

Guia do Usuário

Relógio

3562*PT

Congratulações pela sua escolha deste relógio CASIO.

Para garantir que este relógio lhe proporcione os anos de serviço para os quais foi concebido, leia atentamente e siga as instruções dadas neste manual, especialmente as informações contidas em “Precauções relativas à operação” e “Manutenção pelo usuário”.

Advertência!

- Os dados da longitude, intervalo lunitidal, indicador da fase da lua e gráfico da maré que aparecem no mostrador deste relógio não se destinam a finalidades de navegação. Sempre use instrumentos e recursos apropriados para obter dados para finalidades de navegação.
- Este relógio não é um instrumento para calcular as horas da maré baixa e da maré alta. O gráfico da maré deste relógio destina-se a fornecer apenas uma aproximação razoável dos movimentos das marés.
- Repare que a CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por quaisquer danos ou perdas sofridos pelo usuário ou terceiros decorrentes do uso do seu relógio ou do seu mau funcionamento.

Sobre este manual



- As operações dos botões são indicadas usando as letras mostradas na ilustração.
- Repare que as ilustrações do produto neste manual são apresentadas apenas como referência e, portanto, o produto pode ter uma aparência um pouco diferente.
- Cada seção deste manual oferece as informações que você precisa saber para realizar as operações em cada modo. Mais detalhes e informações técnicas podem ser encontrados na seção “Referências”.

Sumário

Sobre este manual	PT-2
Recursos do relógio.....	PT-6
Seleção de um modo	PT-7
Indicação das horas.....	PT-9
<i>Para definir a hora e a data.....</i>	<i>PT-10</i>
<i>Para alternar a hora do modo de indicação das horas entre hora de verão e hora normal</i>	<i>PT-13</i>
<i>Para configurar os dados do local de casa.....</i>	<i>PT-16</i>
<i>Para alternar a indicação das horas entre os formatos de 12 e 24 horas ...</i>	<i>PT-18</i>
Dados da lua/maré.....	PT-19
<i>Para ver os dados atuais do modo de dados da lua/maré.....</i>	<i>PT-20</i>
<i>Para especificar uma data</i>	<i>PT-22</i>

Cronômetro	PT-24
<i>Para cronometrar tempos.....</i>	<i>PT-25</i>
Timer	PT-27
<i>Para usar o timer</i>	<i>PT-28</i>
<i>Para configurar o timer</i>	<i>PT-29</i>
Despertador.....	PT-31
<i>Para definir a hora de um despertador</i>	<i>PT-33</i>
<i>Para testar o alarme.....</i>	<i>PT-36</i>
<i>Para ativar ou desativar</i> <i>os despertadores 2 e 3, e o sinal de marcação das horas</i>	<i>PT-36</i>
<i>Para selecionar a operação do despertador 1</i>	<i>PT-38</i>
Hora dual	PT-39
<i>Para definir a hora dual.....</i>	<i>PT-40</i>

Iluminação	PT-42
<i>Para iluminar o mostrador.....</i>	<i>PT-42</i>
<i>Para especificar a duração da iluminação</i>	<i>PT-43</i>
Referências.....	PT-44
<i>Para ativar ou desativar o som de operação dos botões</i>	<i>PT-51</i>
Especificações	PT-54
Precauções relativas à operação	PT-57
Manutenção pelo usuário.....	PT-68

Recursos do relógio

◆ Dados da lua/maré

Os dados da lua/maré lhe permitem ver a idade e a fase da lua para uma data particular, e os movimentos das marés para uma data e hora particular no seu local de casa.

◆ Cronômetro

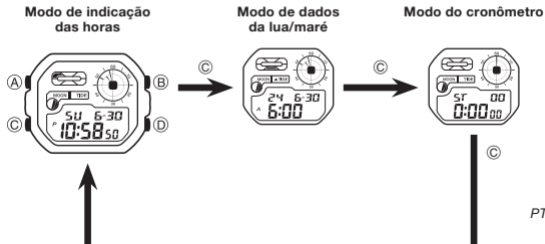
◆ Timer

◆ Despertador

◆ Hora dual

Seleção de um modo

- Pressione (C) para mudar de modo a modo.
- Em qualquer modo (exceto enquanto uma tela de definição estiver no mostrador), pressione (B) para iluminar o mostrador do relógio.



©

Modo da hora dual



Modo do despertador



Modo do timer



Indicação das horas



Use o modo de indicação das horas para definir e ver a hora e data atual.

- O indicador da fase da lua (página PT-45) mostra a fase atual da lua de acordo com a data atual mantida no modo de indicação das horas.
- O gráfico da maré (página PT-46) mostra os movimentos das marés para a data atual de acordo com a hora atual mantida no modo de indicação das horas.
- A área gráfica indica a hora atual mantida no modo de indicação das horas. Para os detalhes sobre a leitura das áreas gráficas, consulte "Área gráfica" (página PT-49).

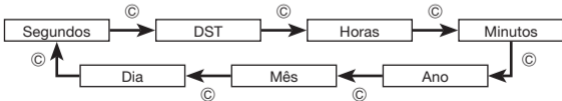
Importante!

- Certifique-se de configurar a hora e data atual, e os dados do seu local de casa (dados para o local onde usa o relógio) corretamente antes de usar as funções deste relógio. Consulte "Dados do local de casa" (página PT-14) para mais informações.

Para definir a hora e a data



1. No modo de indicação das horas, pressione (A) até que os dígitos dos segundos comecem a piscar, o que indica a tela de definição.
2. Pressione (C) para mover a intermitência na sequência mostrada abaixo para selecionar outras definições.



3. Quando a definição que você deseja alterar estiver piscando, use **(B)** e **(D)** para alterá-la conforme descrito a seguir.

Tela	Para fazer isto:	Faça isto:
50	Reposicionar os segundos a 00	Pressione (D) .
DST 0F	Alternar entre hora de verão (On) e hora normal (OF)	Pressione (D) .
^P 10:58	Alterar as horas ou minutos	Use (B) (-) e (D) (+).
20 24	Alterar o ano	
6-30	Alterar o mês ou dia	

4. Pressione **(A)** duas vezes para sair da tela de definição.

- A primeira pressão de **(A)** mostra a tela de definição do diferencial UTC. Pressione **(A)** novamente para sair da tela de definição.
- Consulte “Definição do horário de verão (DST)” abaixo para os detalhes sobre a definição do horário de verão (DST).
- O dia da semana é exibido automaticamente de acordo com as definições da data (ano, mês e dia).

Definição do horário de verão (DST)

O horário de verão avança a definição da hora em uma hora desde a hora normal. Lembre-se, entretanto, de que nem todos os países ou mesmo áreas locais empregam o horário de verão.

Para alternar a hora do modo de indicação das horas entre hora de verão e hora normal



1. No modo de indicação das horas, pressione (A) até que os dígitos dos segundos comecem a piscar, o que indica a tela de definição.
2. Pressione (C) uma vez para exibir a tela de definição do horário de verão (DST).
3. Pressione (D) para alternar entre hora de verão (**On** é exibido) e hora normal (**OF** é exibido).
4. Pressione (A) duas vezes para sair da tela de definição.
 - O indicador **DST** aparece nas telas dos modos de indicação das horas, de dados da lua/maré e do despertador para indicar que o horário de verão está ativado. No caso do modo de dados da lua/maré, o indicador **DST** aparece apenas na tela dos dados da maré.

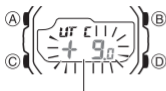
Dados do local de casa

Os dados da fase da lua, gráfico da maré e modo de dados da lua/maré não serão exibidos adequadamente a menos que os dados do local de casa (diferencial UTC, longitude e intervalo lunitidal) sejam configurados corretamente.

- O diferencial UTC é um valor que indica a diferença horária entre um ponto de referência em Greenwich, Inglaterra, e o fuso horário onde uma cidade está localizada.
- As letras “UTC” referem-se a “Coordinated Universal Time” (Tempo Universal Coordenado), que é o padrão científico mundial para a marcação das horas. Esses dados são baseados em relógios atômicos (césio) mantidos cuidadosamente, que mantêm a hora com precisão dentro de microssegundos. Os segundos bissextos são somados ou subtraídos conforme seja necessário para manter o UTC em sincronismo com a rotação da Terra.
- O intervalo lunitidal é o tempo que transcorre entre o trânsito da lua sobre um meridiano e a próxima maré alta em tal meridiano. Consulte “Intervalo lunitidal” (página PT-48) para mais informações.
- Este relógio exibe os intervalos lunitidais em termos de horas e minutos.

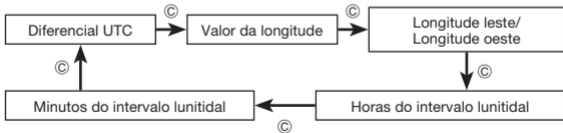
- A “Site/Lunitidal Interval Data List” (Lista dos dados dos locais/intervalos lunitidais) no final deste manual fornece informações dos diferenciais UTC e longitudes ao redor do mundo.
- Os dados abaixo do local de casa são as definições de fábrica (Tóquio, Japão) ao comprar o relógio, e toda vez que a pilha for substituída. Altere estas definições de acordo com a área em que usará o relógio normalmente.
Diferencial UTC (+9,0); Longitude (140 graus leste); Intervalo lunitidal (5 horas, 20 minutos)

Para configurar os dados do local de casa



Diferencial UTC

1. No modo de indicação das horas, pressione (A) até que os dígitos dos segundos comecem a piscar, o que indica a tela de definição.
2. Pressione (A) novamente para exibir a tela de definição do diferencial UTC.
3. Pressione (C) para mover a intermitência na sequência mostrada abaixo para selecionar outras definições.



4. Quando a definição que você deseja alterar estiver piscando, use **(B)** e **(D)** para alterá-la conforme descrito a seguir.

Definição	Tela	Operações dos botões
Diferencial UTC	UTC + 9.0	Use (B) (-) e (D) (+) para alterar a definição. • Você pode especificar um valor de -12,0 a +14,0, em unidades de 0,5 hora.
Valor da longitude	LONG 140° E	Use (B) (-) e (D) (+) para alterar a definição. • Você pode especificar um valor de 0° a 180°, em unidades de 1 grau.
Longitude leste/ Longitude oeste		Use (D) para mudar entre longitude leste ((E)) e longitude oeste ((W)).
Horas e minutos do intervalo lunitidal	LINT 5:20	Use (B) (-) e (D) (+) para alterar a definição.

- Quando a definição do horário de verão (DST) está ativada, o diferencial UTC pode ser definido no intervalo de -11,0 a +15,0, em unidades de 0,5 hora.

5. Pressione **(A)** para sair da tela de definição.

Para alternar a indicação das horas entre os formatos de 12 e 24 horas

No modo de indicação das horas, pressione **ⓓ** para alternar a indicação das horas entre os formatos de 12 e 24 horas.

- Com o formato de 12 horas, o indicador **P** (PM) aparece à esquerda dos dígitos das horas na faixa do meio-dia às 11:59 PM, e o indicador **A** (AM) aparece para as horas na faixa da meia-noite às 11:59 AM.
- Com o formato de 24 horas, as horas são exibidas na faixa de 0:00 às 23:59, sem nenhum indicador.
- O formato de 12/24 horas selecionado no modo de indicação das horas é aplicado em todos os outros modos.
- Os indicadores **A** e **P** não são exibidos com a hora do modo de indicação das horas nas telas do modo do timer e do modo da hora dual.

Dados da lua/maré

Tela dos dados da maré



Os dados da lua/maré lhe permitem ver a idade e a fase da lua para uma data particular, e os movimentos das marés para uma data e hora particular no seu local de casa.

- Se você achar que os dados atuais da lua/maré estão errados por alguma razão, verifique as definições atuais do modo de indicação das horas (hora, data e local de casa), e corrija-os se necessário.
- Consulte "Indicador da fase da lua" (página PT-45) para as informações sobre o indicador da fase da lua e "Gráfico da maré" (página PT-46) para as informações sobre o gráfico da maré.
- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo de dados da lua/maré, no qual você pode entrar pressionando (C) (página PT-7).

- Se você não realizar nenhuma operação dentro de aproximadamente dois a três minutos no modo de dados da lua/maré, o relógio volta automaticamente ao modo de indicação das horas.

Para ver os dados atuais do modo de dados da lua/maré

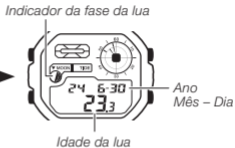
No modo de dados da lua/maré, pressione **(A)** para alternar entre a tela dos dados da maré e a tela dos dados da lua.

- O gráfico da maré mostra a maré para a hora exibida atualmente. A tela inicial dos dados da maré mostra o nível para às 6:00 AM. A tela dos dados da lua mostra a idade e a fase da lua para a data atual.
- Se você estiver usando a indicação das horas de 12 horas, **P** (PM) ou **A** (AM) serão indicados para as horas nas telas dos dados da maré.

Tela dos dados da maré



Tela dos dados da lua



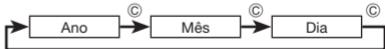
- Enquanto a tela dos dados da maré estiver exibida, pressione (D) para avançar para a próxima hora.
- Enquanto a tela dos dados da lua estiver exibida, pressione (D) para avançar para o próximo dia.

- Você também pode especificar uma data particular (ano, mês, dia) para ver seus dados da maré e dados da lua. Consulte “Para especificar uma data” para mais informações.
- Ao entrar no modo de dados da lua/maré, a tela (dados da maré ou dados da lua) que foi exibida na última vez que você saiu do modo aparecerá primeiro.

Para especificar uma data



1. No modo de dados da lua/maré, pressione (A) até que a definição do ano comece a piscar, o que indica a tela de definição.
2. Pressione (C) para mover a intermitência na sequência mostrada abaixo para selecionar outras definições.



3. Enquanto uma definição estiver piscando, use **(B)** (-) ou **(D)** (+) para alterá-la.
 - Você pode definir uma data na faixa de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2099.
4. Pressione **(A)** para sair da tela de definição.
5. Use **(A)** para exibir a tela dos dados da maré ou a tela dos dados da lua.

Cronômetro



O cronômetro permite-lhe cronometrar o tempo decorrido, tempos intermediários, e os tempos dos dois primeiros colocados.

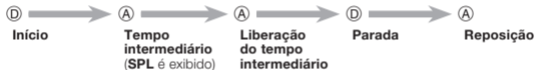
- O intervalo de exibição do cronômetro é de 23 horas, 59 minutos e 59,99 segundos.
- O cronômetro continua a funcionar, recomeçando de zero após atingir o seu limite, até que você o pare.
- Uma cronometragem de tempo decorrido em progresso continuará a ser feita internamente mesmo que você mude para um outro modo. No entanto, se você sair do modo do cronômetro enquanto um tempo intermediário estiver exibido, o tempo intermediário não será exibido de novo quando você retornar ao modo do cronômetro.
- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo do cronômetro, no qual você pode entrar pressionando (C) (página PT-7).

Para cronometrar tempos

Tempo decorrido



Tempo intermediário



Tempos dos dois primeiros colocados



Timer

*Hora do modo de
indicação das horas*



Você pode especificar o timer dentro de um intervalo de um minuto a 24 horas. Um alarme soa quando a contagem regressiva atinge zero.

- Você também pode selecionar uma função de repetição automática, que reinicia a contagem regressiva automaticamente a partir do tempo original definido sempre que zero for atingido.
- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo do timer, no qual você pode entrar pressionando **C** (página PT-8).

Para usar o timer

Pressione **(D)** no modo do timer para iniciar o timer.

- Quando o fim da contagem regressiva for atingido e a repetição automática estiver desativada, o alarme soará durante 10 segundos ou até que o pare pressionando algum botão. O tempo da contagem regressiva é reposicionado automaticamente ao seu valor inicial após a parada do alarme.
- Quando a repetição automática está ativada, a contagem regressiva recomeça automaticamente sem pausar quando zero é atingido. O alarme soa para sinalizar quando a contagem regressiva atinge zero.
- Uma contagem regressiva em andamento do timer continua sendo feita internamente mesmo que você saia do modo do timer.
- Pressione **(D)** enquanto uma contagem regressiva estiver em andamento para pausá-la. Pressione **(D)** de novo para continuar a contagem regressiva.
- Para interromper completamente uma operação de contagem regressiva, primeiro pause-a (pressionando **(D)**) e, em seguida, pressione **(A)**. Isso retorna o tempo da contagem regressiva ao seu valor inicial.

Para configurar o timer



1. Enquanto o tempo inicial da contagem regressiva estiver exibido no modo do timer, pressione **A** até que a definição da hora do tempo inicial da contagem regressiva atual comece a piscar, o que indica a tela de definição.
 - Se o tempo inicial da contagem regressiva não for exibido, use o procedimento descrito em "Para usar o timer" para exibi-lo.
2. Pressione **C** para mover a intermitência na sequência mostrada abaixo para selecionar outras definições.



3. Enquanto uma definição estiver piscando, use **(B)** e **(D)** para alterá-la conforme descrito a seguir.

Tela	Para fazer isto:	Faça isto:
	Alterar as horas ou minutos	Use (B) (-) e (D) (+).
	Ativar (On) e desativar (OF) a repetição automática	Pressione (D) .

- Para especificar um tempo inicial da contagem regressiva de 24 horas, defina **0:00**.

4. Pressione **(A)** para sair da tela de definição.

- O indicador de ativação da repetição automática () é exibido na tela do modo do timer enquanto essa função estiver ativada.
- O uso frequente da repetição automática e do alarme pode esgotar a energia da pilha.

Despertador



Você pode definir até três despertadores multifuncionais independentes com horas, minutos, mês e dia. Quando um despertador está ativado, o alarme soa quando a hora do despertador é atingida. Um dos despertadores tem uma função de soneca.

Você também pode ativar um sinal de marcação das horas que faz com que o relógio emita um bipe na passagem de cada hora.

- Há três despertadores numerados de **1** a **3**. A tela do sinal de marcação das horas é indicada por **:00**.
- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo do despertador, no qual você pode entrar pressionando **©** (página PT-8).
- Se você não realizar nenhuma operação dentro de dois a três minutos no modo do despertador, o relógio volta automaticamente ao modo de indicação das horas.

Tipos de despertador

O tipo de despertador é determinado pelas definições feitas, conforme descrito a seguir.

- **Despertador diário**

Defina as horas e os minutos para a hora do despertador. Este tipo de definição faz com que o despertador soe todos os dias na hora definida.

- **Despertador de data**

Defina o mês, dia, horas e minutos para a hora do despertador. Este tipo de definição faz com que o despertador soe na hora e data definidas.

- **Despertador de 1 mês**

Defina o mês, horas e minutos para a hora do despertador. Este tipo de definição faz com que o despertador soe todos os dias na hora definida, somente durante o mês especificado.

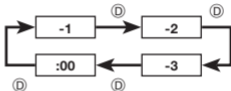
- **Despertador mensal**

Defina o dia, horas e minutos para a hora do despertador. Este tipo de definição faz com que o despertador soe cada mês na hora definida, no dia especificado.

Para definir a hora de um despertador

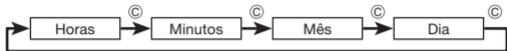


1. No modo do despertador, use (D) para rolar através das telas de despertador até que a tela cujo despertador você deseja definir seja exibida.



- O despertador **1** tem uma função de soneca.
 - O despertador de soneca repete a cada cinco minutos.
2. Depois de selecionar um despertador, pressione (A) até que a definição das horas da hora do despertador comece a piscar, o que indica a tela de definição.
 - Essa operação ativa o despertador automaticamente.

3. Pressione **(C)** para mover a intermitência na sequência mostrada abaixo para selecionar outras definições.



4. Enquanto uma definição estiver piscando, use **(B)** (-) e **(D)** (+) para alterá-la.
- Para definir um despertador que não inclua um mês (despertador diário, despertador mensal), defina - para o mês. Use **(B)** e **(D)** até que a marca - apareça (entre 12 e 1) enquanto a definição do mês estiver piscando.
 - Para definir um despertador que não inclua um dia (despertador diário, despertador de 1 mês), defina - - para o dia. Use **(B)** e **(D)** até que a marca - - apareça (entre o final do mês e 1) enquanto a definição do dia estiver piscando.
 - Se você estiver usando a indicação das horas de 12 horas, **P** (PM) ou **A** (AM) serão indicados para as horas do despertador.
 - Ao definir a hora de um despertador usando a Indicação das horas de 12 horas, tome cuidado para definir a hora corretamente como AM (indicador **A**) ou PM (indicador **P**).

5. Pressione **(A)** para sair da tela de definição.

Operação do despertador

O alarme do despertador soa na hora predeterminada durante 10 segundos, independentemente do modo em que o relógio estiver. Enquanto a função de soneca está ativada, a operação do alarme será repetida a cada cinco minutos um total de sete vezes, ou até que o despertador ou a função de soneca seja desativada.

- Para interromper o alarme depois que ele começar a soar, pressione qualquer botão.
- Realizar qualquer uma das operações abaixo durante um intervalo de 5 minutos entre os alarmes do despertador de soneca cancela a operação atual do despertador de soneca.

Exibir a tela de definição do modo de indicação das horas (página PT-10)

Exibir a tela de definição do despertador 1 (página PT-33)

Para testar o alarme

No modo do despertador, mantenha **(D)** pressionado para soar o alarme.

Para ativar ou desativar os despertadores 2 e 3, e o sinal de marcação das horas

1. No modo do despertador, use **(D)** para selecionar um número de despertador **2** ou **3**, ou o sinal de marcação das horas.
2. Pressione **(A)** para ativar ou desativá-lo.
 - Ativar o despertador **2** ou **3** exibe o indicador de ativação do despertador.
 - Ativar o sinal de marcação das horas exibe o indicador de ativação do sinal de marcação das horas.

- O indicador de ativação do despertador (**ALM**) e o indicador de ativação do sinal de marcação das horas (**SIG**) são exibidos em todos os modos.

*Indicador de ativação
do despertador*



*Indicador de ativação do sinal
de marcação das horas*



Para selecionar a operação do despertador 1

1. No modo do despertador, use **(D)** para selecionar o despertador **1**.
2. Pressione **(A)** para mudar através das definições disponíveis na sequência mostrada abaixo.



- O indicador de ativação do despertador aplicável (**SNZ ALM**) é exibido em todos os modos quando um despertador está ativado.
- O indicador **SNZ** pisca durante os intervalos de cinco minutos entre os alarmes.
- Exibir a tela de definição do despertador **1** (página PT-33) enquanto o despertador de soneca está ativado desativa a função de soneca automaticamente.

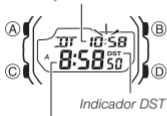
Hora dual

O modo da hora dual permite-lhe acompanhar a hora em um fuso horário diferente. Você pode selecionar a hora normal ou hora de verão para a hora do modo da hora dual.

- No modo da hora dual, a contagem dos segundos é sincronizada com a contagem dos segundos do modo de indicação das horas.

Para definir a hora dual

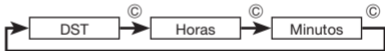
*Hora do modo de
indicação das horas*



*Hora dual
(Horas : Minutos)*

Indicador DST

1. Pressione **(C)** para entrar no modo da hora dual (página PT-8).
2. No modo da hora dual, pressione **(A)** até que a definição do horário de verão (DST) comece a piscar, o que indica a tela de definição.
3. Pressione **(C)** para mover a intermitência na sequência mostrada abaixo para selecionar outras definições.



4. Quando a definição que você deseja alterar estiver piscando, use **(B)** e **(D)** para alterá-la conforme descrito a seguir.

Tela	Para fazer isto:	Faça isto:
DST OF	Alternar entre hora de verão (On) e hora normal (OF)	Pressione (D) .
^A 8:58	Alterar as horas ou minutos	Use (B) (-) e (D) (+).

- Se você estiver usando a indicação das horas de 12 horas, **P** (PM) ou **A** (AM) serão indicados para as horas.
5. Pressione **(A)** para sair da tela de definição.
- O indicador **DST** na tela do modo da hora dual indica que o horário de verão está ativado para a hora do modo da hora dual.

Iluminação

Este relógio tem uma luz LED que você pode acender para uma leitura no escuro.

- Consulte “Precauções relativas à iluminação” (página PT-53) para informações importantes.

Para iluminar o mostrador

Em qualquer modo, pressione **(B)** para acender a iluminação.

- Você pode usar o procedimento a seguir para selecionar 1,5 segundo ou 3 segundos como a duração da iluminação. Ao pressionar **(B)**, a iluminação permanecerá acesa durante cerca de 1,5 segundo ou 3 segundos, dependendo da definição atual da duração da iluminação.

Para especificar a duração da iluminação



1. No modo de indicação das horas, pressione (A) até que os dígitos dos segundos comecem a piscar, o que indica a tela de definição.
2. Enquanto os segundos estiverem piscando, pressione (B) para alternar a duração da iluminação entre 1,5 segundo (-) e 3 segundos (≡).
3. Pressione (A) duas vezes para sair da tela de definição.

Referências

Esta seção contém mais detalhes e informações técnicas sobre a operação do relógio. Ela também contém precauções e notas importantes sobre os vários recursos e funções deste relógio.

Indicador da fase da lua

O indicador da fase da lua deste relógio indica a fase atual da lua como mostrado a seguir.

(parte que você não pode ver) — Fase da lua (parte que você pode ver)

Indicador da fase da lua								
Idade da lua	0,0-1,8 27,7-29,5	1,9-5,5	5,6-9,2	9,3-12,9	13,0-16,6	16,7-20,2	20,3-23,9	24,0-27,6
Fase da lua	Lua nova		Quarto crescente		Lua cheia		Quarto minguante	

- O indicador da fase da lua mostra a lua vista ao meio-dia de uma posição no hemisfério norte olhando para o sul. Repare que às vezes a imagem mostrada pelo indicador da fase da lua pode diferir da forma da lua real na sua área.

- A orientação esquerda-direita da fase da lua é invertida quando se vê do hemisfério sul ou de um ponto perto do equador.

Fases da lua e idade da lua

A lua passa por um ciclo regular de 29,53 dias. Durante cada ciclo, a lua parece crescer e minguar devido à mudança do posicionamento relativo da Terra, Lua e Sol.

Gráfico da maré

O gráfico da maré tem seis segmentos gráficos, cada um dos quais indica um nível de maré diferente. O nível atual da maré é indicado pelo segmento gráfico exibido.



Movimentos das marés

As marés são movimentos periódicos de subida e descida do nível das águas dos oceanos, mares, baías e outros corpos de água causadas principalmente pelas interações gravitacionais entre a Terra, Lua e Sol. O nível das marés sobe e baixa aproximadamente a cada seis horas. O gráfico da maré deste relógio indica o movimento das marés com base no trânsito da lua sobre um meridiano e no intervalo lunitidal. O intervalo lunitidal difere de acordo com sua localização atual e, portanto, você deve especificar um intervalo lunitidal para obter leituras corretas do gráfico da maré.

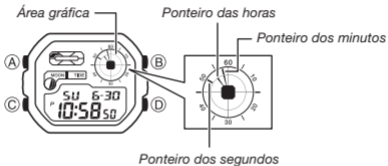
- O gráfico da maré exibido por este relógio baseia-se na idade atual da lua. Lembre-se de que a margem de erro da idade da lua exibida por este relógio é de ± 1 dia. Quanto maior for o erro em uma idade da lua particular, maior será o erro no gráfico da maré resultante.

Intervalo lunitidal

Teoricamente, a maré alta ocorre no trânsito da lua sobre o meridiano e a maré baixa ocorre cerca de seis horas mais tarde. A maré alta real ocorre um pouco mais tarde, devido a fatores como viscosidade, fricção e topografia subaquática. Tanto o diferencial de tempo entre o trânsito da lua sobre o meridiano até a maré alta como o diferencial de tempo entre o trânsito da lua sobre o meridiano até a maré baixa são conhecidos como “intervalo lunitidal”. Ao definir o intervalo lunitidal para este relógio, use o diferencial de tempo entre o trânsito da lua sobre o meridiano até a maré alta.

Área gráfica

O que a exibição gráfica mostra depende do modo atual do relógio.



Modo de indicação das horas, Modo de dados da lua/maré

Os segmentos gráficos aparecem e desaparecem com a passagem das horas, minutos e segundos do modo de indicação das horas.

Modo do cronômetro, Modo do timer

Os segmentos gráficos aparecem e desaparecem junto com as medições.

Modo do despertador

Os segmentos gráficos aparecem e desaparecem de acordo com a hora do despertador.

Modo da hora dual

Os segmentos gráficos aparecem e desaparecem com a passagem da hora do dual.

Som de operação dos botões



O som de operação dos botões soará toda vez que você pressionar um dos botões do relógio. Você pode ativar ou desativar o som de operação dos botões como desejar.

- Mesmo que você desative o som de operação dos botões, o despertador, o sinal de marcação das horas e o alarme do timer funcionarão normalmente.

Para ativar ou desativar o som de operação dos botões

Em qualquer modo (exceto enquanto uma tela de definição estiver no mostrador), pressione **C** para ativar (🔇 não é exibido) ou desativar (🔇 é exibido) o som de operação dos botões.

- Manter **C** pressionado para ativar ou desativar o som de operação dos botões também muda o modo atual do relógio.
- O indicador 🔇 é exibido em todos os modos quando o som de operação dos botões está desativado.

Funções de retorno automático

- Se você deixar uma tela com dígitos intermitentes no mostrador durante dois ou três minutos sem realizar nenhuma operação, o relógio sairá automaticamente da tela de definição.
- Se você deixar o relógio no modo de dados da lua/maré ou modo do despertador durante dois ou três minutos sem realizar nenhuma operação, ele mudará automaticamente para o modo de indicação das horas.

Rolagem

Os botões **(B)** e **(D)** são usados em vários modos e telas de definição para rolar através dos dados no mostrador. Na maioria dos casos, manter um desses botões pressionado durante uma rolagem executará a rolagem em alta velocidade.

Indicação das horas

- Reposicionar os segundos a **00** enquanto a contagem atual estiver no intervalo de 30 a 59 faz com que o valor dos minutos seja aumentado em 1 unidade. No intervalo de 00 a 29, os segundos são reposicionados a **00** sem alterar os minutos.
- O ano pode ser definido no intervalo de 2000 a 2099.
- O calendário totalmente automático incorporado do relógio faz compensações para meses de comprimento diferente e anos bissextos. Depois de definir a data, não há nenhuma razão para alterá-la, exceto após a troca da pilha do relógio.

Precauções relativas à iluminação

- A iluminação pode ficar difícil de ver sob a luz direta do sol.
- A iluminação se apaga automaticamente toda vez que um alarme soa.
- O uso frequente da iluminação descarrega a pilha.

Especificações

Precisão em temperatura normal: ± 30 segundos por mês

Indicação das horas: Horas, minutos, segundos, AM (A)/PM (P), mês, dia, dia da semana

Formato das horas: 12 e 24 horas

Sistema do calendário: Calendário totalmente automático programado do ano 2000 ao ano 2099

Outros: Hora de verão/Hora normal; Definições dos dados do local de casa (diferencial UTC, longitude, intervalo lunitidal)

Dados da lua/maré: Nível da maré para uma data e hora especificada; Indicador da fase da lua e idade da lua para uma data especificada

Cronômetro:

Unidade de medida: 1/100 de segundo

Capacidade de medição: 23:59'59,99"

Modos de medição: Tempo decorrido, tempo cumulativo, tempo intermediário, tempos dos dois primeiros colocados

Timer:

Unidade de medida: 1 segundo

Intervalo de introdução: 1 minuto a 24 horas (incrementos de 1 minuto e incrementos de 1 hora)

Duração do alerta de expiração do tempo: 10 segundos

Outros: Tempo da repetição automática

Despertador: 3 despertadores multifuncionais* (1 com função de soneca);

Sinal de marcação das horas

** Tipo de despertador: Despertador diário, despertador de data, despertador de 1 mês, despertador mensal*

Duração de alerta: 10 segundos

Hora dual: Horas, minutos, segundos, AM (A)/PM (P)

Outros: Hora de verão/Hora normal

Iluminação: LED (diodo emissor de luz); Duração da iluminação selecionável (aproximadamente 1,5 segundo ou 3 segundos)

Outros: Ativação/desativação do som de operação dos botões

Pilha:

Uma pilha de lítio (Tipo: CR2025)

Aproximadamente 10 anos com o tipo CR2025 (assumindo uma operação do alarme de 10 segundos/dia, e uma operação da iluminação de 1,5 segundo/dia)

O uso frequente da iluminação encurta a vida útil da pilha.

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Precauções relativas à operação

Resistência à água

- As informações abaixo aplicam-se aos relógios com a indicação “WATER RESIST” ou “WATER RESISTANT” marcada na tampa posterior.

		Resistência à água no uso diário	Resistência à água implementada no uso diário		
			5 atmosferas	10 atmosferas	20 atmosferas
Marcação	Na frente do relógio ou na tampa posterior	Sem marca BAR	5BAR	10BAR	20BAR
Exemplo de uso diário	Lavagem das mãos, chuva	Sim	Sim	Sim	Sim
	Trabalhos relacionados à água, natação	Não	Sim	Sim	Sim
	Windsurfing	Não	Não	Sim	Sim
	Mergulhos livres	Não	Não	Sim	Sim

- Não use este relógio para um mergulho autônomo ou outros tipos de mergulhos que exijam tanques de ar.
- Os relógios sem a indicação WATER RESIST ou WATER RESISTANT marcada na tampa posterior não são protegidos contra os efeitos do suor. Evite usar um relógio desse tipo nas condições onde o mesmo seja exposto a grandes quantidades de suor ou umidade, ou a salpicos de água.
- Mesmo que um relógio seja resistente à água, observe as precauções de uso descritas a seguir. Tais tipos de uso reduzem o desempenho da resistência à água e podem provocar o embaçamento do vidro.
 - Não opere a coroa ou botões enquanto o relógio estiver submerso em água ou molhado.
 - Evite usar o relógio durante o banho.
 - Não use o relógio em uma piscina aquecida, sauna ou qualquer outro ambiente de alta temperatura/alta umidade.
 - Não use o relógio ao lavar as mãos ou rosto, ao fazer trabalhos domésticos, ou ao realizar outras tarefas que envolvam o uso de sabão ou detergente.
- Após a imersão em água salgada, enxágue o relógio com água corrente para remover todo o sal e sujeira.

- Para manter a resistência à água, providencie a troca das juntas de vedação do relógio periodicamente (aproximadamente uma vez cada dois ou três anos).
- Um técnico treinado inspecionará a resistência apropriada à água do relógio na ocasião da troca da pilha do relógio. A troca da pilha requer o uso de ferramentas especiais. Sempre solicite a troca da pilha ao seu revendedor original ou a uma assistência técnica autorizada CASIO.
- Alguns relógios resistentes à água vêm com pulseiras de couro elegantes. Evite nadar, lavar ou realizar qualquer outra atividade que provoque a exposição direta de uma pulseira de couro à água.
- A superfície interior do vidro do relógio pode embaçar quando o relógio é exposto a uma queda repentina da temperatura. Não haverá nenhum problema se a condensação desaparecer relativamente logo. Mudanças repentinas e extremas da temperatura (tais como entrar num ambiente com ar condicionado no verão e permanecer perto de uma saída de ar condicionado, ou sair de um ambiente aquecido no inverno e permitir que o relógio entre em contato com neve) pode fazer que o embaçamento do vidro demore mais para desaparecer. Se o embaçamento do vidro não desaparecer ou se você perceber alguma umidade dentro do vidro, pare de usar o relógio imediatamente e leve-o ao seu revendedor original ou a uma assistência técnica autorizada CASIO.

- O seu relógio resistente à água foi testado de acordo com os regulamentos da Organização Internacional para Padronização.

Pulseira

- Apertar a pulseira demasiadamente pode fazer que o usuário sue e dificultar a passagem de ar sob a pulseira, o que pode causar uma irritação da pele. Não aperte a pulseira demasiadamente. Deve haver um espaço suficiente entre a pulseira e o pulso de forma que se possa inserir um dedo.
- A deterioração, ferrugem e outras condições podem fazer que a pulseira se rompa ou se solte do relógio, o que, por sua vez, pode fazer que os pinos da pulseira saltem ou caiam. Isso cria o risco de queda do relógio do pulso e a perda do mesmo, bem como cria o risco de ferimentos pessoais. Sempre tome o devido cuidado da pulseira e mantenha-a limpa.

- Pare de usar a pulseira imediatamente se perceber qualquer uma das seguintes condições: perda da flexibilidade da pulseira, fissuras na pulseira, descoloração da pulseira, afrouxamento da pulseira, salto ou queda dos pinos de conexão da pulseira, ou qualquer outra anormalidade. Leve o seu relógio ao seu revendedor original ou a uma assistência técnica autorizada CASIO para a inspeção e reparo (serviço cobrado) ou para a troca da pulseira (serviço cobrado).

Temperatura

- Nunca deixe o relógio no painel de instrumentos de um automóvel, perto de um aquecedor, ou em qualquer outro lugar sujeito a temperaturas muito altas. Não deixe o relógio onde o mesmo fique exposto a temperaturas muito baixas. Temperaturas extremas podem causar o atraso ou adiantamento da hora, a parada do relógio, ou um mau funcionamento.
- Deixar o relógio num lugar mais quente do que +60°C (140°F) durante um tempo prolongado pode causar problemas com o seu mostrador LCD. O mostrador LCD pode ficar difícil de ler em temperaturas inferiores a 0°C (32°F) e superiores a +40°C (104°F).

Impacto

- Este relógio foi desenhado para resistir a impactos ocorridos durante o uso diário e em atividades leves como jogo de peteca, tênis, etc. Derrubar o relógio ou sujeitá-lo a impactos fortes, entretanto, pode provocar um mau funcionamento. Repare que os relógios com desenhos resistentes a choques (G-SHOCK, BABY-G, G-MS) podem ser usados em atividades com serras elétricas ou outras atividades que geram vibração forte, ou mesmo atividades esportivas vigorosas (motocross, etc.).

Magnetismo

- Embora um relógio digital normalmente não seja afetado pelo magnetismo, um magnetismo muito forte (de um equipamento médico, etc.) deve ser evitado, porque o mesmo pode causar um mau funcionamento do relógio e danos aos componentes eletrônicos.

Carga eletrostática

- A exposição a uma carga eletrostática muito forte pode provocar uma indicação errada das horas. Uma carga eletrostática muito forte pode inclusive danificar os componentes eletrônicos.
- A carga eletrostática pode causar o apagamento momentâneo do mostrador ou causar um efeito de arco-íris no mostrador.

Substâncias químicas

- Não permita que o relógio entre em contato com diluentes para tinta, gasolina, solventes, óleos ou gorduras, ou com quaisquer limpadores, adesivos, pinturas, remédios ou cosméticos que contenham tais ingredientes. Fazer isso pode causar a descoloração ou danos à caixa de resina, pulseira de resina, pulseira de couro e outras partes.

Armazenamento

- Se você não planeja usar o relógio durante um longo período de tempo, limpe-o completamente, deixando-o livre de qualquer sujeira, suor e umidade, e guarde-o num lugar seco e fresco.

Componentes de resina

- Permitir que o relógio fique em contato com outros itens ou guardá-lo junto com outros itens durante longos períodos de tempo, enquanto o mesmo estiver molhado, pode transferir a cor dos componentes de resina para os outros itens, ou a cor dos outros itens para os componentes de resina do relógio. Certifique-se de secar o relógio completamente antes de guardá-lo e certifique-se também de que ele não fique em contato com outros itens.
- Deixar o relógio onde ele fique exposto à luz direta do sol (raios ultravioletas) durante longos períodos de tempo ou deixar de limpar a sujeira do relógio durante muito tempo pode provocar a sua descoloração.
- A fricção causada por certas condições (força externa forte, esfregação constante, impacto, etc.) pode causar a descoloração dos componentes pintados.
- Se houver coisas impressas na pulseira, a esfregação forte da área impressa pode causar a sua descoloração.
- Deixar o relógio molhado durante longos períodos de tempo pode esvanecer a cor fluorescente. Seque o relógio o mais rápido possível se ele ficar molhado.
- As partes de resina semitransparente podem descolorar-se devido ao suor e sujeira, e se forem expostas a altas temperaturas e umidade durante muito tempo.

- O uso diário e o armazenamento prolongado do relógio podem provocar a deterioração, ruptura ou curvatura dos componentes de resina. A extensão de tais danos depende das condições de uso e das condições de armazenamento.

Pulseira de couro

- Permitir que o relógio fique em contato com outros itens ou guardá-lo junto com outros itens durante longos períodos de tempo, enquanto o mesmo estiver molhado, pode transferir a cor da pulseira de couro para os outros itens, ou a cor dos outros itens para a pulseira de couro. Certifique-se de secar o relógio completamente com um pano macio antes de guardá-lo e certifique-se também de que ele não fique em contato com outros itens.
- Deixar uma pulseira de couro onde ela fique exposta à luz direta do sol (raios ultravioletas) durante longos períodos de tempo ou deixar de limpar a sujeira da pulseira de couro durante muito tempo pode provocar a sua descoloração.
PRECAUÇÃO: Expor uma pulseira de couro à esfregação ou sujeira pode causar a transferência da sua cor e descoloração.

Componentes de metal

- Deixar de limpar a sujeira dos componentes de metal pode causar a formação de ferrugem, mesmo que os componentes sejam de aço inoxidável ou chapeados. Se os componentes de metal forem expostos ao suor ou água, limpe-os completamente com um pano absorvente e macio e, em seguida, coloque o relógio num lugar bem ventilado para secar.
- Use uma escova de dentes macia ou algo similar para esfregar o metal com uma solução fraca de água e um detergente neutro suave, ou com água ensaboada. Logo, enxágue com água para remover todo o detergente restante e, em seguida, seque com um pano absorvente macio. Quando lavar os componentes de metal, embrulhe a caixa do relógio com um filme plástico de cozinha, de forma que a caixa não entre em contato com o detergente ou sabão.

Pulseira resistente a bactérias e odores

- A pulseira resistente a bactérias e odores oferece uma proteção contra os odores gerados pela formação de bactérias do suor, o que proporciona uma boa higiene e conforto. Para garantir a resistência máxima às bactérias e odores, mantenha a pulseira sempre limpa. Use um pano absorvente macio para remover completamente a sujeira, suor e umidade da pulseira. Uma pulseira resistente a bactérias e odores elimina a formação de organismos e bactérias. Ela não oferece uma proteção contra erupções da pele provocadas por uma reação alérgica, etc.

Mostrador de cristal líquido

- As indicações podem ficar difíceis de ler quando vistas de um ângulo.

Manutenção pelo usuário

Cuidados com o seu relógio

Lembre-se de que você usa o relógio próximo à pele, como qualquer outra peça de roupa. Para garantir que o seu relógio realize o desempenho para o qual foi concebido, mantenha-o limpo limpando-o frequentemente com um pano macio para manter o relógio e a pulseira livres de sujeira, suor, água e outras matérias estranhas.

- Sempre que o relógio for exposto à água do mar ou lama, enxágue-o bem com água corrente.
- Para uma pulseira de metal ou uma pulseira de resina com partes metálicas, use uma escova de dentes macia ou algo similar para esfregar a pulseira com uma solução fraca de água e um detergente neutro suave, ou com água ensaboada. Logo, enxágue com água para remover todo o detergente restante e, em seguida, seque com um pano absorvente macio. Quando lavar a pulseira, embrulhe a caixa do relógio com um filme plástico de cozinha, de forma que a caixa não entre em contato com o detergente ou sabão.

- Para uma pulseira de resina, lave com água e, em seguida, seque com um pano macio. Repare que algumas vezes uma mancha na forma de pontos pode aparecer na superfície da pulseira de resina. Isso não terá nenhum efeito sobre sua pele ou roupa. Limpe com um pano para remover o padrão de mancha.
- Remova a água e suor de uma pulseira de couro limpando a pulseira com um pano macio.
- Não operar a coroa, botões ou aro graduado do relógio pode provocar problemas futuros com sua operação. De vez em quando, gire a coroa e o aro graduado, e pressione os botões para manter sua operação apropriada.

Perigos da falta de cuidado com o relógio

Corrosão

- Embora o aço do metal usado para o seu relógio seja altamente resistente à corrosão, a corrosão pode formar-se se o relógio não for limpo após ficar sujo.
 - A sujeira no relógio pode impossibilitar o contato de oxigênio com o metal, o que pode provocar o rompimento da camada de oxidação na superfície metálica e a formação de ferrugem.
- A ferrugem pode criar áreas afiadas nos componentes de metal e pode causar o salto ou queda dos pinos da pulseira. Se você perceber qualquer anormalidade, pare de usar o relógio imediatamente e leve-o ao seu revendedor original ou a uma assistência técnica autorizada CASIO.
- Mesmo que a superfície metálica pareça estar limpa, o suor e a corrosão podem manchar a manga da sua roupa, causar a irritação da pele, e até interferir com o desempenho do relógio.

Desgaste prematuro

- Deixar o suor ou água numa pulseira de resina ou aro graduado, ou guardar o relógio numa área sujeita a alta umidade pode provocar o desgaste prematuro, corte e ruptura.

Irritação da pele

- Indivíduos com pele sensível ou em más condições físicas podem sofrer uma irritação da pele ao usar um relógio. Essas pessoas devem manter suas pulseiras de couro ou pulseiras de resina bem limpas. Se algum dia sofrer uma erupção ou outra irritação da pele, retire o relógio do pulso imediatamente e procure um dermatologista.

Troca da pilha

- Encarregue a troca da pilha ao seu revendedor original ou a uma assistência técnica autorizada CASIO.
- Certifique-se de que a pilha seja trocada somente pelo tipo especificado no guia do usuário. O uso de um tipo diferente de pilha pode causar um mau funcionamento.
- Quando trocar a pilha, solicite também uma verificação da resistência à água apropriada.
- Os componentes de resina ornamentais podem desgastar-se, rachar ou curvar-se com o tempo através do uso diário normal. Repare que se uma rachadura ou qualquer outra anormalidade indicando um possível dano seja percebida num relógio entregue para troca da pilha, o seu relógio será devolvido com uma explicação da anormalidade, sem a execução do serviço solicitado.

Pilha inicial

- A pilha que vem carregada no relógio ao comprá-lo é usada para os testes das funções e de desempenho na fábrica.
- A pilha de teste pode esgotar-se mais rapidamente do que a vida útil da pilha indicada no guia do usuário. Repare que você será cobrado pela troca da pilha, mesmo que a troca seja solicitada dentro do período de garantia do relógio.

Energia fraca da pilha

- A energia baixa da pilha é indicada por um erro grande de indicação das horas, pelo escurecimento do mostrador ou por um mostrador em branco.
- Operar o relógio com a pilha fraca pode causar um mau funcionamento. Providencie a troca da pilha o mais rápido possível.



Site/Lunitidal Interval Data List



Site/Lunitidal Interval Data List

Site	UTC Differential	Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time		
Anchorage	-9	149°W	5:40
Bahamas	-5	77°W	7:30
Baja, California	-7	110°W	8:40
Bangkok	+7	101°E	4:40
Boston	-5	71°W	11:20
Buenos Aires	-3	58°W	6:00
Casablanca	+0	8°W	1:30
Christmas Island	+14	158°W	4:00
Dakar	+0	17°W	7:40
Gold Coast	+10	154°E	8:30
Great Barrier Reef, Cairns	+10	146°E	9:40
Guam	+10	145°E	7:40

Site	UTC Differential	Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time		
Hamburg	+1	10°E	4:50
Hong Kong	+8	114°E	9:10
Honolulu	-10	158°W	3:40
Jakarta	+7	107°E	0:00
Jeddah	+3	39°E	6:30
Karachi	+5	67°E	10:10
Kona, Hawaii	-10	156°W	4:00
Lima	-5	77°W	5:20
Lisbon	+0	9°W	2:00
London	+0	0°E	1:10
Los Angeles	-8	118°W	9:20
Maldives	+5	74°E	0:10
Manila	+8	121°E	10:30

Site	UTC Differential	Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time		
Mauritius	+4	57°E	0:50
Melbourne	+10	145°E	2:10
Miami	-5	80°W	7:30
Noumea	+11	166°E	8:30
Pago Pago	-11	171°W	6:40
Palau	+9	135°E	7:30
Panama City	-5	80°W	3:00
Papeete	-10	150°W	0:10
Rio De Janeiro	-3	43°W	3:10
Seattle	-8	122°W	4:20
Shanghai	+8	121°E	1:20
Singapore	+8	104°E	10:20
Sydney	+10	151°E	8:40

Site	UTC Differential	Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time		
Tokyo	+9	140°E	5:20
Vancouver	-8	123°W	5:10
Wellington	+12	175°E	4:50

- The contents of the above table are current as of January 2023.
- The rules governing global times (UTC offset and GMT differential) and summer time are determined by each individual country.

CASIO®

CASIO COMPUTER CO., LTD.

6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan