



Português

Por favor, Certifique-se de Carregar Completamente o Relógio Antes do Uso

Verifique para certificar-se de que o ponteiro de segundos do relógio está movendo-se em intervalos de 1 segundo, quando usado no pulso.

Se ele mover-se em intervalos de 2 segundos, significa que o relógio não está suficientemente carregado.

Carregue o relógio, colocando-o de modo que a sua parte posterior fique em contacto directo com o seu pulso todo o tempo, até que o ponteiro de segundos volte para o movimento de intervalos de 1 segundo. Este relógio é fornecido com a função de prevenção de sobrecarga que elimina qualquer preocupação de que ele possa ser sobrecarregado, sem o problema de quanto tempo ele é carregado. Quando o ponteiro de segundos está movendo-se num movimento de salto de 2 segundos, isto indica que o relógio parou de funcionar, como resultado de ter sido carregado de modo insuficiente.

Quando isso ocorrer, dê carga total ao relógio e restabeleça a hora antes de usá-lo posteriormente.

SUMÁRIO

1. Características Principais	99
2. Para uma Geração Adequada de Energia	100
• Mecanismo de Geração de Energia	
• Distinção Entre a Geração de Energia e Modos Não Geradores de Energia	
• Referências Gerais para os Tempos de Carregamento	
• Sugestões para uma Geração Eficaz de Energia	
• Precauções Durante a Geração de Energia	
• Não Abra a Tampa Posterior do Relógio Desnecessariamente	
3. Ajustando a Hora e a Indicação da Data	104
• Ajustando a hora	
• Ajustando a Indicação da Data	
4. Funções Características	108
5. Funções de Advertência	110
• Função de Advertência de Recarregamento Insuficiente	
• Função de Advertência do Ajuste da Hora	
6. Bateria Secundária	112
• Manuseio da Bateria Secundária	
• Use Apenas a Bateria Especificada	
• Quando Não Usar o Relógio por um Longo Período de Tempo	
7. Precauções	113
8. Especificações	119

1. Características Principais

Este relógio é um relógio analógico de quartzo, equipado com uma função de geração termoelétrica que dirige o relógio através da conversão do calor do corpo (energia térmica) em energia elétrica, produzida ao colocar-se o relógio no pulso. A energia é gerada quando o relógio é colocado no pulso e o ponteiro de segundos move-se em intervalos de 1 segundo. Quando o relógio é retirado do pulso, o ponteiro de segundos move-se em intervalos de 10 segundos, indicando que a energia não está sendo gerada.

Quando o relógio está com a carga completa, ele opera continuamente por aproximadamente seis meses sem que seja preciso carregá-lo. Para carregar completamente o relógio, depois que ele tiver parado devido à carga insuficiente, são necessários aproximadamente 15 dias (carregamento contínuo). Para garantir um proveito optimal, certifique-se de que o relógio está sempre suficientemente carregado.

Este relógio usa uma bateria secundária para armazenar a energia elétrica que é gerada. Esta bateria secundária é completamente isenta de mercúrio ou outras substâncias nocivas. Não é preciso ser substituída periodicamente, como ocorre com as baterias de relógio convencionais, visto que é capaz de ser carregada e descarregada repetidamente.

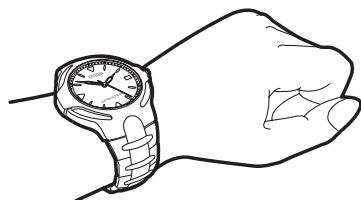
2. Para uma Geração Adequada de Energia

[Mecanismo de Geração de Energia]

Quando este relógio é colocado no pulso, o calor do corpo em contacto com a pele aquecerá a tampa posterior do relógio. O calor será liberado no ar pela superfície do relógio e a diferença de temperatura entre a tampa posterior e a superfície do relógio conduzirá o dispositivo de geração termoelétrica que gera energia eléctrica.

O desempenho de geração de energia varia consideravelmente, dependendo da temperatura do ar, diferenças individuais da temperatura do corpo e a forma pela qual o relógio é usado. O ambiente de uso padrão deste relógio é definido como o de usá-lo de modo que a tampa posterior fique em contacto directo com o pulso, a uma temperatura do ar de aproximadamente 25°C e temperatura do corpo (temperatura da superfície no pulso) de 32°C.

O desempenho da geração de energia aumenta quando a diferença de temperatura entre a tampa posterior e a superfície do relógio torna-se maior e



diminui quando a diferença de temperatura torna-se menor. A energia não é mais gerada quando a temperatura da superfície do relógio e a temperatura da tampa posterior são iguais ou quando a temperatura da superfície excede a da tampa posterior.

O relógio é incapaz de gerar energia suficiente se a superfície do relógio estiver coberta com roupas ou outros objectos. Recomenda-se colocar o relógio de forma que a liberação de calor da superfície do relógio seja a maior possível.

[Distinção Entre a Geração de Energia e Modos Não Geradores de Energia]

Quando cessa a geração de energia, resultante da retirada do relógio do pulso, o ponteiro de segundos move-se em intervalos de 10 segundos, indicando que não está sendo gerada energia. Quando a geração de energia reinicia através da colocação do relógio no seu pulso ou aquecendo-se a tampa posterior com seus dedos, o ponteiro de segundos retorna ao movimento de intervalos de 1 segundo).

[Referências Gerais para os Tempos de Carregamento]

Coloque o relógio no pulso por no mínimo 5 horas ao dia para garantir o equivalente a um dia de carga no tempo de movimento de intervalos de 1 segundo. Se o relógio pára devido a insuficiência de carga, dê carga total usando o movimento de intervalos de 1 segundo, o que levará cerca de 50 dias para carregá-lo completamente desde que o relógio seja usado 8 horas por dia. Todavia, certifique-se de prender o relógio no pulso na maneira correcta, pois o modo pelo qual ele é colocado afectará bastante o tempo necessário para o carregamento. Recomenda-se usar o relógio diariamente para armazenar uma grande quantidade de energia eléctrica e aumentar a quantidade de carga retida pelo relógio.

[Sugestões para uma Geração Eficaz de Energia]

- Use o relógio de modo que a tampa posterior fique firme contra o seu pulso.
- Use o relógio de modo que o calor seja liberado da superfície do relógio.
- Não permita que o relógio seja coberto com roupas (mangas, luvas, vestuário de inverno etc.).
- Tente usar o relógio por longos períodos de tempo
- Permita que o ar circule sobre toda a superfície do relógio enquanto estiver em uso para diminuir a temperatura de superfície, facilitando a geração de energia para o relógio.

CUIDADO

[Precauções Durante a Geração de Energia]

O aquecimento de todo o relógio dissipa a diferença de temperatura entre a tampa posterior e a superfície do relógio, impedindo desse modo que seja gerada energia.

- Não aqueça a superfície do relógio tocando-o com a sua mão.
- Não aqueça o relógio com equipamentos para aquecimento ou de cozimento.
- Não tente aquecer o relógio com uma chama aberta de um fogão a gás, isqueiro ou outro dispositivo de aquecimento.
- Não tente aquecer o relógio com o ar quente do secador de cabelos ou outros tipos de equipamentos.
- Não aqueça a superfície do relógio com a luz directa do sol.
- Deixar o relógio em locais de alta temperatura pode causar a deterioração da função de geração termoeléctrica.
- Não deixe o relógio onde há alta temperatura (60°C ou maior), assim como num quadro de controle de um automóvel.

CUIDADO

[Não Abra a Tampa Posterior do Relógio Desnecessariamente]

Nunca abra a tampa posterior do relógio. Isto pode impedir o carregamento do relógio, causar paradas de funcionamento ou provocar uma resistência defeituosa à água.

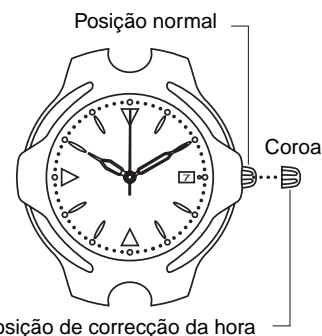
3. Ajustando a Hora e a Indicação da Data

Se o relógio parou de funcionar devido à uma carga insuficiente ou o ponteiro de segundos move-se em intervalos de 2 segundos quando ajusta-se a hora, primeiro volte o relógio para o movimento de intervalos de 1 segundo antes de ajustar a hora pelo carregamento, consultando a secção intitulada “Para uma geração adequada de energia”. Se a coroa é do tipo de fecho a rosca, o parafuso deverá ser solto antes da operação. Certifique-se de apertar a rosca novamente depois de terem sido feitos os ajustes.

[Ajustando a hora]

<Quando o ponteiro de segundos move-se em intervalos de 1 segundo (indicador de geração de energia eléctrica) / intervalos de 2 segundos (indicador de advertência de recarregamento insuficiente) / movimento de salto de 2 segundos (indicador de advertência do ajuste da hora)>

1. Puxe a coroa duas vezes para a posição correcta da hora quando o



2. Gire a coroa para ajustar a hora.
 - A data muda em 0 AM. Certifique-se de não errar AM com PM e vice-versa, quando ajustar a hora.
 - A indicação da data começa a mudar, aproximadamente, às 9 PM e é completada cerca de 1 AM.
 - O ajuste mais preciso da hora pode ser obtido, avançando-se o ponteiro dos minutos em 4 a 5 minutos da hora correcta e depois movendo-o de volta para o ajuste correcto.
3. Volte a coroa para a sua posição normal, em sincronização com o som da hora do telefone. O ponteiro de segundos iniciará a mover-se, o relógio começará a pulsar na hora correcta.

<Quando o ponteiro de segundos está movendo-se em intervalos de 10 segundos (indicação de que a energia não está sendo gerada)>

1. Empurre a coroa duas vezes para a posição de correcção da hora, quando o ponteiro de segundos alcançar a posição de 0 segundos.
2. Gire a coroa para ajustar a hora.
3. Volte a coroa para a sua posição original, em sincronização com o som da hora do telefone. O ponteiro de segundos iniciará a mover-se e o relógio começará a pulsar na hora correcta.

CUIDADO

<Se a posição de parada do ponteiro de segundos muda e ele não pára na posição de 0 segundos>

Se a coroa é puxada da posição de correcção da hora, quando o ponteiro de segundos estiver em outra posição como a de 0 segundo, 10 segundos, 20 segundos, 30 segundos, 40 segundos ou 50 segundos ou, se o ponteiro de segundos não pára nas posições de parada do movimento de intervalos de 10 segundos, devido à influência de electricidade estática ou impactos físicos, execute os seguintes procedimentos para ajustar novamente a hora correcta.

1. Puxe a coroa duas vezes para a posição de correcção quando o ponteiro de segundo estiver entre 51 e 59 segundos.
2. Empurre a coroa para a posição normal. O ponteiro de segundos move-se em intervalos de 1 segundo por 10 segundos apenas.
 - Apenas na condição de movimento de intervalos de 10 segundos (condição de não geração de energia), o movimento do intervalo de 1 segundo ocorrerá por 10 segundos, depois que a coroa for pressionada no lugar.
3. Puxe novamente a coroa duas vezes para a posição de correcção da hora, quando o segundo ponteiro alcançar a posição de 0 segundo.

- Consulte <Quando o ponteiro está movendo-se em intervalos de 1 segundo(indicador de geração de energia eléctrica) / intervalos de 2 segundos (indicador de advertência de recarregamento insuficiente) / movimento de salto de 2 segundos (indicador de advertência de ajuste da hora)] e restabeleça a hora.

[Ajustando a Indicação da Data]

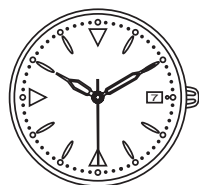
1. Puxe uma vez a coroa para a posição de correcção da indicação da data.
2. Enquanto estiver girando a coroa para a esquerda, adapte a data do dia.
 - Resultará um movimento lento se a coroa for voltada para a direita.
 - Se a data é ajustada enquanto a indicação de hora estiver entre 9 PM e 1 AM, a data pode não mudar mesmo no dia seguinte.
 - Este relógio utiliza o sistema de datação de 31 dias. Para meses com apenas 30 dias e Fevereiro, a coroa deve ser accionada para corrigir a data no primeiro dos seguintes meses.
3. Volte a coroa para a posição normal.

4. Funções Características

O indicador deste relógio muda, seguindo a activação das funções de advertência descritas abaixo, quando o relógio é carregado de modo insuficiente.

[Indicador de Hora Normal]

Movimento de intervalos de 1 segundo ou movimento de intervalos de 10 segundos



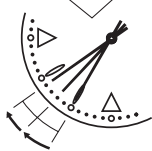
Quando o carregamento torna-se insuficiente

[Indicador de Advertência de Recarregamento Insuficiente]



Quando o relógio está carregado

Movimento de intervalos de 2 segundos



[Função de Advertência de Ajuste da Hora]

Se o carregamento insuficiente continua posteriormente



Quando a hora é ajustada enquanto a carga ainda está insuficiente

Movimento de salto de 2 segundos



Parada

Quando o relógio é carregado pelo uso no pulso, os ponteiros do relógio começam a mover-se

Quando a hora é ajustada com o relógio completamente carregado

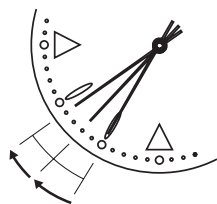
5. Funções de Advertência

O indicador deste relógio muda quando as funções de advertência, descritas abaixo, são activadas como resultado de um carregamento insuficiente do relógio. O relógio não muda para o movimento de intervalo de 10 segundos, mesmo se a energia não foi gerada enquanto qualquer destas funções forem activadas.

[Função de Advertência de Recarregamento Insuficiente]

Quando o ponteiro de segundos move-se em intervalos de 2 segundos (move 2 gradações de hora a cada 2 segundos), isto indica que o relógio está carregado de modo insuficiente. Embora o relógio continue a operar normalmente nessa hora, se decorrerem aproximadamente 11 dias depois de ter-se iniciado um movimento de intervalos de 2 segundos, o relógio pára de funcionar. Quando isto ocorrer, carregue o relógio, colocando-o no seu pulso até que ele volte ao movimento normal de intervalos de 1 segundo.

Se o carregamento for descontínuo, pouco depois o relógio retornará ao movimento de intervalos de



Movimento de intervalo de 2 segundos

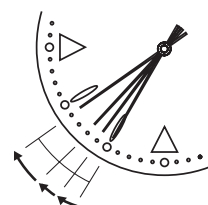
1 segundo, ele voltará novamente ao movimento de intervalos de 2 segundos vários minutos depois.

[Função de Advertência do Ajuste da Hora]

Embora os ponteiros do relógio comecem a mover-se quando o relógio tiver sido recarregado, depois que ele tenha parado como resultado de não ter sido carregado de modo suficiente, desde que a hora estiver incorrecta, o ponteiro de segundos move-se num movimento de salto de 2 segundos (move-se irregularmente uma vez a cada 2 segundos) indicando que a hora está incorrecta.

Quando isto acontecer, carregue o relógio colocando-o no seu pulso após restabelecer no mesmo a hora correcta. Quando a hora é ajustada, o movimento de saltos de 2 segundos é cancelado e o relógio volta ao indicador da hora normal ou para a função de advertência de recarregamento insuficiente.

No caso do movimento de salto de 2 segundos, modifique o relógio até que ele volte aos movimentos de intervalos de 1 segundo.



Movimento de salto de 2 segundos

6. Bateria Secundária

ADVERTÊNCIA Manuseio da Bateria Secundária

Nunca tente retirar a bateria secundária do relógio. Quando a bateria secundária tiver que ser inevitavelmente retirada, guarde-a num local fora do alcance das crianças pequenas para evitar que seja ingerida acidentalmente. Se a bateria secundária for ingerida, por favor consulte um médico imediatamente e procure uma assistência médica.

ADVERTÊNCIA Use Apenas a Bateria Especificada

Nunca use uma outra bateria que não seja a bateria secundária, especificada para o uso neste relógio. Embora o relógio tenha sido fabricado de modo a não ser operado com um tipo diferente de bateria instalada no relógio, se for forçado o uso de outro tipo de bateria assim como a bateria de elementos de prata e se ocorrer que o relógio seja carregado usando esta bateria, há o risco de uma ruptura da mesma provocando danos ao relógio e ferimentos pessoais. Certifique-se sempre de usar apenas a bateria especificada, quando substituir a bateria secundária deste relógio.

[Quando Não Usar o Relógio por um Longo Período de Tempo]

Recomenda-se guardar o relógio com a coroa desencaixada da posição de correcção da hora para preservar a energia eléctrica. Isto torna possível a contenção do consumo de corrente e prolonga a duração de uso do relógio sem

112 carregamento.

Quando usar o relógio após ter sido guardado, certifique-se em primeiro lugar de restabelecer a hora depois do carregamento completo, voltando ao movimento de intervalos de 1 segundo.

7. Precauções






CUIDADO Acção de resistência à água

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

- 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.

113

(A unidade "1 bar" equivale aproximadamente a 1 atmosfera)

Indicação		Especificações	Exemplos de utilização				
Mostrador	Caixa (atrás da mesma)		 Resistente a pequena exposição à água (na lavagem de rosto, sob chuva, etc.)	 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 com humidade visível
WATER RESIST ou sem indicação	WATER RESIST(ANT)	Resistente à água até 3 atmosferas	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
WR 50 ou WATER RESIST 50	WATER RESIST(ANT) 5 bar ou WATER RESIST (ANT)	Resistente à água até 5 atmosferas	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
WR 100/200 ou WATER RESIST 100/200	WATER RESIST(ANT) 10/20 bar ou WATER RESIST (ANT)	Resistente à água até 10/20 atmosferas	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO

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

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 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, 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 écran 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.

8. Especificações

1. **Calibre No.:** F910
2. **Tipo:** Relógio a quartzo com geração de energia termoelétrica
3. **Precisão:** Dentro de ± 15 segundos por mês em média
(quando usado na faixa normal de temperatura de $+5^{\circ}\text{C}$ a $+35^{\circ}\text{C}$)
4. **Faixa de temperatura operacional:** -10°C a $+60^{\circ}\text{C}$
5. **Funções do mostrador:** Horário (Horas, Minutos, Segundos)
Calendário
6. **Funções Adicionais:**
 - Função de Geração Termoelétrica
 - Função de Advertência de Recarregamento Insuficiente
 - Função de Advertência do Ajuste da Hora
 - Função de Prevenção de Sobrecarga
7. **Tempo de operação contínua:**
 - Da situação de carga plena da bateria até a parada:
aproximadamente 6 meses
 - Do início do movimento de intervalos de 2 segundos até a parada:
aproximadamente 11 dias
8. **Bateria Usada:** Bateria secundária, 1 unidade

* Especificações sujeitas a mudanças sem prévio aviso.