

# Guia de operação para 3768/3769 CASIO®

## Prefácio

Congratulações por sua escolha deste relógio CASIO. Para obter o máximo da sua compra, certifique-se de ler atentamente este manual, e guarde-o à mão para futuras referências.

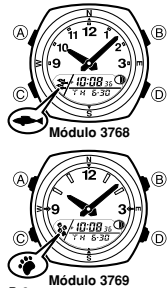
## Importante!

O indicador do nível de pesca/caça e indicador da fase da lua proporcionados por este relógio são baseados em cálculos que usam as definições da hora e data atual, e local de uso do relógio. Por esta razão, você deve certificar-se de que a hora e data atual, e os dados do local de uso estejam corretos antes de usar os indicadores.

- Quando caçar ou pescar, sempre tome as precauções adequadas para garantir a sua própria segurança e a segurança das outras pessoas ao seu redor.
- Repare que o indicador do nível de pesca/caça e indicador da fase da lua são baseados nos valores calculados. Eles são providos apenas para propósitos de referência.
- Consulte a seção "Indicação das horas" deste manual para maiores informações sobre a definição da hora e data atual, e sobre como especificar o local de uso.

P-1

## Sobre este manual



P-2

- Os procedimentos operacionais para os Módulos 3768 e 3769 são idênticos. Todas as ilustrações neste manual mostram o Módulo 3768.
- As operações dos botões são indicadas usando as letras mostradas na ilustração.
- Para o propósito de simplicidade, as exibições de amostra neste manual não mostram os ponteiros analógicos do relógio.
- Cada seção deste manual oferece as informações que você precisa saber para realizar as operações em cada modo. Maiores detalhes e informações técnicas podem ser encontrados na seção "Referências".

## Sumário

Guia geral .....	P-6
Indicação das horas .....	P-8
Modo de pesca/caça .....	P-18
Cronômetro .....	P-23
Timer .....	P-25
Despertadores .....	P-29
Hora dual .....	P-36
Iluminação .....	P-38
Referências .....	P-40
Especificações .....	P-45

P-3

## Lista dos procedimentos

A lista a seguir é uma referência útil de todos os procedimentos operacionais contidos neste manual.

Para definir a hora e a data digital .....	P-9
Para alternar a hora digital do modo de indicação das horas entre hora de verão e hora normal .....	P-11
Para configurar os dados do local de uso .....	P-13
Para alternar entre os formatos de 12 e 24 horas .....	P-15
Para definir a hora analógica .....	P-16
Para ver o nível de pesca/caça e os dados da lua atuais .....	P-20
Para especificar uma data .....	P-22
Para cronometrar tempos .....	P-24
Para usar o timer .....	P-26
Para definir o timer .....	P-27

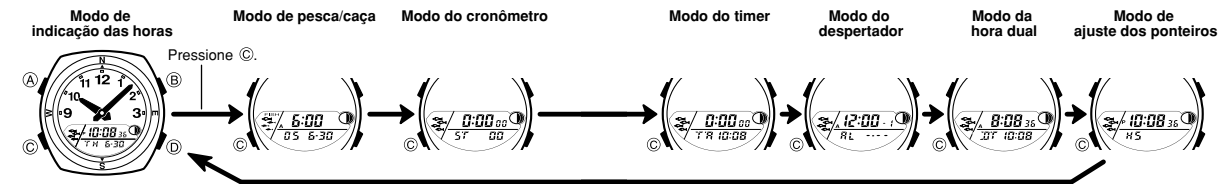
P-4

Para definir a hora de um despertador .....	P-31
Para testar o alarme .....	P-33
Para ativar e desativar os despertadores 2 e 3 e o sinal de marcação das horas .....	P-34
Para selecionar a operação do despertador 1 .....	P-35
Para definir a hora dual .....	P-36
Para iluminar o mostrador .....	P-38
Para especificar a duração de iluminação .....	P-39
Para ativar e desativar o som de operação dos botões .....	P-42

P-5

## Guia geral

- Pressione (C) para mudar de modo a modo.
- Em qualquer modo (exceto quando uma tela de definição estiver sendo exibida), pressione (B) para iluminar o mostrador do relógio.



P-6

P-7

## Indicação das horas

Indicador do nível de pesca/caça



Mês - Dia

Horas : Minutos Segundos

P-8

Este relógio é dotado de indicações separadas das horas, digital e analógica. Os procedimentos para a definição da hora digital (página P-9) e hora analógica (página P-16) são diferentes.

- O indicador da fase da lua (página P-40) mostra a fase da lua atual de acordo com a data atual mantida pelo modo de indicação das horas.
- O indicador do nível de pesca/caça indica as horas em que se pode esperar que os peixes ou caças estejam se alimentando. Para maiores informações, consulte "Modo de pesca/caça" (página P-18).

### Importante!

- Certifique-se de configurar corretamente a hora e data atual, e os dados do seu local de uso (dados para o local onde usa o relógio) antes de usar as funções deste relógio. Consulte "Dados do local de uso" (página P-12) para mais informações.

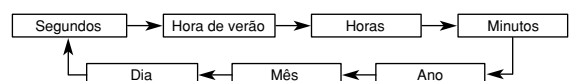
## Hora e data digital

Use o modo de indicação das horas para definir e ver uma indicação digital da hora e data atual.

Ao definir a hora digital, você também pode configurar as definições para a hora de verão (DST).

### Para definir a hora e a data digital

1. No modo de indicação das horas, pressione (A) até que os 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.



P-9

# Guia de operação para 3768/3769 CASIO®

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:
36 DST 0F	Reposicionar os segundos a 00	Pressione <b>(D)</b> .
10:00 20:05 6:30	Alternar entre hora de verão (0F) e hora normal (0F)	Pressione <b>(D)</b> .
	Alterar as horas ou minutos	Use <b>(D)</b> (+) e <b>(B)</b> (-).
	Mudar o ano	
	Alterar o mês ou dia	

4. Pressione **(A)** duas vezes para sair da tela de definição.  
 • A primeira pressão de **(A)** exibe a tela de definição do diferencial UTC. Pressione **(A)** de novo para sair da tela de definição.  
 • Reposicionar apenas os segundos (sem alterar a definição da hora de verão, horas ou minutos) faz que a definição do ponteiro dos minutos analógico seja ajustada automaticamente.  
 • Consulte "Definição da hora de verão (DST) da hora digital" a seguir para maiores detalhes sobre a definição da hora de verão.

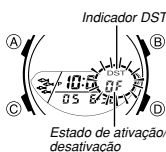
P-10

• O dia da semana é exibido automaticamente de acordo com as definições da data (ano, mês e dia).

## Definição da hora de verão (DST) da hora digital

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

## Para alternar a hora digital 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 segundos comecem a piscar, o que indica a tela de definição.
2. Pressione **(C)** uma vez para exibir a tela de definição da hora de verão (DST).
3. Pressione **(D)** para alternar entre hora de verão (0F é exibido) e hora normal (0F é exibido).

P-11

4. Pressione **(A)** duas vezes para sair da tela de definição.  
 • O indicador DST aparece nas telas do modo de indicação das horas, pesca/caça, despertador e ajuste dos ponteiros para indicar que a hora de verão está ativada. No caso do modo de pesca/caça, o indicador DST aparece somente na tela do nível de pesca/caça.

## Dados do local de uso

O indicador da fase da lua, indicador do nível de pesca/caça, e os dados do modo de pesca/caça não serão exibidos adequadamente a menos que os dados do local de uso (diferencial UTC e longitude) estejam 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" (dados coordenados da hora universal), que é o padrão científico mundial de indicação das horas. Esse sistema baseia-se em relógios atômicos (césio), operados cuidadosamente, que mantêm a hora precisamente dentro de microssegundos. Os segundos intercalados são adicionados ou subtraídos conforme necessário para manter os dados UTC em sincronismo com a rotação da Terra.  
 • A "Site Data List" (Lista de dados de locais) no fim deste manual proporciona informações sobre diferenciais UTC, latitudes e longitudes ao redor do mundo.

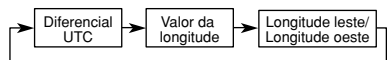
P-12

• Os dados a seguir são os dados predefinidos de fábrica para o local de uso (Tóquio, Japão) ao comprar o relógio, e toda vez que as pilhas são trocadas. Altere essas definições de acordo com o lugar onde normalmente utiliza o relógio.  
 Diferencial UTC (+9.0); Longitude (140 graus a leste)

## Para configurar os dados do local de uso



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



P-13

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

Definição	Tela	Operações de botão
Diferencial UTC	+ 9.0 UTC	Use <b>(D)</b> (+) e <b>(B)</b> (-) para alterar a definição. • Você pode especificar um valor na faixa de -12,0 a +14,0, em unidades de 0,5 horas.
Valor da longitude	140.0 E	Use <b>(D)</b> (+) e <b>(B)</b> (-) para alterar a definição. • Você pode especificar um valor na faixa de 0° a 180°, em unidades de 1 grau.
Longitude leste/ Longitude oeste	E 0F	Utilize <b>(D)</b> para alternar entre longitude leste (E) e longitude oeste (W).

• Quando a definição DST da hora digital está ativada, o diferencial UTC pode ser definido em uma faixa de -11,0 a +15,0 em unidades de 0,5 horas.

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

P-14

## Para alternar entre os formatos de 12 e 24 horas

No modo de indicação das horas, pressione **(D)** para alternar 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 para as horas na faixa do meio-dia às 11:59 PM, e o indicador A (AM) aparece à esquerda dos dígitos das horas 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 modo da hora dual.

P-15

## Definição da hora analógica

Realize o procedimento a seguir quando a hora indicada pelos ponteiros analógicos não corresponderem à hora da indicação digital.

## Para definir a hora analógica



1. No modo de indicação das horas, pressione **(C)** seis vezes para entrar no modo de ajuste dos ponteiros (página P-7).
2. Pressione **(A)** até que a hora digital atual comece a piscar, o que indica a tela de definição analógica.
3. Pressione **(D)** para avançar a definição da hora analógica em 20 segundos.  
 • Manter **(D)** pressionado avança a definição da hora analógica em alta velocidade.

P-16

- Se você precisar avançar a definição da hora analógica durante muito tempo, mantenha **(D)** pressionado até que a hora comece a avançar em alta velocidade e, em seguida, pressione **(B)**. Isso bloqueia o movimento do ponteiro em alta velocidade e, portanto, você pode soltar os dois botões. O movimento do ponteiro em alta velocidade continua até que você pressione algum botão. O movimento também parará automaticamente depois que a hora avançar 12 horas ou se um alarme (despertador multifuncional, sinal de marcação das horas, ou gerador de bipes de contagem regressiva) começar a soar.
- 4. Pressione **(A)** para sair da tela de definição.
- O relógio ajusta automaticamente o ponteiro dos minutos ligeiramente para corresponder à sua contagem interna dos segundos quando você sai da tela de definição.
- Para voltar ao modo de indicação das horas, pressione **(C)**.

P-17

## Modo de pesca/caça



Indicador do nível de pesca/caça  
 Tela do nível de pesca/caça

O modo de pesca/caça exibe um indicador que mostra, em um de cinco níveis, a adequabilidade de uma data e hora específica (00 minutos a 59 minutos de uma hora particular) para pesca ou caça. Este modo também pode ser usado para exibir os dados da lua (idade da lua e fase da lua) para uma data específica.  
 • Se você tiver alguma razão para duvidar que o indicador do nível de pesca/caça ou os dados atuais da lua estiverem errados por alguma razão, verifique as definições atuais do modo de indicação das horas (hora, data e local de uso), e corrija-os se for necessário.  
 • Consulte "Indicador da fase da lua" (página P-40) para maiores informações sobre o indicador da fase da lua.  
 • Todas as operações nesta seção são realizadas no modo de pesca/caça, no qual você pode entrar pressionando **(C)** (página P-6).

P-18

## Indicador do nível de pesca/caça


O indicador de nível de pesca/caça mostra o favoritismo relativo de uma hora de caça/pesca (calculada de acordo com o trânsito e fase da lua) como mostrado na tabela a seguir.

	Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
Trânsito da lua					
Fase da lua					
Lua nova* Lua cheia		Nível 5	Nível 4	Nível 3	
Quarto crescente Quarto minguante		Nível 4	Nível 3	Nível 2	
Outros		Nível 3	Nível 2	Nível 1	

\* Estes indicadores aparecem durante as idades da lua de 13,0 a 16,6 (lua cheia e fase imediatamente anterior) e de 27,7 a 1,8 (lua nova e fase imediatamente anterior).

P-19

# Guia de operação para 3768/3769 CASIO®

- Com o módulo 3769, o indicador de nível é .
- O indicador do nível de pesca/caça muda de acordo com os dados da lua.
- No modo de indicação das horas, o indicador **FISH/HUNT** pisca toda vez que o nível de pesca/caça da hora atual é 4 ou 5.

## Para ver o nível de pesca/caça e os dados da lua atuais

No modo de pesca/caça, pressione (A) para alternar entre a tela do nível de pesca/caça e a tela dos dados da lua.

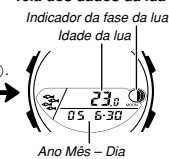
- O indicador do nível de pesca/caça mostra o nível para a hora exibida. A tela do nível de pesca/caça inicial mostra o nível para 6:00 AM. A tela dos dados da lua mostra a idade da lua e a fase da lua para a data atual.

## Tela do nível de pesca/caça



Indicador do nível de pesca/caça

## Tela dos dados da lua



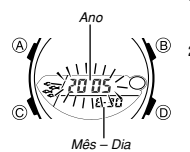
Ano Mês - Dia

- Com a tela do nível de pesca/caça exibida, pressionar (D) avança para a próxima hora.
- Com a tela dos dados da lua exibida, pressionar (D) avança para o próximo dia.
- Você também pode especificar uma data particular (ano, mês, dia) para ver seu nível de pesca/caça e dados da lua. Consulte "Para especificar uma data" (página P-22) para maiores informações.
- Ao entrar no modo de pesca/caça, a tela (nível de pesca/caça ou dados da lua) que estava exibida por último quando saiu do modo será a primeira a aparecer.

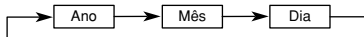
P-20

P-21

## Para especificar uma data



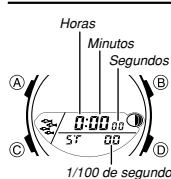
1. No modo de pesca/caça, pressione (A) até que a definição do ano comece a piscar, o que indica a tela de definição.
2. Pressione (C) para mover a intermitência na sequência mostrada abaixo para selecionar outras definições.



3. Enquanto uma definição estiver piscando, use (D) (+) ou (B) (-) para alterá-la.
  - Você pode especificar uma data na faixa de 1° 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 do nível de pesca/caça ou tela dos dados da lua.

P-22

## Cronômetro



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

- A faixa de exibição do cronômetro é de 23 horas, 59 minutos e 59.99 segundos.
- O cronômetro continua a funcionar, recomendo de zero depois que atinge o seu limite, até que você o pare.
- A cronometragem em andamento continua mesmo que você saia do modo do cronômetro.
- Sair do modo do cronômetro enquanto um tempo intermediário estiver congelado no mostrador apaga o tempo intermediário e retorna à cronometragem do tempo decorrido.
- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo do cronômetro, no qual você pode entrar pressionando (C) (página P-6).

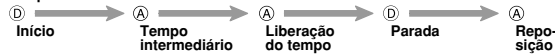
P-23

## Para cronometrar tempos

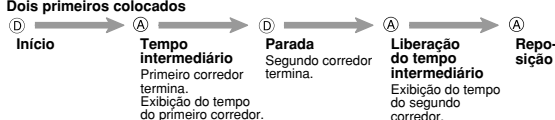
### Tempo decorrido



### Tempo intermediário



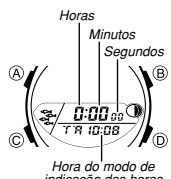
### Dois primeiros colocados



P-24

P-25

## Timer



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

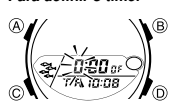
- Você também pode selecionar uma função de repetição automática, que reinicia a contagem regressiva automaticamente desde seu valor original toda vez que zero é atingido.
- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo do timer, no qual você pode entrar pressionando (C) (página P-7).

## Para usar o timer

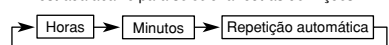
- Pressione (D) no modo do timer para iniciar a contagem regressiva.
- Quando o fim da contagem regressiva é atingido e a função de repetição automática está desativada, o alarme soa durante 10 segundos ou até que você o pare pressionando algum botão. O tempo da contagem regressiva é reposicionado automaticamente a seu valor inicial após a parada do alarme.
  - Quando a repetição automática está ativada, a contagem regressiva recomeça automaticamente sem pausar quando atingir zero. O alarme soa para avisar quando a contagem regressiva chega a zero.
  - A operação de medição 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 parar uma contagem regressiva completamente, primeiro pause-a (pressionando (D)), e depois pressione (A). Isso retorna o tempo da contagem regressiva a seu valor inicial.

P-26

## Para definir o timer



1. Com o tempo inicial da contagem regressiva exibido no modo do timer, pressione (A) até que os dígitos das horas do tempo inicial da contagem regressiva comecem a piscar, o que indica a tela de definição.
  - Se o tempo inicial da contagem regressiva não estiver 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 (D) e (B) para alterá-la conforme descrito a seguir.

Tela	Para fazer isto:	Faça isto:
0:00	Mudar as horas ou minutos	Use (D) (+) e (B) (-).
0F	Ativar (0F) ou desativar (0F) a repetição automática	Pressione (D).

4. Pressione (A) para sair da tela de definição.
  - O indicador de ativação da repetição automática (0F) aparece na tela do modo do timer enquanto esta função está ativada.
  - O uso frequente da função de repetição automática e do alarme pode esgotar a energia da pilha.

P-28

## Despertadores



Você pode definir até três despertadores multifuncionais e 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 pode ser configurado como um despertador de soneca ou um despertador de uma vez, enquanto que os outros dois são despertadores de uma vez.

- Você também pode ativar o sinal de marcação das horas que faz que o relógio emita dois bipes na marcação de cada hora.
- Há três despertadores numerados de 1 a 3. Você pode configurar o despertador 1 como um despertador de soneca ou um despertador de uma vez. Os despertadores de 2 e 3 só podem ser usados como despertadores de uma vez.
- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo do despertador, no qual você pode entrar pressionando (C) (página P-7).

P-29

# Guia de operação para 3768/3769 CASIO®

## Tipos de despertador

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

### • Despertador diário

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

### • Despertador de data

Define o mês, dia, horas e minutos para a hora do despertador. Este tipo de definição faz que o despertador soe na hora especificada, apenas no dia definido.

### • Despertador de 1 mês

Define o mês, horas e minutos para a hora do despertador. Este tipo de definição faz que o despertador soe todos os dias na hora predeterminada, apenas no mês definido.

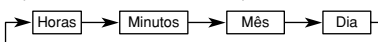
### • Despertador mensal

Define o dia, horas e minutos para a hora do despertador. Este tipo de definição faz que o despertador soe cada mês, na hora e no dia definidos.

P-30

P-31

3. Pressione **C** para mover a intermitência na seqüência mostrada abaixo.



4. Enquanto uma definição estiver piscando, use **D** (+) e **B** (-) para alterá-la.

- Para definir um despertador que não inclua um mês (despertador diário, despertador mensal), defina - para o mês. Use **D** e **B** 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 **D** e **B** até que a marca - - apareça (entre o fim do mês e 1) enquanto a definição do dia estiver piscando.
- Ao definir a hora do despertador usando o formato 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.

P-32

P-33

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



1. No modo do despertador, use **D** para selecionar um despertador de uma vez (despertador de número 2 ou 3) ou o sinal de marcação das horas (:00).
2. Pressione **A** para ativar ou desativá-lo.
- Ativar um despertador de uma vez (2 ou 3) exibe o indicador de ativação do despertador na sua tela.
- Ativar o sinal de marcação das horas exibe o indicador de ativação do sinal de marcação das horas.
- O indicador de ativação de despertador (**ALM**) e o indicador de ativação do sinal de marcação das horas (**SIG**) são exibidos em todos os modos.

P-34

P-35

## Hora dual

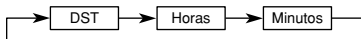
O modo da hora dual permite-lhe acompanhar a hora de um fuso horário diferente. Você pode selecionar a hora normal ou hora de verão para a hora do modo da hora dual.

- No modo da hora dual, a contagem dos segundos é sincronizada com a contagem dos segundos da hora digital.

### Para definir a hora dual



1. Pressione **C** para entrar no modo da hora dual (página P-7).
2. No modo da hora dual, pressione **A** até que a definição DST comece a piscar, o que indica a tela de definição.
3. Pressione **C** para mover a intermitência na seqüência mostrada abaixo para selecionar as outras definições.



P-36

P-37

## Iluminação



Dois LEDs (diodos emissores de luz) e um painel de guia de luz iluminam o mostrador do relógio para uma leitura fácil no escuro.

- Consulte "Precauções relativas à iluminação" na página P-44 para maiores informações.

### Para iluminar o mostrador

Em qualquer modo (exceto quando uma tela de definição estiver no mostrador), pressione **B** para iluminar o mostrador.

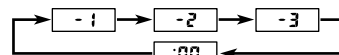
- Você pode usar o procedimento a seguir para selecionar 1,5 segundo ou 3 segundos como a duração de iluminação. Ao pressionar **B**, o mostrador permanecerá iluminado durante aproximadamente 1,5 segundo ou 3 segundos, dependendo da definição atual da duração de iluminação.

P-38

## 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 cuja hora deseja definir seja exibida.



- Para definir um despertador de uma vez, exiba uma das telas indicadas por um número de despertador 2 ou 3. Para definir o despertador de soneca, exiba a tela indicada por 1.
- 2. Depois de selecionar um despertador, pressione **A** até que os dígitos das horas da hora do despertador comecem a piscar, o que indica a tela de definição.
- Esta operação ativa o despertador automaticamente.

## Operação do despertador

O alarme soa na hora predeterminada durante 10 segundos, independentemente do modo em que o relógio estiver. No caso do despertador de soneca, a operação do despertador é realizada um total de sete vezes, cada cinco minutos, até que você desative o despertador ou mude-o para um despertador de uma vez (página P-35).

- Para parar um despertador depois que ele começar a soar, pressione qualquer botão.
- Realizar qualquer uma das seguintes operações durante um intervalo de 5 minutos do despertador de soneca cancela a operação atual do despertador de soneca.
  - Exibição da tela de definição do modo de indicação das horas (página P-9)
  - Exibição da tela de definição do despertador 1 (página P-31)

### Para testar o alarme

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

## Para selecionar a operação do despertador 1

1. No modo do despertador, use **D** para selecionar um despertador 1.
2. Pressione **A** para mudar através das definições disponíveis na seqüência mostrada abaixo.



- O indicador de ativação de despertador aplicável (**SNZ ALM**) é exibido em todos os modos quando um despertador está ativado.
- O indicador **SNZ** pisca durante os intervalos de 5 minutos entre os despertadores.
- Exibir a tela de definição do despertador 1 (página P-31) enquanto o despertador de soneca estiver ativado desativa automaticamente o despertador de soneca (mudando o despertador 1 para um despertador de uma vez).

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:
	Alternar entre hora de verão (DT) e hora normal (DF)	Pressione <b>D</b> .
	Mudar as horas ou minutos	Use <b>D</b> (+) e <b>B</b> (-).

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

- O indicador **DST** na tela do modo da hora dual indica que a hora de verão está ativada para a hora do modo da hora dual.

## Para especificar a duração de iluminação



1. No modo de indicação das horas, pressione **A** até que os 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.

P-39

# Guia de operação para 3768/3769 CASIO®

## Referências

Esta seção contém maiores 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 conforme indicado a seguir.

	(parte que não se pode ver)			Fase da lua (parte que se 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	

P-40

P-41

### Som de operação dos botões



O som de operação dos botões soa toda vez que você pressiona um dos botões do relógio. Você pode ativar e desativar o som de operação dos botões conforme quiser.

- Os despertadores multifuncionais e o alarme do modo do timer soarão mesmo que o som de operação dos botões esteja desativado.

#### Para ativar e desativar o som de operação dos botões

Em qualquer modo (exceto quando uma tela de definição estiver no mostrador), mantenha **C** pressionado para ativar (**⏸** não é exibido) e desativar (**⏸** é exibido) o som de operação dos botões.

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

P-42

P-43

### Indicação das horas

- Reposicionar os segundos a **00** enquanto a contagem dos segundos está entre 30 e 59 faz que o valor dos minutos seja aumentado em 1 unidade. Na faixa de 00 e 29, os segundos são reposicionados a **00** mas o valor dos minutos permanece inalterado.
- O ano pode ser definido na faixa 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 ser difícil de ver sob a luz direta do sol.
- A iluminação apaga-se automaticamente toda vez que um alarme soa.
- O uso freqüente da iluminação encurta a vida útil da pilha.

P-44

### Cronômetro

Unidade de medida: 1/100 de segundo  
Capacidade de cronometragem: 23:59' 59,99"  
Modos de cronometragem: Tempo decorrido, tempo intermediário, tempos dos dois primeiros colocados

### Timer

Unidade de medida: 1 segundo  
Faixa de entrada: 1 minuto a 24 horas (incrementos de 1 minuto e incrementos de 1 hora)  
Outros: Repetição automática

**Despertadores:** 3 despertadores multifuncionais\* (Dois despertadores de uma vez, um despertador de soneca/uma vez); Sinal de marcação das horas  
\*Tipo de despertador: Despertador diário, despertador de data, despertador de 1 mês, despertador mensal

**Hora dual:** Horas, minutos, segundos, AM (A)/PM (P)  
Outros: Hora de verão/Hora normal

P-46

P-47

- 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 aparência real da lua na sua área.
- A orientação esquerda-direita da fase da lua é inversa quando se vê desde o hemisfério sul ou desde um ponto perto do equador.

### Fases da lua e idade da lua

A lua passa através de um ciclo regular de 29,53 dias. Durante cada ciclo, a lua parece crescer e minguar de acordo com o posicionamento relativo das mudanças da terra, lua e sol. Quanto maior for a distância angular entre a lua e o sol\*, mais vemos a lua iluminada.

\* O ângulo da lua em relação à direção na qual o sol é visível da terra.

Este relógio realiza um cálculo aproximado da idade atual da lua a partir do dia 0 do ciclo da idade da lua. Como este relógio realiza os cálculos usando apenas valores inteiros (sem frações), a margem de erro da idade da lua exibida é de  $\pm 1$  dia.

### Função de retorno automático

- Se você deixar uma tela com dígitos intermitentes no mostrador durante dois ou três minutos sem realizar nenhuma operação, o relógio sai automaticamente da tela de definição.
- Se você deixar o relógio no modo de pesca/caça, modo do despertador ou modo de ajuste dos ponteiros 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 executa a rolagem em alta velocidade.

## Especificações

**Precisão em temperatura normal:**  $\pm 30$  segundos por mês

**Indicação da hora digital:** 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 uso (diferencial UTC, longitude)

**Indicação da hora analógica:** Horas, minutos (o ponteiro se move cada 20 segundos)

**Modo de pesca/caça:** Nível de pesca/caça para uma data e hora especificada; indicador da fase da lua, e idade da lua para uma data especificada

P-44

P-45

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

**Outros:** Ativação e desativação do som de operação de botão

**Pilha:** Uma pilha de lítio (Tipo: CR2025)

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

A vida útil da pilha acima é encurtada pela operação da luz de fundo conforme indicado abaixo.

- 5 operações da iluminação (7,5 segundos) por dia: aproximadamente 7,1 anos
- 10 operações da iluminação (15 segundos) por dia: aproximadamente 4,6 anos

O uso freqüente da luz encurta a vida útil da pilha.

P-46

P-47



Site Data List



L-1

# Guia de operação para 3768/3769 CASIO®

Site Data List

Site	UTC Differential		Longitude	Latitude
	Standard Time	DST/Summer Time		
ABIDJAN	+0.0	+1.0	4°W	5°N
ABU DHABI	+4.0	+5.0	54°E	24°N
ADDIS ABABA	+3.0	+4.0	39°E	9°N
ADEN	+3.0	+4.0	45°E	13°N
AMSTERDAM	+1.0	+2.0	5°E	52°N
ANCHORAGE	-9.0	-8.0	149°W	61°N
ATHENS	+2.0	+3.0	24°E	38°N
AZORES	-1.0	+0.0	25°W	38°N
BANGKOK	+7.0	+8.0	101°E	14°N
BEIJING	+8.0	+9.0	116°E	40°N
BEIRUT	+2.0	+3.0	36°E	34°N

L-2

Site	UTC Differential		Longitude	Latitude
	Standard Time	DST/Summer Time		
BOGOTA	-5.0	-4.0	74°W	5°N
BOSTON	-5.0	-4.0	71°W	42°N
BRASILIA	-3.0	-2.0	48°W	16°S
BUENOS AIRES	-3.0	-2.0	58°W	35°S
CAPE TOWN	+2.0	+3.0	18°E	34°S
CARACAS	-4.0	-3.0	67°W	11°N
CASABLANCA	+0.0	+1.0	8°W	34°N
CHICAGO	-6.0	-5.0	88°W	42°N
CHRISTCHURCH	+12.0	+13.0	173°E	44°S
DAKAR	+0.0	+1.0	17°W	15°N
DALLAS FORT WORTH	-6.0	-5.0	97°W	33°N
DAMASCUS	+2.0	+3.0	36°E	34°N

L-3

Site	UTC Differential		Longitude	Latitude
	Standard Time	DST/Summer Time		
DENVER	-7.0	-6.0	105°W	40°N
DETROIT	-5.0	-4.0	83°W	42°N
DHAKA	+6.0	+7.0	90°E	24°N
DUBAI	+4.0	+5.0	55°E	25°N
DUBLIN	+0.0	+1.0	6°W	53°N
EDMONTON	-7.0	-6.0	114°W	54°N
EL PASO	-7.0	-6.0	106°W	32°N
FRANKFURT	+1.0	+2.0	9°E	50°N
GOLD COAST	+10.0	+11.0	154°E	28°S
GUAM	+10.0	+11.0	145°E	13°N
HAMBURG	+1.0	+2.0	10°E	54°N
HANOI	+7.0	+8.0	106°E	21°N

L-4

Site	UTC Differential		Longitude	Latitude
	Standard Time	DST/Summer Time		
HELSINKI	+2.0	+3.0	25°E	60°N
HONG KONG	+8.0	+9.0	114°E	22°N
HONOLULU	-10.0	-9.0	158°W	21°N
HOUSTON	-6.0	-5.0	95°W	30°N
ISTANBUL	+2.0	+3.0	29°E	41°N
JAKARTA	+7.0	+8.0	107°E	6°S
JEDDAH	+3.0	+4.0	39°E	22°N
KARACHI	+5.0	+6.0	67°E	25°N
KUALA LUMPUR	+8.0	+9.0	102°E	3°N
KUWAIT	+3.0	+4.0	48°E	29°N
LA PAZ	-4.0	-3.0	68°W	17°S
LAS VEGAS	-8.0	-7.0	115°W	36°N
LIMA	-5.0	-4.0	77°W	12°S

L-5

Site	UTC Differential		Longitude	Latitude
	Standard Time	DST/Summer Time		
LISBON	+0.0	+1.0	9°W	39°N
LONDON	+0.0	+1.0	0°E	52°N
LOS ANGELES	-8.0	-7.0	118°W	34°N
MADRID	+1.0	+2.0	4°W	40°N
MANILA	+8.0	+9.0	121°E	15°N
MELBOURNE	+10.0	+11.0	145°E	38°S
MEXICO CITY	-6.0	-5.0	99°W	19°N
MIAMI	-5.0	-4.0	80°W	26°N
MILAN	+1.0	+2.0	9°E	45°N
MONTEVIDEO	-3.0	-2.0	56°W	35°S
MONTREAL	-5.0	-4.0	74°W	46°N
MUSCAT	+4.0	+5.0	59°E	24°N
NADI	+12.0	+13.0	177°E	18°S

L-6

Site	UTC Differential		Longitude	Latitude
	Standard Time	DST/Summer Time		
NAIROBI	+3.0	+4.0	37°E	1°S
NAURU ISLAND	+12.0	+13.0	167°E	1°S
NEW ORLEANS	-6.0	-5.0	90°W	30°N
NEW YORK	-5.0	-4.0	74°W	41°N
NOME	-9.0	-8.0	165°W	64°N
NOUMEA	+11.0	+12.0	166°E	22°S
PAGO PAGO	-11.0	-10.0	171°W	14°N
PANAMA CITY	-5.0	-4.0	80°W	9°N
PAPEETE	-10.0	-9.0	150°W	18°S
PARIS	+1.0	+2.0	2°E	49°N
PERTH	+8.0	+9.0	116°E	32°S
PHNOM PENH	+7.0	+8.0	105°E	12°N
PORT OF SPAIN	-4.0	-3.0	62°W	11°N

L-7

Site	UTC Differential		Longitude	Latitude
	Standard Time	DST/Summer Time		
PORT VILA	+11.0	+12.0	168°E	18°S
PRAIA	-1.0	+0.0	24°W	15°N
PYONGYANG	+9.0	+10.0	126°E	39°N
RIYADH	+3.0	+4.0	47°E	25°N
ROME	+1.0	+2.0	13°E	42°N
SAN FRANCISCO	-8.0	-7.0	122°W	38°N
SANTIAGO	-4.0	-3.0	71°W	33°S
SÃO PAULO	-3.0	-2.0	47°W	24°S
SEATTLE	-8.0	-7.0	122°W	48°N
SEOUL	+9.0	+10.0	127°E	38°N
SHANGHAI	+8.0	+9.0	121°E	31°N
SINGAPORE	+8.0	+9.0	104°E	1°N
STOCKHOLM	+1.0	+2.0	18°E	59°N

L-8

Site	UTC Differential		Longitude	Latitude
	Standard Time	DST/Summer Time		
SYDNEY	+10.0	+11.0	151°E	34°S
TAIPEI	+8.0	+9.0	121°E	25°N
TOKYO	+9.0	+10.0	140°E	36°N
ULAANBAATAR	+8.0	+9.0	107°E	48°N
VANCOUVER	-8.0	-7.0	123°W	49°N
VIENNA	+1.0	+2.0	16°E	48°N
VIENTIANE	+7.0	+8.0	103°E	18°N
WELLINGTON	+12.0	+13.0	175°E	41°S
WINNIPEG	-6.0	-5.0	97°W	50°N

\* Based on data as of 2003.

L-9