

# CITIZEN®

**Model No. BT0 \* \* \* / Cal. No. E31 \***

- INSTRUCTION MANUAL
- BETRIEBSANLEITUNG
- MANUEL D'INSTRUCTIONS
- MANUAL DE INSTRUCCIONES
- MANUALE DI FUNZIONAMENTO
- MANUAL DE INSTRUÇÕES
- 説明書
- 说明书



***Eco-Drive***

CTZ-B8121



## Funções

# Eco-Drive

Alimentado por uma pilha solar e livre de troca de pilha (→ página 209)



Janela de data—  
grande e bem visível



Calendário—sem correção da data  
no fim dos meses (→ página 213)

## Sumário

<b>Nomes dos componentes e suas principais funções .....</b>	<b>204</b>
Como utilizar a coroa aparafusada .....	205
Quando deixar o relógio sem usar durante um longo período de tempo....	205
<b>Carga da pilha .....</b>	<b>206</b>
Carga da pilha .....	206
Quando a pilha ficar fraca	
— Função de advertência de carga insuficiente .....	207
Tempo de carga.....	208
Depois que a pilha ficar totalmente carregada	
— Função de prevenção de sobrecarga .....	209
Eco-Drive .....	209
<b>Definição da hora .....</b>	<b>210</b>
<b>Verificação do dia, mês e ano.....</b>	<b>212</b>
Calendário perpétuo .....	213
<b>Definição do ano, mês e dia.....</b>	<b>214</b>
<b>Precauções.....</b>	<b>222</b>

**Localização e solução de problemas..... 230**

- O ponteiro dos segundos se move uma vez cada dois segundos.
- Todos os ponteiros param de mover-se.
- As indicações não são exibidas corretamente.
- O dia está errado.
- O dia muda para o dia seguinte ao redor do meio-dia.
- O relógio não funciona adequadamente.
- O relógio não se move embora a pilha esteja totalmente carregada.

**Verificação e correção da posição de referência .....232**

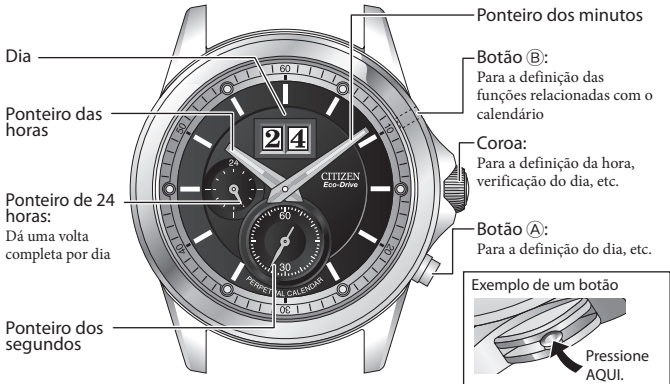
**Reposição do relógio .....236**

**Manutenção .....238**

**Especificações .....239**

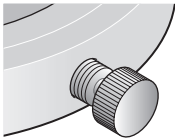


## Nomes dos componentes e suas principais funções



As ilustrações neste manual de instruções podem diferir da aparência real do relógio.

## ■ Como utilizar a coroa aparafusada



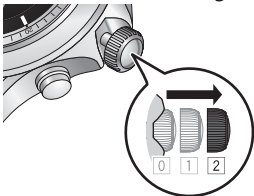
### Para soltar a coroa

Gire a coroa para a esquerda até que salte ligeiramente.

### Para travá-la de novo

Aperte a coroa completamente pressionando e girando-a para a direita.

## ■ Quando deixar o relógio sem usar durante um longo período de tempo



Puxe a coroa para a posição **2**.

Todos os ponteiros param de mover-se e a energia da pilha é poupada.

- O dia mudará para o dia seguinte cada 24 horas depois que você puxar a coroa para a posição **2**.



## Carga da pilha

### ■ Carga da pilha

Este relógio tem uma pilha que é carregada pela exposição do mostrador à luz, tal como a luz solar direta ou luzes fluorescentes.

#### Para obter o melhor desempenho:

- **Exponha o mostrador à luz solar direta pelo menos uma vez por mês.**
- Depois de retirar o relógio, coloque-o **onde o mostrador fique exposto à luz brilhante**, tal como perto de uma janela.
- Antes de guardar o relógio num lugar escuro durante um longo período de tempo, carregue a pilha completamente.

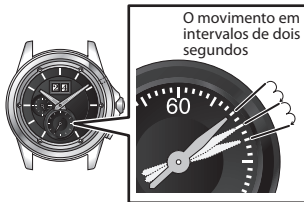
Quando o relógio estiver coberto por mangas compridas, por exemplo, a pilha pode não ser carregada suficientemente. Tente manter o relógio exposto à luz.

Não carregue a pilha sob altas temperaturas (aproximadamente 60°C ou mais).



## ■ Quando a pilha ficar fraca—Função de advertência de carga insuficiente

Quando a pilha se enfraquece, o ponteiro dos segundos se move uma vez cada dois segundos—função de advertência de carga insuficiente. Carregue a pilha expondo o mostrador à luz.



- Depois que a pilha for carregada por algum tempo, o ponteiro dos segundos se moverá normalmente.
- Se você não tiver carregado a pilha por três dias ou mais desde o início do movimento de advertência, a pilha se esgotará e o relógio parará.

### AVISO:

Não é possível verificar ou ajustar as definições enquanto o movimento de advertência estiver ocorrendo, embora se possa ver a hora.

## Carga da pilha

### ■ Tempo de carga

O seguinte mostra os valores aproximados ao expor o mostrador à luz continuamente. O tempo de carga difere dependendo da cor do mostrador e outras condições. Use a tabela abaixo somente como referência.

Luminância (Lx)	Ambiente	Tempo de carga para funcionar durante um dia (aprox.)	Tempo de carga para começar a funcionar normalmente depois que a pilha tiver se esgotado (aprox.)
500	Iluminação interior	4 horas	60 horas
1,000	60-70 cm sob uma lâmpada fluorescente (30 W)	2 horas	25 horas
3,000	20 cm sob uma lâmpada fluorescente (30 W)	40 minutos	7,5 horas
10,000	Sob tempo nublado	11 minutos	2,5 horas
100,000	Sob a luz direta do sol no verão	2 minutos	45 minutos

Duração da pilha após uma carga total (sem carga adicional)

Aproximadamente 12 meses

	Tempo para uma carga total depois que a pilha tiver se esgotado (aprox.)
	—
	—
	—
	70 horas
	35 horas

## ■ Depois que a pilha ficar totalmente carregada— Função de prevenção de sobrecarga

Depois que a pilha é carregada completamente, a carga pára automaticamente para prevenir a sobrecarga, que pode avariar a pilha ou afetar a precisão, funções e desempenho do relógio.

### Eco-Drive

Este relógio tem um sistema “Eco-Drive”, que converte luz em energia elétrica com a pilha solar sob o mostrador.

O sistema poupa-lhe o trabalho de trocar a pilha e é amigável ao meio ambiente porque a pilha não vira lixo.

## Definição da hora

Janela do dia



Ponteiro dos segundos

Ponteiro de 24 horas

- 1.** Puxe a coroa para a posição **2**.  
Todos os ponteiros param de mover-se.
  - Para definir a hora com precisão, puxe a coroa quando o ponteiro dos segundos estiver na posição de 0-segundo.



## 2. Gire a coroa para definir a hora.

Todos os ponteiros se moverão, exceto o ponteiro dos segundos.

- Tome cuidado com a posição do ponteiro de 24-horas para fazer a definição de AM ou PM corretamente.
  - Quando definir os ponteiros ao redor da meia-noite, o dia mudará para o dia seguinte. Para voltar ao dia anterior, defina os ponteiros para qualquer posição antes de 23:30.
- Prossiga ao passo **3** depois que o dia parar completamente.



## 3. Empurre a coroa para a posição **0**.

O relógio começará a funcionar.



- Para definir a hora com precisão, empurre a coroa com um sinal de hora certa.

## Verificação do dia, mês e ano

Você pode verificar o dia, mês e ano\*1.

Janela do dia






	Posição da coroa	Operação de botão
Para verificar um dia		—
Para verificar um mês		—
Para verificar um ano		Pressionar o botão <b>A</b> *2

\*1 Este relógio mostra o número de anos passados desde o último ano bissexto.

\*2 Cada vez que você pressiona o **botão A** enquanto a coroa estiver na posição **1**, você pode exibir o mês e o ano alternadamente.

## Exemplos de exibição da janela do dia

Ao verificar um dia	Ex. Dia 5 
Ao verificar um mês	Ex. Fevereiro  • "M" refere-se a Month (Mês).
Ao verificar um ano	Ex. Próximo ano de um ano bissexto  • "L.Y." refere-se a Leap Year (Ano bissexto).

Os números na janela do dia mudam lentamente.

### Calendário perpétuo

O dia é ajustado automaticamente até 28 de fevereiro de 2100.  
Portanto, não é preciso corrigi-lo no fim dos meses.

## Definição do ano, mês e dia

### **AVISO:**

Não opere entre 23:00 e 0:30; caso contrário, o dia pode não mudar mesmo que o ponteiro de 24 horas passe pela meia-noite.

A definição do calendário tem as seguintes etapas:



### **Antes de definir:**

- Não é possível voltar à definição anterior.
- Não é possível prosseguir ao próximo passo enquanto os números estiverem mudando na janela do dia.
- Para parar a definição, altere a posição da cora. Neste caso, as definições feitas serão canceladas.



## 1. Entre no modo de definição



Os números na janela do dia movem-se ligeiramente para cima e para baixo ou para a direita e para a esquerda, ou mudam para informá-lo que você pode prosseguir à próxima operação.

- 1-1.** Puxe a coroa para a posição **1**.  
O mês aparece na janela do dia.
- 1-2.** Pressione o **botão B** até que os números na janela do dia comecem a mover-se.

Os números na janela do dia mudam lentamente.

Prossiga à próxima página

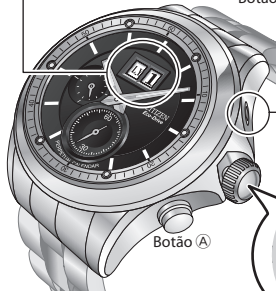
## Definição do ano, mês e dia

### 2. Defina o ano

Defina o número de anos passados desde o último ano bissexto.

Janela do dia

Botão B



Quadro de referência rápida para o número de anos passados desde o ano bissexto

Ano	Anos passados	Ano	Anos passados
2004	Ano bissexto	2008	Ano bissexto
2005	Um ano	2009	Um ano
2006	Dois anos	2010	Dois anos
2007	Três anos	2011	Três anos

**2-1.** Pressione o **botão** (A) repetidamente para definir o ano.



**2-2.** Pressione o **botão** (B).  
Agora você pode definir o mês.

Ex.	Valor de definição	Janela
Quando o ano atual é um ano bissexto	0	L.Y. 0
Quando passaram dois anos	2	L.Y. 2

## Definição do ano, mês e dia

### 3. Defina o mês

Defina o mês—dígito da dezena e, em seguida, o dígito da unidade.



**3-1.** Pressione o **botão** (A) para definir o dígito da dezena do mês.



**3-2.** Pressione o **botão** (B).  
Agora você pode definir o dígito da unidade.

**3-3.** Pressione o **botão** (A) repetidamente para definir o dígito da unidade do mês.



**3-4.** Pressione o **botão** (B).  
Agora você pode definir o dia.

Mês	Valor de definição	Janela
De janeiro a setembro	M0	
De outubro a dezembro	M1	

Ex.	Valor de definição	Janela
Setembro	9	
Novembro	1	

Prossiga à próxima página

## Definição do ano, mês e dia

### 4. Defina o dia

Defina o dia—dígito da dezena e, em seguida, dígito da unidade.

O dia selecionável difere dependendo do ano e do mês definidos.



**4-1.** Pressione o **botão** (A) para definir o dígito da dezena do dia.



**4-2.** Pressione o **botão** (B).  
Agora você pode definir o dígito da unidade.

**4-3.** Pressione o **botão** (A) repetidamente para definir o dígito da unidade do dia.



Ex.	Valor de definição	Janela
Dia 5	0	
Dia 30	3	

Ex.	Valor de definição	Janela
Dia 5	5	
Dia 30	0	

## 5. Complete a definição

Empurre a coroa para a posição .  
As definições são armazenadas.



## Precauções

### ADVERTÊNCIAS

#### Manipulação da pilha secundária

- Não retire a pilha. Quando for preciso retirar a pilha, mantenha a pilha fora do alcance de crianças para prevenir que a mesma seja engolida.
- Se a pilha for engolida, consulte um médico e procure tratamento médico.



## PRECAUÇÕES

### Precauções relativas à carga

- Uma temperatura excessivamente alta ao carregar a pilha pode causar a descoloração e deformação do exterior, bem como o mau funcionamento do movimento do relógio.
- Não carregue a pilha sob altas temperaturas (aproximadamente 60°C ou mais).

Exemplos:

- carregar a pilha sob a luz de uma lâmpada incandescente ou lâmpada de halogénio
- carregar a pilha onde a temperatura torna-se extremamente alta—como no painel de instrumentos de um automóvel

## Precauções

### Para evitar ferimentos

- NÃO utilize o relógio onde a temperatura torna-se extremamente alta—como em uma sauna. Caso contrário, o relógio torna-se quente e pode causar queimaduras.

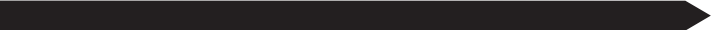
### Para evitar um mau funcionamento

- NÃO utilize o relógio onde a temperatura é mais baixa ou mais alta do que a temperatura de funcionamento especificada no manual de instruções. Fazer isso pode causar um mau funcionamento ou a parada do relógio.

- NÃO coloque o relógio perto de materiais que geram um campo magnético forte tal como os indicados abaixo:

- equipamento magnético de saúde tal como um colar magnético
- fecho magnético da porta de uma geladeira
- fivela magnética em uma bolsa
- alto-falantes de um telefone celular
- dispositivos eletromagnéticos de cozinha

Esses materiais podem interferir com o movimento dos motores escalonados no relógio e a indicação das horas pode tornar-se imprecisa.

- 
- NÃO coloque o relógio perto de aparelhos eletrodomésticos que geram eletricidade estática. A indicação das horas pode tornar-se imprecisa se o relógio for exposto a uma eletricidade estática forte como à emitida pela tela de um televisor.
  - NÃO aplique nenhum impacto forte, por exemplo, derrubando-o num chão duro.
  - Evite utilizar o relógio onde ele possa ser exposto a substâncias químicas ou gases corrosivos.

Se solventes, tais como diluentes de tinta ou benzina, ou substâncias que contêm tais solventes entrarem em contato com o relógio, pode ocorrer a descoloração, derretimento, rachadura, etc., do relógio. A caixa, pulseira ou outras partes podem descolorar-se se o relógio entrar em contato com mercúrio, tal como o mercúrio usado em termômetros.

## Precauções

### ADVERTÊNCIAS

#### Desempenho da resistência à água

Antes de utilizar, confirme o nível de resistência à água do relógio, que se encontra indicada no mostrador e caixa.

Indicação		Especificações
Mostrador	Caixa (parte posterior da caixa)	
WATER RESIST(ANT) ou nenhuma indicação	WATER RESIST(ANT)	Resistente à água até 3 atmosferas
WR 50 ou WATER RESIST 50	WATER RESIST(ANT) 5bar ou WATER RESIST(ANT)	Resistente à água até 5 atmosferas
WR 100/200 ou WATER RESIST 100/200	WATER RESIST(ANT) 10bar/20bar ou WATER RESIST(ANT)	Resistente à água até 10 ou 20 atmosferas

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

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

### Exemplos de uso



Pequena exposição à água (lavagem do rosto, chuva, etc.)



Exposição moderada à água (lavagem, trabalho na cozinha, natação, etc.)



Esportes marítimos (mergulho livre)



Mergulho autônomo (com tanque de ar)



Operação da coroa com o relógio molhado

**OK**

**NÃO**

**NÃO**

**NÃO**

**NÃO**

**OK**

**OK**

**NÃO**

**NÃO**

**NÃO**

**OK**

**OK**

**OK**

**NÃO**

**NÃO**

Prossiga à próxima página

## Precauções

- Resistência à água para uso diário (até 3 atmosferas)  
Este tipo de relógio é resistente a uma pequena exposição à água. Por exemplo, você pode utilizar o relógio enquanto lava o rosto; no entanto, ele não é concebido para ser usado debaixo d'água.
- Resistência à água aumentada para uso diário (até 5 atmosferas)  
Este tipo de relógio é resistente a uma exposição moderada à água. Você pode utilizar o relógio enquanto nada; no entanto, ele não é concebido para ser usado para mergulho livre.
- Resistência à água aumentada para uso diário (até 10/20 atmosferas)  
Este tipo de relógio pode ser usado para mergulho livre; no entanto, ele não é concebido para ser usado para mergulho autônomo ou mergulho saturado com uso de gás hélio.
- Certifique-se de utilizar o relógio com a coroa completamente pressionada (posição normal). Se a coroa do relógio for do tipo aparafusada, certifique-se de apertá-la completamente.
- NÃO opere a coroa ou botões com os dedos molhados ou quando o relógio estiver molhado. A água pode penetrar no relógio e comprometer a resistência à água.

- Se a água penetrar no relógio, ou se o interior do vidro estiver embaçado e não ficar claro dentro de um dia, leve o relógio ao seu revendedor ou Centro de Serviço Citizen para conserto. Deixar o relógio em tal estado enferrujará as peças internas e causar um mau funcionamento.
- Se entrar água do mar no relógio, coloque o relógio em uma caixa ou saco de plástico, e leve-o imediatamente para conserto. Caso contrário, a pressão no interior do relógio aumentará e as peças (como o vidro, coroa, botões, etc.) podem soltar-se.
- Se o relógio for usado na água do mar, após o uso, enxágüe-o com água fresca e seque-o com um pano seco.

### **Mantenha seu relógio limpo**

- Mantenha seu relógio limpo para evitar a corrosão ou sujeira do relógio. Isso pode manchar sua roupa.
- Remova a sujeira da pulseira de couro com um pano macio e seco para prevenir sua descoloração.



## Localização e solução de problemas

Se você tiver algum problema com o seu relógio, verifique a tabela abaixo para uma possível solução antes de solicitar assistência técnica.

Sintomas	Remédios	Página de referência
----------	----------	----------------------

### Os ponteiros não funcionam adequadamente

O ponteiro dos segundos se move uma vez cada dois segundos.	Carregue a pilha.	207
Todos os ponteiros param de mover-se.	Empurre a coroa para a posição <b>0</b> .	210
	Carregue a pilha.	206

### A indicação do dia não está correta

As indicações não são exibidas corretamente.	Verifique e corrija a posição de referência.	232
O dia está errado.	Defina o ano, mês e dia corretamente.	214
O dia muda para o dia seguinte ao redor do meio-dia.	Verifique se o ponteiro de 24 horas indica a hora correta.	210



Sintomas	Remédios	Página de referência
----------	----------	----------------------

## Outros

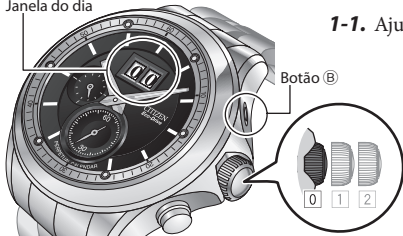
O relógio não funciona corretamente mesmo que você tenha tentado os remédios da página 230.	Reposicione o relógio e, em seguida, ajuste a posição de referência.	236
O relógio não se move embora a pilha esteja totalmente carregada.	Entre em contato com o Centro de Serviço Citizen ou com a loja onde comprou o relógio.	-

## Verificação e correção da posição de referência


Os números da janela do dia giram referindo-se à posição “0” como a posição inicial. Se a posição “0”, a posição de referência, tiver se desviado por causa de um impacto ou outra razão, os números não são exibidos corretamente. Corrija a posição de referência seguindo o procedimento abaixo quando os números não estiverem sendo exibidos corretamente.

### 1. Verifique a posição de referência atual



Janela do dia



**1-1.** Ajuste coroa para a posição **0**.

**1-2.** Pressione o **botão**  até que os números comecem a mover-se para mostrar a posição de referência atual.

Verifique a posição de referência atual depois que os números tiverem parado de mover-se.

Posição dos números		Estado da posição de referência
Os "0" de ambos são exibidos corretamente.		A posição de referência está correta. Prossiga ao passo <b>1-3</b> .
Caso diferente do de acima	Ex. 	A posição de referência está errada. Prossiga ao passo <b>2-1</b> para corrigi-la (→ página 234). • Siga o passo <b>2-1</b> dentro de dois minutos.

**1-3.** Pressione o **botão**  para concluir o procedimento.

O dia atual aparecerá na janela do dia.

- O dia atual também aparecerá na janela do dia se nenhuma operação for realizada durante aproximadamente dois minutos depois do passo **1-2**.

Prossiga à próxima página

## Verificação e correção da posição de referência

### 2. Corrija a posição de referência



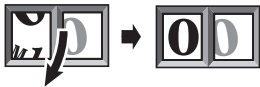
Os números na janela do dia movem-se ligeiramente para cima e para baixo ou para a direita e para a esquerda, ou mudam para informá-lo que você pode prosseguir à próxima operação.

- 2-1.** Puxe a coroa para a posição **1**.  
Você pode corrigir o dígito da dezena da posição de referência.



**2-2.** Pressione o **botão** (A) repetidamente para definir o “0” corretamente “em pé”. Cada vez que você pressiona o botão, o “0” se move passo a passo.

- Ao manter o **botão** (A) pressionado, o “0” se move continuamente.



**2-3.** Pressione o **botão** (B) para avançar para a definição do dígito da unidade.

Cada vez que você pressiona o botão, você pode selecionar o dígito da dezena e o dígito da unidade alternadamente.

**2-4.** Repita o passo **2-2** para corrigir o dígito da unidade da posição de referência.



### 3. Complete a correção.

Empurre a coroa para a posição [0].

As definições são armazenadas e o dia atual aparecerá na janela do dia.

## Reposição do relógio

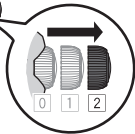
O relógio pode não funcionar corretamente se ele for afetado por eletricidade estática ou impacto.

Neste caso, reposicione o relógio e, em seguida, ajuste a posição de referência e defina a hora, ano, mês e dia de novo.

Janela do dia



- 1.** Puxe a coroa para a posição **2**.  
Todos os ponteiros param de mover-se.



**2.** Pressione os **botões** Ⓐ e Ⓑ ao mesmo tempo.

A posição de referência e o calendário são reposicionados.

- Quando a reposição é realizada, os números da janela do dia se movem ligeiramente para cima e para baixo, ou para a direita e para a esquerda para informá-lo que a operação foi concluída.

**3.** Ajuste a posição de referência.

Siga o procedimento os passos de **2-2** a **2-4** na página 235.

**4.** Empurre a coroa para a posição **0**.

As definições são armazenadas e “01” aparece na janela do dia.

O calendário é definido para “1º de janeiro de um ano bissexto”. **Para definir a hora, ano, mês e dia de novo**, consulte a seção “Definição da hora” (→ página 210) e “Definição do ano, mês e dia” (→ página 214).



## Manutenção

### Manutenção diária

- Gire a coroa enquanto ela estiver pressionada (posição **0**) e pressione o botão periodicamente de modo que não se corroam.
- Remova a sujeira, perspiração e água da caixa e vidro com um pano macio.
- Para limpar uma pulseira de metal, plástico ou borracha, lave a sujeira com água. Utilize uma escova macia para remover a poeira e sujeira forte nas folgas da pulseira de metal.
- Não utilize solventes (diluentes de tinta, benzina, etc.), pois essas substâncias podem avariar o acabamento.

### Inspeções periódicas

O seu relógio necessita de uma inspeção cada dois ou três anos para segurança e uso mais longo. Para manter a resistência à água do relógio, a vedação precisa ser substituída regularmente.

As outras peças precisam ser inspecionadas ou trocadas se for necessário. Solicite peças Citizen genuínas para a substituição.





## Especificações

Modelo	E31*
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 entre 5°C e 35°C)
Faixa da temperatura de funcionamento	-10°C a +60°C
Funções de exibição	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hora: 24 horas, horas, minutos, segundos</li><li>• Calendário: Anos passados desde o último ano bissexto, mês, dia</li></ul>
Funções adicionais	<ul style="list-style-type: none"><li>• Calendário perpétuo (até 28 de fevereiro de 2100)</li><li>• Função de prevenção de sobrecarga</li><li>• Função de advertência de carga insuficiente</li></ul>
Duração da pilha sem recarga	<ul style="list-style-type: none"><li>• Carga total até esgotamento: Aprox. 12 mês</li><li>• Movimento no intervalo de dois segundos até a parada: Aprox. 3 dias</li></ul>
Pilha	Pilha secundária, 1 peça

As especificações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio.





**CITIZEN®**

CTZ-B8121