

## SUMÁRIO

1. Características .....	103
2. Antes de utilizar .....	104
3. Definição da hora .....	105
4. Funções singulares de relógios a energia solar .....	106
• Função de advertência de carga insuficiente	
• Função de advertência de definição da hora	
• Função de prevenção contra sobrecarga	
• Função de início rápido	
5. Referência geral para os tempos de carga .....	110
6. Precauções relativas ao manuseio .....	111
• Precauções relativas à carga	
7. Troca da pilha secundária .....	113
8. Precauções .....	114
9. Especificações .....	120

## 1. Características

Este relógio é um relógio delgado a energia solar que contém uma pilha solar debaixo do mostrador, que alimenta o relógio convertendo a energia da luz em energia elétrica.

## 2. Antes de utilizar

Este relógio alimentado por energia solar. Antes de utilizar, carregue o relógio suficientemente expondo-o à luz. Caso o relógio tenha parada de funcionar por estar insuficientemente carregado, exponha-o aos raios solares ou outra luz intensa para recarregá-lo o suficiente.

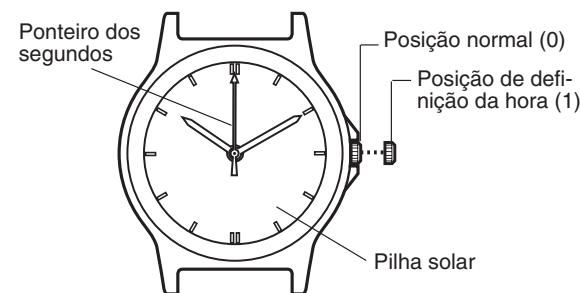
Este relógio usa uma pilha secundária para armazenar a energia elétrica. Esta pilha secundária é uma pilha de energia limpa que não usa mercúrio ou outras substâncias nocivas. Depois de completamente carregado, o circuito do relógio mantém a hora durante aproximadamente 6 meses sem uma carga adicional.

### <Uso apropriado de relógios a energia solar>

Para assegurar que este relógio seja usado confortavelmente, tente carregá-lo o mais freqüente possível para evitar que se descarregue e pare. Não há risco de sobrecarregar este relógio, independentemente de quanto ele for carregado (graças à função de prevenção contra sobrecarga). Recomendamos que você tente recarregar o relógio pelo menos uma vez por dia.

## 3. Definição da hora

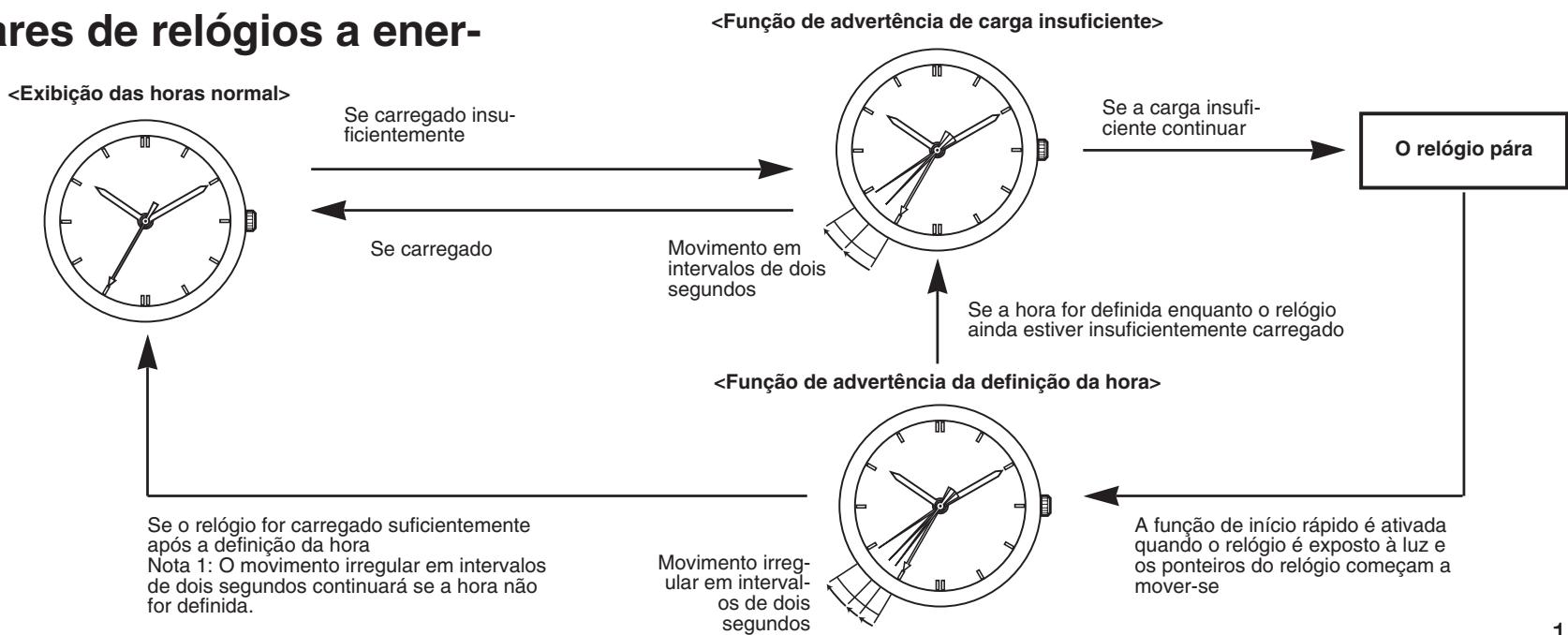
Se a coroa for do tipo apafusada, defina a hora depois de afrouxar o parafuso girando a coroa para a esquerda. Depois de definir a hora, reaperte o parafuso firmemente girando a coroa para a direita empurrando-a para sua posição normal.



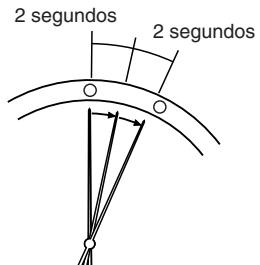
- (1) Puxe a coroa para a posição de definição da hora quando o ponteiro dos segundos passar pela posição de 0 segundos.
- (2) Gire a coroa para definir a hora.
- (3) O relógio começará a funcionar quando a coroa for empurrada firmemente para a posição normal.

## 4. Funções singulares de relógios a energia solar

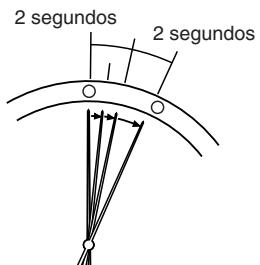
Quando este relógio torna-se insuficientemente carregado, as seguintes funções de advertência são ativadas, indicando que o relógio está carregado insuficientemente.



O ponteiro dos segundos move-se em intervalos de dois segundos



Movimento irregular em intervalos de dois segundos



#### <Função de advertência de carga insuficiente>

O ponteiro dos segundos move-se em intervalos de dois segundos para indicar a carga insuficiente. Embora o relógio continue a indicar a hora com precisão, ele parará se passarem 7 dias com o movimento em intervalos de dois segundos. Recarregue o relógio expondo-o à luz até que retorne ao movimento normal em intervalos de um segundo.

#### <Função de advertência de definição da hora>

Embora os ponteiros do relógio começem a mover-se quando o relógio é exposto à luz depois de ter parado, como a hora deve está incorreta, o ponteiro dos segundos move-se irregularmente em intervalos de 2 segundos para indicar que a hora está incorreta. Se isso ocorrer, recarregue o relógio suficientemente e acerte a hora. O movimento irregular em intervalos de dois segundos continuará a menos que a hora seja definida.

#### <Função de prevenção contra sobrecarga>

Depois que a pilha secundária carrega-se completamente, a função de prevenção contra sobrecarga é ativada para evitar que a pilha seja carregada adicionalmente.

#### <Função de início rápido>

O relógio pára quando se descarrega completamente. Os ponteiros do relógio começam a mover aproximadamente 10 segundos depois que o relógio for exposto à luz (o tempo até que os ponteiros comecem a mover-se varia de acordo com a intensidade da luz). Repare, entretanto, que o relógio pode parar de novo, se a luz for bloqueada, resultando numa a carga inadequada.

## 5. Referência geral para os tempos de carga

O tempo de carga varia de acordo com o modelo do relógio (como a cor do mostrador). Por esta razão, os tempos na tabela abaixo devem ser usado como uma referência aproximada.

\* O tempo de carga refere-se à quantidade de tempo durante a qual o relógio é exposto continuamente à luz.

Iluminância (lx)	Ambiente	Tempo de carga		
		Um dia de uso	Da parada até o movimento em intervalos de um segundo	Tempo de carga total
500	Dentro de um escritório normal	3 horas 30 minutes	73 horas	-----
1.000	Debaixo de uma lâmpada fluorescente (30 W) a uma distância de 60-70 cm	1 hora 45 minutes	34 horas	-----
3.000	Debaixo de uma lâmpada fluorescente (30 W) a uma distância de 20 cm	35 minutos	12 horas	132 horas
10.000	Ao ar livre, tempo nublado	10 minutos	3 horas 30 minutes	37 horas 30 minutos
100.000	Ao ar livre, verão e dia ensolarado sob os raios diretos do sol	4 minutos	35 minutos	13 horas 30 minutos

Tempo de carga total: Tempo até o carregamento total do relógio após sua parada.

Um dia de uso: Tempo requerido para que o relógio funcione no movimento em intervalos de um segundo durante um dia.

## 6. Precauções relativas ao manuseio

### <Tente manter o relógio carregado sempre>

Repare, por favor, que se você usar camisas de mangas compridas com freqüência, o relógio pode tornar-se insuficientemente carregado em virtude do bloqueio da luz. O relógio continuará a funcionar corretamente se for colocado num local brilhante quando não estiver sendo usado no pulso.

### Precauções relativas à carga

· Permitir que o relógio atinja altas temperaturas durante a sua recarga pode avariar o relógio. Evite recarregar o relógio em lugares onde ele possa atingir altas temperaturas (aproximadamente 60°C ou mais).

Exemplos: · Carregar o relógio colocando-o perto de uma fonte de luz que se esquenta facilmente como uma lâmpada incandescente ou lâmpada de halogênio.

· Carregar o relógio em um lugar que pode tornar-se extremamente quente como no painel de instrumentos de um automóvel.

- Quando carregar o relógio usando a luz de uma lâmpada incandescente, carregue tomando cuidado para que o relógio não se esquente excessivamente, colocando-o a uma distância de pelo menos 50 cm da lâmpada.

## 7. Troca da pilha secundária

Ao contrário das pilhas ordinárias, a pilha secundária usada neste relógio pode ser carregada e descarregada repetidamente, e não precisa ser trocada periodicamente.

### PRECAUÇÃO

Nunca use uma outra pilha diferente da pilha secundária usada neste relógio. A estrutura do relógio é feita de tal maneira que um tipo diferente de pilha distinta da que foi especificada não pode ser usada para operar o mesmo. Entretanto, no caso de uso de um tipo diferente de pilha, como pilha de prata usada ocasionalmente, existe perigo do relógio ser sobre carregado e estourar, causando dano ao relógio e até mesmo ao organismo humano.

## 8. Precauções

### ATENÇÃO: Performance de resistência à água

Há vários tipos de relógios resistentes à água como mostrado na seguinte tabela.

A unidade “bar” é igual a aproximadamente 1 atmosfera.

\* WATER RESIST(ANT) xx bar também pode ser indicado como W.R. xx bar.

Indicação		Especificações	Exemplos de uso				
Mostrador	Caixa (parte posterior da caixa)						
WATER RESIST ou nenhuma indicação	WATER RESIST(ANT)	Resistente à água até 3 atmosferas	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>
WR 50 ou WATER RESIST 50	WATER RESIST(ANT) 5 bar ou WATER RESIST(ANT)	Resistente à água até 5 atmosferas	<b>SIM</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>
WR 100/200 ou WATER RESIST 100/200	WATER RESIST(ANT) 10 bar/20 bar ou WATER RESIST(ANT)	Resistente à água até 10/20 atmosferas	<b>SIM</b>	<b>SIM</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>

Para o uso correto dentro dos limites do design de seu relógio, confira o nível de resistência à água do mesmo, como indicado no mostrador e caixa, e consulte a tabela.

- Resistência à água para uso diário (até 3 atmosferas): Este tipo de relógio é resistente à água até uma pequena exposição à água. Por exemplo, você pode usar o relógio enquanto lava o rosto. Este tipo de relógio, no entanto, não pode ser usado debaixo da água.
- Resistência aumentada à água para uso diário (até 5 atmosferadas): Este tipo de relógio é resistente à água até uma exposição moderada à água. Você pode usar o relógio enquanto nada. Este tipo de relógio, no entanto, não pode ser usado para mergulhos subaquáticos com snorkel.
- Resistência aumentada à água para uso diário (até 10/20 atmosferas): Este tipo de relógio pode ser usado para mergulhos subaquáticos com cilindro de ar. Este tipo de relógio, no entanto, não pode ser usado para mergulhos que usam aparelhos de respiração subaquática com gás hélio.

## **ATENÇÃO**

- Certifique-se de utilizar o relógio com a coroa pressionada (posição normal). Se o seu relógio tiver uma coroa do tipo parafuso, certifique-se de apertar a coroa completamente.
- NÃO opere a coroa com os dedos molhados nem quando o relógio estiver molhado. A água pode penetrar no relógio e comprometer a resistência à água.
- Se o relógio for usado em água do mar, enxágüe-o com água fresca após o uso e limpe-o com um pano seco.

- Se a umidade penetrar no relógio, ou se o interior do vidro estiver embaçado e não se tornar claro dentro de um dia, leve o relógio imediatamente ao revendedor ou Centro de Serviço Citizen para reparo. Deixar o relógio em tal estado permitirá a formação de corrosão em seu interior.
- Se entrar água do mar no relógio, coloque o relógio numa caixa ou saco plástico e leve-o imediatamente para reparo. Caso contrário, a pressão no interior do relógio aumentará, e as peças (vidro, coroa, botões, etc.) podem desprender-se.

## **ATENÇÃO: Mantenha o seu relógio limpo.**

- Deixar poeira e sujeira acumulada entre a caixa e a coroa pode dificultar o movimento da coroa. Gire a coroa na sua posição normal de vez em quando para soltar a poeira e sujeira e limpe bem a área afetada.
- A poeira e sujeira tendem a acumular-se nas brechas na parte posterior da caixa ou pulseira. A poeira e sujeira acumulada podem causar a corrosão e sujar a sua roupa. Limpe o relógio ocasionalmente.

## **Limpeza do relógio**

- Utilize um pano macio para limpar a sujeira, transpiração e água da caixa e vidro.
- Utilize um pano macio para limpar a transpiração e sujeira da pulseira de couro.
- Para limpar uma pulseira de metal, plástico ou borracha, lave a sujeira com água. Utilize uma escova macia para retirar a poeira e sujeira acumulada nas brechas da pulseira de metal.

**NOTA:** Evite utilizar solventes (diluentes para tinta, benzina, etc.), pois isso pode estragar o acabamento.

### **ATENÇÃO:** Ambiente de funcionamento

- Utilize o relógio dentro da faixa de temperatura de funcionamento especificada no manual de instruções.

Utilizar o relógio em temperaturas fora da faixa especificada pode causar a deterioração das funções ou mesmo impedir o funcionamento do relógio.

- NÃO utilize o relógio em lugares onde ele fique exposto a altas temperaturas, tais como numa sauna. Fazer isso pode resultar numa queimadura.
- NÃO deixe o relógio em um lugar onde ele fique exposto a altas temperaturas, como no porta-luvas ou painel de instrumentos de um automóvel.

Fazer isso pode causar danos ao relógio, tais como deformação das peças de plástico.

- NÃO coloque o relógio perto de um ímã.

A indicação das horas torna-se imprecisa se você colocar o relógio perto de um equipamento de saúde magnético, tal como um colar magnético, o fecho magnético da porta de uma geladeira, a fivela magnética de uma bolsa ou o fone de um telefone móvel. Se o relógio for exposto ao magnetismo, afaste o relógio do ímã e acerte as horas de novo.

- NÃO coloque o relógio perto de aparelhos eletrodomésticos que geram eletrici-

dade estática.

A indicação das horas pode tornar-se imprecisa se o relógio for exposto a uma eletricidade estática forte, tal como a eletricidade estática emitida pela tela de um televisor.

- NÃO sujeite o relógio a choques fortes tais como derrubá-lo num chão duro.
- Evite utilizar o relógio num ambiente onde ele possa ser exposto a substâncias químicas ou gases corrosivos.

O contato do relógio com solventes, como diluentes para tinta e benzina, ou substâncias que contêm tais solventes, pode causar a descoloração, derretimento, rachadura, etc. do relógio. Se o relógio entrar em contato com o mercúrio usado em termômetros, a caixa, pulseira ou outras peças podem descolorir-se.

### **Inspeções periódicas**

O seu relógio requer uma inspeção cada dois ou três anos para um uso seguro e longo.

Para manter a resistência à água do relógio, a vedação precisa ser substituída regularmente.

As outras peças do relógio também precisam ser inspecionadas e substituídas conforme necessário.

Peça peças Citizen genuínas durante a troca.

## 9. Especificações

- **No do calibre:** G43\*
- **Tipo:** Relógio delgado e analógico a energia solar
- **Precisão:** Dentro de  $\pm 15$  segundos por mês em média (quando usado em temperaturas normais:  $+5^{\circ}\text{C}$  a  $+35^{\circ}\text{C}$ )
- **Faixa da temperatura de funcionamento:**  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$
- **Funções de exibição:** Hora: Horas, minutos, segundos.
- **Funções adicionais:**
  - Função de advertência de carga insuficiente
  - Função de advertência de definição da hora
  - Função de início rápido
  - Função de prevenção contra sobrecarga
- **Tempos de funcionamento contínuo:**
  - De carga total até a parada: Aprox. 6 meses
  - Do movimento em intervalos de dois segundos até a parada: Aprox. 7 dias
- **Pilha:** Pilha secundária

\* As especificações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio.