

# CITIZEN®

## INSTRUCTION MANUAL



***Eco-Drive***®

# ÍNDICE

<b>A. ANTES DE USAR.....</b>	132
<b>B. AJUSTAMENTO DA HORA E DO CALENDARIO .....</b>	133
<b>C. FUNÇÃO DO RELÓGIO ECO-DRIVE .....</b>	136
Função de alerta de carga insuficiente.....	137
Função de partida rápida.....	137
Função de prevenção de excesso de carga.....	137
<b>D. CUIDADO NA MANIPULAÇÃO DE CARGA.....</b>	138
<b>E. ACERCA DA BATERIA SECUNDÁRIA.....</b>	139
<b>F. TEMPO NECESSÁRIO PARA CARGA.....</b>	140
<b>G. NESTES CASOS.....</b>	142
<b>H. NÃO UTILIZE ESTE RELÓGIO PARA MERGULHAR QUANDO.....</b>	144
<b>I. QUANDO UTILIZAR PARA MERGULHAR .....</b>	145
<b>J. USO DO ARO GRADUADO MÓVEL.....</b>	148
<b>K. PRECAUÇÕES .....</b>	150
<b>L. ESPECIFICAÇÕES.....</b>	156

## A. ANTES DE USAR

Este relógio não é alimentado por uma pilha normal, mas sim pela transformação da luz em energia eléctrica.

**Antes de usar, certifique-se que carrega totalmente o relógio, expondo-o à luz. (Vide “F. Tempo necessário para carga”, para referência sobre o tempo de carga)**

Quando estiver totalmente carregado, o relógio continuará a funcionar durante cerca de 6 meses sem mais cargas. Recomendamos que exponha diariamente o seu relógio à luz, garantindo excelente funcionamento. Certifique-se sempre que carrega o relógio antes que este pare.

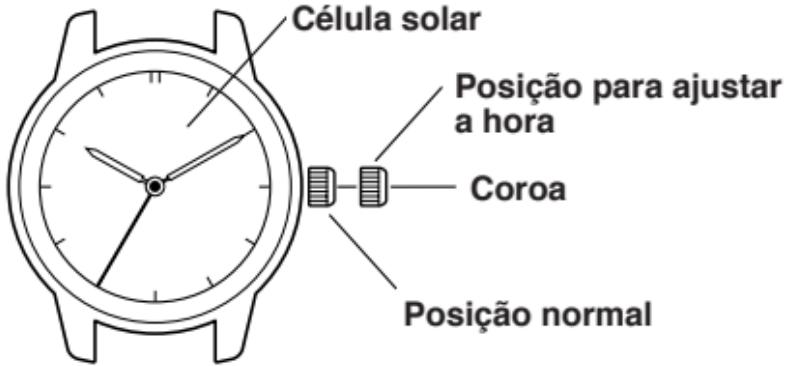
O seu relógio tem uma Função de Prevenção de Sobrecarga, pelo que não precisa de se preocupar se sobrecarrega o seu relógio.

Uma bateria secundária é usada para acumular energia eléctrica. Esta bateria secundária não precisa de ser substituída e é uma unidade de energia limpa que não usa quaisquer substâncias tóxicas.

## B. AJUSTAMENTO DA HORA E DO CALENDÁRIO

### [1] Modelo de três ponteiros sem visor do calendário

\* Caso o seu relógio tenha a coroa do tipo parafuso, levante a coroa para cima soltando-a antes da operação. Não deixe de apertar firmemente a coroa para baixo, após a operação.



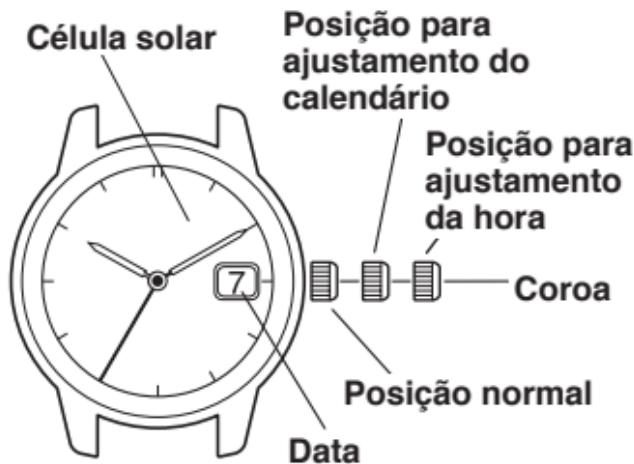
#### ■ Ajustamento da hora

1. Pare o ponteiro dos segundos puxando para fora a coroa.
2. Gire a coroa para ajustar a hora.
3. Após o ajustamento da hora, volte a empurrar a coroa firmemente para dentro, na posição normal.

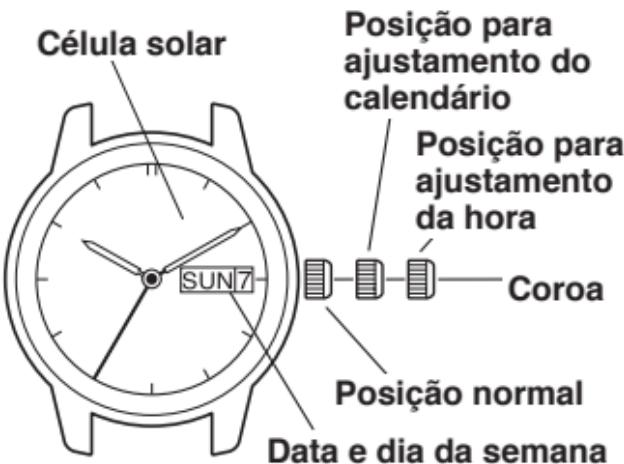
## [2] Visor com modelo de calendário (data e dia da semana)

\* Caso seu relógio tenha a coroa do tipo parafuso puxe a coroa para cima soltando-a antes da operação. Não deixe de apertar firmemente a coroa para dentro, após a operação.

### [Modelos do visor da data]



### [Modelos do visor da data e dia da semana]



## ■ Ajustamento da hora

1. Pare o ponteiro dos segundos puxando para fora a coroa com o 2 clique. (posição de ajustamento da hora)
2. Gire a coroa para ajustar a hora.
3. Relógio funcionará após a coroa ter sido empurrada firmemente para dentro, na posição normal.

## ■ Ajustamento do calendário

1. Puxe a coroa para fora com o 1 clique (posição de ajustamento do calendário)
2. Coloque a data desejada virando a coroa no sentido contrário ao dos ponteiros.
3. Coloque o dia da semana desejado virando a coroa no sentido dos ponteiros.
  - Caso seja o modelo do visor da data, mesmo que esteja virando a coroa no sentido dos ponteiros, a coroa ficará apenas frouxa.
4. Após ter sido ajustado o calendário, não deixe de apertar a coroa para dentro, na posição normal.
- Não ajuste o calendário quando o relógio estiver registrando como a seguir. Do contrário, o calendário poderá não mudar corretamente.
  - \* Modelo do visor da data ... Entre 9:00 pm. e 1:00 am.
  - \* Modelo do visor da data e dia da semana ... Entre 9:00 pm. e 4:00 am.

## C. FUNÇÃO DO RELÓGIO ECO-DRIVE

Se este relógio se tornar insuficientemente recarregado, uma função de alarme entra em operação e o mostrador muda, conforme indicado a seguir.



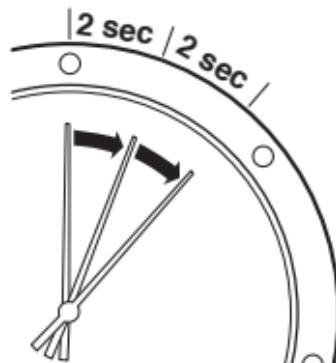
Quando o relógio é exposto à luz, a Função de Partida Rápida começa a funcionar e o ponteiro de segundos começa a se mover. A hora pode ser acertada depois que o relógio estiver suficientemente carregado.

## ■ Função de alerta de carga insuficiente

O ponteiro dos segundos passa a um movimento com intervalos de dois segundos indicando uma carga insuficiente.

Mesmo neste caso, o relógio mantém a hora certa, mas após 4 dias do início do movimento com intervalos de dois segundos, o relógio pára de funcionar.

Expondo o relógio a uma fonte de luz, o relógio se carrega novamente e volta a funcionar com intervalos de um segundo.



**Movimento com intervalos de dois segundos**

## ■ Função de partida rápida

O relógio pára de funcionar se é completamente descarregado.

Começa novamente a funcionar tão logo seja exposto à luz.

(Todavia, o tempo necessário para começar a funcionar novamente pode variar segundo a intensidade da luz.)

## ■ Função de prevenção de excesso de carga

**Pode recarregar o seu relógio sem preocupações.**

Quando a bateria secundária estiver totalmente carregada, a função de prevenção de sobrecarga entra em funcionamento e evita a sobrecarga da bateria secundária.

# D. CUIDADO NA MANIPULAÇÃO DE CARGA

## ■ Observações de Uso

**Para manter um funcionamento excelente, certifique-se que expõe regularmente o seu relógio à luz.**

É favor prestar atenção que se usar mangas compridas, o relógio poderá ficar abrigado da luz, tendo como resultado carga insuficiente. Assim, poderá ser necessária mais exposição à luz.

- Quando tirar o relógio, certifique-se que o coloca em local bem iluminado.

## ■ Observações relativas ao recarregamento

- Evite recarregar o seu relógio em locais muito quentes (acima de 60 °C), ou os componentes sensíveis do relógio poderão danificar-se.  
(e.g.) as lâmpadas incandescentes geram calor suficiente para danificar o seu relógio.

Certifique-se que mantém o relógio pelo menos a 50cm da lâmpada de modo a não se verificarem danos. Não recomendamos a utilização de lâmpadas de halogéneo para recarregamento.

Nunca coloque o relógio no tabliê ou plataforma traseira de um veículo pois o calor que se gera nestas áreas poderá danificar o relógio.

## **E. ACERCA DA BATERIA SECUNDÁRIA**

**Contrariamente aos relógios comuns, a bateria secundária utilizada no seu relógio não necessita de substituição regular. É uma bateria secundária limpa que durará tanto quanto o seu relógio.**

### **CUIDADO:**

A bateria secundária deverá durar tanto quanto o seu relógio. Nunca permite quem quer que seja excepto um Centro de Assistência Autorizado substitua a bateria secundária. O movimento está concebido para funcionar apenas com a bateria secundária de origem. Caso seja instalada uma bateria alternativa, como uma pilha convencional, a pilha poderá sobrecarregar, resultando em danos no movimento e/ou explosão da bateria secundária, que poderá causar ferimentos no utilizador.

## F. TEMPO NECESSÁRIO PARA CARGA

Veja abaixo os tempos aproximados necessários para o carregamento ao expor continuamente o mostrador do relógio à luz. Use esta tabela apenas como referência.

Ambiente	Luminância (lx)	Tempo de carregamento (aprox.)		
		Para funcionar durante um dia	Para começar a trabalhar normalmente quando a pilha está descarregada	Para ficar completamente carregado quando a pilha está descarregada
Exterior (com sol)	100.000	2 minutos	18 minutos	11 horas
Exterior (nublado)	10.000	12 minutos	3 horas	40 horas
20 cm a partir de lâmpada fluorescente (30W)	3.000	40 minutos	8 horas	130 horas
Iluminação interior	500	4 horas	60 horas	—

\* O tempo de recarga é o tempo em que o relógio está continuamente exposto à luz directa.

Para ficar completamente carregado quando a pilha está descarregada:

Tempo necessário para carregar totalmente quando o relógio parou completamente.

Para funcionar durante um dia:

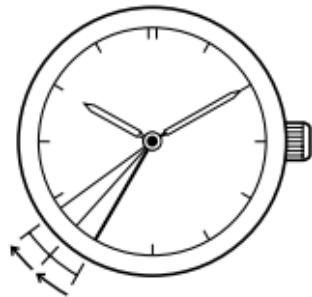
Tempo necessário para carregar suficientemente o relógio para funcionamento durante um dia com funcionamento com intervalos de um segundo.

## **CUIDADO:**

Quando recarregar o relógio depois de se encontrar em paragem total, certifique-se que puxa a coroa para fora para a posição de ajuste de hora.

Depois de recarregar, ajuste a hora e empurre a coroa firmemente para a posição normal.

## G. NESTES CASOS



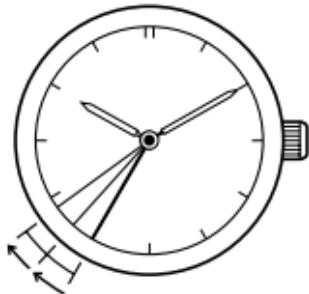
Movimento com  
intervalos de dois  
segundos

**[Se o relógio der um alerta de que a pilha secundária está acabando]**

Quando a pilha está acabando, o ponteiro dos segundos começa a se mover em graduações de dois segundos a fim de alertar que o relógio vai parar aproximadamente depois de uma semana. **(Função de alerta de carga insuficiente)**

Neste caso, exponha o seu relógio à luz durante algum tempo para cancelar este alerta. (O ponteiro dos segundos volta ao movimento de graduação de um segundo quando a pilha estiver recarregada.)

Se o relógio ficar sem bateria, ele pára de funcionar dentro de mais ou menos quatro dias.



Movimento com intervalos de dois segundos

### [Se o relógio der um alerta para ajustar a hora]

Quando o relógio que estava parado for exposto à luz, o ponteiro dos segundos começa um movimento num intervalo de dois segundos (Função de partida rápida). O lapso de tempo até a nova partida do ponteiro dos segundos depende do grau de iluminação.

Também, depois disto, o ponteiro dos segundos continua com o seu movimento no intervalo de dois segundos para informar que o relógio não está com a hora certa porque esteve parado.

### Neste caso, fixe o ponteiro para a posição de hora certa.

\* Se o relógio não for exposto à luz durante um tempo suficiente, o ponteiro dos segundos breve muda para o movimento de graduações de dois segundos a fim de alertar que a pilha está com carga insuficiente.

## H. NÃO UTILIZE ESTE RELÓGIO PARA MERGULHAR QUANDO...

### **PROIBIDO**

Não utilize este relógio para mergulhar quando ocorrer o seguinte.

- A função de advertência de carga insuficiente for ativada  
À medida que a pilha se aproxima do fim da sua vida útil, o ponteiro dos segundos começa a mover-se em incrementos de 2 segundos. (Se isso acontecer, exponha o relógio à luz de modo que ele seja recarregado e o ponteiro dos segundos volve ao seu movimento normal.)
- O relógio pára ou apresenta algo anormal.

# I. QUANDO UTILIZAR PARA MERGULHAR

## **Precauções quando utilizar o relógio durante um mergulho:**

- \* Quando utilizar o relógio de mergulhador, certifique-se de que recebeu as instruções e treinamento adequados para os vários tipos de mergulho, e observe todas as regras.
- \* Certifique-se de utilizar o relógio adequadamente através da total compreensão do manuseio e precauções do relógio. Repare que utilizar o relógio de uma maneira não descrita no manual do usuário pode impedir o funcionamento apropriado do relógio.

## **<Antes de mergulhar>**

- \* Certifique-se de que a coroa está empurrada totalmente e que o parafuso está apertado firmemente.
- \* Confira se a pulseira está fixada firmemente no relógio.
- \* Verifique para ver se não há rachaduras, arranhões, lascas ou outras anormalidades na pulseira e vidro do relógio.
- \* Confira se o aro graduado está girando adequadamente.
- \* Confira se a hora e a data estão corretas.
- \* Confira se o ponteiro dos segundos está movendo-se corretamente.  
Se o ponteiro dos segundos estiver movendo-se em intervalos de dois segundos, isso significa que o relógio não está suficientemente carregado. Carregue o relógio suficientemente quando isso ocorrer.

## **<Durante o mergulho>**

- \* Nunca tente girar ou puxar a coroa dentro d'água. Isso pode causar a perda da resistência à água e outros maus funcionamentos.
- \* Tome cuidado para evitar o impacto do relógio contra objetos duros como equipamentos de mergulho e pedras.

## **<Depois de mergulhar>**

- \* Lave o relógio completamente para eliminar a água salgada, lama ou areia aderida com água pura depois de confirmar que a coroa e parafuso estão apertados firmemente. Remova o excesso de umidade com um pano seco.

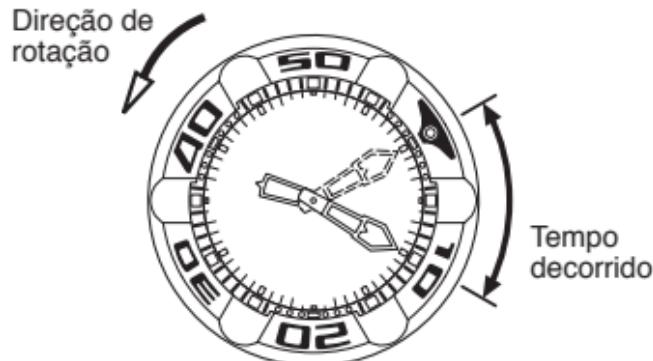
# J. USO DO ARO GRADUADO MÓVEL

O aro graduado móvel pode ser usado como uma referência para o tempo decorrido durante mergulhos ou para a quantidade de tempo restante em relação a uma quantidade de tempo predeterminada.

## [Definição do aro graduado móvel]

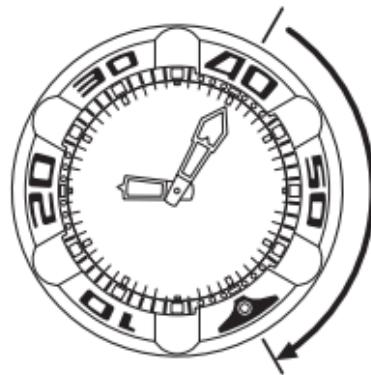
- \* Gire o aro graduado móvel apenas para a esquerda. Ele não pode ser girado para a direção oposta (para a direita) para evitar o risco de uma operação incorreta.

## Determinação do tempo decorrido



- \* Alinhe a marca ▼ no aro graduado móvel com o ponteiro dos minutos. Após uma certa quantidade de tempo, o tempo decorrido pode ser determinado pela escala no aro graduado móvel.

## Determinação do tempo restante



\* O tempo restante pode ser determinado pelo alinhamento da marca ▼ no aro graduado móvel com o tempo objetivo.

# K. PRECAUÇÕES

## CUIDADO: 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	
Mostrador ou Caixa (atrás da mesma)	Resistente a pequena exposição à água (na lavagem de rosto, sob chuva, etc.)	
AIR DIVER'S 200M	Resistência à água até 200M	<b>SIM</b>
AIR DIVER'S 300M	Resistência à água até 300M	<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.)	Esportes marítimos (pesca submarina)	Mergulho de profundidade (com tanque de ar)	Mergulho de saturação (ambiente enriquecido com hélio)	Utilização da coroa com umidade visível
<b>SIM</b>	<b>SIM</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>
<b>SIM</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 coroa de rosca, certifique-se de apertar a coroa completamente.
- NÃO manuseie a coroa 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, enxágue imediatamente em água doce e seque com um pano seco.
- Se entrar umidade no relógio ou se o vidro ficar embaçado por dentro e se o mesmo não desaparecer num período de um dia, leve imediatamente o seu relógio até o técnico ou ao Centro de Assistência Técnica Citizen para reparação. Deixar o relógio em tal estado possibilitaria a formação de corrosão no seu interior.
- Se a 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.) poderão soltar-se.

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

- Deixar poeira ou sujeira 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 sujeira e em seguida limpe-a com uma escova.
- A poeira e a sujeira tendem a acumular-se em fendas atrás da caixa ou na pulseira. Poeira e sujeira 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 a sujeira, transpiração e água da caixa e do mostrador.
- Utilize um pano macio e seco para remover transpiração e sujeira da pulseira de couro.
- Para limpar uma pulseira de relógio feita de metal, plástico ou borracha, remova a sujeira com um sabão suave e água. Utilize uma escova macia para remover poeira e sujeira 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 à 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 equipamento magnético de saúde, tal como um colar magnético, ou um fecho magnético da porta de um frigorífico, da fivela de saco ou do fone de ouvido 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 eletricidade estática. A marcação do tempo pode tornar-se imprecisa, caso o relógio seja exposto a forte eletricidade estática, tal como a emitida pela tela 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 à substâncias químicas ou gases corrosivos. Se solventes, tais como diluente ou benzina, ou substâncias que contêm solventes entrarem em contato com o relógio, pode ocorrer descoloração, derretimento, quebra, etc. Se o mercúrio utilizado em termômetros entrar em contato 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.

## L. ESPECIFICAÇÕES

1. N° do calibre:	E068
2. Tipo:	Relógio quartzo analógico de três ponteiros
3. Precisão:	Dentro de $\pm 15$ segundos/mês (sob uma temperatura normalmente compreendida entre os 5°C e os 35°C)
4. Frequência do oscilador de quartzo:	32.768 Hz
5. Circuito integrado:	C/MOS-LSI (1 peça)
6. Temperatura operativa:	De -10°C a +60°C
7. Função de visualização:	Hora: horas, minutos, segundos Data: data (Modelos com indicação de data)
8. Funções adjuntivas:	Alerta de carga insuficiente, Partida rápida, Prevenção de excesso de carga
9. Tempo de operação contínua:	Aprox. 6 meses (desde totalmente recarregado até a parada) Aprox. 4 dias (do movimento de dois segundos de intervalo até a parada)
10. Pilha:	Pilha secundária

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

CE

Model No. EP6\*  
Cal. E06\*  
CTZ-B8087⑤