positivo virado para fora, sem fechar a tampa de volta.
5. Aguarde 10 segundos.
6. Feche a tampinha do compartimento da bateria.

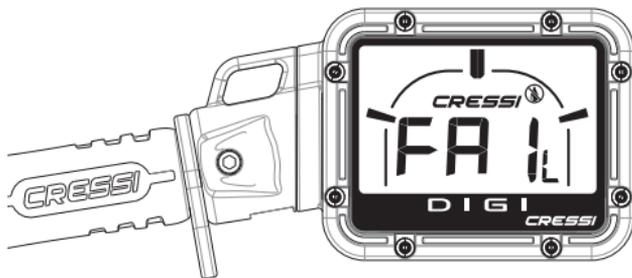
Quando a operação estiver concluída, a console DIGI irá executar um teste de estanqueidade do instrumento, teste esse que dura alguns minutos.

Quando o teste estiver concluído, a console DIGI exibirá a resposta relativa à troca da bateria então efetuada:

7. **PASS (APROVADO)**. O teste foi positivo, a troca da bateria foi feita com sucesso.



8. **FAIL (REPROVADO)**. O teste foi negativo; a substituição da bateria deve ser repetida, pelo fato de o instrumento não estar seguro contra a possível inundação. REPITA AS ETAPAS PARA A SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA



👉 **IMPORTANTE!** Não descarte a bateria no meio ambiente. A Cressi Sub S.p.A. recomenda que descarte a bateria, observando os regulamentos locais em vigor.

👉 **AVISO!** A Cressi Sub S.p.A. recomenda que sempre substitua e lubrifique o O-ring da tampa da bateria sempre que for necessário abrir o compartimento.

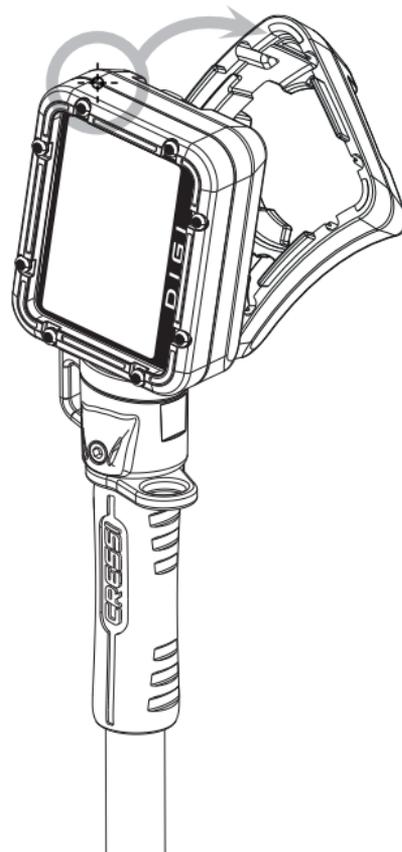
👉 **AVISO!** A Cressi Sub S.p.A. recomenda a substituição da bateria usada por um kit original, cuja qualidade dos seus componentes seja certificada. Os kits estão disponíveis nas assistências técnicas e/ou nos revendedores devidamente autorizados pela Cressi Sub S.p.A.

👉 **AVISO!** Se observar algum vestígio de umidade na parte interna do vidro, leve imediatamente a console DIGI a uma assistência técnica autorizada da Cressi. É rigorosamente proibida a desmontagem da console ou de seus componentes, sob pena de anulação imediata da garantia. A Cressi Sub S.p.A. não se responsabiliza pelos danos causados pela substituição incorreta da bateria e/ou adulteração da console DIGI por alguém que não esteja certificado para este tipo de instrumento.

ALTERAÇÃO DA TAMPA DE PROTEÇÃO COLORIDA

A console DIGI é revestida por uma capa de silicone que confere ao equipamento um visual especial, ao mesmo tempo que o protege contra golpes acidentais. A troca da capa pode ser feita pelo usuário ou por uma assistência autorizada, observando as etapas a seguir:

- desconecte o equipamento do primeiro estágio/regulador.
- Separe a capa do corpo do instrumento, começando com o ponto ilustrado.
- Puxe suavemente para fora, retirando a tampa dos quatro pontos de fixação perimetrais.
- Agora, deslize a tampa a ser substituída sobre a mangueira.
- Deslize a nova tampa, tendo o cuidado de inserir todos os batentes em suas respectivas ranhuras.
- Conecte novamente o instrumento, conforme detalhado no capítulo:
"COMO CONECTAR A CONSOLE DIGI".



MANUTENÇÃO DA CONSOLE DIGI

A console DIGI deve ser protegida contra eventuais esmagamentos, pancadas ou atrito proveniente de arrasto pelo fundo ou com algum material que possa comprometer as suas características funcionais e estéticas.

Durante o armazenamento e o transporte, a mangueira de alta pressão não deve ser excessivamente dobrada ao se guardar com dobras superiores a um raio de 4 cm.

A console DIGI deve ser lavada com água doce abundante após os mergulhos.

IMPORTANTE! Não utilize produtos químicos para lavar a console DIGI. Utilize apenas água doce!

IMPORTANTE! Não empregue jatos de ar comprimido para secar o equipamento, já que podem danificar o sensor de pressão.

IMPORTANTE! Todos os anos, o instrumento deve ser calibrado em uma assistência técnica autorizada da Cressi Sub.

IMPORTANTE! Antes de cada mergulho, verifique se o instrumento se encontra em boas condições, se não apresenta condensação sob o vidro, e se não há fugas de ar.

A console DIGI não deve ser deixada em locais com temperaturas inferiores a -20° ou superiores a $+70^{\circ}$.

AVISO! É rigorosamente proibida a substituição da mangueira originalmente montada na console DIGI por uma outra de um tipo ou modelo diferentes. Se o fizer, invalidará imediatamente a garantia.

AVISO! Se precisar desconectar a mangueira do primeiro estágio/regulador da console DIGI, verifique primeiro se não há absolutamente nenhuma pressão na mangueira.

AVISO! O descumprimento nos procedimentos de inspeção ou manutenção pode ocasionar lesões sérias ou até a morte!

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

- **OPERAÇÃO DO MANÔMETRO:** Pressão de serviço: 0-300 BAR / 4351 PSI
- **AFERIÇÃO DA TEMPERATURA:**
Resolução: 1°C / 1°F
Precisão: $\pm 2^\circ\text{C} \div \pm 4^\circ\text{F}$
- **TEMPERATURA DE SERVIÇO** de -10° até +50°C / 14° até 122°F
- **BATERIA:** Bateria CR2450 substituível pelo usuário.
Vida útil da bateria: 3 anos com uma média de 50 mergulhos/ano, ou 700 mergulhos em um ano.
Disponibilidade do kit de bateria original da Cressi Sub S.p.A., completo com os componentes de reposição.
- **LUZ DE FUNDO:** A console DIGI apresenta uma tela fotoluminescente. Quando iluminada por uma fonte de luz externa, permanece luminescente, dependendo da exposição, para que possa ser consultada em condições de fraca visibilidade.

GARANTIA LIMITADA

A Cressi Sub SpA garante que este produto opera de forma correta. O seu equipamento Cressi Sub tem uma garantia de 2 anos a contar da data da compra pelo comprador original contra todos os defeitos nítidos de produção/montagem nos equipamentos ou em suas peças individuais, contra material considerado inadequado que ocasionar problemas de funcionamento no equipamento, e contra erros nítidos no design ou instruções ou avisos que estiverem incorretos ou não forem adequados.

O período de garantia tem início na data da compra inicial no varejo, conforme demonstrado pelo recibo ou pela nota fiscal.

A garantia NÃO cobre: danos causados pela utilização indevida do equipamento, manutenção insuficiente, negligência ou modificações, conversões, adaptações ou a adulteração do produto final, além de danos resultantes de reparações efetuadas por pessoal não autorizado pela Cressi Sub.

A garantia é automaticamente cancelada a ocorrer alguma das condições acima.

Durante o período de garantia, a Cressi Sub ou algum centro de assistência técnica autorizada da Cressi Sub, e de acordo com o seu exclusivo critério de avaliação, irá sanar os defeitos em termos de materiais, design ou mão de obra, sem nenhum ônus, através de reparação ou substituição do equipamento, de acordo com esta garantia limitada.

Os pedidos para a reparação sob garantia serão atendidos sem nenhum custo pela Cressi Sub ou por um centro de assistência técnica autorizada da Cressi Sub, de acordo com o seu critério exclusivo de avaliação, sendo o equipamento objeto de reparação ou de substituição dentro de um determinado período de tempo.

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

A garantia não pode ser transferida pelo comprador original para terceiros. É necessário um recibo de compra (com a data da compra) de um revendedor autorizado da Cressi Sub para o serviço da garantia.

As despesas das reparações não contempladas pela garantia ficam a cargo do proprietário.

A garantia não inclui nenhum documento nem outra garantia prestada pelos revendedores ou agentes que estenda os termos da presente garantia.

Nenhum revendedor ou agente está autorizado a efetuar quaisquer alterações à presente garantia nem a conceder uma garantia complementar.

No caso de reparação dentro da garantia, o equipamento deve ser enviado, com porte pago, para o seu revendedor da Cressi Sub ou para alguma assistência técnica autorizada. Informe o seu nome e endereço completos, anexando o recibo de compra ou a nota fiscal. Para encontrar uma assistência técnica autorizada da Cressi Sub, consulte o seu revendedor ou a própria Cressi Sub S.p.A., enviando um e-mail para:

info@cressi.com

A Cressi Sub não assume nenhuma responsabilidade por eventuais serviços realizados por pessoal não autorizado pela Cressi Sub. As instruções e orientações contempladas neste manual se baseiam nas informações mais atualizadas a respeito do equipamento disponibilizadas antes da impressão. A Cressi Sub reserva-se o direito de proceder a alterações no seu conteúdo em qualquer altura.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Este instrumento atende ao disposto na Diretiva 2014/30/EU sobre compatibilidade electromagnética.

Este instrumento atende aos requisitos estipulados pela norma UNI EN 250:2014 (manômetros para mergulho e EPI da Categoria III);

este último em conformidade com o Regulamento (UE) 2016/425, o qual estabelece as condições para a comercialização e os requisitos mínimos essenciais de segurança para os Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

Inclui, ainda, a marca CE seguida pela identificação da autoridade de certificação 0474 que identifica a RINA S.p.A., Via Corsica 12, Gênova, a agência registrada de testes que realizou os testes e que atesta a sua produção, nos termos do módulo B+C2 do Regulamento UE 2016/425.

A certificação é válida para uma profundidade de até 50m, conforme definido pela norma UNI EN 250:2014.

DESCARTE DO PRODUTO

Descarte este produto como lixo eletrônico.

Não o descare com o lixo orgânico.

Entregue-o nos serviços de coleta seletiva do seu município ou devolva-o à Cressi Sub S.p.A.



CRESSI
SINCE 1946

Via Gelasio Adamoli, 501 - 16165 - Genova - Italia

Tel. +39 010 830.79.1 - Fax +39 010 830.79.220

info@cressi.com • www.cressi.com

rev_01_2021