

# CITIZEN®

## INSTRUCTION MANUAL



***Eco-Drive***®

# SUMÁRIO

<b>1. Características .....</b>	164
<b>2. Antes de utilizar .....</b>	165
<b>3. Nomes dos componentes.....</b>	166
<b>4. Definição da hora e da data .....</b>	168
• Definição do dia da semana	
• Definição da fase da lua	
• Definição do dia e do mês	
• Definição da hora	
<b>5. Funções exclusivas de relógios Eco-Drive .....</b>	176
• Função de advertência de carga insuficiente	
• Função de prevenção de sobrecarga	
• Função de início rápido	
<b>6. Referência geral para os tempos de carga.....</b>	180

<b>7. Precauções relativas à manipulação de relógios Eco-Drive .....</b>	182
• Precauções relativas à carga	
• Manipulação da pilha secundária	
• Use somente a pilha secundária especificada	
<b>8. Troca da pilha secundária .....</b>	184
<b>9. Precauções .....</b>	185
<b>10. Especificações .....</b>	192

# 1. Características

Este relógio é um relógio alimentado por energia solar equipado com uma pilha solar no seu mostrador que converte a energia da luz em energia elétrica para alimentar o relógio. O relógio também é dotado das funções descritas abaixo.

1. Uma pilha secundária é usada para armazenar energia elétrica.
  - Esta pilha secundária é uma pilha de energia limpa que não contém mercúrio nem outras substâncias nocivas.
2. Este relógio é um relógio de ponteiros múltiplos que exibe o dia, dia da semana e mês usando os ponteiros do relógio.
3. Ele também possui uma exibição adicional da fase da lua.

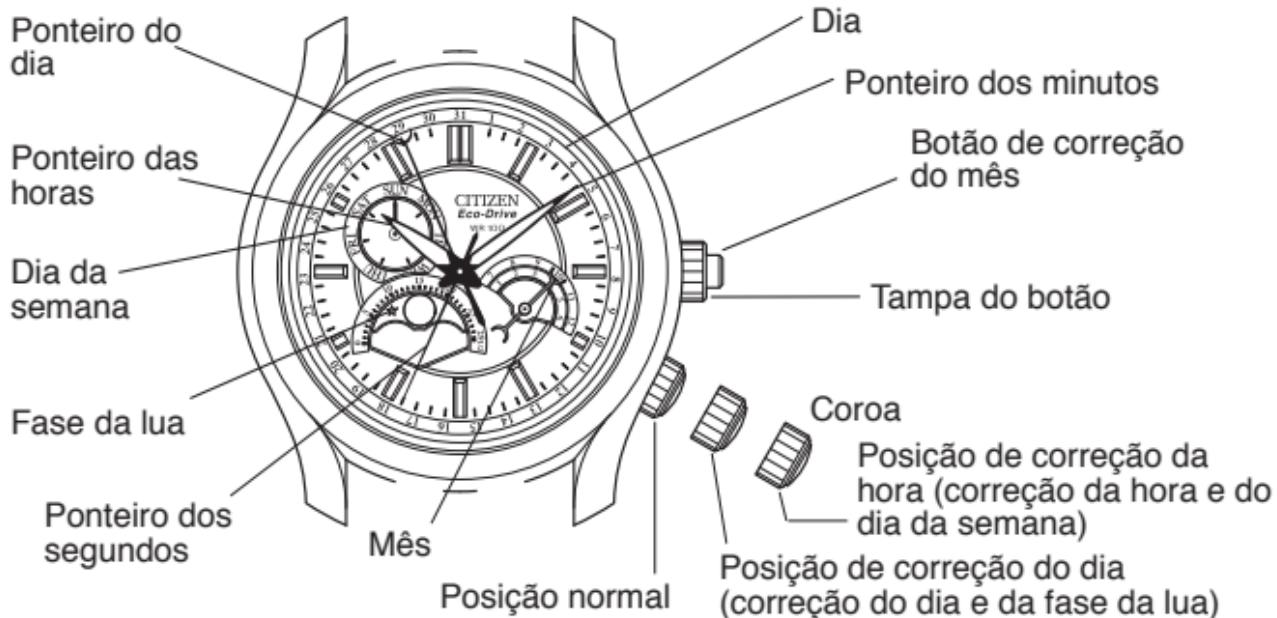
## 2. Antes de utilizar

Antes de utilizar, carregue o relógio completamente expondo a pilha solar (mostrador do relógio) à luz referindo-se à seção 6 denominadas "Referência geral para os tempos de carga". Uma vez completamente carregado, o relógio continuará a manter a hora correta durante aproximadamente 6 meses.

### **<Para uso ótimo deste relógio>**

Para utilizar o relógio confortavelmente, tente manter o relógio carregado sempre o suficiente. Não há risco de sobrecarga, independentemente de quanto o relógio for carregado (Função de prevenção de sobrecarga). Portanto, recomendamos que o relógio seja carregado todos os dias.

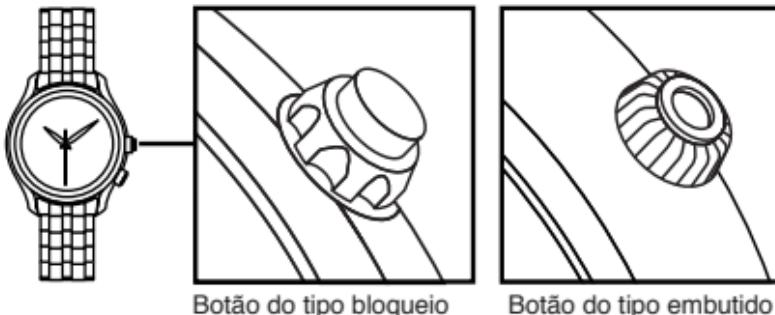
### 3. Nomes dos componentes



\* As ilustrações mostradas neste manual podem diferir do relógio real que você comprou. Este manual explica os procedimentos para utilizar os modelos com o botão de pressão na posição das 3:00 horas e a coroa na posição das 4:00 horas. Se o seu relógio for de um modelo diferente, os mesmos procedimentos podem ser seguidos assumindo-se que o botão de pressão e a coroa estão nas posições mostradas neste manual.

## Botão de correcção de mês:

O botão de correcção de mês está colocado na posição 3:00. Existem dois tipos de botões de correcção de mês: um do tipo bloqueio de segurança e outro do tipo embutido. Consulte a secção referente ao tipo de botão em causa; a identificação do tipo de botão pode ser efectuada da seguinte forma:



### Botão do tipo bloqueio

A extremidade do botão do tipo bloqueio de segurança é suave e plana, e sobressai ligeiramente do mecanismo de segurança.

A extremidade do botão do tipo embutido tem um aspecto ondulado.

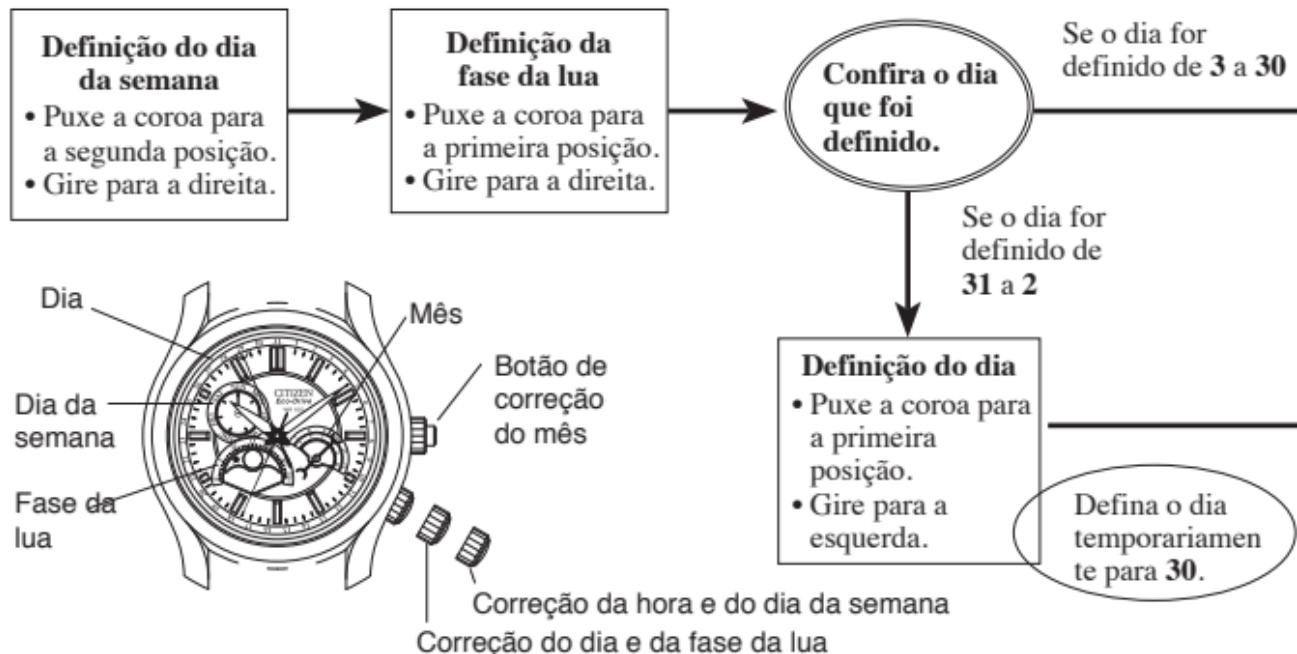
Caso o botão de correção do mês seja do tipo de trava por parafuso, realize a correção do mês somente depois de girar a “**tampa do botão**” ao redor do lado de fora do botão para a esquerda para afrouxar o parafuso. O botão não funciona corretamente se o parafuso não for afrouxado adequadamente. Depois de finalizar a operação do botão de correção do mês, gire a tampa do botão para a direita e aperte-a firmemente. Repare, por favor, que se a “**tampa do botão**” não for apertada adequadamente, o botão pode dobrar-se ou pode ser pressionado accidentalmente durante o uso do relógio, causando a mudança inesperada do mês.

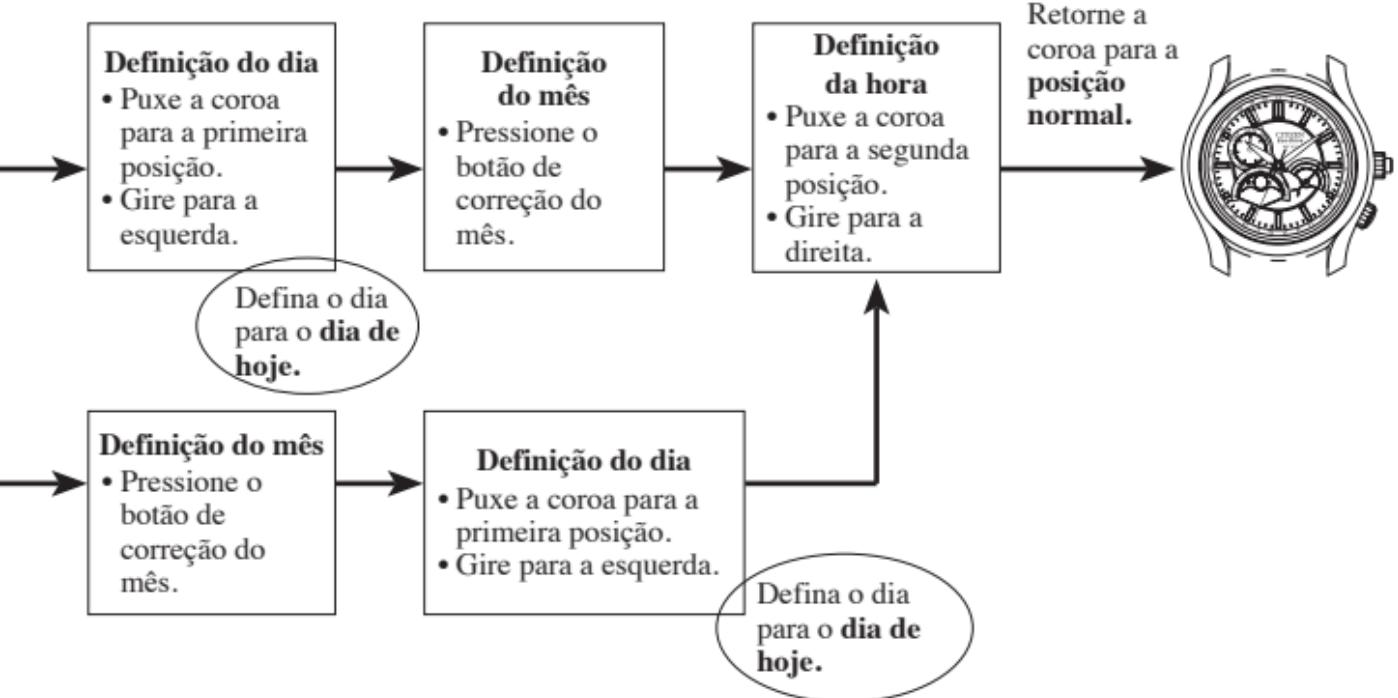
### Botão do tipo embutido

O mês é alterado quando o botão é premido e libertado, com a ajuda de um objecto pontiagudo. Não existe para este tipo de botão nenhum mecanismo de segurança.

## 4. Definição da hora e da data

Ao definir a hora e a data simultaneamente, os parâmetros são definidos da ordem do dia da semana, fase da lua, dia e mês, e finalmente a hora.





## [Procedimento para definir a hora e a data]

### Definição do dia da semana

1. Puxe a coroa para a posição de correção da hora (segunda posição).
2. Gire a coroa para a direita (sentido horário) e defina o dia da semana para o dia da semana atual.
  - O dia da semana exibido começa a mudar ao redor das 12:00 AM e termina de mudar aproximadamente às 5:00 AM.



### Definição da fase da lua

1. Puxe a coroa para a posição de correção do dia (primeira posição).
2. Gire a coroa para a direita (sentido horário) e defina a fase da lua atual.
  - A fase da lua de um dia particular pode ser lida de um jornal, etc. Defina a marca da lua referindo-se à seção "Leitura da fase da lua" a seguir.

## <Leitura da fase da lua>

A exibição da fase da lua não mostra a forma da lua propriamente dita, mas sim indica simplesmente a fase da lua. Ela pode ser usada para oferecer uma indicação aproximada da fase da lua.

Lua nova Idade da lua: 0 (Maré de lua)	Quarto crescente Idade da lua: aprox. 7 (Maré de quadratura)	Lua cheia Idade da lua: aprox. 15 (Maré de lua)	Quarto minguante Idade da lua: aprox. 22 (Maré de quadratura)

## <Para uma definição mais precisa da fase da lua>

A fase da lua pode ser definida com mais precisão mediante a definição da hora durante uma lua nova (quando a marca da lua não pode ser vista: fase da lua: 0) ou durante uma lua cheia (quando a marca da lua está diretamente acima na direção de 12:00 : fase da lua: 15).

## Definição do dia e do mês

1. Puxe a coroa para a posição de correção do dia (primeira posição).
2. Defina o dia e o mês.
  - O ponteiro do dia gira para a direita quando a coroa é girada para a esquerda (sentido anti-horário).
  - O mês muda quando o botão de correção do mês é pressionado.

### [Se o dia for definido de 3 a 30]

- (1) Gire a coroa para a esquerda e defina o ponteiro do dia para o **dia de hoje**.
- (2) Pressione o botão de correção do mês e defina o mês para o **mês atual**.

### [Se o dia for definido para 31]

- (1) Defina o dia temporariamente para **30**
- (2) Pressione o botão de correção do mês e defina o mês para o **mês atual**.
- (3) Defina o dia para o **dia correto 31**.

## [Se o dia for definido para 1 ou 2]

- (1) Defina o dia temporariamente para **30**.
- (2) Pressione o botão de correção do mês para definir o mês temporariamente para **o mês anterior ao mês desejado**.

Exemplos: Defina o mês para dezembro quando definir o mês para janeiro.

Defina o mês para fevereiro quando definir o mês para março.

- (3) Defina o dia para o dia correto **1 ou 2**.

O mês muda para o mês atual simultaneamente com a mudança do dia de 31 a 1.

3. Retorne a coroa para a posição normal.

## **Definição da hora**

1. Puxe a coroa para a posição de correção da hora (segunda posição) quando o ponteiro dos segundos atingir a posição de 0 segundos.
2. Gire a coroa para a direita (sentido horário) e defina a hora.
  - O dia da semana muda logo após as 5:00 AM mais ou menos. Defina a hora prestando atenção a AM e PM, referindo-se à hora quando o dia da semana mudar.
3. Retorne a coroa para a posição normal em sincronização com um sinal de hora certa emitido por telefone ou outro serviço de horas.

### **[Sugestão útil para definir a hora com precisão]**

Depois de parar o ponteiro dos segundos na posição de 0 segundos, avance o ponteiro dos minutos 4-5 minutos além da hora correta e, em seguida, retorne-o no sentido anti-horário para corrigir a hora com precisão.

## [Notas]

- Se a data for corrigida quando a hora no relógio estiver entre 9:00 PM e 12:00 AM, o dia não mudará no dia seguinte. Evite corrigir o dia durante esse período.
- O calendário funciona com base num mês de 31 dias. Corrija o dia girando a coroa para a esquerda para definir o primeiro dia do mês seguinte em meses com menos de 31 dias (meses com 30 dias e fevereiro).
- Evite corrigir o mês quando o ponteiro do dia estiver indicando um dia de 31 a 2. Se você quiser corrigir o mês durante esse período, espere até que o ponteiro do dia saia fora do intervalo de 31 a 2. Logo, defina de novo o ponteiro do dia para o dia correto.
- Quando girar a coroa para a esquerda (sentido anti-horário) quando corrigir a hora ou dia da semana, a mudança do dia pode ocorrer um dia mais tarde durante o uso normal.

## 5. Funções exclusivas de relógios Eco-Drive

[Exibição normal das horas]

Quando o relógio se torna insuficientemente carregado, o mostrador do relógio muda como mostrado abaixo.



Se estiver insuficientemente carregado



Quando carregado

A hora está incorreta, pois o relógio parou por estar insuficientemente carregado. Redefina o relógio para a hora correta.

[Exibição de advertência de carga insuficiente]



Se a capacidade da pilha secundária ficar baixa sem carga



[Relógio parado]

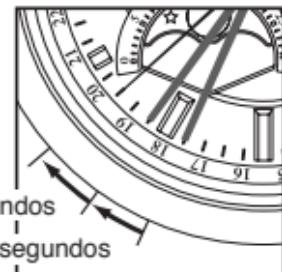


O ponteiro dos segundos muda para o movimento em intervalos de 2 segundos.

Carregue o relógio suficientemente expondo-o à luz até que o ponteiro dos segundos retorne ao movimento em intervalos de 1 segundo.

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

**Quando o relógio torna-se insuficientemente carregado, o ponteiro dos segundos começa a mover-se em um intervalo de 2 segundos para indicar que o relógio está insuficientemente carregado.**



- Embora o relógio continuar a funcionar normalmente neste caso, o relógio parará depois de aproximadamente 4 dias, pois o relógio está insuficientemente carregado. Carregue o relógio expondo-o à luz para voltar ao movimento original em intervalos de 1 segundo. Carregue o relógio suficientemente mesmo que o ponteiro dos segundos volte a mover-se em intervalos de 1 segundo para assegurar que o relógio possa ser usado confortavelmente. Não há risco de sobrecarga pois este relógio é dotado de uma função de prevenção de sobrecarga.
- Embora o relógio começará a funcionar de novo quando for exposto à luz depois de ter parado em virtude de uma carga insuficiente, como a hora está incorreta, redefina a hora depois de carregar o relógio suficientemente.

## **<Função de prevenção de sobrecarga>**

Quando a pilha secundária se torna completamente carregada em virtude da exposição do mostrador do relógio (pilha solar) à luz, a função de prevenção de sobrecarga é ativada automaticamente para prevenir que a pilha seja carregada mais. Em consequência, não há deterioração do desempenho da pilha solar ou da pilha secundária, independentemente de quanto o relógio for carregado. Isso lhe permite expor o relógio à luz sem se preocupar com a sobrecarga.

## **<Função de início rápido>**

O relógio parará de funcionar se não for carregado. Os ponteiros do relógio começarão a mover-se depois de aproximadamente 10 segundos quando o relógio for exposto à luz. (O tempo até que os ponteiros comecem a mover-se varia dependendo do modelo do relógio e da intensidade da luz.) Repare, no entanto, que o relógio pode parar de novo, pois ele não será carregado adequadamente se a luz for bloqueada nesse período.

## 6. Referência geral para os tempos de carga

Veja abaixo o tempo aproximado de carregamento quando exposto à luz continuamente. Use esta tabela apenas como uma referência.

Ambiente	Luminância (lx)	Tempo de carregamento (aprox.)		
		Para funcionar durante um dia	Para começar a funcionar normalmente depois que a bateria tiver se descarregado	Para ficar totalmente carregado depois que a bateria tiver se descarregado
Ar livre (dia ensolarado)	100 000	3 minutos	16 minutos	12 horas
Ar livre (dia nublado)	10 000	11 minutos	2 horas	35 horas
20 cm longe da lâmpada fluorescente (30 W)	3 000	40 minutos	6 horas	120 horas
Iluminação interior	500	4 horas	40 horas	—

- É recomendado expor seu relógio à luz direta do sol para carregá-lo. Uma lâmpada fluorescente ou a iluminação interna não possuem luz suficiente para carregar a bateria recarregável com eficiência.

## [Nota]

- Depois de carregado completamente, o relógio continuará a funcionar durante aproximadamente 6 meses sem carga adicional. Como mostrado na tabela acima, uma quantidade considerável de tempo é requerida até que o relógio comece a funcionar depois de parar como um resultado de estar insuficientemente carregado. Tente manter o relógio suficientemente carregado sempre, carregando-o todos os dias.  
Além disso, recomendamos que o relógio seja carregado pela exposição à luz direta do sol uma vez por mês.

## 7. Precauções relativas à manipulação de relógios Eco-Drive

### [Tente manter o relógio carregado sempre.]

Repare que se você usar camisas de mangas compridas com freqüência, o relógio pode descarregar-se facilmente por ficar oculto e bloqueado da luz. Ao retirar o relógio do pulso, tente colocá-lo em um lugar brilhante tanto quanto possível de modo que fique sempre carregado e continue a funcionar corretamente.

### Precauções relativas à carga

- Evite carregar o relógio em altas temperaturas (aproximadamente 60°C ou mais), pois permitir que o relógio atinja uma alta temperatura durante a carga pode causar um mau funcionamento.

#### Exemplos:

- Carregar o relógio colocando-o muito próximo de uma fonte luminosa que pode esquentar-se, como uma lâmpada incandescente ou lâmpada de halogênio.
- Carregar o relógio colocando-o no painel de instrumentos de um automóvel que pode facilmente atingir uma alta temperatura.

- Quando carregar o relógio com uma lâmpada incandescente, lâmpada de halogênio ou outra fonte luminosa que pode atingir uma alta temperatura, certifique-se sempre de colocar o relógio a pelo menos 50 cm de distância da fonte luminosa para evitar que o relógio atinja uma alta temperatura.

### **Manipulação da pilha secundária**

- Nunca tente retirar a pilha secundária do relógio.
- Se a pilha secundária tiver que ser retirada por alguma razão, guarde-a fora do alcance de crianças pequenas para evitar que seja engolida accidentalmente.
- Se a pilha secundária for engolida accidentalmente, consulte um médico imediatamente e procure atenção médica.

## **Use somente a pilha secundária especificada**

- Nunca use uma pilha secundária diferente da pilha secundária genuína usada neste relógio. Mesmo que um outro tipo de pilha secundária seja instalado no relógio, a estrutura do relógio não permite sua operação. Caso uma pilha secundária diferente como uma pilha de prata seja instalada forçosamente no relógio e carregada, isso pode causar uma sobrecarga que eventualmente romperá a pilha secundária. Isso pode criar o risco de danos ao relógio ou ferimentos pessoais.
- Ao trocar a pilha secundária, certifique-se sempre de usar a pilha secundária especificada.

## **8. Troca da pilha secundária**

Diferentemente das pilhas de prata ordinárias, a pilha secundária usada neste relógio não precisa ser trocada periodicamente em virtude da carga e descarga repetitiva.

## 9. Precauções

### **ADVERTÊNCIA: Accção de resistência à água**

- Resistência à água em utilização diária (até 3 atmosferas): este tipo de relógio é resistente a pequena exposição à água. Por exemplo, pode usar o relógio enquanto lava o rosto; entretanto, não é um relógio concebido para utilização debaixo de água.
- Resistência extra à água em utilização diária (até 5 atmosferas): este tipo de relógio é resistente a moderada exposição à água. Pode usar o relógio enquanto está a nadar; contudo, não é um relógio concebido para uso em pesca submarina.
- Resistência extra à água em utilização diária (até 10/20 atmosferas): este tipo de relógio pode ser utilizado para pesca submarina; não é, porém, concebido para mergulho de profundidade ou mergulho saturado com utilização de gás hélio.

## **ADVERTÊNCIA: Acção de resistência à água**

Existem diversos tipos de relógios resistentes à água, conforme se mostra na tabela seguinte.

A unidade “bar” equivale aproximadamente a 1 atmosfera.

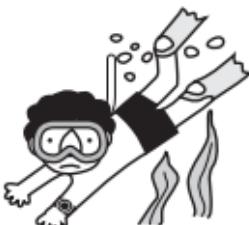
\* WATER RESIST (ANT) xx bar também pode ser indicado como W. R. xx bar.



Indicação		Especificações	Resistente a pequena exposição à água (na lavagem de rosto, sob chuva, etc.)
Mostrador	Caixa (atrás da mesma)		
WATER RESIST ou sem indicação	WATER RESIST (ANT)	Resistente à água até 3 atmosferas	<b>SIM</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>
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>

Para uma utilização correcta dentro dos limites de concepção do relógio, verifique o nível de resistência à água do mesmo, conforme a indicação no seu mostrador e na sua caixa, e consulte a tabela.

**Exemplos de utilização**

			
Resistente a moderada exposição à água (em lavagem, trabalho de cozinha, natação, etc.)	Desportos marinhos (pesca submarina)	Mergulho de profundidade (com tanque de ar)	Utilização da coroa ou botões com humidade visível
<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>
<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>
<b>SIM</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>

## CUIDADO

- Utilize o relógio obrigatoriamente com a coroa pressionada (posição normal). Se o seu relógio tiver uma coroa do tipo aparafusada, certifique-se de apertar a coroa completamente.
- NÃO manuseie a coroa ou botões com dedos molhados ou quando o relógio estiver molhado. A água pode penetrar no relógio e prejudicar a resistência à água.
- Se o relógio for utilizado em água do mar, enxágüe imediatamente em água doce e seque com um pano seco.
- Se entrar humidade no relógio ou se o vidro tornar-se embaciado por dentro e se o embaciamento não desaparecer num período de um dia, leve imediatamente o seu relógio até o Centro de Assistência Técnica Citizen para reparação. Deixar o relógio em tal estado possibilitaria a formação de corrosão no seu interior.
- Se água do mar penetrar no relógio, coloque o mesmo numa caixa ou saco plástico e leve-o imediatamente para reparação. Caso contrário, a pressão aumentará no interior do relógio e peças (vidro, coroa, botões, etc.) podem soltar-se.

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

- Deixar poeira ou sujidade acumulada entre a caixa e a coroa pode ocasionar dificuldade em puxar a coroa para fora. Gire a coroa de vez em quando, enquanto a mesma estiver em sua posição normal, para libertar poeira e sujidade e em seguida limpe-a com uma escova.
- A poeira e a sujidade tendem a acumular-se em fendas atrás da caixa ou na pulseira. Poeira e sujidade acumuladas podem causar corrosão e sujar a sua roupa. Limpe o relógio de vez em quando.

### **Limpeza do relógio**

- Utilize um pano macio para remover sujidade, transpiração e água da caixa e do mostrador.
- Utilize um pano macio e seco para remover transpiração e sujidade da pulseira de couro.
- Para limpar uma pulseira de relógio feita de metal, plástico ou borracha, remova a sujidade com um sabão suave e água. Utilize uma escova macia para remover poeira e sujidade acumuladas nas fendas da pulseira de metal.

Se o seu relógio não for resistente à água, leve-o até o seu agente revendedor.

**NOTA:** Evite a utilização de solventes (diluente, benzina, etc.), pois os mesmos podem estragar o acabamento.

## **CUIDADO: Ambiente de funcionamento**

- Utilize o relógio dentro dos limites de temperatura de funcionamento especificados no manual de instruções.

A utilização do relógio em locais cuja temperatura esteja fora dos limites especificados pode causar a deterioração das suas funções ou até mesmo a interrupção do funcionamento do mesmo.

- NÃO utilize o relógio em locais, tais como uma sauna, onde o mesmo fique exposto a temperaturas elevadas.

Existe risco de queimadura de pele.

- NÃO deixe o relógio em locais onde o mesmo fique exposto a temperaturas elevadas, tais como o porta-luvas ou o painel de instrumentos de um veículo. Existe risco de deterioração do relógio, tal como a deformação das partes de plástico.

- NÃO coloque o relógio perto de um ímã.

A marcação do tempo tornar-se-á imprecisa, caso o relógio seja colocado perto de um dispositivo magnético de saúde, tal como um colar magnético, ou do fecho magnético da porta de um frigorífico, de fivela de saco ou do auscultador de um telefone portátil.

Se isso acontecer, afaste o relógio do ímã e volte a acertar a hora.

- NÃO coloque o relógio perto de aparelhos domésticos que geram electricidade estática. A marcação do tempo pode tornar-se imprecisa, caso o relógio seja exposto a forte electricidade estática, tal como a emitida pelo ecrã de um televisor.
- NÃO submeta o relógio a choques fortes, como acontece na queda do mesmo sobre um soalho duro.
- Evite utilizar o relógio num ambiente onde o mesmo possa ficar exposto a substâncias químicas ou gases corrosivos.  
Se solventes, tais como diluente ou benzina, ou substâncias que contêm solventes entrarem em contacto com o relógio, pode ocorrer descoloração, derretimento, quebra, etc. Se o mercúrio utilizado em termómetros entrar em contacto com o relógio, a caixa, a pulseira e outras partes do mesmo podem descolorar-se.

### **Inspeção Periódica**

Seu relógio precisa de inspeção uma vez a cada dois ou três anos para segurança e longo uso.

Para manter seu relógio resistente à água, a gaxeta precisa ser repostada regularmente.

Outras partes precisam ser inspecionadas e repostas, se necessário.

Consulte a Citizen das verdadeiras partes em reposição.

# 10. Especificações

- **Modelo:** 865\*
- **Tipo:** Relógio analógico alimentado por energia solar
- **Precisão da indicação das horas:** Dentro de  $\pm 15$  segundos por mês em média  
(quando usado em temperaturas normais de  $+5^{\circ}\text{C}$  a  $+35^{\circ}\text{C}$ )
- **Faixa da temperatura de funcionamento:**  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$
- **Funções de exibição:**
  - Horas: Horas, minutos, segundos
  - Calendário: Ponteiro do dia, dia da semana e mês
  - Exibição da fase da lua
- **Funções adicionais:**
  - Função de advertência de carga insuficiente
  - Função de prevenção de sobrecarga
  - Função de início rápido

- **Tempos de funcionamento contínuo**

Tempo até que o relógio pare sem uma carga após ser totalmente carregado:

Aprox. 6 meses

Tempo desde a exibição da advertência de carga insuficiente (movimento em intervalos de 2 segundos) até que o relógio pare em virtude de carga insuficiente: Aprox. 4 dias

- **Pilha:** Pilha secundária, 1

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

CE

Model No.AP1 \*  
Cal.865 \*  
CTZ-B8096⑤