

Guia de operação para 3199

Sobre este manual



- As operações dos botões são indicadas usando as letras mostradas na ilustração.
- 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".



P

P-1

Lista dos procedimentos

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

- Para alternar as horas do modo de indicação das horas entre hora de verão e hora normal** P-12
- Para acender a iluminação** P-16
- Para ver a hora em um outro código de cidade** P-17
- Para alterar a hora de um código de cidade entre hora normal e hora de verão** P-18
- Para mudar a cidade da hora local para a cidade da hora mundial atual** P-19
- Para definir a hora de um despertador** P-21

P-2

P-3

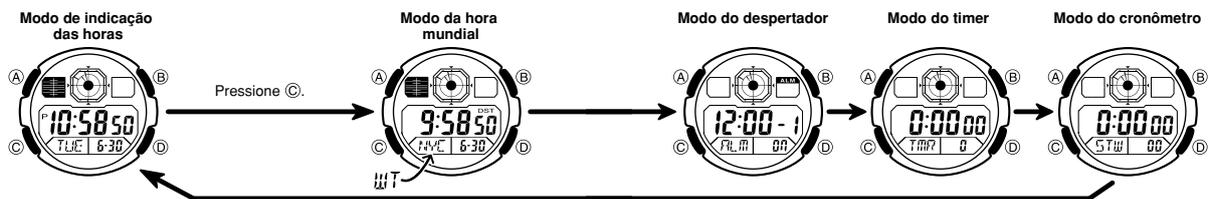
Sumário

Guia geral	P-4
Indicação das horas	P-6
Hora mundial	P-17
Despertadores	P-20
Timer	P-27
Cronômetro	P-30
Referências	P-32
Especificações	P-38

Para testar o alarme	P-24
Para ativar e desativar um despertador	P-25
Para ativar e desativar o sinal de marcação das horas	P-26
Para configurar o timer	P-28
Para usar o timer	P-29
Para cronometrar tempos	P-31
Para ativar e desativar o som de operação dos botões	P-34
Para desativar a exibição automática	P-37
Para ativar a exibição automática	P-37

Guia geral

- 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.



P-4

P-5

Indicação das horas



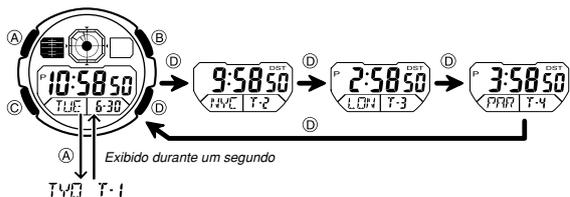
A função de horas múltiplas do modo de indicação das horas dá-lhe um acesso rápido e fácil à hora e data atual em quatro cidades diferentes, numeradas de T-1 (Hora 1) a T-4 (Hora 4). T-1 é a hora da sua cidade local, e T-2, T-3 e T-4 são as horas locais de outras cidades. As horas locais das outras cidades são mantidas em sincronismo com a hora da sua cidade local (T-1).

- A área gráfica B na parte superior da tela indica a hora atual na sua cidade local (T-1). Para maiores detalhes sobre a leitura das áreas gráficas, consulte "Áreas gráficas" (página P-32).

P-6

Mudança entre as telas das horas

Cada pressão de (D) muda as telas das horas na seqüência mostrada abaixo.



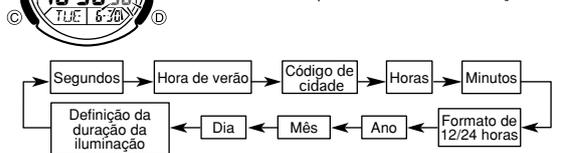
P-7

- Se você pressionar (A) enquanto a hora da cidade local (T-1) estiver exibida, a indicação do dia da semana/mês-dia mudará para o código selecionado atualmente para a cidade local juntamente com o indicador T-1 durante aproximadamente um segundo.
- Você só pode alterar a definição da hora atual para a hora da cidade local (T-1).
- Para as horas locais (T-2, T-3, T-4) das outras cidades, você só pode alterar o código da cidade e a definição da hora de verão (DST).

P-8

Alteração das definições da hora e data atual da cidade local

1. Use (D) para exibir a tela da hora atual da cidade local (T-1).
2. Pressione (A) até que os dígitos dos segundos comecem a piscar, o que indica a tela de definição.
3. Pressione (C) para mover a intermitência na seqüência mostrada abaixo para selecionar outras definições.



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

P-9

Tela	Para fazer isto:	Faça isto:
50	Reposicionar os segundos a 00	Pressione D .
DST 0 FF	Alternar entre hora de verão (0 FF) e hora normal (0 FF)	Pressione D .
740	Alterar o código de cidade	Use D (leste) e B (oeste).
10:58	Alterar as horas ou minutos	Use D (+) e B (-).
12H	Alternar entre os formatos de 12 (12H) e 24 (24H) horas	Pressione D .
2009	Alterar o ano	Use D (+) e B (-).
6-30	Alterar o mês ou dia	Use D (+) e B (-).
1 L T	Alternar a definição entre 1,5 segundo (1) e 3 segundos (3)	Pressione D .

• Consulte "Hora de verão (DST)" na página P-11 para maiores detalhes sobre a definição da hora de verão.

P-10

P-11

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



1. Use **D** para exibir a tela da hora atual da cidade local (T-1).
 2. Pressione **A** até que os dígitos dos segundos comecem a piscar, o que indica a tela de definição.
 3. Pressione **C** para exibir a tela de definição da hora de verão.
 4. Pressione **D** para alternar entre hora de verão (0 FF é exibido) e hora normal (0 FF é exibido).
 5. Pressione **A** para sair da tela de definição.
- O indicador **DST** aparece na tela de indicação das horas para indicar que a hora de verão está ativada.

P-12

P-13

Alteração da definição da cidade de uma hora local

Você pode selecionar qualquer um dos códigos de cidade que aparecem na tabela no final deste manual como uma cidade para hora local.

1. Exiba a hora local cuja definição da cidade você deseja alterar e, em seguida, pressione **A** durante aproximadamente dois segundos até que o código da cidade atual comece a piscar.
2. Use **D** (leste) e **B** (oeste) para selecionar o código de cidade desejado.
3. Pressione **C** para exibir a tela de definição da hora de verão (DST).
4. Pressione **D** para alternar entre hora de verão (0 FF é exibido) e hora normal (0 FF é exibido).
5. Quando as definições estiverem como quiser, pressione **A**.

P-14

P-15

Para acender a iluminação

Em qualquer modo (exceto enquanto uma tela de definição estiver no mostrador), pressione **B** para acender a iluminação.

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

P-16

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

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

Hora de verão (DST)

A hora de verão avança a definição da hora em um hora desde a hora normal. Repare, entretanto, que nem todos os países ou mesmo áreas locais empregam o horário de verão.

Formato de 12/24 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, mas nenhum indicador 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.

Mudança da hora da sua cidade local

Use o seguinte procedimento para mudar a hora atual da sua cidade local para qualquer uma das três horas locais.

1. No modo de indicação das horas, pressione **D** para exibir a hora local que deseja definir como a hora da sua cidade local.
 2. Pressione **A** e **B** ao mesmo tempo.
- Isso faz que a hora local selecionada no passo 1 seja definida como a hora da sua cidade local.

Iluminação

Um LED (diodo emissor de luz) ilumina o mostrador para uma leitura fácil no escuro.

Precauções relativas à iluminação

- A iluminação proporcionada pela luz pode ser 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.

Hora mundial



O modo da hora mundial mostra a hora atual em 48 cidades (31 fusos horários) ao redor do mundo.

- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo da hora mundial, no qual você pode entrar pressionando **C** (página P-4).

Para ver a hora em um outro código de cidade

No modo da hora mundial, pressione **D** para rolar para leste através dos códigos das cidades.

- Para maiores informações sobre os códigos das cidades, consulte a "City Code Table" (Tabela dos códigos das cidades) no fim deste manual.
- Se a hora atual mostrada para uma cidade estiver errada, verifique as definições da hora do modo de indicação das horas e do fuso horário, e faça as mudanças necessárias.

Hora atual no fuso horário do código da cidade selecionada

Para alterar a hora de um código de cidade entre hora normal e hora de verão



1. No modo da hora mundial, use **D** (leste) para exibir o código da cidade (fuso horário) cuja definição de hora normal/hora de verão deseja mudar.
 2. Pressione **A** durante aproximadamente um segundo para alternar entre hora de verão (DST é exibido) e hora normal (DST não é exibido).
- O indicador **DST** aparece no mostrador toda vez que você exibe um código de cidade para o qual a hora de verão está ativada.
 - Repare que a definição da hora de verão/hora normal afeta apenas o código da cidade exibido atualmente. Os outros códigos de cidade não são afetados.
 - Repare que não é possível alternar entre hora normal e hora de verão enquanto UTC estiver selecionado como o código de cidade.

P-18

Para mudar a cidade da hora local para a cidade da hora mundial atual

1. No modo da hora mundial, use **D** para exibir a cidade que deseja definir como sua nova cidade local.
 2. Pressione **A** e **B** ao mesmo tempo.
- Isso faz que a cidade da hora mundial selecionada no passo 1 seja definida como a nova cidade da hora local.

P-19

Despertadores



O seu relógio tem um total de cinco despertadores, cada um dos quais pode ser configurado como um despertador diário ou um despertador de uma vez.

- Despertador diário: Soa todos os dias na hora predeterminada.
- Despertador de uma vez: Soa uma vez na hora predeterminada e, em seguida, é desativado automaticamente.

Você também pode ativar o sinal de marcação das horas que faz que o relógio emita dois bipes na passagem de cada hora.

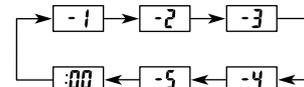
- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo do despertador, no qual você pode entrar pressionando **C** (página P-5).
- Os despertadores funcionam em coordenação com a hora atual da cidade local.

P-20

Para definir a hora de um despertador



1. No modo do despertador, use **D** para rolar através das telas de despertador até que o número do despertador deseja definir seja exibido.



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 de uma vez automaticamente.

P-21

3. Pressione **C** para mover a intermitência na seqüência mostrada a seguir para selecionar outras definições.



P-22

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

Tela	Para fazer isto:	Faça isto:
12:00	Alterar as horas e minutos	Use D (+) e B (-). • Com o formato de 12 horas, defina a hora corretamente como AM ou PM (indicador P).
1:00/00	Alternar entre despertador de uma vez e despertador diário	Pressione D . Despertador de uma vez ativado: 1:00 Despertador diário ativado: 00

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

P-23

Operação do despertador

O alarme soa na hora predeterminada durante 10 segundos, independentemente do modo em que o relógio estiver.

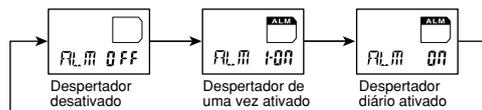
- As operações do despertador e do sinal de marcação das horas são realizadas de acordo com a hora do modo de indicação das horas.
- Para parar um despertador depois que ele começar a soar, pressione qualquer botão.

Para testar o alarme

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

Para ativar e desativar um despertador

1. No modo do despertador, use **D** para selecionar um despertador.
2. Pressione **A** para mudar entre as definições do despertador como mostrado abaixo.



- Em todos os modos, o indicador de ativação do despertador é exibido para o despertador que esteja ativado atualmente.
- O indicador de ativação do despertador pisca enquanto o despertador está soando.

P-24

Para ativar e desativar o sinal de marcação das horas



1. No modo do despertador, use **D** para selecionar o sinal de marcação das horas.
2. Pressione **A** para ativar ou desativar o sinal de marcação das horas.
• O indicador de ativação do sinal de marcação das horas aparece no mostrador em todos os modos enquanto esta função está ativada.

P-26

Timer



O timer pode ser definido dentro de uma faixa de um segundo a 24 horas. Um alarme soa quando a contagem regressiva atinge zero.

- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo do timer, no qual você pode entrar pressionando **C** (página P-5).

P-25

Para configurar o timer



1. Enquanto o tempo inicial da contagem regressiva está exibido no modo do timer, pressione **A** até que o tempo inicial da contagem regressiva atual comece a piscar, o que indica a tela de definição.
2. Pressione **C** para mover a intermitência na seqüência mostrada abaixo para selecionar outras definições.



3. Quando a definição que você deseja alterar estiver piscando, use **D** (+) e **B** (-) para alterar o item intermitente.

- Para especificar um tempo inicial de 24 horas, defina para 0:00:00.
4. Pressione **A** para sair da tela de definição.

P-28

Para usar o timer



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

- Quando o fim da contagem regressiva é atingido, o alarme soa durante dez segundos ou até que o pare pressionando algum botão. O tempo da contagem regressiva é reposicionado automaticamente ao seu valor inicial quando o alarme soa.
- Pressione **D** enquanto uma contagem regressiva estiver em andamento para pausá-la. Pressione **D** de novo para continuar a contagem regressiva.
- Para interromper completamente a operação de contagem regressiva, primeiro pause-a (pressionando **D**), e em seguida pressione **A**. Isso retorna o tempo da contagem regressiva a seu valor inicial.

P-29

Cronômetro



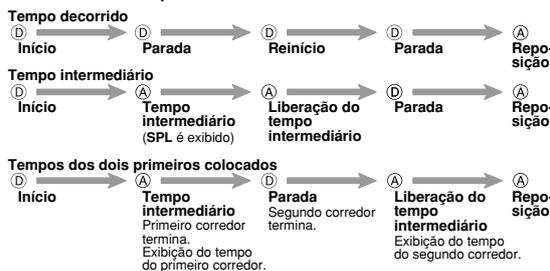
O cronômetro permite-lhe cronometrar o tempo decorrido, tempos intermediários, e os tempos dos dois primeiros colocados.

- A faixa de exibição do cronômetro é de 23 horas, 59 minutos e 59,99 segundos.
- O cronômetro continua a funcionar, recomeçando de zero, após atingir o seu limite, até que você o pare.
- Uma cronometragem continua sendo feita internamente mesmo que você saia do modo do cronômetro.
- Sair do modo do cronômetro enquanto um tempo intermediário está congelado no mostrador apaga o tempo intermediário e retorna o cronômetro para a cronometragem do tempo decorrido.

- Todas as operações nesta seção são realizadas no modo do cronômetro, no qual você pode entrar pressionando (C) (página P-5).

P-30

Para cronometrar tempos



P-31

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.

Áreas gráficas

Há duas áreas gráficas denominadas A e B.



P-32

- Área gráfica A: No modo de indicação das horas e modo da hora mundial, os segmentos indicam a hora atual (em unidades de 10 segundos). No modo do timer e modo do cronômetro, os segmentos indicam o progresso da medição do timer (em unidades de 1/10 de segundo).
- Área gráfica B: Em todos os modos, os segmentos indicam as horas, minutos e segundos da hora atual da cidade local (T-1).

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

Indicador de emudecimento



P-33

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 (o indicador de emudecimento não é exibido) e desativar (o indicador de emudecimento 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 de emudecimento é exibido em todos os modos quando o som de operação dos botões está desativado.

Funções de retorno automático

- Se você deixar o relógio no modo do despertador durante dois ou três minutos sem realizar nenhuma operação, ele mudará automaticamente para o modo de indicação das horas.
- 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.

P-34

Relagem

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 rola através dos dados em alta velocidade.

Telas iniciais

Ao entrar no modo hora mundial ou despertador, os dados que estava vendo ao sair do modo serão os primeiros a aparecer.

Indicação das horas

- Reposicionar os segundos a 00 enquanto a contagem dos segundos estiver 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 depois de trocar a pilha do relógio.

P-35

Hora mundial

- A contagem dos segundos da hora mundial é sincronizada com a contagem dos segundos do modo de indicação das horas.
- Todas as horas do modo da hora mundial são calculadas a partir da hora atual da cidade local no modo de indicação das horas usando os valores do desvio UTC.
- A correção 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 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.

P-36

Exibição automática

A exibição automática muda continuamente o conteúdo do mostrador digital.

Para desativar a exibição automática

Pressione qualquer botão para desativar a exibição automática. Isso devolve o modo de indicação das horas.

Para ativar a exibição automática

No modo de indicação das horas (página P-4), pressione (D) durante aproximadamente três segundos até que o relógio emita um bipe.

Nota

- A exibição automática não funciona enquanto uma tela de definição está exibida.

P-37

Especificações

Precisão em temperatura normal: ±30 segundos por mês

Indicação das horas: Horas, minutos, segundos, 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: Horas múltiplas (uma hora para a cidade local e três horas locais); Hora de verão/Hora normal

Hora mundial: 48 cidades (31 fusos horários) e Tempo Universal Coordenado

Outros: Hora normal/Hora de verão; Troca entre cidade da hora local e cidade da hora mundial

Despertadores: 5 despertadores (de uma vez ou diários), Sinal de marcação das horas

Timer

Unidade de medida: 1/10 de segundo

Faixa de entrada: 1 segundo a 24 horas (incrementos de 1 segundo, incrementos de 1 minuto e incrementos de 1 hora)

P-38

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

Iluminação: LED (diodo emissor de luz); Duração da iluminação selecionável

Outros: Ativação/desativação da operação dos botões; Função de exibição automática

Pilha: Uma pilha de lítio (Tipo: CR2025)

Aproximadamente 10 anos com o tipo CR2025; 10 segundos de funcionamento do alarme por dia, 1,5 segundo de iluminação por dia

P-39



City Code Table



L-1

City Code Table

City Code	City	UTC offset/ GMT Differential
PPG	Pago Pago	-11
HNL	Honolulu	-10
ANC	Anchorage	-9
YVR	Vancouver	-8
LAX	Los Angeles	-8
YEA	Edmonton	-7
DEN	Denver	-7
MEX	Mexico City	-6
CHI	Chicago	-6
NYC	New York	-5
SCL	Santiago	-4
YHZ	Halifax	-4
YYT	St. Johns	-3.5
RIO	Rio De Janeiro	-3
FEN	Fernando de Noronha	-2
RAI	Praia	-1
UTC		0

City Code	City	UTC offset/ GMT Differential
LIS	Lisbon	0
LON	London	0
MAD	Madrid	+1
PAR	Paris	+1
ROM	Rome	+1
BER	Berlin	+1
STO	Stockholm	+1
ATH	Athens	+2
CAI	Cairo	+2
JRS	Jerusalem	+2
MOW	Moscow	+3
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	+3.5
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5.5

City Code	City	UTC offset/ GMT Differential
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7
SIN	Singapore	+7
HKG	Hong Kong	+8
BJS	Beijing	+8
TPE	Taipei	+8
SEL	Seoul	+9
TYO	Tokyo	+9
ADL	Adelaide	+9.5
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	+10
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

- Based on data as of December 2008.
- The rules governing global times (UTC offset and GMT differential) and summer time are determined by each individual country.

L-2

L-3