

Este é um relógio de mergulho de combinação de mostrador (análogo e digital) com medidor de profundidade instalada. Ao mergulhar, vários dados relativos ao mergulho (profundidade/hora de mergulho/ profundidade máxima) são indicados no mostrador digital. À parte, possui uma função de memorização de registro de dados a qual registra 4 dados de mergulho. Possui também uma função de alarme de velocidade de subida, que avisa o mergulhador quando a velocidade de subida for muito rápida.

Alta Confiabilidade na “Performance de resistência à água a mergulho de 200m”

A alta confiabilidade na performance de resistência à água atende os padrões ISO para relógios de mergulho.

* Os padrões ISO para relógio de mergulho estão estabelecidos pela Organização Internacional de Padronização.

< ISO/6425, 15 de maio, 1984 >

Todo reparo deste produto, inclusive reparos de baterias, deve ser realizado num Centro de Serviços da Citizen. Requirá reparos ou inspeções da Citizen no local de aquisição do relógio ou leve diretamente ao Centro de Serviços da Citizen.



CUIDADO

Antes de usar o relógio, leia cuidadosamente este Manual de Instrução, para uso correto e seguro. Após o uso do manual, guarde o mesmo para futura referência.

Precauções seguras - Instruções a serem seguidas todas as vezes. Para prevenir estragos por si próprio ou por meios secundários e danos de propriedade, as instruções descritas neste manual devem ser estritamente seguidas.

■ Estragos e/ou danos providos do uso impróprio do relógio, alguma negligência nas instruções ou precauções deste manual, são classificados com os seguintes símbolos.



AVISO

Este símbolo indica negligência que pode resultar em morte ou sérios estragos.



CUIDADO

Este símbolo indica negligência que pode resultar em estragos ou danos de propriedade.

■ As instruções sobre operações seguras são classificadas com os seguintes símbolos.



Símbolo de aviso (cuidado) que indica operação segura e/ou precauções que se devem tomar.



Símbolo de proibição indicado por “não faça” (que você não deve fazer)

AVISO

O mergulho é um esporte fundamentalmente perigoso. Quando for mergulhar com este relógio, certifique-se de sua total compreensão e siga as instruções descritas em guia neste manual.

A função de medidor de profundidade deste relógio não está aprovado como instrumento de medição pelas organizações oficiais. Use-a como um instrumento auxiliar ou de sustentação.

O mergulho com este relógio está limitada para mergulho recreacional (mergulho sem descompressão). Não use-o para mergulhos de descompressão, de saturação ou mergulhos de alta altitude. Este relógio pode ser usado em águas oceânicas na temperatura entre 10°C a 40°C (50°F a 104°F), mas a profundidade correta da água não é indicada a não ser em águas oceânicas (gravidade específica de 1.025). O mostrador e a performance do relógio são também afetadas com mudanças bruscas da pressão atmosférica ou mudanças de temperatura aquática. Este relógio deve ser usado combinado à outros instrumentos. Sempre use este demonstrador de relógio como um guia aproximado.

O mergulho recreacional envolvem riscos. Use este relógio para mergulho depois de ter passado por treinos de mergulho aquático com instrutor qualificado, obtido experiência necessária e habilidade para mergulho seguro, e completo entendimento da operação manual do relógio.

ÍNDICE

AVISO	306
A. Mergulho com relógio	310
Mergulho com relógio.....	310
Função de medidor de profundidade.....	310
Para mergulhos seguros.....	311
Proibição ao mergulhar.....	312
Precauções para mergulho.....	313
Mergulhando em alta altitude e em água doce.....	315
B. Nome e funções das peças	316
C. Modo mudança	320
1. Modo hora ↔ modo mergulho.....	321
2. Mudança para modo hora.....	322
3. Mudança para modo mergulho.....	323
D. Como ajustar a hora digital	324
E. Como ajustar a hora analógica	326
F. Como usar o alarme	327
G. Como usar o cronógrafo	329

H. Como usar o modo registro	332
I. Como usar o alarme de profundidade/hora de mergulho	336
1. Como ajustar o alarme de profundidade.....	337
2. Como ajustar o alarme da hora de mergulho.....	338
J. Como usar o modo a mergulho	339
1. Mostrador do medidor de profundidade.....	342
2. Medição da hora de mergulho.....	343
K. Funções de advertência deste relógio	344
1. Função de advertência à velocidade de subida.....	344
2. Função de advertência à profundidade anormal.....	345
L. Em seguintes casos	346
M. Reajuste total	349
N. Bateria	350
O. Outras funções	352
1. Anel de registro.....	352
2. Limites sem descompressão.....	353
P. Cuidados com o relógio	354
Q. Especificações	360

A. MERGULHO COM RELÓGIO

CUIDADO MERGULHO COM RELÓGIO

- Use este relógio de mergulho somente após passar por instrução correta e treinamento de mergulho, obedecendo sempre os regulamentos acompanhados.
- Para usá-lo corretamente, certifique-se de sua total compreensão no manuseio do relógio e do cuidado com os itens relacionados. Favor conscientizar-se de que o relógio não funcionará corretamente se manuseá-lo de forma não indicada neste manual.

AVISO FUNÇÃO DE MEDIDOR DE PROFUNDIDADE

- A função de medidor de profundidade deste relógio não está aprovado como medidor de profundidade pelas organizações oficiais. Use-o como um instrumento de auxílio ou de ajuda.
- Use somente o medidor de profundidade deste relógio como um direcionador.

CUIDADO PARA MERGULHO SEGURO

- Sempre use o “sistema-companheiro” ao mergulhar.
- Este produto é recomendável para esportes de mergulho de profundidades aproximadas de 15 a 20m.
- Recomenda-se a reposição antecipada da bateria. Uma nova bateria pode durar aproximadamente 2 anos. (Isto varia de acordo com a frequência de uso da função do medidor de profundidade.)
- A reserva total após o mergulho está especificado nos regulamentos de segurança. Viagens em aviões ou deslocamentos bruscos em alta altitude logo após o mergulho podem causar doenças de descompressão.

PROIBIÇÃO **PROIBIÇÃO AO MERGULHAR**

Não use este relógio para mergulho em seguintes casos:

- Quando a função de aviso de baixa bateria é ativada.
... Quando a duração da bateria estiver terminando, o ponteiro dos segundos muda em intervalos de 2 segundos.
- Quando o relógio parar ou exibir alguma função anormal.
- A medição de profundidade estiver fora garante-se o âmbito da temperatura.
... O âmbito da temperatura na qual a exatidão de medição de profundidade deste relógio está garantida é de +10°C a +40°C (50°F a 104°F).
- Ativações ou condições do potencial de perigo.
... Este relógio não está projetado para uso em emergências marítimas ou para prevenir desastres oceânicos, etc.
- Quando usar um meio enriquecido de hélio.
... Isto pode causar desarranjo ou estrago.

CUIDADO **PRECAUÇÕES PARA MERGULHO**

< Antes do mergulho >

- Assegure-se de que a coroa do relógio esteja firmemente para dentro e travada no lugar.
- Assegure-se de que a tira do relógio esteja firmemente fixada ao relógio.
- Assegure-se de que não hajam rupturas, falhas ou rachas na tira ou no vidro do relógio.
- Assegure-se de que o anel de registro esteja rodando corretamente.
- Assegure-se de que a hora e o calendário estejam corretamente ajustados.
- Assegure-se de que os alarmes de profundidade e o das horas de mergulho estejam corretamente ajustados.
- Assegure-se de que o ponteiro dos segundos esteja movendo corretamente.
* Se o ponteiro dos segundos estiver movendo em graduações de 2 segundos, isto significa que a bateria está fraca. Solicite a substituição da bateria pela Citizen no local onde foi adquirido o relógio ou leve diretamente ao Centro de Serviços da Citizen.

< Durante o mergulho >

- Evite subidas muito bruscas para prevenir seu corpo do possível choque com as costas dos navios, etc. A superfície de velocidade segura é menos que 9m por minuto. Esta velocidade de subida está de acordo com o Manual de Mergulho das Forças Navais dos Estados Unidos (edição 1993).
- Nunca mexa a coroa ou algum botão, exceto o botão  dentro da água. Senão poderá causar defeito como baixa resistência à água.
- Tome cuidado, pois o alarme poderá ser difícil de se ouvir dentro da água, devido ao som de sua respiração.

< Após o mergulho >

- Após assegurar-se da coroa do relógio estar travada no local, lave-o livremente na água oceânica. Nas lamas e areias usam-se águas doces. Depois, seque-o com um pano seco.
- Não tente remover a cobertura do sensor e remover qualquer sujeira ou fragmentos, obstruindo o sensor com instrumento pontudo. Se contiver algum fragmento, jorre-o para fora com água. Se não conseguir fazê-lo, consulte o Centro de Serviços da Citizen.

CUIDADO Mergulhando em Alta Altitude e em Águas Doces

- Assegure-se do completo treino de segurança especial, antes do mergulho em água doce ou em alta altitude.
- Não use este relógio em altitudes acima de 4.000m, pois não será possível a exata medição.
- O mostrador deste relógio seleciona a profundidade baseada nos padrões da água oceânica (densidade 1.025), assim a atual profundidade em água doce pode ser 2,5% maior que a profundidade indicada no mostrador.
Exemplo: 20m (profundidade indicada) X 1.025 = 20,5m (atual profundidade)

A pressão do sensor está calibrada para pressão circundante à profundidade de 0m quando o relógio for mudado para Modo Mergulho. O nível da água é também ajustado para 0m quando o relógio for mudado para Modo Mergulho em lago à alta altitude. No entanto, não use-o em altitude acima de 4.000m, pois isto não possibilitará a medição exata.

B. NOMES E FUNÇÕES DAS PEÇAS

- Leia em conjunção com o diagrama do relógio indicado no início deste manual.

Nome		Modo Hora	
		Hora/Calendário	Alarma
Ⓐ : Botão Ⓐ	Aperte uma vez	Muda entre horas, minutos/segundos/data, dia	ON/OFF
	Aperte por 2 segundos ou mais	—	—
Ⓑ : Botão Ⓑ	Aperte uma vez	—	—
	Aperte por 2 segundos ou mais	Estado de ajuste para hora/calendário	Ajuste para hora de alarme
Ⓜ : Botão Ⓜ	Aperte uma vez	Para Modo Alarme	Para Modo Cronógrafo
	Aperte por 2 segundos ou mais	Para Modo Mergulho	Para Modo Mergulho
1: Mostrador Digital		A/P, horas, minutos/segundos/data, dia	A/P, horas, minutos ou OFF
2: Coroa		Use para ajuste da hora análoga	Use para ajuste da hora análoga
3: Ponteiro das horas		Normalmente indica "horas"	Normalmente indica "horas"
4: Ponteiro dos minutos		Normalmente indica "minutos"	Normalmente indica "minutos"
5: Ponteiro dos segundos		Normalmente indica "segundos"	Normalmente indica "segundos"

6: Anel rotatório ... Você pode usar este anel rotatório para medir aproximadamente a hora de mergulho e a hora restante.

7: Sensor de pressão ... Senso da pressão da água para medir a profundidade.

		Modo Mergulho		Modo Mergulho	
Nome		Modo Registro	Modo Alarme de Profundidade	Modo Alarme da Hora de Mergulho	Modo A Mergulho
Ⓐ : Botão Ⓐ	Aperte uma vez	Nota de (registrada) rechamada	Correção do Alarme de Profundidade	Correção do Alarme da Hora de Mergulho	Rechamada da Hora de Mergulho/Profundidade Máx.
	Aperte por 2 segundos ou mais	—	Correção Rápida do Alarme de Profundidade	Correção Rápida do Alarme da Hora Mergulho	—
Ⓑ : Botão Ⓑ	Aperte uma vez	Para Modo A Mergulho	Para Modo A Mergulho	Para Modo A Mergulho	—
	Aperte por 2 segundos ou mais	—	—	—	Para Modo Registro *3
Ⓜ : Botão Ⓜ	Aperte uma vez	Indica seguir No. de Registro *1	Para Modo Alarme da Hora de Mergulho	Para Modo Registro	—
	Aperte por 2 segundos ou mais	Para Modos Hora	Para Modos Hora	Para Modos Hora	Para Modos Hora *3
1: Mostrador Digital		*2	Ajuste de profundidade	Ajuste da hora de mergulho (minutos)	Profundidade corrente/Hora mergulho/Profundidade máx.
2: Coroa		Use para ajuste da hora análoga	Use para ajuste da hora análoga		
3: Ponteiro das horas		Normalmente indica “horas”	Normalmente indica “horas”		
4: Ponteiro dos minutos		Normalmente indica “minutos”	Normalmente indica “minutos”		
5: Ponteiro dos segundos		Normalmente indica “segundos”	Normalmente indica “segundos”		

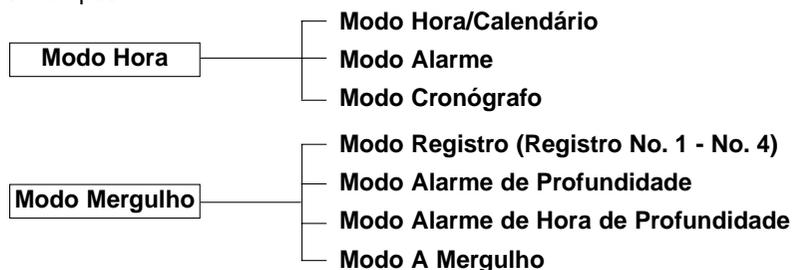
*1 Para Modo Alarme de Profundidade quando o registro No. 4 é indicado.

*2 Registro No./Data de Mergulho/Hora de Início de Mergulho/Profundidade Máx./Hora de Mergulho.

*3 Empurrando o botão, não mude o modo durante o mergulho (quando a profundidade de 1m ou mais é indicada).

C. MODO MUDANÇA

Na função do mostrador digital deste relógio os modos são amplamente classificados em 2 tipos.



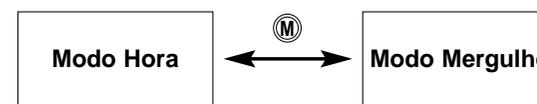
* Os sinais dos botões usados em cada ilustração explicada são indicados a seguir.

Ⓜ: Aperte o botão por 2 segundos ou mais

○: Aperte o botão uma vez

1. MODO HORA ↔ MODO MERGULHO

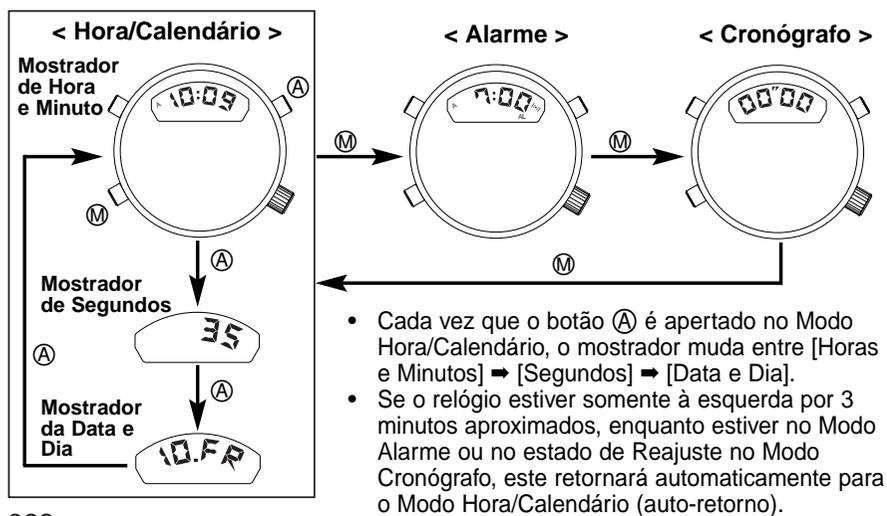
Em qualquer modo (exceto no Modo A Mergulho), apertando o botão Ⓜ por 2 segundos ou mais, soa um sinal de confirmação e os modos mudam entre o Modo Hora e Modo Mergulho.



- Quando o Modo A Mergulho indica profundidade de medição 0 (menos de 1m), a medição de profundidade termina e o relógio muda a indicação para Modo Hora.
- Quando o Modo A Mergulho indica profundidade de medição 1,0m ou mais, o modo não pode ser mudado para o botão operacional.
- Se a função de aviso de baixa bateria é ativada, ou se ocorrer algum erro com o sensor de pressão (ER é indicado), a medição normal da profundidade não poderá ser carregada, assim, o relógio não poderá ser mudada do Modo Mergulho para Modo A Mergulho.

2. MUDANÇA PARA MODO HORA

O modo é mudado cada vez que o botão **(M)** é apertado.

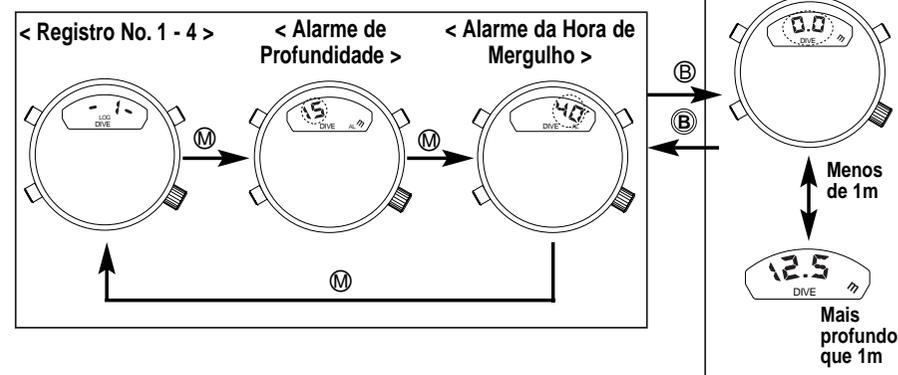


322

3. MUDANÇA PARA MODO MERGULHO

Cada vez que o botão **(M)** é apertado, o modo se muda entre Registro No. 1 ⇒ Registro No. 2 ⇒ Registro No. 3 ⇒ Registro No. 4 ⇒ Alarme de Profundidade ⇒ Alarme da Hora de Mergulho.

Apertando o botão **(B)** no Modo Registro, o Modo Alarme de Profundidade ou o Modo Alarme da Hora de Mergulho mudam para o Modo A Mergulho.

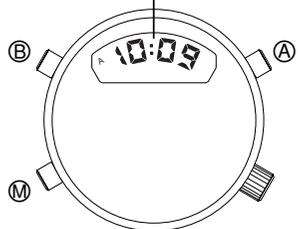


323

- Se o relógio estiver somente à esquerda por 1 hora aproximada no Modo Registro, Modo Alarme de Profundidade ou Modo Alarme da Hora de Mergulho, este automaticamente retornará ao Modo Hora.
- Se o relógio estiver somente à esquerda por 1 hora aproximada, quando o Modo A Mergulho indicar '0', este automaticamente retornará ao Modo Hora.

D. COMO AJUSTAR A HORA DIGITAL

“Hora e Minutos” ou
“Segundos” ou “Data e Dia”



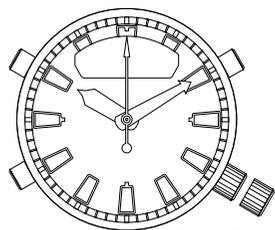
[Como ajustar a hora digital]

- (1) Aperte o botão **M** para ajustar o Modo Hora/Calendário.
- (2) Se você apertar o botão **B** para baixo durante 2 segundos ou mais, o mostrador de segundos se iluminará e você poderá obter o estado de correção do Modo Hora/Calendário.
- (3) Aperte e solte o botão **A** para reajustar os segundos para 0 e reinicie.
 - Quando os segundos indicam de 30 a 59, o mostrador de minuto é aumentado para 1.

- (4) Cada vez que o botão **B** é apertado, a parte do mostrador que está piscando muda para Segundos ⇒ Minutos ⇒ Horas ⇒ 12H/24H ⇒ Mês ⇒ Data ⇒ Ano. Selecione um deles que você queira mudar.
- (5) Aperte o botão **A** para correção do iluminatório.
 - Você pode ajustá-lo rapidamente segurando o botão **A** para baixo.
 - Cada vez que você aperta o botão **A** quando 12H/24H é indicado, o mostrador se muda.
- (6) Aperte o botão **M** para finalizar o ajuste.

- O ano pode ser ajustado de 1996 a 2099.
- Quando 12H é indicado, tome cuidado se as horas estão indicando manhã (A) ou tarde (P).
- Se o relógio estiver somente à esquerda por 3 minutos no estado de correção com mostrador se iluminando, este estado de correção será automaticamente cancelado e o relógio retornará para o Modo normal de Hora/Calendário.
- Se você pressionar o botão **M** no estado de correção com mostrador se iluminando, o relógio retornará para o Modo normal de Hora/Calendário.
- O calendário é um auto-calendário, o qual muda automaticamente do último dia de um mês para o primeiro dia do próximo mês.

E. COMO AJUSTAR A HORA ANÁLOGA



Posição de ajuste da hora

[Ajustando a hora analógica]

- (1) Soltar e puxar o parafuso da coroa para fora para que o ponteiro dos segundos pare na posição "0".
- (2) Vire a coroa para ajustar a hora.
- (3) Quando os segundos no mostrador da hora digital indicar "0", empurre a coroa para dentro para iniciar o ajuste.
- (4) Após o ajuste da hora, sempre trave a coroa do relógio.

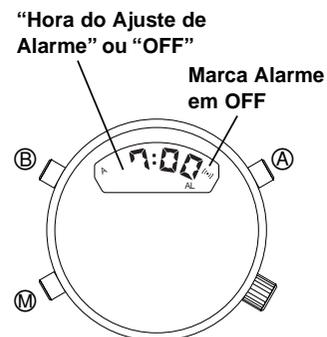
Parafuso de Trave da Coroa

- Quando estiver manipulando a coroa, solte em primeiro o parafuso da coroa.
- Após o manípulo, retorne a coroa em sua posição normal, e sempre trave-a.
- Não manipule qualquer botão quando a coroa estiver puxada para fora.
- Não manipule a coroa quando contiver água em seu relógio ou quando estiver debaixo da água. A água poderá entrar em seu relógio e causar mau funcionamento ou estragos.

326

F. COMO USAR O ALARME

Uma vez que o alarme for ajustado, este soará todos os dias na hora ajustada por 15 segundos. No entanto, este não soará em Modo Mergulho. O alarme pode ser parado pressionando qualquer botão.



< Ajustando a hora de alarme >

- (1) Aperte o botão (M) para ajustar o Modo Alarme.
- (2) Se você apertar o botão (B) por 2 segundos ou mais, o mostrador da hora piscará e o relógio estará pronto para ajuste do alarme da hora.
- (3) Aperte o botão (A) para ajustar o mostrador de hora. (As figuras iluminadas poderão ser ajustadas)
- (4) Se você apertar o botão (B), as figuras que estão se iluminando muda para indicação de minuto.
- (5) Aperte o botão (A) para ajustar o mostrador de minuto. Mantenha o botão (A) pressionado para baixo para rápido ajuste.
- (6) Aperte o botão (B) ou (M) para retornar à indicação normal. Assim, o ajuste do alarme de hora estará completado.

327

< Alarme ON/OFF >

Mude o alarme para ON ou OFF apertando o botão (A).

- Alarme ON ... A hora do ajuste do alarme e a marca Alarme em ON ((•)) aparecem no mostrador digital.
- Alarme OFF ... OFF aparece no mostrador digital.

< Monitor de alarme >

Quando o indicador de alarme for normal, aperte o botão (A) para conferir o som do alarme.

* Se o relógio estiver somente à esquerda por 3 minutos aproximados no estado de correção da hora de alarme (indica iluminando), o estado de correção da hora de alarme é automaticamente cancelado e o relógio retorna à indicação normal de alarme.

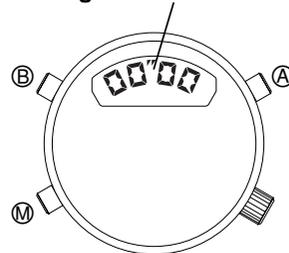
* Se o relógio estiver somente à esquerda por 3 minutos aproximados na indicação normal de alarme, este automaticamente retornará ao Modo Hora/Calendário.

G. COMO USAR O CRONÓGRAFO

A cronografia pode ser medida acima de um máximo de 99 minutos 59 segundos na unidade de 1/100 segundos.

Quando isto atingir 100 minutos, ele retornará para indicação de reajuste (0 segundos) e será parado.

“Segundos e 1/100 segundos” ou “Minutos e Segundos”

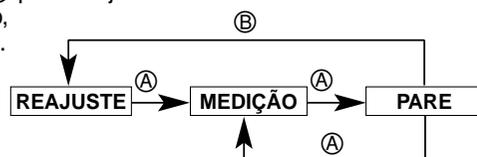


Indicador durante a medição

- Menos de 1 minuto ... “Segundos e 1/100 segundos” são indicados.
- 1 minuto ou mais ... “Minutos e Segundos” são indicados durante a medição.
... Quando a medição se pára, ou quando a hora de cisão é indicada, o mostrador alterna-se a cada segundos entre “Minutos e Segundos” e “1/100 Segundos”.

< Medição da hora acumulada >

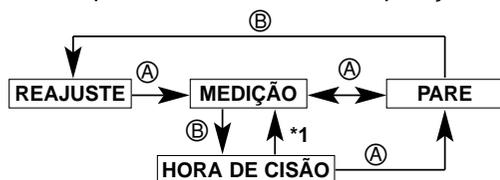
- (1) Aperte o botão (A) para iniciar ou parar.
 - (2) Quando parar, aperte o botão (B) para reajustar.
- Há sinal de confirmação do início, parada ou operações de reajuste.



< Medição da hora de cisão >

- (1) Aperte o botão (A) para iniciar ou parar.
 - (2) Apertando o botão (B) durante a medida indica-se a hora de cisão por aproximadamente 10 segundos *1. (SP se ilumina no mostrador quando a hora de cisão estiver sendo indicado). Você pode repetir a medição da hora de cisão.
 - (3) Quando parar, aperte o botão (B) para reajustar.
- Há sinal de confirmação sobre o início, parada, hora de cisão ou operação de reajuste.

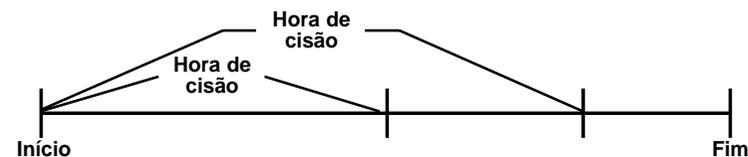
*1: O relógio automaticamente retorna para mostrador de medição após 10 segundos.



< Mudando o modo durante a medição de cronógrafo >

A medição continua mesmo se você apertar o botão (M) durante a medição de cronógrafo e mudar para outro modo. É possível pois, retornar novamente ao cronógrafo para indicar a continuação da medição. No entanto, se você mudar o Modo Mergulho para o Modo A Mergulho, a medição do cronógrafo é cancelada e o relógio retorna à indicação de reajuste.

Hora de cisão: A hora se decorre do início.



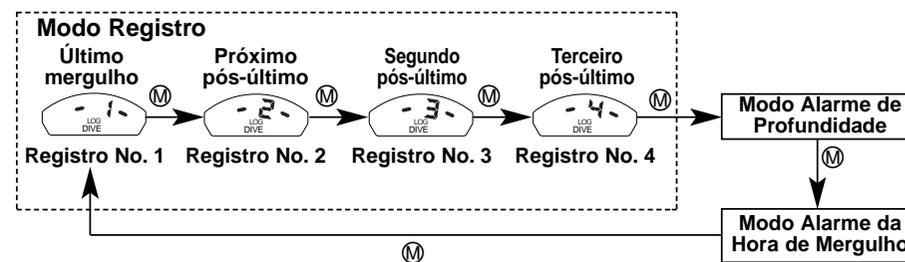
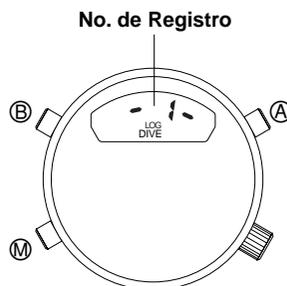
* Se o relógio estiver à esquerda por 3 minutos aproximados no Modo Cronógrafo em estado de reajuste, este automaticamente retornará para o Modo Hora/Calendário.

H. COMO USAR O MODO REGISTRO

Quando você seleciona o Modo A Mergulho e inicia o mergulho, este relógio automaticamente guarda a nota de registro (registro No., data, hora de início de mergulho, profundidade máxima e hora de mergulho) para 4 mais recentes mergulhos. Você pode chamar de volta esta nota de registro após o mergulho.

< Mudando o No. de registro >

- (1) Em qualquer dos Modos Hora, aperte o botão **M** por 2 segundos ou mais para ajustar o Modo Registro.
- (2) Cada vez que o botão **M** é apertado, você pode chamar de volta a nota de registro dos 4 últimos mergulhos em ordem reversa iniciando do mais recente mergulho.
 - Se você apertar o botão **M** novamente, quando o registro No. 4 estiver indicando, o relógio poderá mudar para Modo Alarme de Profundidade.



< Rechamando a nota de registro >

Cada vez que você aperta o botão **A** quando o No. de registro está indicado, as seguintes notas de registros aparecem em seguintes ordens.



- Se não houver nota de registro guardado, “----” aparece indicado no No. de Registro quando se aperta o botão (A).
- Quando o alarme de profundidade anormal (“ER” é indicado) é ativado durante o mergulho, a nota de profundidade máxima se ilumina no mostrador.
- Se há algo de errado com o sensor de pressão, “No. de Registro” e “ER” são alternadamente indicados quando você rechamar a nota de registro.
- Quando você inicia um novo mergulho, a nota de registro dos 4 mais antigos mergulhos guardados são automaticamente apagados. Você poderá guardar qualquer nota que precise no livro de registro antes de apagá-lo.
- Se o relógio estiver à esquerda por 1 hora aproximada no Modo Registro, este automaticamente retorna para Modo Hora.

< Explicação do termo nota de registro >

1. No. de Registro: Número que indica a seqüência na qual a nota de registro estiver sendo recebida. A mais recente nota de registro é No. 1, e o No. de Registro do mergulho mais antigo é No. 4.
2. Data de Mergulho: A data de mergulho toma o lugar.
3. Hora de Início de Mergulho: A hora do qual o mergulho à profundidade de 1m ou mais começar.

334

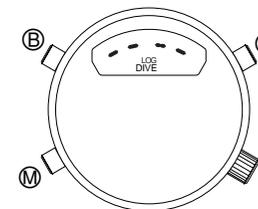
4. Profundidade Máxima: A maior profundidade alcançada durante aquele mergulho.
5. Hora de Mergulho: A hora total gasta na profundidade de 1m ou mais durante aquele mergulho. Se você alcança a profundidade menor que 1m, mas desiste o mergulho na profundidade de 1m ou mais em menos de 10 minutos, a hora de mergulho continuará até o momento de pará-lo.
 - O indicador de medição aumenta no máximo até 399 minutos (A medida é indicada na unidade de 1 segundo acima de 99 minutos 59 segundos, e depois na unidade de 1 minuto). Este então inicia-se novamente de 0 segundos.

* Se você mergulhar em profundidade a menos que 1m por mais de 10 minutos e depois desiste o mergulho na profundidade de 1m ou mais, o relógio considerará este mergulho como o segundo mergulho e guardará na nota de registro separadamente como dois mergulhos.

< Cancelando a nota de registro - quando você quiser cancelar toda nota de registro guardado >

Se você apertar o botão (B) por 2 segundos ou mais enquanto pressiona o botão (A), toda nota de registro (de 4 mergulhos) é cancelada. Há um sinal de confirmação quando isto acontece.

* Você não pode cancelar os itens da nota separadamente.



335

I. COMO USAR O ALARME DE PROFUNDIDADE/ HORA DE MERGULHO

Existem 2 funções de alarmes que se seguem neste relógio de Modo Mergulho.

① Função de alarme de profundidade:

- Âmbito de ajuste: 1m a 80m (unidade de 1m)
- O alarme soa por 15 segundos quando você obtém a profundidade ajustada enquanto mergulha. Após o alarme soar por uma vez, se você continuar a mergulhar mais profundo que a profundidade ajustada, o alarme soará repetidas vezes por 15 segundos a cada 1 minuto. Se você retornar ao ponto mais raso que a profundidade ajustada, o alarme se pára.

② Função de alarme da hora de mergulho:

- Âmbito de ajuste: 5 a 310 minutos (unidade de 5 minutos)
 - O alarme soa por 30 segundos quando você exceder o tempo ajustado após o início do mergulho.
- * Este alarme soa somente por uma vez.

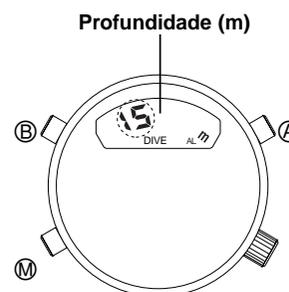
☆ Você pode parar ambos os alarmes, o de profundidade e o da hora de mergulho, pressionando o botão (A).

336

* Em adição, este relógio possui a função de aviso da velocidade de subida a qual o alarme soa por 10 segundos para avisar-lhe se a velocidade de subida excedeu 1,5m em 10 segundos.

* Tome cuidado ao usar os vários tipos de alarmes, pois estes sons podem dificultar a escuta dependendo das circunstâncias do meio (como o som das bolhas) ou da forma que o relógio estiver carregado.

1. COMO AJUSTAR O ALARME DE PROFUNDIDADE

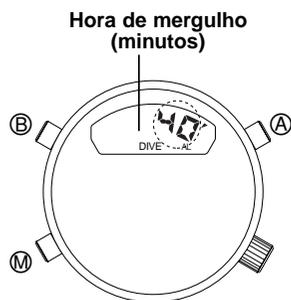


- (1) Aperte o botão (M) para mudar para o Modo Alarme de Profundidade. A profundidade aparece no mostrador piscando.
- (2) Aperte o botão (A) para indicar a profundidade a qual você queira alarmar. O alarme de profundidade ajustada estará então completada. Cada vez que você aperta o botão (A), você pode ajustar a profundidade na elevação de +1m para 1 ⇒ 2 ⇒ 3 ... 79 ⇒ 80 ⇒ -- ⇒ 1 Você pode ajustar rapidamente pressionando para baixo o botão (A).

* Mostrador "--" para alarme de profundidade não soar.

337

2. COMO AJUSTAR O ALARME DA HORA DE MERGULHO



- (1) Aperte o botão **M** para mudar ao Modo Alarme da Hora de Mergulho.
O mostrador da hora de mergulho piscará.
 - (2) Aperte o botão **A** para indicar a hora a qual você queira alarmar. O ajuste do alarme da hora de mergulho estará então completado.
Cada vez que se aperta o botão **A**, você pode ajustar a hora de mergulho com aumento de 5 minutos para 5 ➔ 10 ... 305 ➔ 310 ➔ -- ➔ 5
Você pode ajustar rapidamente pressionando para baixo o botão **A**.
- * O mostrador "--" para alarme de hora de mergulho não soar.

[Monitor do alarme de mergulho]

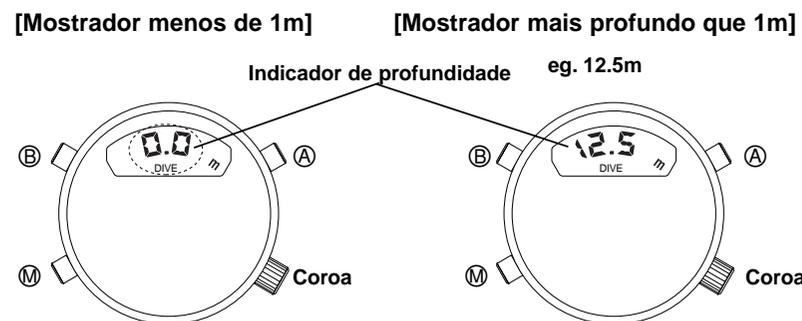
Em Modo Alarme de Profundidade ou Modo Alarme da Hora de Mergulho, se você pegar o botão **B** pressionando-o para baixo enquanto aperta o botão **A**, você pode obter sons de diferentes alarmes repetidas vezes por 4 segundos cada na seguinte seqüência: alarme de profundidade ➔ alarme da hora de mergulho ➔ alarme de aviso da velocidade de subida.

J. COMO USAR O MODO A MERGULHO

Apertando o botão **B** em qualquer um dos Modos Mergulhos (Modo de Registro, Modo Alarme de Profundidade e Modo Hora de Mergulho) mudará o relógio para Modo A Mergulho.

Se você selecionar este modo antes do mergulho, a medição da profundidade é sempre indicada durante o mergulho. Você pode também conferir a hora de mergulho e a profundidade máxima operando o botão durante o mergulho.

A pressão circundante, quando este relógio estiver selecionado do Modo Hora para Modo Mergulho, é ajustada para 0m como padrão de medição de profundidade.
Portanto, se ocorrer uma extrema mudança na pressão atmosférica após selecionado o Modo Mergulho e antes do mergulho atual, o mostrador pode estar indicando diferente profundidade atual. Para recarregar a medição de profundidade corretamente selecione para Modo Mergulho logo após o mergulho.



☆ Se você aperta o botão (A) enquanto mergulha, a hora de mergulho é indicada por 2 a 3 segundos. Se você aperta o botão (A) novamente enquanto a hora de mergulho é indicada, a profundidade máxima é indicada por 2 a 3 segundos.

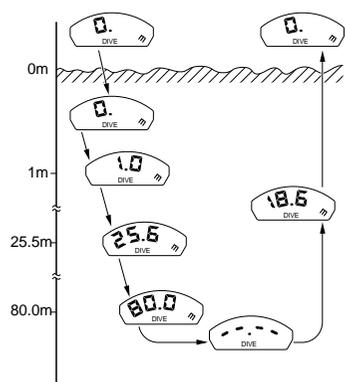
* Nunca manipule a coroa ou qualquer botão, exceto o botão (A), durante o mergulho. Isto poderá enfraquecer a resistência à água do relógio.

< Fim do Modo A Mergulho >

- Quando o indicador de profundidade for 0,0m (menos de 1m), aperte o botão (B) por 2 segundos ou mais selecionando o relógio para o Modo Registro.
- Quando o indicador de profundidade for 0,0m (menos de 1m), aperte o botão (M) por 2 segundos ou mais selecionando o relógio para o Modo Hora.
- Se o relógio estiver à esquerda por 1 hora aproximada com o indicador de profundidade à 0,0m (menos de 1m), este automaticamente selecionará o Modo Registro.

1. MOSTRADOR DO MEDIDOR DE PROFUNDIDADE

Profundidade



A primeira medição da profundidade da água é pega à 1,0m no indicador; a medição é feita a cada segundo e é indicada.

Unidade de medição da profundidade da água ... 0,1m

Âmbito da medição ... 1,0m a 80,0m

Quando a profundidade da água é menos que 1,0m: o mostrador indica 0,0m

Quando a profundidade da água é acima de 80,0m: o mostrador indica ---

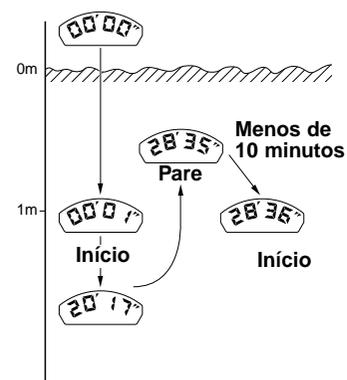
Quando ER e a profundidade são alternadamente indicados durante o mergulho...

Isto indica que existe algum erro na medição de profundidade.

ER e a profundidade são alternadamente indicados até o Modo A Mergulho terminar.

2. MEDIÇÃO DA HORA DE MERGULHO

Profundidade



A medição da hora de mergulho inicia automaticamente quando a medição de profundidade está à 1,0m ou mais profundo, e pára quando a medição de profundidade está a menos de 10 minutos, a medição da hora de mergulho continua a indicar do ponto onde esta estiver parado.

Medição da hora de mergulho:
 menos de 100 minutos: minutos e segundos
 100 minutos ou mais: minutos

[acima de 99 minutos 59 segundos]

99'59"

[100 minutos ou mais]

120"

Âmbito do mostrador da hora de mergulho:

0 minutos 00 segundos a 399 minutos

Âmbito da medição da hora de mergulho:

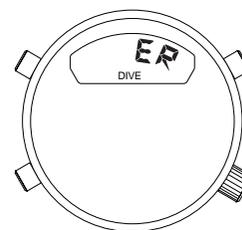
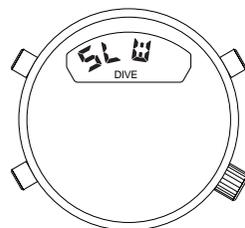
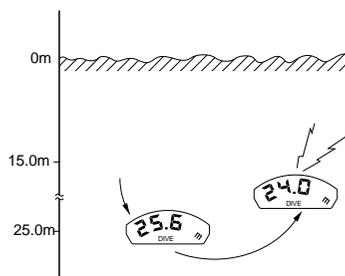
0 minutos 00 segundos a 400 minutos (repetidos)

K. FUNÇÕES DE ADVERTÊNCIA DESTE RELÓGIO

Este relógio possui 2 funções de advertência a seguir.
Favor usá-las como guia de segurança para mergulho.

1. FUNÇÃO DE ADVERTÊNCIA À VELOCIDADE DE SUBIDA

Se a velocidade de subida durante o mergulho exceder 1,5m por 10 segundos, este alarme soará por 10 segundos como um aviso à velocidade de subida. Quando o alarme de aviso da velocidade de subida estiver soando, o mostrador digital indicará SLW e a profundidade corrente alternadamente. O alarme continua a soar até a velocidade de subida se normalizar.



2. FUNÇÃO DE ADVERTÊNCIA À PROFUNDIDADE ANORMAL

Durante a medição da profundidade da água, o relógio reconhece a mudança repentina na profundidade de 4m em 1 segundo como anormal, e ER e a profundidade corrente aparecem alternadamente no mostrador digital. ER e profundidade corrente são indicados alternadamente até o Modo A Mergulho se encerrar.

L. EM SEGUINTE CASOS

[O ponteiro dos segundos muda em intervalos de 2 segundos]

A durabilidade da bateria está chegando ao fim, e o dispositivo de aviso da baixa bateria é ativado.

Quando isto ocorrer, reponha a bateria o quanto antes possível.

(Mesmo se isto ocorrer, o relógio ainda indica a hora correta.)

Observe que o seguinte não pode ser feito quando o relógio se encontrar em estados abaixo citados.

1. O alarme não soa.
2. É impossível selecionar o Modo Mergulho, mas não o Modo A Mergulho.
3. Se esta função for ativada com mostrador de medição de profundidade, o alarme de mergulho não poderá soar. Se isto ocorrer, pare o mergulho.

Requira a reposição da bateria ao local de aquisição da Citizen ou leve diretamente ao Centro de Serviços da Citizen.

[Quando ER (erro) é indicado durante o uso]

- Quando ER é indicado durante o uso em terrestre ou quando o relógio é selecionado para Modo Mergulho.
- Quando o indicador ER não é cancelado por longo tempo mesmo após finalizado o mergulho.

Em casos acima, pode existir algum erro no sensor de pressão.

Em cada caso, pare de usar o relógio e consulte alguém do local de aquisição do relógio ou leve ao Centro de Serviços da Citizen mais próximo.

[Você não pode mudar o Modo A Mergulho para outro modo]

Se existe mudança de pressão de 1m ou mais enquanto o Modo A Mergulho estiver no meio onde esta mudança ocorre em curtos períodos de tempo (alta altitude, no avião), o mostrador da medição de profundidade da água não retornará para 0,0m mesmo em terra, e será incapaz de cancelar o Modo A Mergulho.

Se isto ocorrer, puxe a coroa para fora, e o Modo A Mergulho poderá ser cancelado.

Se cancelar o Modo A Mergulho desta maneira, a nota de registro não será guardada.

[Se o mostrador de relógio ou a operação for anormal]

Se for aplicado um forte impacto ou receber uma forte eletricidade estática no relógio, indicação ou operação anormais (como mau função do mostrador digital ou continuação do som de alarme) poderão ocorrer em raras ocasiões. Se isto ocorrer, conduza para “M. REAJUSTE TOTAL”.

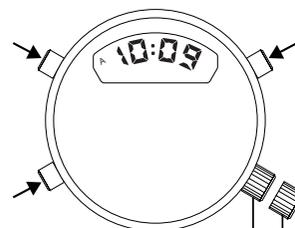
[Após reposição da bateria]

Após repor a bateria, sempre conduza ao procedimento do “M. REAJUSTE TOTAL”. Se não fizê-lo, o relógio poderá não trabalhar corretamente.

M. REAJUSTE TOTAL



Reajuste Total cancela toda nota em estoque, portanto favor guardar antecipadamente qualquer nota necessária no livro-registro.



- (1) Puxe a coroa para fora.
- (2) Aperte todos os três botões simultaneamente, e então solte-os.
- (3) Empurre a coroa à posição normal. Haverá um sinal de confirmação. Toda nota é extinta após o Reajuste Total, e então ajuste novamente cada modo corretamente antes de usá-lo.

Posição de operação de Reajuste Total

Posição normal

N. BATERIA

① Durabilidade da bateria

A durabilidade da bateria é de aproximadamente 2 anos após a instalação.

< Condições aproximadas de uso >

Alarme de hora: 15 segundos/dia

No. de mergulhos: 50 mergulho/ano (hora de mergulho: 1 hora)

- Alarme de profundidade ... 45 segundos/mergulho
- Alarme da hora de mergulho ... 30 segundos/mergulho

A durabilidade da bateria pode ser encurtada dependendo de como o alarme, cronógrafo, etc. forem usados e dependendo do número e das horas de cada mergulho.

② A primeira bateria

A bateria já instalada no relógio quando de sua aquisição em monitor de bateria para ver as funções e a performance.

Esta bateria poderá desgastar em menos de 2 anos de aquisição.

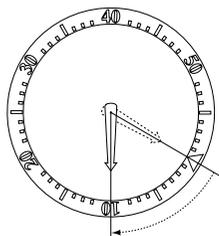
③ Reposição da bateria

- (1) Toda reposição da bateria vem sob reparos do Centro de Serviços da Citizen, assim requira o serviço no local de sua aquisição ou leve diretamente ao Centro de Serviços da Citizen.
- (2) Confira a inspeção da resistência à água e qualquer reposição da embalagem necessária é descarregada durante a reposição da bateria.
- (3) Toda nota de registro, desde notas avançadas de profundidade máxima, é extinta na reposição da bateria, assim guarde-o de antemão no livro-registro.
- (4) Se a bateria que estiver ao término de sua durabilidade estiver à esquerda do relógio, este poderá causar estrago por vazamento. Recomenda-se a reposição imediata da bateria.
- (5) Se você usar erroneamente o relógio durante muito tempo, não poderá ter direito a receber serviços de pós-venda, dependendo do local, assim recomenda-se a reposição da bateria antes de fazer desuso.
- (6) Você deverá carregar a bateria, fazer a inspeção de acompanhamento e reposição de partes, mesmo sem o período de garantia.

O. OUTRAS FUNÇÕES

1. ANEL DE REGISTRO

O anel de registro significa anel rotativo fixado em volta do corpo do relógio.



Hora decorrida: 10 minutos

- Este é usado quando se mede o tempo decorrido ou o tempo restante.

< Usando o anel de registro >

Antes de iniciar o mergulho, rode o anel de registro para esquerda até a marca ∇ se alinhar com o ponteiro dos minutos. Você pode tomar conhecimento da hora decorrida a partir deste ponto lendo o ponteiro dos minutos indicado na escala do anel de registro.

Exemplo: No diagrama à esquerda, o anel de registro indica que 10 minutos se passaram desde o início do mergulho (a partir da posição da marca ∇).

⚠ CUIDADO

- O anel de registro somente pode ser rodado na direção inversa ao movimento dos ponteiros do relógio em função de prevenir o erro operacional. Tentar forçar o anel de registro em direção ao movimento dos ponteiros poderá estragar o relógio.
- Quando usar o anel de registro, permita qualquer seguimento no ajuste das horas e sempre use-o como um guia aproximado.

352

2. Limites Sem Descompressão

A variação da hora quando esta é desnecessária para parar a descompressão enquanto a superfície do mergulho é determinado pela profundidade e hora de mergulho.

Estes valores são referidos no “Limites Sem Descompressão”. Use-as como estimativas ao mergulhar.

Limites Sem Descompressão, baseado no Manual de Mergulho das Forças Navais dos Estados Unidos (1993), estão impressos na tira deste relógio. (Alguns modelos podem não possuir esta tabela).

<Lendo a tabela>

PROFUNDIDADE (m)	- - -N.D.
12 m	-----200 Min.
15 m	-----100 Min.
18 m	-----60 Min.
21 m	-----50 Min.
24 m	-----40 Min.
27 m	-----30 Min.
30 m	-----25 Min.
33 m	-----20 Min.
36 m	-----15 Min.
39 m	-----10 Min.
42 m	-----10 Min.
45 m	-----5 Min.

Limites Sem Descompressão

DEPTH.M	N.D.TIME
12	200 30 25
15	100 33 20
18	60 36 15
21	50 39 10
24	40 42 10
27	30 45 5

Cuidado: O limite sem descompressão é diferente dependendo da condição do corpo ou diferenças pessoais. Favor usar os limites sem descompressão deste relógio como uma referência.

Quando o mergulho requerer limites sem descompressão, certifique-se de estar seguindo o manual especializado para mergulho.

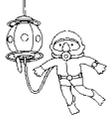
Exemplo: Se o mergulho for de 21 metros por 50 minutos ou menos, então estará OK (certo) para superfícies sem paradas de descompressão.

* Esta tabela de Limites Sem Descompressão é para 1 mergulho.

353

P. CUIDADOS COM O RELÓGIO

Resistência à água

Indicação		Uso resistência à água					
							
Disco	Tampa traseira	Lavando o rosto ou pegando chuva, quando molhado e sem pressão de água sobre o mesmo.	Nadando e realizando trabalho com água em geral (trabalho de cozinha/lavando carro, etc)	Esportes aquáticos e mergulhos sem equipamentos (sem cilindro de ar)	Mergulho Aquático (com tanque de ar)	Mergulho saturado (com gás hélio)	Puxando a coroa para fora quando o relógio estiver molhado
WATER-RESIST 200 m	WATER-RESIST (ANT)	OK	OK	OK	OK	Não	Não

1. Observações de resistência à água

- Este relógio de mergulho possui a função de resistência à água para mergulho acima de 200m e resistência à pressões da água acima de 200m de profundidade. A coroa é do tipo de travamento por parafuso. Aperte o parafuso por completo antes do uso.
- Todo serviço de manutenção incluindo reposição da bateria pode ser feito pelo Centro de Serviços da Citizen.
- Sujeite o relógio a uma verificação a resistência à água na hora da reposição da bateria ou a cada um ou dois anos para manter a resistência à água do relógio.

2. Sensor de pressão

- Nunca desmonte a tampa do sensor que protege o sensor de pressão.
- Tome cuidado para que objetos estranhos como areia, poeira ou outros não penetrem no sensor. Se os mesmos entrarem no sensor, retire-os com água doce. Não use álcool, gasolina, detergentes ou outros produtos químicos.
- Se não puder limpar o sensor, leve o relógio a um Centro de Serviços da Citizen.

3. Tira do relógio

- Se a tira do relógio tiver rupturas, substitua-a por uma nova.
- Quando for substituir a tira do relógio, substitua também as barras de mola que fixam a tira do relógio.

4. Resistência à água

- Este relógio de mergulho foi fabricado para resistir à pressão da água a uma profundidade máxima de 200 metros. Antes de usar este relógio sob a água, aperte a coroa e o parafuso travando-o por completo.
- Todos os serviços depois de venda incluindo a substituição da bateria são providos pelo Centro de Serviços da Citizen. Nunca abra a tampa traseira ou desaperta os parafusos em instalações que não sejam do Centro de Serviços da Citizen.
- A fim de manter a resistência à água, recomenda-se que o relógio seja verificado no Centro de Serviços da Citizen na hora da reposição da bateria uma vez a cada um ou dois anos.
- A tampa traseira tem a marca "DO NOT OPEN. SERVICE CENTER REPAIR ONLY" ("não abra. Requirira somente ao Centro de Serviços da Citizen.")



5. Temperatura

Evite expor o relógio diretamente aos raios solares ou deixar em locais frios ou quentes durante um longo período de tempo.

- Isto pode causar um mau funcionamento e encurtar a durabilidade da bateria.
- Isto pode causar uma aceleração ou um atraso das horas em seu relógio e afetar outras funções.

6. Choque

- Este relógio pode aguentar golpes mais que normais que ocorrem com o uso diário, e mesmo em esportes de não-contato, como o golfe e catchball.
- A queda do relógio no chão ou outro choque mais severo poderá causar danos ou mau funcionamento.

7. Campos magnéticos

Este relógio é anti-magnético até 60 gauss e não é afetado por campos magnéticos produzidos por aparelhos eletro-domésticos comuns. Se usado em vizinhança com forte magnetismo, no entanto, as funções do relógio poderão ser afetadas temporariamente.

8. Eletricidade estática

Os circuitos integrados usados neste relógio são sensíveis à eletricidade estática. Se exposto a uma eletricidade estática intensa, o mostrador do relógio poderá perder a sua precisão.

9. Químicos e Gases

Evite usar o relógio na presença de fortes agentes químicos ou gases. Se o relógio entrar em contato com tais solventes como a tina e benzina ou produtos contendo materiais como a gasolina, acetona de unhas, detergentes ou adesivos, seus componentes poderão perder a cor, dissolver ou romper-se. Tome um cuidado especial para evitar os produtos químicos. A caixa do relógio ou a tira poderão perder a cor se entrarem em contato com o mercúrio de um termômetro quebrado ou de outro equipamento.

10. Mostrador Luminoso

Em alguns relógios, a pintura luminosa é aplicada nos ponteiros do relógio para uso em lugares escuros. Isto não causa nenhum problema para a saúde, uma vez que a quantidade da pintura luminosa usada no relógio é bem inferior ao limite permitido e está protegida por um vidro. Mesmo que a quantidade seja extremamente pequena, a pintura luminosa é uma substância venenosa. Se o vidro se quebrar, evite tocar na pintura e leve-o imediatamente ao Centro de Serviços da Citizen para reparo ou substituição.

11. Conservação

Se não usar o relógio durante um longo período de tempo, limpe o mesmo contra perspiração, solo ou umidade, e guarde-o em um lugar que não esteja exposto à temperaturas muito altas nem muito baixas ou de alta concentração de umidade. Não deixe uma bateria desgastada no relógio durante longo tempo. Sempre assegure-se de substituí-la por uma nova. Se o fluido da bateria vazar ele pode danificar os componentes de movimento do relógio.

12. Mantenha o Relógio Limpo

Limpe as impurezas inclusive a umidade do vidro com um pano suave e absorvente. Se usar o relógio quando a tampa traseira ou a tira estiverem com impurezas, poderá resultar em irritação de pele, por estar em contato direto com ela. Mantenha o seu relógio sempre limpo para não manchar suas roupas. Como limpar a tira:

- A tira de Metal deve ser lavada com uma escova suave e água ensaboada.
- A tira de Borracha deve ser lavada com água.

Não use solventes.

Q. ESPECIFICAÇÕES

1. Modelo C520 (indicação de profundidade é em metros)
C526 (indicação de profundidade é em "feet")
2. Precisão de medição da hora média ± 20 segundos/mês (na temperatura normal 5°C a 35°C/41°F a 95°F)
3. Precisão de medição de profundidade \pm (3% do valor indicado +30cm) quando se usa a temperatura constante.
* Precisão segura do âmbito de temperatura: 10°C a 40°C/50°F a 104°F
Precisão da medição de profundidade é afetada pela mudança de temperatura circundante.
4. Operação do relógio no âmbito da temperatura -10°C a 60°C/14°F a 140°F
5. Funções do mostrador
 - 1) Mostrador análogo
Tempo: Hora, minutos, segundos
 - 2) Mostrador digital
Tempo: [horas, minutos] e [segundos] (selecione o mostrador)
Calendário: [Data, dia da semana] (ano e mês indicado somente durante o ajuste)
Alarme: horas, minutos/OFF

Cronógrafo: minutos, segundos, 1/100 segundos, hora de cisão, (sistema de 100 minutos)

Nota de Registro:

No. de Registro ... 1 - 4

Data de Mergulho ... mês, data

Hora de início do Mergulho ... horas, minutos

Profundidade máxima ... 1,0 - 80,0m

* 0,0m indicado a menos de 1,0m, ---m indica acima de 80,0m

Hora de mergulho ... 00 minutos 00 segundos - 399 minutos

* Nota de registro acumulada para 4 últimos mergulhos pode ser rechamado

Modo A Mergulho:

Indicador de medição de profundidade ... 1m - 80m (unidade de 0,1m)

* ---m indica acima de 80,0m

Medição da hora de mergulho ... medição de 400 minutos (unidade de 1 segundo)

* De 100 minutos a 399 minutos, o mostrador é da unidade de 1 minuto

6. Funções adicionais	<p>Alarme de profundidade ... 1m - 80m (unidade de 1m)</p> <p>Alarme da hora de mergulho ... 5 minutos - 310 minutos (unidade de 5 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Função de aviso em velocidade de subida ● Função de aviso em profundidade anormal ● Dispositivo de aviso de baixa bateria ● Monitor de alarme de mergulho
7. Bateria a ser usada	Bateria de 1 lítio
8. Durabilidade da bateria	<p>2 anos aproximados (após instalação da nova bateria)</p> <p>< Condições aproximadas de uso ></p> <p>Alarme de hora: 15 segundos/dia</p> <p>No. de mergulho: 50 mergulhos/ano (tempo de 1 mergulho: 1 hora)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alarme de profundidade ... 45 segundos/mergulho • Alarme da hora de mergulho ... 30 segundos/mergulho

* As especificações estão sujeitas à mudanças sem aviso prévio.